

**REPUBLIKA SRPSKA
UNIVERZITET SINERGIJA BIJELJINA**

XII MEĐUNARODNI NAUČNI SKUP

SINERGIJA 2013.

“KVALITET-PUT U EVROPU”

ZBORNİK RADOVA

**29.03.2013. godine
Bijeljina**

ZBORNİK RADOVA
12. MEĐUNARODNI NAUČNI SKUP SINERGIJA 2013.
“KVALITET-PUT U EVROPU”

Autor:

Univerzitet Sinergija, Bijeljina.

Recenzenti:

1. Redovni profesor dr Dušan Regodić, dipl. inž.
2. Redovni profesor dr Milenko Stanić
3. Redovni profesor dr Slavoljub Vukićević

Izdavač:

UNIVERZITET SINERGIJA

Raje Baničića bb

www.sinergija.edu.ba

Za izdavača:

Redovni profesor dr Milovan Stanišić

Tehnička obrada:

redovni profesor dr Dušan Regodić, dipl. inž.

Dizajn korica:

Aleksandar Mihajlović

Godina izdanja: 2013.

Tiraž: 130

Štampa: Studio “Avalon”

ISBN:

ORGANIZATOR UNIVERZITET SINERGIJA BIJELJINA

ORGANIZACIONI ODBOR:

1. Redovni profesor dr Milovan Stanišić, predsjednik, rektor Univerzitet Sinergija, Bijeljina
2. Redovni profesor dr Dušan Regodić, tehnički koordinator, dekan FRI Univerzitet Sinergija, Bijeljina
3. Redovni profesor dr Milenko Stanić, prorektor za nastavu Univerzitet Sinergija, Bijeljina
4. Redovni profesor dr Slavoljub Vukićević, dekan PF Univerzitet Sinergija, Bijeljina
5. Redovni profesor dr Slobodan Barać, dekan FPE Univerzitet Sinergija, Bijeljina
6. Docent dr Predrag Tošić, generalni sekretar, Univerzitet Sinergija, Bijeljina
7. Vanredni profesor dr Dragomir Jovičić, FBiZ Univerzitet Sinergija, Banja Luka.
8. Docent dr Ranko Renovica, Univerzitet Singidunum, Beograd
9. Docent dr Milorad Janković, Univerzitet Sinergija, Bijeljina
10. Nenad Ristić, Univerzitet Sinergija, Bijeljina
11. Nataša Simeunović, asistent, Univerzitet Sinergija, Bijeljina
12. Milka Nenadić, Univerzitet Sinergija, Bijeljina

SEKRETARIJAT:

Nenad Ristić, tehnički sekretar Naučnog skupa
Milka Nenadić, referent za finansijske poslove
Nataša Simeunović, odnosi sa javnosti.

Univerzitet Sinergija u Bijeljini

1. Raje Baničića bb
2. E-mail: univerzitet@sinergija.edu.ba
3. www.sinergija.edu.ba.
4. Tel. +387 55-217-109, +387 055-217-101
Faks +387 55-219-071

PROGRAMSKI ODBOR:

1. Redovni profesor dr Milovan Stanišić, predsjednik, rektor Univerzitet Sinergija, Bijeljina
2. Redovni profesor dr Dušan Regodić, zamenik predsjednika, dekan FRI Univerzitet Sinergija, Bijeljina
3. Redovni profesor dr Milenko Stanić, prorektor za nastavu, Univerzitet Sinergija Bijeljina
4. Redovni profesor dr Slavoljub Vukićević, dekan PF Univerzitet Sinergija Bijeljina
5. Redovni profesor dr Slobodan Barać, dekan FPE Univerzitet Sinergija Bijeljina
6. Redovni profesor dr Mladen Veinović, prorektor za nastavu, Univerzitet Singidunum, Beograd
7. Redovni profesor dr Slobodan Grubačić, SANU, Beograd
8. Redovni profesor dr Mitar Kokolj, prorektor za međunarodnu saradnju Univerzitet Sinergija
9. Vanredni profesor dr Smiljka Stojanović, Filološki fakultet Beograd
10. Vanredni profesor dr Dragomir Jovičić, FBiZ Univerzitet Sinergija Banja Luka.
11. Docent dr Ranko Renovica, Univerzitet Singidunum
13. Docent dr Milorad Janković, Univerzitet Sinergija, Bijeljina
12. Vanredni profesor dr Dragan Cvetković, dekan FM Univerzitet Singidunum, Beograd
13. Redovni profesor dr Milan Miljević, Univerzitet Singidunum, Beograd
14. Redovni profesor dr Dragoljub Ridošić, Kanada
15. Vanredni profesor dr Branko Đedović, Tehnički fakultet, Novi Sad.
16. Vanredni profesor Spalević Petar, Tehnički fakultet, Kosovska Mitrovica.

ADRESA ORGANIZATORA:

Univerzitet Sinergija
Raje Baničića bb, Bijeljina
Tel. +387 55 217-101, +387 55 217-100,
E-mail: univerzitet@sinergija.edu.ba
Prezentacija: www.sinergija.edu.ba.

Plenarna predavanja: RADOVI PO POZIVU			
Red. br.	Naziv rada	Autor(i)	Strana
1	DOSTIGNUTI NIVO EKONOMSKIH PRETPOSTAVKI ZA ČLANSTVO BIH U EU	Milenko Stanić	13
2	KVALITET PARTNERSTVA VISOKOŠKOLSKIH, NAUČNOISTRAŽIVAČKIH INSTITUCIJA I PRIVREDE – BITNA PRETPOSTAVKA ORGANIZACIJE DOKTORSKIH STUDIJA U REPUBLICI SRPSKOJ	Dušan Regodić Milovan Stanišić Mladen Veinović	22
3	JAVNI SEKTOR I JAVNA SVOJINA U PRAVU REPUBLIKE SRBIJE	Slavoljub Vukićević Marija Kostić Sofija Vukićević Biljana Dimitrić	38
Sekcija 1. INFORMACIONI SISTEMI, BEZBEDNOST I ZAŠTITA, TEHNIČKE NAUKE I LOGISTIKA			
Predsedavaju:			
redovni profesor dr Dušan Regodić, redovni profesor dr Mladen Veinović			
Red. br.	Naziv rada	Autor(i)	Strana
1	JEDNA REALIZACIJA GENERATORA ISTINSKI SLUČAJNIH IMPULSA NA BAZI ZVUČNE KARTICE RAČUNARA	Mladen Veinović Slaviša Nikolić	51
2	DOPRINOS SISTEMU KVALITETA DIGITALNIH FORENZIČKIH SERVISA U CLOUD COMPUTING OKRUŽENJU	Gojko Grubor Angelina Njeguš Nenad Ristić	56
3	JEDAN PRISTUP U REŠAVANJU AUTOMATSKOG ODZIVA U SERVERIMA E-UPRAVE	Goran Šimić Ejub Kajan Dragan Randelović	66
4	PROFILISANJE WEB APLIKACIJA I VIZUALIZACIJA REZULTATA	Aleksandar Jevremović Mladen Veinović Dušan Regodić Goran Šimić Saad Zeid	72
5	NACIONALNA STRATEGIJA INFORMACIONE BEZBEDNOSTI-IMPERATIV ZEMALJA EVROPSKE UNIJE U OBLASTI INFORMACIONE BEZBEDNOSTI	Ivan Barać, Gojko Grubor,	77
6	ISTRAŽIVANJE PODATAKA U TEHNOLOGIJI OBLAKA (CLOUD) POMOĆU SISTEMA R I REVOLUTION R	Vladimir Mišković	83
7	PROCJENA RIZIKA BEZBJEDNOSNIH MEHANIZAMA ANDROID OPERATIVNOG SISTEMA	Mladen Veinović, Miroslav Čajić, Bogdan Brkić,	92
8	UTICAJ UVOĐENJA ELEKTRONSKIH SERVISA NA POBOLJŠANJE KVALITETA USLUGA U LOKALNOJ SAMOUPRAVI	Tijana Radojević, Marko Šarac Dalibor Radovanović Jelena Srejić	97
9	POBOLJŠAVANJE KVALITETA I NIVOVA ZAŠTITE KORISNIČKIH PODATAKA U WEB OKRUŽENJU	Nenad Ristić Aleksandar Jevremović Mladen Veinović	106

10	PRIMENA NUMERIČKI UPRAVLJIVIH MERNIH MAŠINA U RAČUNARSKI INTEGRISANOJ PROIZVODNJI	Slobodan Jovanović Dušan Regodić Aleksandar Jevremović Radomir Regodić	112
11	INFORMACIONE TEHNOLOGIJE I ENERGETSKA EFIKASNOST KROZ PRIMJENU STANDARDA ISO 50001:2011	Momčilo Kokić	123
12	INTEGRISANI SISTEM ZAŠTITE I SPASAVANJA U VANREDNIM SITUACIJAMA	Branko Babić	128
13	UNAPREĐENJE KVALITETA NASTAVE KORIŠĆENJEM SOFTVERSKIH POSLOVNIH SIMULACIJA	Marko Marković Boško Nikolić	133
14	PREGLED KARAKTERISTIKA I OSNOVNIH ZAHTEVA 4G MREŽE	Suzana Miladić	138
15	JEDNO REŠENJE MODELA ZA UČENJE NA DALJINU PRILAGOĐENO STUDENTIMA EKONOMSKOG PROFILA	Jelena Stanković Jelena Gavrilović	144
16	PRIMENA SOFTVERSKIH APLIKACIJA EVINAS I KPF U OKVIRU POSLOVNOG INFORMACIONOG SISTEMA OBRAZOVNE USTANOVE	Jelena Kaljević Ivan Pantelić Stojan Milovanović	149
17	UNUTRAŠNJI RAZVOJ INFORMACIONOG SISTEMA ZA UPRAVLJANJE KVALITETOM SIROVINA	Bogdan Mirković	154
18	KRIPTOGRAFSKA SMENA GENERACIJA	Dragan Vidaković Duško Parezanović Jelena Kaljević	159
19	MEĐUORGANIZACIONI INFORMACIONI SISTEM ZA UPRAVLJANJE POŠILJKAMA	Bogdan Mirković Cica Jovanović	163

Sekcija 2. PRAVO

Predsedavaju:

redovni profesor dr Slavoljub Vukićević, redovni profesor dr Mitar Kokolj

Red. br.	Naziv rada	Autor(i)	Strana
20	KRIVIČNO DELO NEOSNOVANOG ISKAZIVANJA IZNOSA ZA POVRAĆAJ POREZA I PORESKI KREDIT U KRIVIČNOM PRAVU SRBIJE	Mirko Kulić	171
21	AUTORSKOPRAVNA I PATENTNA ZAŠTITA RAČUNARSKIH PROGRAMA	Jasna Pak	189
22	CARINSKI PREKRŠAJI I POVEĆANJE STEPENA BEZBEDNOSTI U SKLADU SA STANDARDIMA EU	Marija Kostić, Dragan Maksimović, Sofija Vukićević	204
23	KOLEKTIVNI UGOVOR	Milorad Janković	211
24	INKLUZIJA – KVALITET VIŠE U OBRAZOVANJU	Ivan Nikčević Elena Marković	217
25	PRIMENA FIDEIKOMISARNE SUPSTITUCIJE U PRAVU SRBIJE I NEKIH EVROPSKIH ZEMALJA	Ivan Nikčević Predrag Tošić	225
26	ELEKTRONSKA UPRAVA KAO NOVI VID INTERAKTIVNOG PRAVNO-EKONOMSKOG ŽIVOTA DRŽAVA ZAPADNOG BALKANA	Žaklina Spalević	233
27	ZNAČAJ ORGANIZACIJE BEZBJEDNOSNIH SUBJEKATA NA EFIKASNOST SUZBIJANJA	Dragan Gaćeša	242

	EKOLOŠKOG KRIMINALITETA		
28	NORMATIVNE PRETPOSTAVKE REAGOVANJA HITNIH SLUŽBI U VANREDNIM SITUACIJAMA (KOMPARATIVNA ANALIZA KVALITETNIH EVROPSKIH RJEŠENJA)	Žarko Ćulibrk	251
29	DISKRIMINACIJA NA RADU VERSUS JEDNAKOST NA RADU	Slobodanka Kovačević-Perić	260
30	PRAVNA ANALIZA PRESUDE MEĐUNARODNOG SUDA PRAVDE U RASPRAVI IZMEĐU REPUBLIKE MAKEDONIJE I REPUBLIKE GRČKE: NEMA PROSTORA ZA SINERGIJU?	Ivica Josifović	269
31	EUROPSKI SOCIJALNI DIJALOG KAO PRETPOSTAVKA SOCIJALNE SIGURNOSTI	Milorad Ćurupdija	278
32	POLITIČKI SISTEM ŠVAJCARSKJE	Golijan M. Dragan Radoslav Lavrić	284
33	OSTVARIVANJE PRAVA NA PRAVIČNO SUĐENJE U UPRAVNIM SPOROVIMA U REPUBLICI SRBIJI	Velisav Marković	290
34	PRAKSA EVROPSKOG SUDA ZA LJUDSKA PRAVA I LIŠAVANJE SLOBODE MALOLETNIH LICA	Milica Kovačević	298
35	ALTERNATIVNE MJERE KAO REAKCIJA NA MALOLJETNIČKI KRIMINALITET U KRIVIČNOM ZAKONODAVSTVU REPUBLIKE SRPSKE	Biljana Dimitrić	306
36	ZAŠTITA LIČNIH PODATAKA U BIH	Vanja Malidžan Dragan Vulin	314
37	JAVNO-PRIVATNO PARTNERSTVO U PRAVNOM SISTEMU SRBIJE	Milan Rapajić	323
38	UPRAVLJANJE SISTEMOM BEZBEDNOSTI SAOBRAĆAJA NA PUTNIM PRELAZIMA U NIVOU "PAŽNJA VOZ SAOBRAĆA"	Dragan Stojanović Zoran Vujović	331
Sekcija 3. EKONOMIJA			
Predsedavaju:			
Redovni profesor dr Milenko Stanić, Redovi profesor dr Slobodan Barać			
Red. br.	Naziv rada	Autor(i)	Strana
39	UTICAJ KVALITETA AKTIVE NA ADEKVATNOST KAPITALA BANAKA U SRBIJI	Zoran Jović	341
40	MENADŽMENT REPUBLIKE SRPSKE U OMČI NEZNANJA I KORUPCIJE KOJE RAZARAJU DRUŠTVENO-EKONOMSKI SISTEM ZEMLJE	Sveto Veselinović	349
41	RAČUNOVODSTVENE POLITIKE KAO BITAN PREDUSLOV KVALITETNOG FINANSIJSKOG IZVEŠTAVANJA	Kosana Vićentijević	358
42	AKCIJA TELEKOMUNIKACIONIH KOMPANIJA U PERIODU FINANSIJSKE KRIZE	Branka Paunović	364
43	UTICAJ NEZAVISNE REVIZIJE FINANSIJSKIH IZVEŠTAJA NA NJIHOV KVALITET	Zoran Petrovic	369

44	ULOGA INTERNE REVIZIJE U KORPORATIVNOM UPRAVLJANJU	Mile Stanišić	375
45	PRIMJENA KONCEPTA UČEĆE ORGANIZACIJE U FUNKCIJI POVEĆANJA KVALITETE UPRAVLJANJA	Mirjana Nenadović Marina Barić	402
46	STANDARDIZACIJA I HARMONIZACIJA U FINANSIJSKOM IZVJEŠTAVANJU –NAJBOLJA OSNOVA PROMOCIJE KVALITETA	Slavko Lošić Nataša Simeunović	410
47	FORENZIČKO RAČUNOVODSTVO KAO SREDSTVO OBEZBJEĐENJA KVALITETNOG FINANSIJSKOG IZVJEŠTAVANJA U CILJU UNAPREĐENJA POSLOVNOG AMBIJENTA REPUBLIKE SRPSKE	Nataša Simeunović Slavko Lošić	418
48	ZNANJE, KAPITAL ZA BUDUĆNOST	Mirjana Šekarić Marina Kostić	426
49	UTICAJ STRANIH DIREKTNIH INVESTICIJA NA PRIVREDNU AKTIVNOST	Ninela Kordić	431
50	MESTO I ULOGA MONETARNE POLITIKE BOSNE I HERCEGOVINE PRILIKOM ULASKA U EVROPSKU MONETARNU UNIJU	Mirko Savić Mladen Savić	441
51	ELEKTRONSKO POSLOVANJE KAO USLOV KVALITETA BANKARSKOG POSLOVANJA	Zoran Jović Goran Ćorić	448
52	PRIVREDA BIH I NJENA KONKURENTNOST U FUNKCIJEVROPSKIH INTEGRACIJA	Slobodan Lukić Nikola Škobo	456
53	IPA FONDOVI U FUNKCIJI PRIVREDNE SARADNJE DRŽAVA ZAPADNOG BALKANA	Slobodan Lukić Darko Pašalić	463
54	UTICAJ NEZAPOSLENOSTI NA KVALITET ŽIVOTA U SRBIJI	Jasna L.Marković Jelena D. Tošković Marija D. Gačić	470
55	KVALITET TURISTIČKOG PROIZVODA U SKLOPU MARKETINGA USLUŽNOG SEKTORA REPUBLIKE SRPSKE	Zvezdana Gavrilović	477
56	KVALITET USLUGA KAO PREDUSLOV SATISFAKCIJE POTROŠAČA	Ivana Brdar Bojana Čavić Radmila Živković Vladimir Matović	484
57	KOMPARATIVNA ANALIZA INTERNET MARKETING KOMUNIKACIJE U SPORTSKOJ INDUSTRIJI	Slavko Alčaković Milorad Miljković Stefan Alčaković	491
58	ODNOS TRŽIŠNE CENE AKCIJE I ZARADA KAO BITAN INTERNI FAKTOR U FUNDAMENTALNOJ ANALIZI CENA AKCIJE	Marko Milojević Vojislav Marjanović Ivica Terzić	497
59	KVALITET METODA MERENJA TRŽIŠNOG RIZIKA NA TRŽIŠTU KAPITALA SRBIJE I NEMAČKE-TESTIRANJE PRIMENJIVOSTI ISTORIJSKE ŠIMULACIJE KAO METODE ZA PROCENU RIZIČNE VREDNOSTI	Ivica Terzić Marko Milojević	505
60	WEB 3.0 TEHNOLOGIJE U PROCESIMA MERDŽERA I AKTIVIZACIJA	Novak Njeguš Angelina Njeguš	512
61	UTICAJ KVALITETA NA SATISFAKCIJU I LOJALNOST KORISNIKA BANKARSKIH USLUGA	Verica Bulović Danijela Budinčević	520
62	INTERNA REVIZIJA I KVALITET POSLOVANJA PRIVREDNIH DRUŠTAVA U REPUBLICI SRBIJI	Nada Arežina Vule Midzdraković Danka Stefanović	527
63	POSLEDICE RAZLIČITIH REAKCIJA KUPACA NA	Goran Avlijaš	535

	NEDOSTATAK ZALIHE U MALOPRODAJI	Radoslav Avlijaš	
64	KVALITET POSLOVANJA BERZE KAO PRETPOSTAVKE PUTA U EVROPU	Snježana Stanišić	541
65	KVALITET STEČAJNOG POSTUPKA U REPUBLICI SRBIJI	Vule Mizdraković Nada Arežina Milena Bokić	548
66	ELEKTRONSKO POSLOVANJE U ORGANIZACIJAMA RAZLIČITOG PRAVNOG STATUSA	Nevena Novaković	556
67	ULOGA INFORMACIJA U SVRHE KVALITETNOG FINANSIJSKOG IZVEŠTAVANJA I GRAĐANJA ZADAVOLJSTVA KLIJENATA	Jelena Stanković Danka Stefanović	561
68	LJUDSKI RESURSI KAO DEO STRATEŠKOG RAZVOJA TURIZMA JUŽNOG BANATA	Krejić Živana	569
Sekcija 4. UPRAVLJANJE KVALITETOM			
Predsedavaju:			
Docent dr Milorad Janković, Docent dr Ranko Renovica, docent dr Slađana Spasić			
Red. br.	Naziv rada	Autor(i)	Strana
69	ORGANIZACIONA KULTURA: NOVI KVALITET SAVREMENIH ORGANIZACIJA	Milan I. Miljević Vladimir N. Džamić	579
70	SISTEM KVALITETA U KOMPANIJI DUNAV OSIGURANJE	Ljiljana Jeremić Ranko Renovica Ilija Smiljanić	584
71	KVALITET NASTAVE STATISTIKE ZA NEMATEMATIČARE U VISOKOM OBRAZOVANJU	Slađana Spasić Ana Simićević Dragoslav Mutavdžić Mirjana Šekarić	594
72	KVALITET LOGISTIČKE USLUGE	Vlado N. Radić Slađana Vijičić Maja Cogoljević	599
73	ANALIZA DEJSTVA PROJEKTILA MALIH KALIBARA NA CILJU	Dušan Regodić Damir Jerković Srđan Spasić	607
74	MENADŽMENT TOTALNOG KVALITETA U INDUSTRIJI OSIGURANJA: AKTUARSKA PERSPEKTIVA	Ljiljana Jeremić Đorđe Jeremić	618
75	PRIMENA SISTEMA KVALITETA KAO KLJUČNI FAKTOR PRIVREĐIVANJA	Tatjana Vujić	623
76	INTERNA KONTROLA KAO ELEMENT KVALITETA U HOTELSKOM POSLOVANJU	Milovan Stanišić Nikica Radović	631
77	VEZE IZMEĐU BALANSIRANE LISTE MERILA I POSLOVNE IZVRSNOSTI	Siniša Janković Nikola Škobo Miloljub Albijanić	636
78	IZDUVNI GASOVI AVIONA U SUMI GASOVA STAKLENE BAŠTE ATMOSFERE	Božidarka Arsenović	647
79	FAKTORI KVALITETA SISTEMA ZA UPRAVLJANJE TURISTIČKOM DESTINACIJOM	Nikola Minić, Angelina Njeguš,	653

80	ULOGA MENADŽMENTA U OBEZBEĐENJU KVALITETA U HOTELIJERSTVU	Dragan Barjaktarović Miroslav Knežević	661
81	UPRAVLJANJE KVALITETOM U JEDINICAMA LOKALNE SAMOUPRAVE	Tatjana Vujić	670
82	UPOTREBA SAVREMENIH EDUKATIVNIH ALATA U CILJU UNAPREĐENJA KVALITETA NASTAVE U OBLASTI MARKETINGA	Katarina Plečić	678
83	UPRAVLJANJE SISTEMOM KVALITETA U RAZVOJU TURIZMA BRČKO DISTRIKTA BIH	Danijela Mate Miroslav Lutovac	684
84	KVALITETNIM OBRAZOVANJEM ZA PODUZETNIŠTVO DO KONKURENTNOSTI NA EUROPSKOM TRŽIŠTU	Željko Sudarić Darja Ivanković	691
85	ZNAČAJ KVALITETA STATISTIČKIH PODATAKA O ULOVU RIBE ZA ODRŽIVO KORIŠĆENJE RIBOLOVNIH RESURSA U SRBIJI	Slađana Spasić Marija Smederevac-Lalić Milica Pucar Ivan Jarić Branislav Mićković Skorić Stefan Željka Višnjjić-Jeftić Aleksandar Hegediš	697
86	KVALITET MESA KOMERCIJALNIH VRSTA RIBA U DUNAVU SA ASPEKTA PRISUSTVA TEŠKIH METALA	Slađana Spasić Željka Višnjjić-Jeftić Marija Smederevac-Lalić Milica Pucar Ivan Jarić Branislav Mićković Skorić Stefan Mirjana Lenhardt	703
87	HACCP STANDARD U PREHRAMBENOJ INDUSTRIJI-PUT ZA ULAZAK NA MEĐUNARODNO TRŽIŠTE	Mirjana Orašanić,	708
88	REINŽENJERING KAO KONCEPCIJA STRATEGIJSKOG MENADŽMENTA U FUNKCIJI POVEĆANJA KONKURENTNOSTI-POSEBAN OSVRT NA OTELIJERSTVO	Filip Đoković, Ivana Damjanović,	717
Sekcija 5. ENGLESKI JEZIK			
Predsedavaju:			
Docent dr Smiljka Stojanović, Docent dr Milan Živković			
Red. br.	Naziv rada	Autor(i)	Strana
89	JEZIČKE SPECIFIČNOSTI U VRLOM NOVOM SVETU OLDUSA HAKSLIJA	Milan Živković	725
90	KVALITET U PREVODILAČKOJ INDUSTRIJI KAO SREDSTVO "PREVOĐENJA" SRBIJE U EVROPSKU UNIJU: USAGLAŠAVANJE SA EN 15038	Marija Plavša	733
91	IZNEVJERENA MULTIKULTURALNOST U KANADSKOJ ANGLOFONOJ KNJIŽEVNOSTI: TIŠINA JAPANACA U ROMANU <i>OBASANDŽOJ KOGAVE</i>	Borjanka Đerić	739
92	KOGNITIVNOLINGVISTIČKA DEKONSTRUKCIJA TEKSTA	Emir Muhić	749

**Plenarna predavanja:
RADOVI PO POZIVU**

Tema: “KVALITET-PUT U EVROPU”

DOSTIGNUTI NIVO EKONOMSKIH PRETPOSTAVKI ZA ČLANSTVO BIH U EU

LEVEL OF ACHIEVED ECONOMIC ASSUMPTIONS FOR BIH'S EU MEMBERSHIP

Milenko Stanić

Univerzitet "Sinergija" Bijeljina

Telefon: 38765/683-900

E – mail: mstanic@sinergija.edu.ba

Sažetak

U ovom radu je izvršena analiza dostignutih ekonomskih uslova u procesu integracije BiH u EU i EMU. Ti uslovi su postavljeni u Kopenhagenu i Mاستrihtu. Detaljnija analiza je urađena za nominalne kriterije konvergencije iz Mاستrihta.

Ključne riječi: Evropska Unija, kriteriji konvergencije, tranzicijski indikatori, Evropska Monetarna Unija

Abstract

This paper the analysis the achieved economic conditions in the process of integration into the EU and EMU. Those conditions are set in Copenhagen and Mاستrihtu. Thorough analysis was performed for the nominal convergence criteria of the Mاستriicht Treaty.

Keywords: *European Union, convergence criteria, the transition indicators, the European Monetary Union*

1. UVOD

Članstvo u Evropskoj Uniji predstavlja strateški cilj Bosne i Hercegovine. To je jedan od rijetkih ciljeva u ovoj zemlji gdje postoji sveopšti konsenzus, kako javnosti, tako i relevantnih društvenih subjekata. Međutim, jasan cilj nije dovoljan sam za sebe, već zahtijeva izuzetne napore za njegovo ostvarenje u predviđenom roku. Čini se da već tu nastaju problemi za Bosnu i Hercegovinu, primarno zbog nedovoljnog angažmana u pravcu ostvarenja uslova za članstvo. To je posebno prisutno u oblasti ekonomije, područja koje će sigurno predstavljati determinantu od koje će zavisiati koliko će *de facto* trajati ovaj proces.

Ispuniti ekonomske uslove za članstvo u Uniji, za razliku od mnogih drugih, nije moguće preko noći, niti u kratkom roku. Potreban je dugoročni angažman kako bi postavljeni kriteriji u određenom periodu bili zadovoljeni. Jedno je sigurno, relevantne vladine institucije moraju čim prije uzeti u ozbiljno razmatranje ekonomski aspekt integracija, kako bi se i sama dinamika ovog procesa u budućnosti ubrzala. Bosna i Hercegovina već uveliko zaostaje po svojim ekonomskim performansama, kako u odnosu na zemlje Evropske Unije, tako i u odnosu na zemlje kandidate za članstvo. Samim tim, u Bosni i Hercegovini kao prioritetan zadatak se postavlja pitanje razmatranja ekonomskih aspekata evropskih integracija.

Ekonomski izazovi integracija obuhvataju ispunjavanje Kriterija iz Kopenhagena kao uslov za članstvo u Evropskoj uniji. Nakon toga slijedi ispunjenje kriterija iz Mاستrihta, kao naredni neizbježan korak za članstvo u Evropskoj monetarnoj uniji.

Ekonomski kriteriji iz Kopenhagena podrazumijevaju "postojanje funkcionalne tržišne ekonomije kao i kapacitete da se ekonomija nosi sa pritiscima konkurencije i tržišnim snagama u Uniji". Nakon što zemlja postane punopravnom članicom Evropske Unije, neophodno je da ispuni i drugi set ekonomskih kriterija za pristup Evropskoj Monetarnoj Uniji definisanih Mاستrihtskim ugovorom, uz napomenu da je to obaveza svih budućih novih članica EU, a što nije bio slučaj ranije¹. *Nominalni i realni kriteriji konvergencije iz Mاستrihta* su, za razliku od Kopenhagenskih kriterija, mnogo jasnije definisani i preciznije određeni. Imajući u vidu ovu činjenicu, nije rijetkost u literaturi sresti da su Mاستrihtski kriteriji postali "sinonim za spremnost zemalja kandidatkinja za pristup EU".

Ekonomski kriteriji za članstvo u Evropskoj Uniji i Evropskoj Monetarnoj Uniji su statični, ne govore mnogo o kvalitetu ekonomije, a takođe može se izreći primjedba da im nedostaje akademsko objašnjenje. Pored toga, kriteriji ne razmatraju efekat ispunjavanja na različite zemlje, imajući u vidu da niti jedna zemlja nema isto ekonomsko okruženje. Ipak, neophodno je da svaka zemlja preispita svoju poziciju u odnosu na ove kriterije te da u skladu sa upustvima koja dolaze od strane EU ispuni iste.

Ekonomski kriteriji određeni u Kopenhagenu obuhvataju više podkriterija²:

- *da je ravnoteža između ponude i tražnje ustanovljena tržišnim snagama; kao i liberalizovane cijene i spoljna trgovina;*
- *da ne postoje značajne prepreke za ulazak na tržište (prilikom osnivanja novih preduzeća) i prilikom izlaska sa tržišta (bankrot);*
- *postojanje pravnog sistema uključujući i regulaciju vlasničkih prava; mogućnost nametanja zakona i ugovornih obaveza;*
- *ostvarena makroekonomska stabilnost uključujući odgovarajuću stabilnost cijena i održive javne finansije i platni bilans;*
- *široki konsenzus o ključnoj ekonomskoj politici;*
- *dovoljno razvijen finansijski sektor koji je u stanju da usmjerava štednju prema produktivnim investicijama;*
- *postojanje funkcionalne tržišne ekonomije na zadovoljavajućom nivou makroekonomske stabilnosti za ekonomske subjekte koji mogu da donose odluke u stabilnom i predvidivom okruženju;*
- *odgovarajući nivo ljudskog i fizičkog kapitala dostupan uz razumne troškove, uključujući infrastrukturu, obrazovanje i istraživanje kao i budući razvoj ove oblasti;*
- *obim do kojeg vladina politika i zakon utiču na konkurenciju posmatrano kroz spoljnotrgovinsku politiku, politiku konkurencije, državnu pomoć, podršku sektoru malih i srednjih preduzeća;*
- *stepen i brzina integracija zemlje u spoljnoj trgovini ostvarena sa Unijom prije proširenja (Ovaj kriterij se odnosi kako na obim tako i na strukturu dobara koja se već razmjenjuju sa zemljama članicama);*
- *udio malih firmi na tržištu, jednim dijelom iz razloga što male firme ostvaruju više koristi zbog olakšanog pristupa na tržište, a dijelom što dominacija velikih firmi može indicirati veća protivljenja prilagođavanju.*

¹ Poznata je činjenica da Danska, Švedska i Velika Britanija nisu pristupile u EMU, dok takva mogućnost više ne postoji, kako za nove zemlje članice iz posljednjeg proširenja, tako ni za buduće zemlje članice.

² Izvor: European Commission, European economy, Enlargement papers, Directorate General for Economic and Financial Affairs, *Progress towards meeting economic criteria for accession: the assessment from the 2004 regular reports*, November 2004., str. 6-7.

Sve zemlje budući kandidati EU moraju pristupiti u drugoj fazi i u Evropsku Monetarnu Uniju i prihvatiti zajedničku valutu – Evro (€), odnosno nominalne i realne kriterije konvergencije. Nominalni kriteriji konvergencije su sledeći:

- stopa inflacije u toku posmatrane godine ne smije preći 1,5 % prosječne stope inflacije u tri cjenovno najstabilnije zemlje;
- dugoročna kamatna stopa ne smije biti viša od 2 % u odnosu na prosjek kamata tri cjenovno najstabilnije zemlje;
- deficit državnog budžeta kao i budžeta regiona te lokalni budžetski deficiti ne smiju preći 3 % vrijednosti GDP-a;
- odnos javnog duga i GDP-a ne smije biti veći od 60 %;
- nacionalna Centralna banka mora imati punu političku nezavisnost.

S druge strane, realna konvergencija predstavlja smanjivanje postojećeg jaza u indikatorima ekonomskog razvoja zemlje u odnosu na prosjek Unije, uključujući *dohodak po glavi stanovnika i njegovu strukturu, zatim konvergenciju nadnica i cijena, ravnotežu deviznog kursa*³.

Očigledno je da su ekonomski uslovi u procesu integracije u EU brojni i raznovrsni. Postoje brojne sistematizacije i grupisanja navedenih kriterija, međutim, mi ćemo se u ovom radu opredjeliti na analizu dvije grupacije pomenutih kriterija, i to:

1. Kriterije funkcionalnosti i tržišne usmjerenosti ekonomije,
2. Kriterije makroekonomske stabilnosti, koji uključuju:
 - Kriterije realne konvergencije,
 - Kriterije nominalne konvergencije.

2. FUNKCIONALNOST I TRŽIŠNA USMJERENOST EKONOMIJE - OCJENA TRANZICIJSKIH POKAZATELJA

U analizi spremnosti Bosne i Hercegovine da udovolji ekonomskim kriterijumima za članstvo u EU i EMU koristimo EBRD pokazatelje s jedne strane, ali i druge indikatore koji su relevantni za ocjenu ovih kriterija. Tranzicioni indikatori EBRD-a pokrivaju četiri glavna elementa tržišne ekonomije – tržišta i trgovinu, preduzeća, finansijske institucije i infrastruktura. Pokazatelji po naznačenim oblastima su tabelarno predstavljeni tranzicijskim indikatorima u tabelama 1, 2 i 3. Pored BiH, indikatori su dati i za ostale bivše jugoslovenske republike tako da se komparativnom analizom mogu pratiti razlike između zemalja na različitom nivou evropskih integracija.

Tabela 1- Tranzicijski indeksi preduzeća za 2002 i 2012. godinu

zemlja	Privatizacija velikih preduzeća		Privatizacija malih preduzeća		Korporativno upravljanje i rukovođenje		Infrastrukturne reforme	
	2002	2012	2002	2012	2002	2012	2002	2012
BiH	2+	3	3	3	2-	2	2+	2+
Hrvatska	3	3+	4+	4+	3-	3+	3-	3+
Srbija	2	3-	3	4-	2	2+	2	3-
Crna Gora	2	3+	3	4-	2	2+	2	2+
Slovenija	3	3	4+	4+	3	3	3+	3+
BJR Makedonija	3	3+	4	4	2+	3-	2	3-

Izvor: EBRD, Transition report 2002. tabela 2.1., str. 20.; EBRD, Transition report 2012., tabela 1.2., str. 12. i tabela 1.1., str. 9.

³ Izvor: Gaspar, P., *Real and Nominal Convergence of Pre-Accession Economies and the Choice of Exchange Rate Regime*, International Center of Economic Growth and Budapest University of Economics, str.3.

Tranzicijski indikatori EBRD-a u određenoj mjeri kvantifikuju kopenhaške kriterije o funkcionisanju tržišta i konkurentskoj sposobnosti privrede. Indikatori ukazuju da je u BiH u 2012. godini ostvaren blagi napredak u procesu tranzicije u odnosu na 2002⁴. Naime, BiH je u odnosu na 2002. napravila pomak u segmentu koji se odnosi na liberalizaciju cijena, trgovinsku politiku i politiku konkurentnosti za po jedan poen i manje poboljšanje u segmentu privatizacije velikih preduzeća, bankarskom sektoru i korporativnom upravljanju. Stagnacija je zabilježena u segmentu privatizacije malih preduzeća, infrastrukturnim reformama i tržištu kapitala. Svakako je važno da ni u jednom od posmatranih segmenata reforme BiH, u posmatranom desetogodišnjem periodu, nije ostvarila nazadak. U izvještaju za 2012. godinu EBRD je kao oblasti u kojima nije napravljen značajan napredak označila prerađivačku industriju, nekretnine (korporativni sektor), prirodne i obnovljive izvore energije (energetika), vodovoda i kanalizacije (infrastruktura), privatizacionih fondova i tržišta kapitala (finansijski sektor).⁵

Tabela 2 - Tranzicijski indeksi tržište, trgovina i finansijski sistem za 2002 i 2012. godinu

zemlja	Liberalizacija cijena		Trgovinski i spoljnotrgovinski sistem		Politika konkurentnosti		Bankarski sistem		Tržište kapitala	
	2002	2012	2002	2012	2002	2012	2002	2012	2002	2012
BiH	3	4	3	4	1	2+	2+	3-	2-	2-
Hrvatska	3	4	4+	4+	2+	3	4-	3+	3-	3
Srbija	3	4	3+	4	1	2+	2+	3-	2-	3-
Crna Gora	3	4	3+	4+	1	2	2+	3-	2-	2+
Slovenija	3+	4	4+	4+	3-	3-	3+	3	3-	3
BJR Makedonija	3	4+	4	4+	2	3-	3	3-	2-	2-

Izvor: EBRD, Transition report 2002. tabela 2.1., str. 20.; EBRD, Transition report 2012., tabela 1.2., str. 12. i tabela 1.1., str. 9.

Uvidom u promjene na pozicijama ključnih ekonomskih indikatora u BiH, u nekoliko poslednjih godina, na najbolji način će se steći uvid u mogućnost ispunjavanja kriterija koje pred našu zemlju postavlja EU.

Tabela 3 - Tranzicijski indeksi infrastruktura za 2002 i 2012. godinu

zemlja	Telekomunikacije		elektroprivreda		željeznice		putevi		voda i otpadne vode	
	2002	2012	2002	2012	2002	2012	2002	2012	2002	2012
BiH	3+	2+	3	2+	3	3+	2	3	1	2-
Hrvatska	3+	4	3	3	2+	3-	2+	3+	3+	3+
Srbija	2	3	2	2+	2+	3	2+	3	2	3
Crna Gora	2	3+	2	2+	2+	2+	2+	2+	2	2+
Slovenija	3	3+	3	3	3+	3	3	3	4	3+
BJR Makedonija	2	4-	2+	3	2	3-	2+	3-	2	2+

Izvor: EBRD, Transition report 2002. tabela A. 2.1., str. 33.; EBRD, Transition report 2012., tabela 1.1., str. 9.

Posmatrajući pokazatelje za sve države bivše jugoslovenske zajednice uočljivo je da su ujednačeni i najbolji rezultati postignuti u oblasti liberalizacije cijena i spoljne trgovine (sve

⁴ Napredak u tranziciji se rangira od 1 do 4+, pri čemu 1 predstavlja malu promjenu ili nikakvu promjenu u odnosu na centralno planiranu ekonomiju, dok 4+ predstavlja standarde industrijalizovane tržišne ekonomije. EBRD, Transition report 20012.

⁵ U odnosu na ranije izvještaje EBRD je u 2012. godini uvela određene izmjene u segmentu finansijskih institucija i segmentu infrastrukture. U novijim izvještajima nema sumarnih pokazatelja u pomenutim oblastima.

zemlje u ovim oblastima imaju koeficijent 4), a najniži koeficijenti su ostvareni u oblasti tržišta kapitala, politike konkurentnosti i korporativnog upravljanja. Iz tabele 1, 2 i 3. se vidi da najbolje pokazatelje u svim oblastima imaju Hrvatska i Slovenija, zemlje koje su članice EU, odnosno koje su ispunile uslove za članstvo. Takođe je vidljivo da BiH ima lošije pokazatelje u odnosu na preostale tri zemlje: Srbiju, Crnu Goru i BJR Makedoniju.

Sličnu ocjenu dostignutog nivoa reformi za BiH, koju smo izveli na bazi tranzicijskih indikatora EBRD-a, možemo dati i na osnovu aktuelnih analiza Svjetske banke. Prema rezultatima ispitivanja Svjetske banke, pokretanje biznisa u BiH je mnogo teže, skuplje i neizvjesnije nego što je to slučaj u regionu ili OECD zemljama. Poslovna klima u BiH, prema izvještaju Svjetske banke objavljenom u oktobru 2012. (godišnji izvještaj "Doing Business in 2012"), nije značajnije unapređena. Objavljeni podaci predstavljaju objektivne ocjene poslovnih propisa i njihove primjene, a odnose se na otpočinjanje poslovne aktivnosti, pribavljanje dozvola, poslovnu politiku zapošljavanja, registraciju vlasništva, dostupnost kredita, zaštitu investitora, plaćanje poreza, trgovinu sa inostranstvom, poštovanje ugovornih obaveza i prestanak poslovanja.

Podaci se odnose na 183 zemlju, koje su razvrstane u šest regiona i grupu najrazvijenih zemalja koje ostvaruju visok dohodak, svrstanih kao zemlje 27 OECD.

Tabela 4 – Rang zemlje po lakoći pokretanja biznisa

Zemlja	2011 rang	2012 rang	promjene	Ostvarene reforme
BiH	127	125	+2	2
Hrvatska	79	80	-1	1
Srbija	88	92	-4	2
Crna Gora	56	56	0	3
BJR Makedonija	34	22	+12	4
Slovenija	37	37	0	3

Izvor: The World Bank, Doing business in a more transparent world, 2012. str. 6.; izbor zemalja: autor

U odnosu na 2011. godinu BiH je popravila poziciju za dva mjesta i nalazi se na 125. mjestu od 183. zemlje. Taj mali napredak je ostvaren zahvaljujući poboljšanjima u dvije oblasti, od mogućih deset koje rangira Svjetska banka, i to po osnovu uslova za otpočinjanje poslovnih aktivnosti i po osnovu izdavanja građevinskih dozvola. Međutim, uprkos tim poboljšanjima BiH je najniže rangirana zemlja u odnosu na države bivše jugoslovenske federacije.

3. MAKROEKONOMSKA STABILNOST – KRITERIJI KONVERGENCIJE

Pod pojmom ekonomska konvergencija podrazumijeva se proces približavanja vrijednosti ekonomskih varijabli među zemljama i to tako da slabije razvijene zemlje, bržim razvojem, sustignu razvijenije. Kriteriji konvergencije predstavljaju ekonomske uslove utvrđene Ugovorom o Evropskoj uniji (1992./1993.) kojima se procjenjuje spremnost država članica EU za učešće u trećoj fazi ekonomske i monetarne unije. Kao što smo već istakli radi se o **nominalnim** (stabilnost cijena, budžetski deficit, javni dug, kamatne stope i stabilnost deviznog kursa) i **realnim** (pokazatelji o BDP-u po glavi stanovnika, visina nominalnih nadnica, pokazatelji o ravnoteži realnog deviznog kursa, kretanju nivoa cijena i odnosu cijena spoljnotrgovinskih i lokalnih dobara i razlike u produktivnosti među zemljama) **kriterijima konvergencije**. Kriteriji konvergencije poznati su i kao kriteriji iz Maastrichta i kriteriji približavanja. Ispunjavanje kriterija provjerava se na osnovu izvještaja Evropske komisije i Evropske centralne banke.

U nastavku rada ćemo analizirati ispunjenost uslova realne i nominalne konvergencije, utvrđenih u Maastrichtu, za BiH. U cilju komparativne analize, biće predloženi podaci za sve države bivše jugoslovenske federacije.

3.1 Kriteriji nominalne konvergencije

U Ugovoru o Evropskoj Uniji, član 121(1), se traži postizanje visokog stepena stabilnosti cijena, za sve zemlje kandidate za EMU, i ta **stopa inflacije** treba da bude bliska onoj koju postižu tri zemlje s najstabilnijim cijenama. U praksi, stopa inflacije određene zemlje članice ne smije biti veća od 1,5 postotnih poena prosječne stope inflacije za tri zemlje EU s najnižom inflacijom u godini koja prethodi preispitivanju stanja u zemlji članici kandidatkinji za EMU. Stopa inflacije mjeri se indeksom potrošačkih cijena.

Tabela 6 – Pokazatelji inflacije u BiH

- u %-

Godina/ Država	2008	2009	2010	2011	2012 procjena
EU (27 zemalja)	3,7	1,0	2,1	3,1	2,3
Prosječna stopa inflacije za tri zemlje EU sa najnižom inflacijom	2,56	0,1	1,2	1,57	1,37
Referentna vrijednost	3,06 (2,56+1,5)	1,6 (0,1+1,5)	2,7 (1,2+1,5)	3,07 (1,57+1,5)	2,87 (1,37+1,5)
BiH	7,4	-0,4	2,1	3,7	1,9

Izvor: Centralna banka BiH, Bilten, br. 2., str. 14.; Eurostat

BiH u dužem vremenskom periodu nema problema sa inflacijom. Stabilnost cijena je uslovljena specifičnom monetarnom politikom koja se vidi u našoj zemlji. Radi se o principu valutnog odbora (corensi board) u kojem Centralnoj banci nije dozvoljeno finansiranje države i poslovnih banaka. Takođe je uspostavljen fiksni devizni kurs domaće valute KM u odnosu na rezervnu valutu Evro.

Drugim kriterijumom nominalne konvergencije se od zemalja kandidata traži da učešće **deficita državnog budžeta** u bruto domaćem proizvodu (BDP) ne smije prelaziti 3% na kraju prethodne finansijske godine. Ako nije tako, dopušta se da deficit privremeno bude iznad (ali još uvijek blizu) nivoa od 3%.

Tabela 7 – Budžetski deficiti i državni dug u BiH i EU27

	2008	2009	2010	2011
BiH (budžetski deficit u % od GDP)	-2,2	-4,4	-2,5	-1,3
EU27 (budžetski deficit u % od GDP)	-2,4	-6,9	-6,5	-4,4

Izvor: Centralna banka BiH, Bilten, br. 2. 2012. str. 14; Eurostat

BiH nije imala do sada odstupanja u odnosu na postavljene kriterije. Do 2008. godine nisu iskazivati deficiti u finansiranju državnog budžeta. Od 2008. godine se iskazuju deficiti mada su oni još uvijek u okvirima postavljenim standardima konvergencije – do 3% od BDP. Na bazi podataka, iz prethodne tabele, vidljivo je da se i EU27 nalazi u konstantnom problemu ispunjavanja postavljenog kriterija.

Na prethodni kriterij konvergencije se veže sledeći kojim se takođe zahtjeva uspostavljanje održivosti javnih financija. **Državni dug**, odnosno, udio bruto duga opšte vlade u BDP-u ne smije prijeći 60% na kraju prethodne finansijske godine. Ako nije tako, udio mora pokazivati tendenciju značajnog smanjivanja i mora se zadovoljavajućom dinamikom približavati referentnoj vrijednosti.

Tabela 8 – Obim spoljnog duga sektora vlade u BiH i EU27

	2008	2009	2010	2011
BiH (spoljni dug sektora vlade u % od GDP)	17,1	21,8	25,6	26,1
EU27 (spoljni dug sektora vlade u % od GDP)	62,2	74,6	80,0	82,5

Izvor: Centralna banka BiH, Bilten, br. 2. 2012. str. 14; Eurostat

Iako je poslednjih godina povećano zaduženje svih nivoa vlasti u BiH državni dug je još uvijek u okvirima postavljenim standardima konvergencije. U narednim godinama sigurno možemo očekivati rast javnog duga i približavanje postavljenom standardu od 60% BDP. Takva tendencija je realna u uslovima stagnacije BDP i ubrzanog zaduženja države. Kao i kod prethodnog kriterija, deficita državnog budžeta, i po ovom kriteriju EU27 pokazuje značajna odstupanja od standarda. Postavlja se pitanje da li EU može insistirati na poštovanju kriterija koje sama ne poštuje.

Jedan od uslova konvergencije se odnosi na devizni kurs. Od zemlje kandidata se traži održavanje normalnih fluktuacija kursa nacionalne valute u granicama određenim **Deviznim** mehanizmom Evropskog monetarnog sistema, tokom najmanje dvije godine, bez devalvacije u odnosu na bilo koju valutu zemlje članice.

Zemlja članica mora učestvovati u **Deviznom** mehanizmu (*Exchange-rate mechanism, ERM*) Evropskoga monetarnog sistema (*European Monetary System, EMS*) neprekidno tokom dvije godine prije godine u kojoj se preispituje stanje. To znači da se fluktuacije kursa između evra i valuta članica moraju kretati u dogovorenim granicama. Osim toga, u istom razdoblju zemlja članica ne smije devalvirati svoju valutu. Nakon prelaska u treću fazu EMU-a i nakon prihvatanja eura, Evropski monetarni sistem zamjenjuje se novim **Deviznim** mehanizmom (ERM II).

Da objasnimo ovo posljednje. Evropski monetarni sistem utvrđen je 1979. godine kao dogovor kojim su zemlje članice vezale svoje valute kako bi spriječile njihove velike fluktuacije, ostvarile monetarnu stabilnost te se pripremile za uvođenje zajedničke valute. Godine 1999. Evropski monetarni sistem zamijenjen je s ERM II, a evro postaje sidro za zemlje koje u njemu učestvuju. To su zemlje članice EU koje još nisu prihvatile evro, te dvije godine prije pristupanja evrozoni moraju učestvovati u ERM II.

Kriterij koji se odnosi na stabilnost deviznog kursa i nezavisnost Centralne banke u našim uslovima se u potpunost realizuju. Uspostavljeni sistem monetarne politike obezbjeđuje punu realizaciju tog zahtjeva.

Na kraju, peti kriterij nominalne konvergencije od zemlje kandidata traži da **nominalna dugoročna kamatna stopa** (na državne obveznice ili slične vrijednosne papire) u praksi ne smije za više od dva procenta poena preći odgovarajuću kamatnu stopu u (najviše) tri zemlje članice s najnižom inflacijom (riječ je o istim zemljama koje su navedene i u kriteriju o stabilnosti cijena). Razdoblje razmatranja je godina prije početka preispitivanja stanja u određenoj zemlji članici kandidatkinji za EMU.

Tabela 9. Prosječne dugoročne kamatne stope u BiH i odabranim zemljama EU (u %)⁶

Period	Decembar 2008.	Decembar 2009.	Decembar 2010.	Decembar 2011.	Decembar 2012.
tri zemlje EU sa najnižom inflacijom	3,72	3,41	3,98	4,69	3,5
Referentna vrijednost	5,72 (3,72+2)	5,41 (3,41+2)	5,98 (3,98+2)	6,69 (4,69+2)	5,5 (3,5+2)
BiH	9,145	8,02	8,675	7,96	8,01

Izvor: Centralna banka BiH, Bilten, br. 2/2012. str. 168; ECB, Statistics, long-term interest statistics for EU Member States

Kamatne stope u BiH su u posmatranom periodu iznad prosjeka odabranih zemalja EU. One su rezultat pojačanog rizika u naplati kreditnih plasmana kao. nedostatka finansijskih sredstava i pojačanog zaduživanja države, preduzeća i stanovništva na domaćem tržištu novca.

3.2 Kriterij realne konvergencije

Na osnovu pokazatelja BDP-a po stanovniku možemo utvrditi stepen realne konvergencije. Domaća statistika iskazuje permanentni rast pomenutog pokazatelja, međutim zaostatak BiH u odnosu na prosjek EU je i dalje veliki.

Tabela 10. Bruto domaći proizvod BiH – tekuće cijene

Godina	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.
Nominalni BDP(u mil. KM)	17218	19333	21836	24759	24051	24584	25474
Nominalni BDP(u mil. USD)	10947	12398	15275	18522	17096	16646	18117
BDP po stanovniku(u KM)	4480	5031	5683	6444	6258	6397	6634
BDP po stanovniku(u USD)	2849	3226	3976	4821	4449	4331	4718
Godišnji rast realnog BDP(u %)	3,9	6,0	6,1	5,6	-2,9	0,7	1,3
Broj stanovnika(u hilj.)	3843	3843	3842	3842	3843	3843	3840

Izvor: Centralna banka BiH, Bilten, br. 3. str. 140.

Stepen realne konvergencije se upečatljivo može sagladati posmatrajući nivo BDP po stanovniku svih država bivše jugoslovenske federacije u odnosu na prosjek ovog pokazatelja u EU27.

Tabela 11. BDP po stanovniku – EU27 =100%

Period	2008.	2009.	2010.	2011.
EU27	100	100	100	100
Slovenija	91	87	84	84
Hrvatska	63	62	59	61
Crna Gora	43	41	42	42
Srbija	36	36	35	35
BJR Makedonija	34	36	36	35
BiH	30	31	30	30

Izvor: Eurostat

⁶ Dugoročne kamatne stope za tri zemlje EU koje su u datoj godini imale najnižu stopu inflacije su uzimane za mjesec decembar, a za BiH su izračunate prosječne dugoročne kamatne stope za stanovništvo i privredu za cijelu godinu. Podaci za 2012. godinu u BiH se odnose na prvih šest mjeseci 2012. godine.

Realna konvergencija predstavlja jedan od dugoročnih izazova za Bosnu i Hercegovinu imajući u vidu da je GDP po stanovniku BiH u posmatranom periodu bio 30 % visine GDP-a p/c prosjeka EU27. Od svih država bivše jugoslovenske federacije to je najmanji procenat.

4. ZAKLJUČAK

Prezentovanom analizom, u ovom radu, se daje ocjena udaljenosti BiH od EU mjereći tu udaljenost kriterijumima konvergencije koje, zemlje kandidati i zemlje potencijalni kandidati, moraju ispuniti na putu pristupanja EU. Zahvaljujući rigidnoj, prije svega, monetarnoj politici BiH već sada u značajnoj mjeri ispunjava bitne kriterije konvergencije koji bi joj, čak, omogućili pristup EMU. Realna konvergencija čini jedan od najvećih problema za buduće integrisanje u Evropsku monetarnu uniju. Sigurno je da povećanje realnog BDP-a po stanovniku zahtijeva dugoročnu strategiju i poseban angažman kako bi se ostvarila realna konvergencija u BiH. Na sreću, realna konvergencija je kriterij koji treba ispuniti tek nakon pristupanja na tržište Unije, što je svakako ohrabrujuća činjenica za zemlje nižeg nivoa razvijenosti koje će i u toku samog procesa integrisanja nastojati dostići nivo razvijenosti ostalih članica. Ipak, realnu konvergenciju moguće je dostići jedino uz dugoročno održive stope ekonomskog rasta, što je veliki izazov za makroekonomsku politiku u zemlji.

Na kraju se može konstatovati da Bosna i Hercegovina može da zadovolji Mاستrihtske kriterije nominalne konvergencije u kratkom roku, izuzev kriterija visine dugoročne kamatne stope. S druge strane, realna konvergencija koja podrazumijeva približavanje životnog standarda prosjeku manje razvijenih zemalja Unije, moguća je tek u dugom roku i uz dugoročno održive stope ekonomskog rasta. Drugi dio realne konvergencije, stabilnost deviznog kursa, već je prisutan imajući u vidu stabilnost bosanskohercegovačke valute.

LITERATURA

- [1] Bilas, V. (2005): „Konvergencija tranzicijskih zemalja prema Evropskoj Uniji”, Ekonomski pregled, br. 56. Zagreb, 221-238.
- [2] Jovanović, M. (2006): Evropska ekonomska integracija, Ekonomski fakultet, Beograd.
- [3] Mintas-Hodak, Lj. (2004): Uvod u Evropsku uniju, Zbornik radova, Mate, Zagreb.
- [4] Rička, Ž. (2011): „Ispunjenost standarda konvergencije na putu ka EU”, XI Međunarodni seminar: „Korporativno upravljanje, stanje i perspektive ekonomskog razvoja BiH, Dubrovnik, 26-42.
- [5] <http://www.ebrd.com>
- [6] <http://www.cbbh.ba>
- [7] <http://www.ecb.int>
- [8] <http://www.worldbank.org>
- [9] <http://www.epp.eurostat.ec.europa.eu>

**КВАЛИТЕТ ПАРТНЕРСТВА ВИСОКОШКОЛСКИХ,
НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИХ ИНСТИТУЦИЈА И ПРИВРЕДЕ –БИТНА
ПРЕТПОСТАВКА ОРГАНИЗАЦИЈЕ ДОКТОРСКИХ СТУДИЈА У
РЕПУБЛИЦИ СРПСКОЈ**

**THE QUALITY OF HIGHER EDUCATION PARTNERSHIPS,
SCIENTIFIC RESEARCH INSTITUTIONS AND INDUSTRY-AN
IMPORTANT PRECONDITION FOR THE ORGANIZATION OF
DOCTORIAL STUDIES IN SERBIAN REPUBLIC**

**Душан Регодић
Милован Станишић
Младен Веиновић**

Универзитет Синергија, Бијељина, Раје Баничића бб

Апстракт: Реформа докторских студија је комплексан процес који је започео у свим земљама ЕУ, уз снажну политичку подршку. Циљ овог рада је систематизација и класификација стратешких фактора битних за трећи циклус школовања у РС, анализа стање научноистраживачког кадра, анализа партнерства и интеграције ресурса у високом образовању у Републици Српској ради опште друштвеног напретка, одрживог развоја и укључења у глобалне токове. Аутори посебно наглашавају да је питање образовање младог научноистраживачког кадра, нарочито доктора наука за Републику Српску данас од државног значаја.

Аутори очекују ће најодговорнија лица у Министарству просвете и културе Републике Српске на основу искустава из окружења и на глобалном нивоу изградити модеран и флексибилан високообразовни систем са одговарајућим трећим циклусом високог образовања (докторске студије) који може одговорити потребама друштва и променама у глобалном окружењу.

Кључне речи: трећи циклус високог образовања, реформа, курикулум, болоњски процес.

1. Увод

Циљ Универзитета Синергија је да се до 2020. године у различитим областима постигне истинско европско знање, подржано од носиоца знања у свету и инфраструктуре знања при чему сви актери (наставници, студенти, истраживачи, институције и компаније) имају користи од слободног протока људи, знања и технологија.

Препоруке Докторског пројекта ЕУА (Еуропеан Университи Асоциатион) и закључци из Мастрихта разрађени су на конференцији у Салзбургу⁷ 2005. године. За развој докторских студија и истраживачких каријера у ЕУ од посебног значаја су закључцима из Салзбурга, а основни принципи организације докторских студија су:

- докторски студиј се треба базирати на стицању знања путем оригиналног научног истраживања;

⁷ http://www.eua.be/eua/en/Salzburg_Seminar.jsp

- оспособљавање доктораната требало би трајати, по правилу, 3-4 године у пуном радном времену;
- докторанте треба посматрати као истраживаче у раној фази професионалне истраживачке каријере, с одговарајућим правима;
- иновативну структуру студијског програма и развој општих компетенција треба остваривати путем интердисциплинарности истраживања;
- супервизија и процјењивање кандидата за докторски студиј треба бити транспарентно и засновано на јасно дефинисаним правима и одговорности;
- докторски програми требају настојати остварити критичну масу научне експертисе, кроз стварање центара изврности;
- потребно је осигурати одговарајуће финансирање и систем за осигурање квалитета докторских програма.



Слика 1.

Реализација докторских студија у трогодишњем трајању представља комплексан задатак који је пред нама. Дипломски атрибути на докторским студијама представљају синтезу научних и специфичних стручних знања и омогућавају јачање и саме позиције институције која даје одређене диплома, слика 1.

Свој истраживачки интерес кандидат профилише избором предмета које ће изучавати и полагати, а који доприносе усавршавању знања и разумевању области (теме) изабране докторске дисертације.

Бројни показатељи указују на тешко стање у сектору високог образовања (трећи циклус студија), истраживања и развоја: врста и број високообразовних и истраживачких организација и институција које подржавају научно истраживачку делатност (НИД), број и квалитет људских ресурса, врста и величина финансирања науке, истраживања и развоја технологије и посебно резултати научно-истраживачког рада. Иако су последњих година примјетне позитивне промјене, нарочито по питању законске регулативе, транспарентности конкурсних процедура и релативно повећаног износа финансијске подршке у односу на ранији период, још увијек је присутно незадовољавајуће стање у области научно-истраживачке дјелатности и развоја савремене технологије у Републици Српској, које се углавном односи на:

- недовољну финансијску подршку за научно-истраживачке активности (око 0,1 % БДП према слободној процјени, а око 0,3% БДП - заједно истраживање и развој);
- одсуство сарадње истраживачких институција, научног кадра и привредних субјеката;
- немотивисаност научног кадра за научно-истраживачке активности;
- мали број младог научно-истраживачког кадра;
- одлазак из привреде и са универзитета стручњака и научно-истраживачког особља у јавну управу, међународне непроизводне организације и иностранство;

- мали степен искоришћења прилика које нуде европски и други фондови за финансирање истраживачког рада (ИР);
- недостатак истраживача заинтересованих и способних за рад на ИР међународним пројектима;
- непостојање одговарајућих система евалуације и ојене научног рада;
- мали број научних радова у научним публикацијама са *ИСИ* листе;
- непостојање комплетних и увезаних база истраживача, истраживачких организација, истраживачке опреме и научних библиографских података;
- неадекватну инфраструктурну опремљеност научних институција;
- веома мали број објављених научних радова у признатим међународним часописима;
- мали број патената и нових сорти.

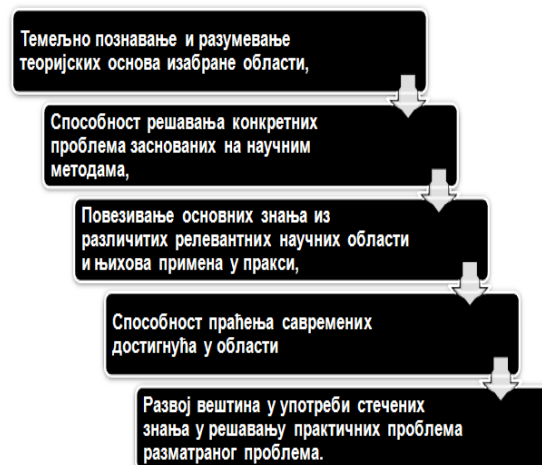
2. КОЈЕ ДИПЛОМСКЕ АТРИБУТЕ И КОМПЕТЕНЦИЈЕ ДИПЛОМИРАНИХ СТУДЕНАТА ЖЕЛИМО?

Програми докторских студија омогућавају студентима да након завршетка студија поседују знања, вештине и компетенције, слика 2.



Слика 2.

Савладавањем студијског програма студент стиче следеће компетенције:



3. ЧИНИОЦИ РАЗВОЈА ТРЕЋЕГ ЦИКЛУСА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА

За развој трећег циклуса високог образовања од посебног је значаја:

- синергијска веза између владе, компанија, универзитета, научноистраживачких института и агенција за помоћ малим и средњим предузећима;
- квалитет информационе и комуникационе технологије;
- ефикасност управљања и добра организација;
- интернационални споразуми, правила и прописи;
- субвенције школарине са малим каматама;
- контрола повећања школарине;

- финансирање уписа на трећи циклус школовања за критичне специјалности;
- ослобађање пореза за износе који се улажу у школарине.

У чиниоце развоја трећег циклуса спадају:

- Компетентност високошколске установе и наставно особље;
- Квалитетни наставни планови и програми на студијским профрамима трећег циклуса;
- Синергијска веза наставне и научноистраживачке делатност на трећем циклусу образовања између универзитета и друштва;
- Мотивисани студенти за трећи циклус;
- Потребе друштво и привреда;
- Финансијска средства.

Инвестиције у образовање су врло битне. Међутим те инвестиције би биле погрешне у колико би постојао несклад између развоја технологија једне земље и жеља за развој неадекватног образовања.

3.1. Компетентност високошколске установе и наставно особље

Наставно особље и научни радници предвиђени за реализацију студијског програма доминантно потичу са државних универзитета, института и из привреде. Изабрани наставници су у својој каријери дефинисали и водили пројекте у домену научноистраживачког рада, реализовали већину професионалних система који су и данас у употреби и учествовали су у научно-стручној сарадњи са факултетима и институтима у земљи и иностранству. Богато претходно искуство, поред добро дефинисаних и актуелних курикулума, представља основу за реализацију докторских студија на новим принципима.

За Републику Српску је од посебног значаја јачање улоге универзитета у стварању, усавршавању и комерцијализацији знања и постизање међународне конкурентности кроз научноистраживачки рад кроз:

- **Пројектно оријентисан докторски студиј** према реалним потребама развоја Републике;
- **Менторски рад по међународним стандардима** (оспособљавање за менторски рад, критерији, вредновање);
- **Истраживачке активности студената** укључене у систем формалног образовања (ЕЦТС бодови за истраживачки рад студената);
- **Повезивање са универзитетима у иностранству** и размјена научно-наставног кадра, осавремењивање научноистраживачке опреме; и
- **Дефинисање заједничких критерија и примјена међународних стандарда** за напредовање у научно-наставним звањима, развој система контроле;
- **Подршка и сарадња** (финансијска, правна, организациона) са привредом и друштвом у цјелини;
- **Промоција и вредновање истраживачког рада** за потребе привреде (критерији напредовања у научно-наставним звањима);
- **Промоција предузетништва** међу студентима и наставним особљем и обука и усавршавање за кадар из привреде (модел доживотног учења и усавршавања).

У циљу подизања квалитета рада на свим универзитетима у Републици Српској неопходно је придржавати се европских стандарда: одговорност за квалитет, интерес друштва за стандард на универзитету, квалитет академског програма, ефикасна организација

спровођења академског програма, транспарентност, одговорност, отвореност за креативност, иновације и разноликост.

За успешnu акредитацију свака установа треба да располаже детаљним и прецизним подацима, који се лако могу проверити:

- Листа наставника у сталном радном односу који су били ментори у изради докторских доктората;
- Преглед броја одбрањених теза и објављених публикација;
- Преглед научноистраживачких пројеката који су рађени и који се тренутно реализују на Универзитету;
- Листа компетентних наставника високошколске установе укључених у научноистраживачке пројекте;
- Преглед научноистраживачких резултата у установи у претходној школској години;
- Листа установа у земљи и свету са којима високошколска установа сарађује;
- Листа наставника у сталном радном односу који су били ментори у изради доктората.

Од око 2600 наставника и сарадника запослених на високошколским установама у Републици Српској, истраживањима се бави њих 650, или само једна четвртина (25%).



Слика 3.

Критични фактори по питању будућег планирања људских ресурса је и креирања научно-истраживачког система у РС су непостојање комплетне базе научних радника и истраживача, те непостојање евиденције о стварном броју „активних“ научних радника.

Министарство науке и технологије РС, финансирао пројекат „Израда прегледа цитираности научних истраживача у Републици Српској“ чији је циљ био:

- да се цитатном анализом покуша видјети колико научних радника има у Републици Српској,
- гдје и колико објављују своје научне радове,
- да ли њихове резултате цитирају други,
- колико се цитира у оквиру поједине научне области.

Израда прегледа цитираности научних истраживача у Републици Српској, рађена је у WoS-у (**Web of Science**) – бази са најпрестижнијим свјетским часописима, чији се резултати највише користе при вредновању цитираности истраживача.

Анализа истраживача није оријентисана на број цитираних радова и број цитата, већ на број пронађених, “видљивих” радова и по више основа:

- институцијама,
- научним звањима,
- научним областима и пољима,
- велики број=значајна наука=значајан научник,

Бројке су сурово прецизне, а научници воле тај осјећај реда.

Резултати претраге по институцијама:

- претрага је вршена за 46 институција из РС, а резултати су пронађени за 26 (56,5% „видљиво“ у WoS-у),
- од 848 претраживаних истраживача, 164 истраживача су пронађена (19,3),
- од 24 377 библиографских записа из библиографија у WoS-у је пронађен 761 (3,1%).

Табела 1.

Редни број	Институција	Број истраживача пронађених у WoS-у	Број радова пронађених у WoS-у	Број цитираних WoS радова	Број WoS цитата
1	Медицински факултет, Универзитет у Бањој Луци	37	194	82	355
2	Технолошки факултет у Зворнику, Универзитет у Источном Сарајеву	15	133	78	870
3	Природно-математички факултет, Универзитет у Бањој Луци	15	87	61	726
4	Колеџ здравствене његе, Бијељина	11	61	22	73
5	Технолошки факултет, Универзитет у Бањој Луци	10	29	16	125
6	Медицински факултет у Фочи, Универзитет у Источном Сарајеву	8	26	11	133
7	Пољопривредни факултет, Универзитет у Бањој Луци	8	18	11	76
8	Електротехнички факултет, Универзитет у Бањој Луци	8	30	14	42
9	Паневропски универзитет “Апеирон”	5	9	4	50
10	Универзитет за пословни инжењеринг и менаџмент “ПИМ”, Бања Лука	5	17	6	37
11	Машински факултет, Универзитет у Бањој Луци	5	10	2	2
12	Рударски факултет у Приједору, Универзитет у Бањој Луци	4	9	6	28
13	Пољопривредни институт РС, Бања Лука	4	4	3	6
14	Електротехнички факултет, Универзитет у Источном Сарајеву	3	9	8	58
15	Универзитет “Синергија”	3	8	5	26
16	Ветеринарски институт РС “Др Васо Бутозан”	3	7	4	7
17	Пољопривредни факултет, Универзитет у Источном Сарајеву	3	5	2	4

18	Филозофски факултет, Универзитет у Бањој Луци	3	3	0	0
19	Архитектонско-грађевински факултет, Универзитет у Бањој Луци	2	75	70	1324
20	Независни универзитет Бања Лука	2	6	4	15
.....					
39	Филолошки факултет, Универзитет у Бањој Луци	0	0	0	0
40	Слобомир универзитет	0	0	0	0
41	Правни факултет, Универзитет у Источном Сарајеву	0	0	0	0
42	Правни факултет, Универзитет у Бањој Луци	0	0	0	0
43	Машински факултет, Универзитет у Источном Сарајеву	0	0	0	0
44	Академија умјетности, Универзитет у Бањој Луци	0	0	0	0
45	Педагошки факултет, Универзитет у Источном Сарајеву	0	0	0	0
46	Факултет политичких наука, Универзитет у Бањој Луци	0	0	0	0
УКУПНО		164	761	419	3993

Универзитет Синергија је усвојио стратегију властитог развоја од студија првог циклуса до студија трећег циклуса са приоритетима на:

- **Паметном расту:** развој универзитета засноване на знању и иновацијама;
- **Одрживи раст:** промовисање веће ефикасности ресурса и конкурентније услуге;
- **Свеобухватан раст:** усавршавање и неговање свих ресурса и стратегије квалитета образовања кадра за потребе државе и друштва.

3.2. Квалитетни наставни планови и програми на студијским програмима трећег циклуса

Реформа трећег циклуса образовања обухвата не само промјену структуре студија и уклапање у оквире болоњског процеса, већ и промјену унутар високошколских институција и њихових истраживачких и образовних политика, као и образовање засновано на компетенцијама (результатима учења) за потребе тржишта рада, сарадњу универзитета с јавним и приватним сектором, те систематско развијање истраживачког кадра не само за потребе академског тржишта, већ и за потребе осталих сектора и тржишта радне снаге (индустрије, предузетништва, трговине, јавних установа и организација, истраживачких организација итд.).

На докторске академске студије могу се уписати кандидати који су кроз претходно образовање на основним академским и дипломским академским студијама одговарајућег профила стекли најмање 300 ЕЦТС бодова. Трају три године и вреднују се са 180 ЕЦТС, слика 4. Студијски програми структурно обухватају четири обавезна и три изборна предмета.

Настава из наставних предмета (обавезних или изборних) се изводи као групна, а студијско истраживачки рад се реализује менторски. Успешност студента се континуирано прати током читавог семестра односно школске године. Изражава се бројчаном оценом од 5 (није положио) до 10. Полагање се може одвијати усмено,

писмено, практично или неком комбинацијом ова три начина, што зависи од испита. У току наставних семестара студентима се обезбеђују консултације за израду стручних и научно-истраживачких радова, припрему испита као и за друге наставне обавезе.



Слика 4.

Менторски рад заступљен је све време студија. Студенту је омогућено да самостално обрађује одређене теме и да се консултује са предметним наставником путем Интернета или директно у време предвиђено за консултације. Предавања и консултације су обавезни, а на сваки *e-маил* кандидата одговара се у року од 24 часа.

Мотиви за увођење докторских студијских програма на Универзитету Синергија су између осталог и чињеница да у Републици Српској како на државним тако и на приватним факултетима не постоје студијски програми сличног профила.

Студијски програми су свеобухватни и аутентични, али посједују потребну компатибилност са другим сродним студијским програмима. Тако су и формално и структурно, као и у погледу услова уписа, трајања студија, услова преласка у наредну годину, стицања дипломе и начина студирања усагласили са више акредитованих иностраних програма. Из намере да студентима пружимо образовање које је интелектуално захтевно, а којим стичу знања важна за 21. век.

Циљ ових програма је да студенти постигну научне компетенције и академске вештине из изабране области.

Један од важних циљева студијског програма докторских студија је развијање способности код кандидата да проблематику формулишу на начин који је препознатљив и у другим сродним научним дисциплинама.

Циљ студијских програма је такође и образовање стручњака у домену тимског рада, као и развој способности за саопштавање и излагање својих оригиналних резултата научној јавности.

То, поред осталог, укључује и развој креативних способности разматрања проблема и способност критичког мишљења, развијање способности за тимски рад и овладавање специфичним практичним вештинама потребним за обављање професије.

Сврха студијских програма је развој нових научних метода, као и развој критичког мишљења у оцени постојећих система, метода и решења у изабраној области. Оспособљавањем научног кадра формира се критична маса научних радника који ће бити оспособљени да креирају нова научна решења, што се показује као императив у свакој друштвеној средини која држи до свог државног и пословног интегритета.

3.3. Синергијска веза наставне и научноистраживачке делатност на трећем циклусу образовања између универзитета и друштва.

На слици 6. је приказано учешће појединих научно-истраживачких организација у реализацији истраживачких пројекта које је суфинансирало Министарство науке и технологије у периоду 2008-2010. Године.



Слика 6. Процентуално учешће по организацијама у реализацији научно-истраживачких пројекта (укупно 312 пројекта).

Предмети	ЕСПБ	
Методологија научног истраживања	8	1. приступни рад
Квантитативне методе за НИ	8	
Стручни предмет (обавезни)	8	
Студијско истраживачки рад	6	
Стручни предмет (обавезни)	10	2. приступни рад
Изборни предмет 1	10	
Студијско истраживачки рад	10	
Изборни предмет 2	10	3. приступни рад
Изборни предмет 3	10	
Студијско истраживачки рад	10	
Научно истраживачки пројекат	30	
Студијско истраживачки рад	30	
Израда и одбрана др. тезе	30	

Слика 5. Блок шема реализације докторских студија на Универзитету Синергија



Слика 7. Број научно-истраживачких пројекта по појединим групама научно-истраживачких организација

Научноистраживачки систем Републике Српске (НИ систем РС) се састоји из више цјелина са јасно израженим актерима, улогама, задужењима и међусобним везама по питањима од значаја за реализацију научноистраживачке дјелатности у Републици. Генерално узевши, у НИ систему РС се могу идентификовати четири цјелине, и то:

- институционални оквир (креирање и спровођење политике, развој и мониторинг, те финансирање научноистраживачке дјелатности);
- реализација истраживања (научноистраживачке организације, високошколске установе, научноистраживачки центри, научна друштва);
- подршка истраживању (библиотеке, статистика, стандарди, рачунарске мреже);
- посредовање у истраживању (агенције, коморе, центри).

По броју високообразованог кадра, истраживача и научних радника, Република Српска је на самом дну европске листе, табела 2.

Табела 2. Основни статистички подаци у вези НИ и ИР људских ресурса у Републици Српској

Р.БР.	ИНДИКАТОР	РЕПУБЛИКА СРПСКА	ДРУГЕ ЗЕМЉЕ
1.	Број високообразованих људи у РС у односу на укупан број радноспособног становништва (901.000)	Око 8 %	Хрватска 18%, Словенија 23%, Србија 6%, САД 41%, Канада 49%, Руска Федерација 54%
2.	Укупан број запослених на пословима истраживања и развоја (сви сектори и све активности) у односу на укупну радну снагу	Број запослених лица је 1273. У односу на укупну радну снагу (431.000), то је око 0,3%	Хрватска 0,55%, Србија око 0,6% Словенија 1,11%, Аустрија 1,35%, Норвешка 1,38%, Финска 2,11%, Румунија 0,31%,
3.	Укупан број запослених на пословима истраживања и развоја (сви сектори и све активности) у односу на укупан број запослених	Око 0,4% (Укупан број запослених је 329.000)	Словенија 1,4%, Србија 0,7%, Хрватска 1%, Белгија 1,9%, Бугарска 0,6%, Данска 2,4%, Немачка 1,9%, Аустрија 2,2%, Јапан 1,8%, Русија 1,1%, Јужна Кореја 1,8%.
4.	Број потенцијалних истраживача (ВСС, магистри и доктори наука)	3.000 потенцијалних истраживача: 2600 наставника и сарадника на универзитетима и око 400 у привреди и државном сектору.	
5.	Истраживачким радом у РС се стално или повремено активно бави	Око 200 истраживача са ВСС, 600 истраживача у звању доктора наука или магистара (од тога око 200 су жене).	
6.	Број активних истраживача у високошколским установама у РС	Од око 2600 наставника и сарадника запослених на високошколским установама у РС се истраживањима бави око 650, или само једна четвртина (25%).	
7.	Број студената у укупној популацији	око 3%	ЕУ – преко 3,8%, Пољска 5,5%, Словенија 3,5%, Финска 5,9%

Показатељи стања научноистраживачке дјелатности у Републици Српској у компарацији са другим земљама у свијету, могу се индиректно извући на основу података са Свјетског економског форума 2010. године по питању ГЦИ⁸ (Глобални индекс компетентности) за Босну и Херцеговину⁹.

Табела 3. Научноистраживачке организације у Републици Српској

Р.БР.	НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ	УКУПНО
1.	Академија наука и умјетности	1
2.	Јавни универзитети	2
	Универзитет у Бањој Луци –факултети и академија	16 + 1
	Универзитет у Источном Сарајеву –факултети и академија	16 + 1
3.	Приватни универзитети	6
	факултети, академије, студијски програми	37
4.	Јавне високе школе	2
5.	Приватне високе школе	7
6.	Јавни научноистраживачки институти	4
7.	Приватни истраживачко-развојни институти	5
8.	НИ институти у саставу јавних универзитета	11
	НИ институти на универзитетском нивоу	1
	НИ институти на факултетима	10
9.	НИ институти у саставу приватних универзитета	4
10.	Виртуелни научноистраживачки институти	1
11.	Научна удружења	>20

Према „ГЦИ 2010“ БиХ је на 102. мјесту од 139 земаља (Ангола и Чад су последње), односно, узевши по појединим ставкама од интереса, ситуација је приказана у табели 3.

Табела 4. Позиција БиХ према „ГЦИ 2010“ (наведене су само ставке од интереса за научноистраживачку дјелатност)

НАЗИВ		ГЦИ ПОЗИЦИЈА од
		139
а)	Технолошка спремност БиХ	85
	расположивост нових технологија	116
	трансфер технологија	102
	кориштење интернета	59
	приступ широкопојасном интернету	56
б)	Иновативност у БиХ	120
	капацитет за иновативност	116
	квалитет научно-истраживачких институција	104
	улагање предузећа у истраживање и развој	104
	сарадња универзитета и индустрије	117
	расположивост инжењера и истраживача	115
	искористивост патената на милион становника	69
в)	Високо образовање у БиХ	88
	квалитет математичке и научне едукације	36
	квалитет школа за менаџмент	82
	„одлив мозга“ (бранн драин)	138

3.4. Мотивисани студенти

Хијерархију мотива за високим образовањем можемо груписати на следећи начин: углед и поштовање, самоостварење, сигурност, биолошки и припадност и љубав.

Шта учити и које способности дограђивати (по Бандуру):

⁸ Global Competitiveness Index 2010–2011 rankings, World Economic Forum, Geneva, Switzerland 2010.

⁹ Глобални индекс компетентности се даје само за земље у цјелини, тако да не постоје GCI индекси посебно за Републику Српску. Према се стање у ФБИХ и РС донекле разликује, одређени закључци за РС се могу извучи на основу GCI БиХ.

- Усвајање знања и вештина учењем по моделу и посматрањем (Викторијанска способност);
- Способност предвиђања будућих дешавања;
- Постављање циљева и процена сопствених акција (саморегулативна способност);
- Символичка способност представљања знања симболички;
- Размишљање о самом себи (саморефлективна способност).

Људски капитал је вредност додата раднику када се од њега захтева знање, обученост, тренинг, искуство, здравље, мобилност од посебне користи послодавцу и компанији.

Величина људског капитала се мери категоријама образовања, тренинга искуства. При избору појединаца организација, идентификује се компетентни профил које описује знање, вештине и вредности које су неопходне да особа има на одређеној позицији.

Поставља се питање да ли на трећем циклусу треба да учимо за знање, за рад, за заједнички живот или за постојање. Трећем циклус мора да подстиче стваралачко мишљење: осетљивост на проблем, оригиналност, флексибилност, флуентност идеја, способност редефинисања (нова употреба познатих објеката) и елаборација (развој оригиналне идеје). Амерички психолог Терстон предлаже развој примарних способности: резонувања, разумевања садржаја, представљање и замишљање простора и односа, меморисања, речитост и оперисања бројевима. Људи вреднују образовање као средство ка вишем приходу, начин за проширење свог интелектуалног и духовног живота. образовање доноси појединцу и друге користи као што су: развој осећаја идентитета, самопоштовања и личног задовољстава, повећање продуктивности, већи степен грађанске и друштвене ангажованости, бољем васпитању и развоју деце, бољем здрављу и изједначавању полова.

Инвестиције у људски капитал и технологије доприносе економском расту у будућности. При анализи промена људског капитала уочава се да су разлике у образовању између земаља делимично одговорне и разлике у ДП-а тих земаља. Менкју, Ромер и Вејл су доказали да је постоји убедљив утицај интелектуалног капитала на производну функцију и економски раст до 2/3.

Акумулација људског капитала има и значајан утицај на приход становника. Лукасовим оптималним избором између рада и образовања добија се додатни раст људског капитала. Људи вреднују образовање као средство ка вишем приходу, начин за проширење свог интелектуалног и духовног живота. образовање доноси појединцу и друге користи као што су: развој осећаја идентитета, самопоштовања и личног задовољстава, повећање продуктивности, већи степен грађанске и друштвене ангажованости, бољем васпитању и развоју деце, бољем здрављу и изједначавању полова.

Истовремено постоји комплементарност између мотивације појединаца за своје образовање, и предузетника да тај појединац буде школован. Нове технологије траже да појединац има већи образовни ниво и већа улагања у истраживање.

Конкурентска стратегија значи јединствену комбинацију вредност-вредност за корисника (квалитет, једноставност, корисност, страст) и вредност за запослене (етика, учење, односи и успех). Три водећа стуба стратегије су менаџмент знања, иновативност и лидерство. образовањем се активира интелектуални капитал, способности и енергија личности.

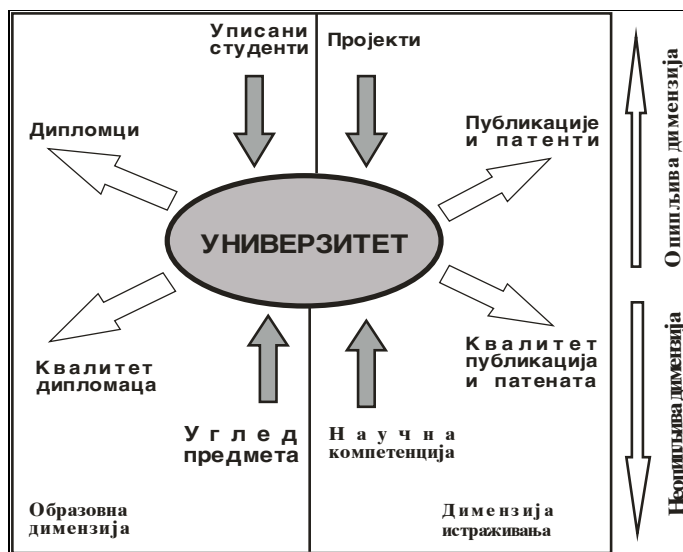
3.5. Потребе друштво и привреда

Трећи циклус подстиче истраживачки рад, повећава хармонију између човека и његове околине повећавајући продуктивност и економски раст. Државна руководства желе да унапреде залихе људског капитала, компаније продуктивност а запослени веће зараде и и могућност за напредовање. Ови циљеви су помирљиви а постижу се кроз систем образовања.

Трећи циклусом школовања неопходно је припремити популацију за задовољење потреба нове привреде и живот у свету разноликости и промена. Суштина трећег циклуса није само у ширењу високог образовања, већ припрема становништва за живот у свету промена. Трагање за знањима треба да је основна премиса.

Образовање и политика утичу на преношење знања и промовисање економског раста. За Републику Српску и Босну и Херцеговину је неопходно веће инвестирање у образовање, посебно у средње и високо. Веза просвете и предузетништва неопходна је због утврђивања нивоа способности, праксе компаније и лакшег прелаза са факултета на посао.

На слици 8. су приказани односи између универзитета и друштва у четири димензије. За трећи циклус образовања је битна димензија истраживања и развоја.



Слика 8. Четири димензије односа друштва и универзитета

Предузетнике и компаније мотивисати да се повежу са факултетима и научноистраживачким институцијама у циљу стварања заједничких пројеката. Могу заједно улагати у развој новог производа, процеса или иновирања истих. Неопходно је да стимулативно улажу:

- у образовну инфраструктуру,
- стварање предузетничких центара,
- стипендирање.

Високо образовање на докторским студијама има два приоритета: установити финансирање научних пројеката и пројеката који истраживање повезују са индустријом. Посебно је битна сарадња: универзитета, владе, предузећа, научноистраживачких институција и покренути пројекте јавно-приватне сарадње. Држава мора поред постојећих стипендија, предложити кредите за школовање са ниском каматом, финансирати додатни упис на докторске студије од посебног значаја за државу из области дефицитарних занимања. Посебно се траже лица са високим аналитичким, организационим и техничким способностима.

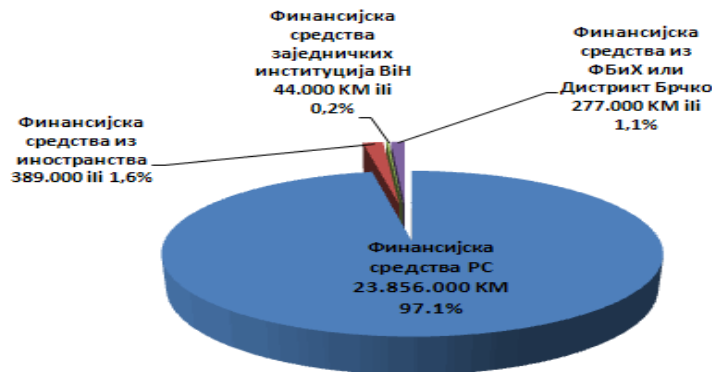
Преиспитивање и редефинисање улоге и задатака главних носилаца научног и технолошког развоја

Преиспитивање и редефинисање улоге и задатака главних носилаца научног и технолошког развоја: универзитета, научноистраживачких и истраживачкоразвојних института и развојних центара у предузећима и јавној управи, на свим нивоима је један од главних задатака који се мора урадити у провођењу политике развоја науке и технологије у Републици Српској у наредном периоду. У наредном периоду је неопходно:

- Јачање улоге универзитета.
- Јачање научноистраживачких института.
- Јачање истраживачко-развојног рада у пословном сектору.
- Јачање улоге посредничко-оперативних институција у протоку знања између универзитета, института и предузећа.
- Јачање капацитета и улоге јавне управе у вези са спровођењем Стратегија Високог образовања и Научно-технолошког развоја Републике.
- Унапређење инфраструктуре за подршку истраживањима.

3.6. Финансијска средства

Доминантан извор финансирања истраживачко-развојне дјелатности у 2009. години представљају финансијска средства из РС (23.856.000 КМ, или 97% од укупних извора). Средства заједничких институција БиХ (44.000 КМ, или 0,2%), финансијска средства Федерације БиХ и Дистрикта Брчко (277.000 КМ, или 1,1%) и финансијска средства из иностранства (389.000 КМ, или 1,6%) чине преосталих 3% извора финансирања истраживачко-развојне дјелатности у РС у 2009. години, као што је графички приказано на слици 9.



Слика 9. Процентуално учешће финансијских средстава потрошених за ИР у РС 2009. години по изворима финансирања

4. Закључак

Докторске студије у трогодишњем трајању данас су реалност и законска обавеза у већини земаља које су прихватиле принципе Болоњске декларације. Произилази да првобитни страхови о квалитету оваквих студија нису оправдани. Када се задовоље критеријуми за реализацију показује се да и кандидати и професори имају евидентне

користи, а да овакав начин студија има предности у односу на старе класичне програме. Уводи се систематичност у раду, контрола напредовања кандидата, подиже се снага писменог изражавања и објављивања резултата студената. Научни пројекти и пројекти за привреду представљају основу и подстицај за истраживање и објављивање нових резултата. Досадашњи резултати иду у прилог наведених констатација.

Општи циљеви развоја трећег циклуса образовања и приоритетног научног и технолошког развоја Републике Српске су:

1. **Јачање друштвене свијести** о значају и улози високог образовања, науке и технологије у друштвеном и економском развоју као кључних инвестиција за социјални, економски, духовни и културни напредак и постепену изградњу друштва знања у Републици Српској.
2. **Развој повољног окружења** за високо образовање, истраживање и развој према међународно признатим стандардима.
3. **Развој људских ресурса** као главног капитала за високо образовање и истраживачко-развојно-иновативну дјелатност, односно, услова за убрзање напретка и повећања компететивност Републике Српске.
4. **Јачање сарадње и преноса резултата истраживања са универзитета** и из научноистраживачког у привредни сектор, као и подршка трансферу технологија и јачању иновационих капацитета предузећа.
5. **Редефинисање улоге и задатака свих субјеката високом образовању и истраживачком и развојном систему Републике**, тј. универзитета, научноистраживачких и истраживачко-развојних института, посредника, привредних организације и јавне управе.
6. **Повећање финансијског улагања** у високо образовање, истраживање и развој према потребама и реалним могућностима, као и у складу с усвојеним европским стратешким документима (декларације из Лисабона и Барселоне, стратегија „Европа 2020“).

Стратешки циљ одрживог развоја трећег циклуса образовања је развој људских ресурса. Убрзан одрживи развој трећег циклуса образовања захтијева снажну и компетентну истраживачку базу и довољан број квалитетних људи, оспособљених за самостално истраживање. **У наредном периоду посебно је неопходно:**

- Унапређење докторских студија (трећег циклуса високог образовања).
- Укључивање студената у научноистраживачки рад.
- Унапредити научноистраживачку сарадњу и мобилност.
- Стварање, професионални развој, оспособљавање и специјализацију истраживача.
- Формирање младе талентоване научноистраживачке базе.

Литература

- [1] “Стандарди за акредитацију високошколских установа”, Министарство просвјете и културе Републике Српске, 2011.
- [2] Стратегија развоја науке у Босни и Херцеговини за период 2010-2015, 2009.
- [3] Europe 2020 Flagship Initiative Union COM(2010) 546
- [4] <http://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/innovation-union-communication-n>.
- [5] UNESCO. Towards Knowledge Societies. UNESCO Paris 2005.
- [6] The Salzburg principles 2005. Doctoral Programmes for the European Knowledge Society.

- [7] www.eua.be/eua/Salzburg_Report_final.1129817011146.pdf
- [8] Salzburg II Recommendation, www.eua.be
- [9] Doctoral Programme s in Europe's Univerities: Achievements and challenges, EUA publications, www.eua.be
- [10] Collaborative Doctoral Education, EUA publications, www.eua.be
- [11] Doctoral programme s for the European knowl edge society , EUA publications, (2004-5), www.eua.be
- [12] ERA indicators and monitoring, <http://ec.europa.eu/research/research-eu>
- [13] 159. EURODOC (2005): Strazbourg Declaration, Conclusion and Recommendations, EURODOC 2005 Conference, Strasbourg,
- [14] www.eurodoc.net/file/20050512_eurodoc_declaration_strasgourg.pdf
- [15] Bitusikova, J. Bohrer, I. Borosic, N. Costes, K. Edinsel, K. Hollander, G. Jacobson, I Jakopovic,
- [16] ML Kearney, F. Mudler, J. Negyesi, M. Pietzonka, Quality Assurance in Postgraduate Education,
- [17] ENQA report 12, 2010.
- [18] Lydia Borrell-Damian, Collaborative doctoral education university-industry partnerships for enhancing knowledge exchange doc-careers project, EUA 2009.
- [19] Doctoral studies in Europe: Excellence in Researcher Training, League of European Research Universities, 2010.
- [20] Universities and Innovation: The Challenge for Europe. League of European Research Universities. November 2006.

JAVNI SEKTOR I JAVNA SVOJINA U PRAVU REPUBLIKE SRBIJE**PUBLIC SECTOR AND PUBLIC PROPERTY IN THE LAW OF THE
REPUBLIC OF SERBIA****Slavoljub Vukićević**

Univerzitet Sinergija

e-mail: svukicevic@sinergija.edu.ba

Marija Kostić

Univerzitet Sinergija

e-mail: mkostic@singidunum.ac.rs

Sofija Vukićević

Univerzitet Singidunum

e-mail: svukicevic@singidunum.ac.rs

Biljana Dimitrić

Univerzitet Sinergija

e-mail: bdimitric@sinergija.edu.ba

Sažetak

Polazeći od značaja koji javni sektor i javna svojina imaju u savremenim pravnim i privrednim sistemima pojedinih država u radu je učinjen pokušaj da se objasni stanje u ovoj oblasti u Republici Srbiji. Kao i da se ukaže na pozitivnopravna rešenja kojim se postavlja normativni okvir za rad i funkcionisanje subjekata u ovoj oblasti. U radu su postojeća rešenja posmatrana sa aspekta njihove korespondencije sa odgovarajućim rešenjima u pravu EU, i to naročito s obzirom SSP koji je RS potpisala sa EU i kojim je preuzela odgovarajuće obaveze harmonizacije svojih propisa sa pravom ove nadnacionalne integracije.

Ključne riječi: javni sektor, javna svojina, privredna društva, harmonizacija, ustav, zakon

Abstract

This paper attempts to explain the situation with the public sector and public property in the Republic of Serbia, relying on the role they have in contemporary legal and economic systems of some countries. It also tries to highlight some positive legal solutions that contribute to establishing normative frame necessary for functioning of the entities in the field. The paper observes currently available solutions from the point of their correspondence with the appropriate solutions in the EU law, mostly due to the fact that the Republic of Serbia has signed SAA with the EU. Thus, it has taken on the appropriate responsibilities concerning the harmonization of its regulations with the EU integration law.

Keywords: public sector, public property, business entities, harmonization, Constitution, Law

1. UVOD

Proces harmonizacije propisa Republike Srbije sa propisima EU je odavno započeo a sa potpisivanjem SSP je i vremenski oročen. Ova činjenica dobija na značaju posebno u nekim oblastima kao što je javni sektor jer se u njemu dešavaju krupne takoreći tektonske promjene.

Naime, tradicionalno država je imala veliki uticaj na javni sektor od obezbeđivanja sredstava do upravljanja njime i definisanja načina na koji se ostvaruje javni interes u pojedinim oblastima društvenog života.

Savremeni način rada i poslovanja subjekata u javnom sektoru se mijenja i oni sve više izlaze ispod državnog „kišobrana“ postajući ravnopravan partner sa ostalim subjektima na tržištu različitih usluga. Kako se ostvaruje ovaj gotovo kopernikanski obrt predmet je naših razmatranja u ovom radu. Posebno je, što je razumljivo, pažnja koncentrisana na normativne pretpostavke ovih promjena koje se dešavaju u pravnom sistem RS. Osvetljen je posebno odnos države i subjekata u javnom sektoru povodom različitih finansijskih davanja koja država preduzima kako bi se ostvarivale različite vrste javnih interesa u njima, a da se ne naruše principi prava konkurencije koje je dominantno pravo tržišne privrede. Konačno u radu je objašnjeno mjesto i uloga javne svojine u javnom sektoru u smislu poslednjih izmjena u pravnom sistemu RS.

2. SAVREMENE FORME OBAVLJANJA DELATNOSTI U JAVNOM SEKTORU U SRBIJI

Positivnopravna zakonska rešenja u Srbiji izražavaju opredeljenja prisutna u pravu EU koja se odnose na demonopolizaciju i uvođenje tržišne konkurencije. Stvara se mogućnost ugovornih odnosa između države, odnosno jedinice lokalne samouprave ili AP i privrednih društava (drugih oblika preduzeća) ili preduzetnika¹⁰ u cilju ostvarivanja javnog (opšteg) interesa, te mogućnost koncesioniranja određenih dobara.

Proces povlačenja države i smanjenje njene uloge privrednika podrazumeva subvencioniranje (obezbeđenje sredstava u budžetu) u onim slučajevima gde je potrebno obezbediti cene usluga ili proizvoda na netržišnom nivou. Na ovoj osnovi se obezbeđuje ravnopravnost društava u privatnoj i društvenoj svojini. Reč je o postupku demonopolizacije na putu ka privatizaciji. Praktično, mogućnost obavljanja delatnosti u javnom sektoru stiču svi subjekti koji od regulatornih tela dobiju licencu za ispunjavanje konkretne delatnosti (operatori u korišćenju železničkih pruga, naftovoda, cevovoda, fiksne telefonije, prenos el.energije i dr.).

Zakon o privrednim društvima (u daljem tekstu: ZOPD) predviđa različite mogućnosti (pravne forme) obavljanja delatnosti javnog sektora, tj. delatnosti od opšteg javnog interesa. Ove mogućnosti su pravno operacionalizovane u zakonskim rešenjima u okviru posebnih zakona u kojima je predviđeno da se ove delatnosti realizuju:

- "...osnivanjem društava kapitala od strane države i to putem zakona ili odlukom Vlade (npr. železnica, istraživanje, proizvodnja, prerada i promet nafte i prirodnog gasa, elektro prenos, pošta, telekomunikacije itd.), kada se država pojavljuje kao jedini akcionar (ili jedini nosilac udela)

- osnivanjem društva kapitala za komunalne delatnosti, odlukama teritorijalnih jedinica (okrug, grad, opština)

- direktnim obavljanjem delatnosti (privredne, trgovinske) javne službe od strane države ili teritorijalne jedinice

- zaključivanjem ugovora o koncesiji između države i teritorijalne jedinice (kao koncedenta) i nekog pravnog ili fizičkog lica (kao koncesionara) kome se ustupa pravo da koristi, upravlja i

¹⁰ Zakon o javnim preduzećima i obavljanju delatnosti od opšteg interesa, Sl.glasnik RS, 25/00, 25/02 i 123/07

vršiti neku javnu službu...uz obavezu zaštite javnog interesa i plaćanje ugovorene naknade korišćenja

-poveravanjem obavljanja delatnosti od javnog interesa određenim preduzećima, preduzetnicima ili privrednog društva od strane nadležnog državnog organa u posebnom javnom postupku koji se razlikuje od koncesije i primenjuje se u nekim komunalnim ili energetske delatnostima

-nacionalizacijom javnog sektora (koja je sve manje na dnevnom redu savremenih, tržišno orjentisanih država) određenih privatnih društava od javnog interesa (banke, osiguravajuće organizacije) uz plaćanje naknade u novcu ili obveznicama i uz očuvanje forme trgovačkog društva

-osnivanjem mešovitih društava kapitala (javno-privatno partnerstvo)

-preoblikovanjem društava osnovanih od strane države ili društava nacionalizovanih od strane države u mešovita društva kapitala

-osnivanjem javnog preduzeća putem zakona ili odluke vlade ili organa teritorijalne jedinice kao forme koja će privatizacijom postupno ulaziti u svet društava kapitala".¹¹

Kada je reč o obavljanju funkcija u javnom sektoru, analiza pokazuje da država najčešće koristi formu privrednih društava i to posebno akcionarskog društva zbog najveće pokretljivosti kapitala i mogućnosti ostvarivanja kontrole povodom vršenja poslova od javnog interesa. Reč je o procesu korporativizacije i ZOPD je prepustio posebnim zakonima koji regulišu status javnih preduzeća da uredi ova pitanja do ulaska javnih preduzeća u postupak privatizacije. Posebna prava u preduzećima javnog sektora, koja su osnovana kao društva kapitala, država ili uža teritorijalna jedinica mogu ostvariti i putem posebne vrste akcije, tzv. "zlatna akcija" (golden share).¹² Značaj zlatne akcije je posebno aktuelan u privatizaciji privrednih subjekata, u zemljama u tranziciji, jer država putem njih štiti nacionalne interese i obezbeđuje se od sekundarne prodaje privatizovanih preduzeća uvodeći različite vrste saglasnosti (saglasnost na promenu cenu, saglasnost na statusne promene i sl). Ovim putem država i onda kada je ostala manjinski akcionar može da spreči sekundarnu prodaju i zaštiti ugovorena prava ako smatra da je u pitanju nacionalni interes.

3. JAVNA SVOJINA U PRAVU REPUBLIKE SRBIJE

Najnovije promene u pravnom sistemu Srbije, pored ostalog, dešavaju se i u sferi definisanja javne svojine i odnosa koji se povodom nje uspostavljaju, što je učinjeno u posebnom zakonu (Zakon o javnoj svojini-ZJS)¹³ i direktno se odražava na funkcionisanje i rad javnih preduzeća, pa samim tim i javnog sektora u cjelini.

ZJS definiše ovu svojinu kao "...pravo svojine Republike Srbije-državna svojina, pravo svojine autonomne pokrajine-pokrajinska svojina i pravo svojine jedinice lokalne samouprave-opštinska tj. gradska svojina".¹⁴

Ovim zakonom se posebno utvrđuje pojam i predmet javne svojine i precizira se da nju čine:

¹¹ Prema Vasiljević, M., "Kompanijsko pravo", Beograd, 2009 godina, str. 490-492 i dalje

¹² Videti bliže Zakon o javnim preduzećima i obavljanju delatnosti od opšteg interesa, Sl.glasnik RS 25/00 , 25/02, 123/07 čl.12. i 15.

¹³ Zakon o javnoj svojini, (ZJS), Sl.glasnik RS, br.72/11

¹⁴ Isto kao pod 4, čl.3.

-prirodna bogatstva

-dobra od opšteg interesa i dobra u opštoj upotrebi u javnoj svojini

-mreže¹⁵

-stvari koje koriste organi i organizacije (nepokretne i pokretne stvari i imovinska prava koja služe za ostvarivanja prava i dužnosti RS, AP i JLS)

-druge stvari (koje ne spadaju u prirodna bogatstva, dobra od opšteg interesa, mreže i stvari koje koriste organi i organizacije iz čl.12 ovog zakona) i imovinska prava (pravo na patent, pravo na licencu, model, uzorak i žig, pravo korišćenja tehničke dokumentacije i druga imovinska prava utvrđena zakonom).

Nastavljajući započeti proces demonopolizacije u javnom sektoru ZJS predviđa mogućnost susvojine na javnoj svojini između nosilaca ove svojine i drugih pravnih i fizičkih lica.¹⁶

Za naša razmatranja u ovom radu značajno je da se kao korisnici stvari u javnoj svojini pored drugih korisnika (državni organi i organizacije, organi i organizacije AP i JLS) mogu pojaviti i javna preduzeća čiji je osnivač RS, AP i JLS, kao i njihova zavisna društva.¹⁷ Prilikom korišćenja javne svojine, ZJS je precizirao da javna preduzeća i drugi subjekti koji obavljaju delatnost od opšteg interesa mogu koristiti nepokretnosti iz ovog režima svojine iako one nisu uložene u njihov kapital.¹⁸

Pravo korišćenja javne svojine obuhvata dva svojinska ovlašćenja, da se stvar drži i da se koristi u skladu sa njenom prirodom i namenom, te da se eventualno, daje u zakup i njome upravlja u skladu sa zakonom.¹⁹

Međutim, značajno je istaći da je ZJS rešio i pitanje svojine na nepokretnostima u državnoj svojini kojima javna preduzeća imaju pravo korišćenja na dan stupanja ovog zakona. Zakonom je precizno određeno da pomenute stvari, koje inače čine deo ili ukupan kapital tih javnih preduzeća postaju njihova svojina. U pitanju je zakonski način sticanja svojine konverzijom državne svojine u javnu svojinu. Isti tretman imaju i nepokretnosti na kojima su javna preduzeća pravo korišćenja prenela na druge subjekte saglasno zakonu.²⁰

ZJS sadrži i odredbu kojom na opšti način uređuje pitanje prelaska državne u javnu svojinu, koristeći se uobičajenom formulacijom koja je poznata i u nekim drugim "istorijskim zakonima"²¹ i eksplicitno izražava da "...nepokretnosti, pokretne stvari i druga sredstva koja su na dan stupanja na snagu ovog zakona u državnoj svojini postaju sredstva u javnoj svojini Republike Srbije ako ovim zakonom nije drugačije određeno."²² Ista je situacija sa prirodnim bogatstvima, dobrima od opšteg interesa u državnoj svojini, dobrima koja koriste javna

¹⁵ Interesantno je da se u pravnom sistemu RS prvi put definiše pojam mreže i to kao nepokretnu stvar sa pripacima, odnosno zbir stvari, namenjenih protoku materije ili energije radi njihove distribucije korisnicima ili odvođenja od korisnika, Zakon o javnoj svojini, čl.11.

¹⁶ Zakon o javnoj svojini, čl.15.

¹⁷ Isto kao pod 4, čl.19.

¹⁸ Isto kao pod 4, čl.21, st.1.

¹⁹ Zakon o javnoj svojini, čl.22

²⁰ Isto kao pod 10, čl.46.

²¹ Kao ilustraciju i krajnje relativno poređenje navodimo zakone kojime je privatna svojina "transformisana" u državnu zakonskim aktima- Zakon o eksproprijaciji, Sl.list FNRJ br.63/52, 12/57; Zakon o nacionalizaciji privatnih privrednih preduzeća, Sl.list FNRJ, br.98/46 i 35/48; Zakon o agrarnoj reformi i kolonizaciji, Sl.list DFJ br. 64/45 i 24/46. Jednim "potezom" zakonopisca menja se status svojine, što nije u skladu sa klasičnim načinima sticanja svojine.

²² Isto kao pod 10, čl.73, st.2.

preduzeća čiji je osnivač AP i ona danom stupanja na snagu ovog zakona postaju sredstva u javnoj svojini RS.²³

4. AKTUELNA ZAKONSKA REŠENJA O JAVNIM PREDUZEĆIMA U SRPSKOM PRAVU

Obavljanje delatnosti od opšteg interesa, kako je objašnjeno, moguće je na tri načina: osnivanjem javnog preduzeća, poveravanjem ovih poslova nekom drugom privrednom subjektu i koncesijom kao oblikom javno-privatnog partnerstva (JPP). Najnovija zakonska rešenja predviđaju i mogućnost partnerstva javnog i privatnog sektora u ovoj oblasti.

Normativna uređenost poslovanja javnih preduzeća u Srbiji nije jedinstveno regulisana, već je to učinjeno na više nivoa: od republičkog do lokalnog. Saglasno ovome, aspekti organizovanja javnih preduzeća sadržani su pored Ustava RS i u nekoliko osnovnih i više posebnih zakona²⁴.

Ustav RS ne reguliše posebno pravni položaj javnih preduzeća, već postavlja opšti normativni okvir kojim se definiše pravni status privrednih subjekata, kao i elementi privrednog sistema (trijada svojine: privatna, zadružna, javna - jedinstveno tržište, sloboda preduzetništva, samostalnost privrednih subjekata, budžetsko finansiranje države i državnih delatnosti, kao i delatnosti od opšteg interesa, ekonomske i socijalne odnose od opšteg interesa i sistem javnih službi)²⁵. Ustavom je stvorena mogućnost da se u cilju efikasnijeg i racionalnijeg ostvarivanja prava i obaveza građana i zadovoljavanja njihovih potreba od neposrednog interesa za život i rad, zakonom može poveriti obavljanje određenih poslova iz nadležnosti RS autonomnoj pokrajini i jedinici lokalne samouprave. U tom smislu autonomna pokrajina i jedinica lokalne samouprave mogu osnovati javne službe za određene delatnosti i poslove, što se uređuje posebnim zakonima²⁶.

Ustavna rešenja koncepcijski predstavljaju razradu nekih zakonskih rešenja koja su im vremenski prethodila, a pre svih rešenja sadržanih u Zakonu o preduzećima²⁷ kojim je izvršeno razgraničenje sa dugim periodom samoupravljanja, koje je karakterisala dogovorna ekonomija. Zakonom je u u privredni sistem vraćeno i afirmisano preduzeće kao osnovna organizaciona forma. Reč je o sistemskom Zakonu koji na potpuno nov način uredio pitanje preduzeća i svojine u skladu sa rešenjima koja su egzistirala u savremenim ekonomijama i pravnim sistemima u Evropi. Ovaj Zakon se odlikovao i napuštanjem koncepta deregulacije i prihvatanjem koncepta regulisanja preduzeća saglasno pravnim standardima u uporednom pravu. Zakonodavac se opredelio za koncept da sve pravne forme preduzeća budu regulisane istim zakonom. Međutim, treba naglasiti da je regulisanje javnih preduzeća predviđeno posebnim zakonima²⁸. Odnosno,

²³ Isto kao pod 10, čl.73, st.2

²⁴ Za analizu pravnog položaja javnih preduzeća bitni su Zakon o javnim preduzećima i obavljanju delatnosti od opšteg interesa, Sl.Glasnik RS 25/2000; Zakon o javnim službama, Sl.Glasnik RS 42/91 i 71/94; Zakon o komunalnim delatnostima, Sl.Glasnik RS, 16/97; Zakon o sredstvima Republike Srbije, Sl.Glasnik RS 53/95, 3/96, 54/96 i 32/97 i dr.

²⁵ Ustav RS, Službeni glasnik RS, br.98/06, čl.97.

²⁶ Isto kao pod 16, čl.137.

²⁷ Zakon o preduzećima, Sl.list SRJ, br.29/96.

²⁸ Videti opširnije Vasiljević, M., "Privredna društva-domaće i uporedno pravo", Beograd, Udruženje pravnika u privredi SRJ, 1999

ovaj Zakon je dao samo opštu definiciju pojma javnog preduzeća i postavio osnov za formiranje i funkcionisanje javnih preduzeća, utvrđujući pored pojma i organe ovog tipa preduzeća. Posebnim Zakonom²⁹ je preciznije uređen širok krug pitanja koja se odnose na javna preduzeća, njihovu delatnost i organizaciju, imovinu, poslovanje i upravljanje. Zakon definiše javno preduzeće kao preduzeće koje formira država ili jedinica lokalne samouprave i koje obavlja delatnost od opšteg interesa istovremeno precizirajući i pojam delatnosti od opšteg interesa.³⁰

Takođe, Zakonom je određeno da javno preduzeće osniva Republika Srbija posebnim zakonom, a u sferi komunalne delatnosti ovaj tip preduzeća mogu osnovati Skupštine autonomnih pokrajina i lokalnih samouprava odgovarajućim aktima.

Ciljevi osnivanja javnog preduzeća su definisani pomenutim Zakonom i odnose se na obezbeđenje trajnog obavljanja delatnosti od opšteg interesa kao i uredno zadovoljavanje potreba korisnika proizvoda, tj. obezbeđenje tehničko-tehnološkog i ekonomskog jedinstva sistema, ali i na sticanje dobiti, čime javno preduzeće dobija isti tržišni položaj kao i svi ostali oblici preduzeća.

Posebnu pažnju Zakon je posvetio regulisanju načina na koji se obezbeđuje zaštita opšteg interesa u javnom preduzeću. Značajan vid ove zaštite se ostvaruje raznovrsnim instrumentima prethodne i naknadane kontrole, te direktnim učešćem predstavnika države u organima ovih preduzeća. Kada je reč o prethodnoj kontroli ona podrazumeva davanja određenih saglasnosti nadležnog državnog organa na akte i odluke preduzeća, te tarifne sisteme, izbor uprave i dr. Drugi vid kontrole-naknadna kontrola obuhvata kontrolu od strane Vlade i drugih Zakonom predviđenih regulatornih tela sa svojstvom pravnog lica i konačno, kontrolu od strane Parlamenta.

Za definisanje poslova iz javnog sektora u Republici Srbiji, od značaja je i Zakon o javnim službama³¹. U Zakonu su javne službe definisane kao ustanove, preduzeća i drugi oblici organizovanja koji obavljaju delatnosti kojima se obezbeđuje ostvarivanje prava građana, tj. zadovoljavanje njihovih potreba, kao i ostvarivanje utvrđenog interesa u određenim oblastima privrednog i društvenog života. Istovremeno je zakon predvideo da se za obavljanje delatnosti u oblasti javnog informisanja, PTT saobraćaja, puteva, komunalnih usluga, energetike i drugih zakonom definisanih oblasti osnivaju preduzeća.

Takođe, u Zakonu je navedeno da osnivači javnih preduzeća mogu biti pored republike, autonomne pokrajine i lokalne samouprave i pravna i fizička lica. U određenim slučajevima Zakon dozvoljava poveravanje vršenja ovih delatnosti pravnim i fizičkim licima u kom slučaju se međusobna prava i obaveze uređuju ugovorom.

Kao sistemski, Zakon na opšti način definiše organizaciju i funkcionisanje javnih službi imajući u vidu karakter interesa koji se zadovoljava njihovim radom (uredno, kvalitetno i kontinuirano obavljanje delatnosti) što predstavlja materijalizaciju ustavne obaveze države da uredi i obezbedi

²⁹ Zakon o javnim preduzećima i obavljanju delatnosti od opšteg interesa, Sl.Glasnik RS, 25/2000.

³⁰ Zakon definiše delatnosti od opšteg interesa kao one delatnosti koje se odnose na proizvodnju, prenos i distribuciju električne energije: proizvodnju i preradu uglja; istraivanja, proizvodnju i preradu, transport i distribuciju nafte i tečnog gasa; promet nafte i naftnih derivata; železnički, poštanski i vazdušni saobraćaj; telekomunikacije; informisanje; izdavanje udžbenika; korišćenje upravljanje zaštita i unapređivanje dobara od opšteg interesa (vode, putevi, mineralne sirovine, šume, reke, jezera, obale, banje, divljači), kao i komunalne delatnosti.

³¹ Zakon o javnim službama, Sl.glasnik RS, b.42/91 i 71/94

funkcionisanje javnih službi. Zakon sadrži i dosta normi kojima se upućuje na posebne zakone koji treba da bliže urede organizaciju pojedinih javnih službi, čime se potvrđuje stav o složenosti i ukrštenosti normativnih rešenja koja se odnose na javne službe i javna preduzeća, odnosno na javni sektor u celini.

Pitanjem javnih preduzeća bavi se i Zakon o komunalnim delatnostima³², koji određuje pojam ovih delatnosti i način organizovanja privrednih subjekata u kojima se ove delatnosti obavljaju. Zakon definiše da se pod komunalnim delatnostima podrazumevaju proizvodi i usluge koji su nezamenljiv uslov života i rada građana i drugih subjekata na određenom prostoru, a odnose se na: prečišćavanje i distribuciju vode, prečišćavanje i odvođenje atmosferskih voda, proizvodnju i snabdevanje parom i toplom vodom, prevoz putnika u gradskom saobraćaju, održavanje čistoće, održavanje ulica, puteva i drugih javnih površina, deponija i sl. U nadležnosti opštine tj. grada je organizovanje obavljanja ovih delatnosti, a to se čini ili osnivanjem javnih komunalnih preduzeća ili poveravanjem te delatnosti drugom preduzeću ili preduzetniku³³. Istovremeno, Zakonom je određeno da se sredstva za obavljanje komunalnih delatnosti obezbeđuju iz prihoda od prodaje komunalnih proizvoda i usluga, a da o cenama istih odlučuju javna komunalna preduzeća uz saglasnost osnivača.

U postojećem pravnom sistemu Republike Srbije posebnim zakonom³⁴ su uređena pitanja zaštite konkurencije na tržištu RS. Odredbe ovog zakona se odnose i na javna preduzeća, kao i druge učesnike koji obavljaju delatnosti od opšteg interesa, odnosno kojima je aktom nadležnog državnog organa dodeljen fiskalni monopol.³⁵ Zakonom je precizirano da se njegove odredbe neće odnositi na javna preduzeća i druge subjekte koji obavljaju delatnosti od opšteg interesa ukoliko bi njegova primena sprečila obavljanje tih delatnosti ili obavljanje poverenih poslova.³⁶ Zakon definiše povredu konkurencije na tržištu kroz akte i radnje učesnika na tržištu koje imaju ili mogu imati za cilj ili posledicu značajno ograničavanje, narušavanje ili sprečavanje konkurencije.³⁷

U ovom zakonskom aktu detaljno su precizirani mogući oblici i načini povrede prava konkurencije i izraženi kroz:

- restriktivne sporazume
- zloupotrebu dominantnog položaja i
- koncentraciju učesnika na tržištu.³⁸

Takođe su detaljno tretirana pitanja formiranja i rada Komisije za zaštitu konkurencije³⁹, postupak pred Komisijom, te oblici sudske kontrole akata koje je donela ova Komisija.⁴⁰

Zakonska rešenja na koja je napred ukazano pokazuju da, kada je reč o pravnom sistemu Republike Srbije, postoje određene nedoslednosti, pa i kontradiktorna rešenja u definisanju i regulisanju javnih preduzeća. Očigledno je da se u javnom sektoru menja uloga države u smislu smanjenja njenog uticaja kao isključivog subjekta privređivanja i da se otvara prostor za uključivanje drugih subjekata (privatnih, mešovitih kompanija i dr.). Izražena je tendencija

³² Zakon o komunalnim delatnostima, Sl. glasnik RS br.16/97

³³ Period poveravanja ne može biti duži od 25 godina

³⁴ Zakon o zaštiti konkurencije, Sl.Glasnik br.51/09

³⁵ Isto kao pod 25, čl. 3

³⁶ Isto kao pod 25, čl.3

³⁷ Isto kao pod 25, čl.9

³⁸ Isto kao pod 25, čl. 9-20

³⁹ Isto kao pod 25, čl. 20-70

⁴⁰ Isto kao pod 25, čl.70-73

prevazilaženja stanja u javnom sektoru u kome je dominirala država sa svojim *ius imperium*-om i definišu se zakonska rešenja koja bi bila harmonizovana sa odgovarajućim rešenjima u pravu EU. U ovom smislu treba shvatiti mogućnost koju pojedini zakoni⁴¹ predviđaju u pogledu prodaje (državnog) kapitala i prenosa akcija zaposlenima bez naknade u postupku privatizacija javnih preduzeća.

Konačno, cilj promena u normativnoj sferi (uključivanje svih oblika svojine u javni sektor, harmonizacija sa propisima EU i sl) treba da omogući nastavak strukturalnih reformi javnog sektora sa ciljem povećanja njegove efikasnosti, kvaliteta usluga i proizvoda, a što sve treba da ima za rezultat brži pristup naše privrede i njenih subjekata evropskom tržištu. Ovo su elementi nove koncepcije javnih preduzeća koja u odnosu na prethodno stanje, predstavljaju radikalni zaokret na prelazu iz ranije dogovorne ekonomije u uslove tržišnog poslovanja koji su evropska realnost, ali i perspektiva.

5. SPORAZUM O STABILIZACIJI I PRIDRUŽIVANJU (SSP) I SPECIFIČNOSTI KOJE SE ODOSE NA JAVNA PREDUZEĆA

Polazeći od odgovarajućih formulacija u SSP-u⁴² prema kojima se Srbija obavezala da nastoji da obezbedi postepeno usklađivanje unutrašnjeg prava sa pravnim tekovinama EZ "...može se zaključiti da je u pitanju "meka obaveza" čija se priroda može opredeliti kao obaveza sredstva, a ne cilja ili rezultata".⁴³ Ustav Srbije i pored opredeljenja Srbije za integracije u EU, ni u jednoj odredbi to eksplicitno ne iskazuje u vidu posebne integrativne klauzule kojom bi se stvorila mogućnost za prenos određenih državnih nadležnosti i na direktan način se povezali pravni poreci Srbije i EU.

U tom smislu značajan je stav Venecijanske komisije koja je savetovala da integrativna klauzula bude izrečitije određena.⁴⁴

Za naša razmatranja posebno su značajne odredbe SSP koje se odnose na primenu pravila konkurencije⁴⁵. U SSP je precizirano da nije u skladu sa njegovim pravilnim funkcionisanjem (jer može uticati na trgovinu između Zajednice i Srbije):

-postojanje sporazuma između preduzeća, odluka udruženja preduzeća, usaglašena praksa između preduzeća čiji je cilj ili posledica sprečavanje, ograničavanje ili narušavanje konkurencije.

-zloupotreba dominantnog položaja od strane jednog ili više preduzeća na teritoriji Zajednice ili Srbije, u celini ili na njihovom značajnom delu

-svaka državna pomoć koja narušava ili preti da naruši konkurenciju davanjem prednosti određenim preduzećima ili određenim proizvodima⁴⁶.

Ugovorne strane iz SSP-a su poverile nezavisnom telu ovlašćenja neophodna za primenu pravila o pravu konkurencije (čl.73, st.1(i) i st.1(ii)), posebno u odnosu na privatna i javna preduzeća i

⁴¹ Videti Zakon o javnim preduzećima, Sl.Glasnik 2002 godina

⁴² Sporazum o stabilizaciji i pridruživanju, čl.73.

⁴³ Opširnije Vukadinović, D.R., "Neposredna primena Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju", Pravni život, 12/2010, str.414 i dalje

⁴⁴ Videti European Commission for Democracy through Law (Venice Commission), Opinion on the Constitution of Serbia, CDL-AD (2007) 004, 17-18. mart 2007, tačka 18.

⁴⁵ Isto kao pod 33, čl.73

⁴⁶ Isto kao pod 33, čl.73, st.1, tač.1,2,3.

preduzeća kojima su dodeljena posebna prava. Kada je reč o državnoj pomoći i dodeli individualne pomoći pojedinim preduzećima posebno operativno telo u Srbiji će pratiti primenu utroška ovih sredstava. Ukoliko se utvrde nepravilnosti ili nezakovitosti u dodeli ove vrste pomoći pomenuto telo može narediti povraćaj državne pomoći.

Transparentnost u oblasti državne pomoći preduzećima i posebno javnim preduzećima obezbeđuje se kroz dostavljanje redovnih godišnjih izveštaja regulatornog tela i drugih odgovarajućih dokumenata po metodologiji koja važi u Zajednici (EU). Kada je reč o javnim preduzećima, Republika Srbija je, prema SSP-u, preuzela obavezu da istekom roka od tri godine nakon njegovog stupanja na snagu primeni na javna preduzeća i preduzeća kojima su dodeljena posebna prava, načela koja su utvrđena u Ugovoru o EZ/EU, sa posebnim upućivanjem na čl.86⁴⁷

Treba istaći da posebna prava javnih preduzeća tokom prelaznog perioda isključuju mogućnost nametanja kvantitativnih ograničenja ili mera koje imaju isto dejstvo na uvoz iz Zajednice u Srbiju⁴⁸, a što je u funkciji primene komunitarnih pravila o konkurenciji.

6. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Država i lokalni organi često se pojavljuju u funkciji subjekata koji omogućavaju ostvarivanje određenih interesa u pojedinim oblastima društvenog života. Reč je o tzv. javnim interesima koji se realizuju u okviru javnog sektora kao posebnog dela nacionalne privrede. U okviru javnog sektora najčešći organizacioni oblik su javna preduzeća koja se formiraju radi obavljanja proizvodnih djelatnosti ili vršenja usluga od značaja za jednu državu-društvo i svakog njenog građanina.

Postojeća rešenja u pravnom sistemu RS promovišu liberalni tip tržišne privrede i definišu pojam socijalne pravde ne precizirajući do kraja mehanizme za njihovo ostvarivanje.

Zajednički imenitelj pravnih normi u pravnom sistemu Republike Srbije jeste da se smanjuje obim i menja karakter i način ostvarivanja funkcija javnog sektora koji je pod direktnom nadležnošću države i lokalnih zajednica. Javni interesi se mogu ostvarivati i angažovanjem pravnih privatnih i fizičkih lica uz odgovarajući nadzor države. U operativnom smislu, dakle, javni interes se ostvaruje osnivanjem javnih preduzeća, poveravanjem određenih poslova privatnim privrednim subjektima uz državni nadzor i koncesijama kao oblikom javno-privatnog partnerstva JPP

Specifičnost položaja RS kao kandidata za članstvo u EU ispoljava se kroz SSP kojim je precizirana pravilna primjena pravila konkurencije u odnosu na javna preduzeća, te preduzeća kojima su dodeljena posebna prava. U tom smislu posebno je naglašena potreba transparentnosti finansijskih odnosa države i javnih preduzeća, bilo u okviru postojećih ministarstava ili uspostavom posebnih regulatornih tijela sastavljenih od posebnih stručnih kadrova koji bi svoje izveštaje dostavljali samom državnom vrhu.

⁴⁷ Isto kao pod 33, čl.74, st.1.

⁴⁸ Isto kao pod 33, čl.74, st.2

LITERATURA

- [1] Bishops, P., Connors, C., Sampford, C.J.G., "Management, Organisation and Ethics in Public Sector" (Law, Ethics and Governance), 2003.
- [2] Бајец, Ј., Јоксимовић, Љ., "Савремени привредни системи", Економски факултет, Београд, 1998.
- [3] Васиљевић, М., "Коментар Закона о предузећима", Београд, Удружење правника у привреди СРЈ, Београд, 1996.
- [4] Васиљевић, М., "Коментар закона о привредним друштвима", Службени гласник РС, Београд, 2006.
- [5] Вукадиновић, Д.Р., "Како хармонизовати домаће прописе са правом Европске уније", Крагујевац, 2004.
- [6] Вукадиновић, Д.Р., "Увод у право и институције ЕУ", Крагујевац, 2011.
- [7] Вукадиновић, Д.Р., "Положај јавних предузећа и предузећа са посебним или искључивим правима у праву ЕУ", Право и привреда, Београд, 2004.
- [8] Вукадиновић, Д.Р., "Хармонизација домаћег права са правном регулативом Европске уније-неужност или потреба", Право и привреда, Београд, 2001.
- [9] Вукадиновић, Д.Р., "Непосредна примена Споразума о стабилизацији и придруживању- усклађивање домаћег права са правним тековинама Европске уније", Правни живот 12/2010, Београд 2010.
- [10] Вукадиновић, Д.Р., "Покушај систематизације и рангирања (хијерархије) извора права Европских заједница", Правни живот бр.12/2005, Београд, 2005.
- [11] Вукадиновић, Р.Ј., "Неке карактеристике Споразума о стабилизацији и придруживању", Правни живот 12/2010, Београд, 2010.
- [12] Вукићевић, С., Велимировић, М., "Пословно право", Београд, 2003.
- [13] Вукићевић, С., "Својински плурализам и јавна предузећа-неки аспекти остваривања јавног интереса, организације, управљања и руковођења", Право и привреда, Београд, 1995.
- [14] Вукићевић, С., "Правни положај јавних предузећа", Правни живот, Београд, 1996.
- [15] Гроздановић, Д., "Валоризација економске ефикасности јавних предузећа", Београд, 1995.
- [16] Диги, Ј., "Преображаји јавног права", Геца Кон, Београд
- [17] Димитријевић, П., "Преображаји јавних служби у југословенском праву", Београд, 1981.
- [18] Drucker, P., "Посткапиталистичко друштво", Привредни преглед-Грмеч, Београд, 1995.
- [19] Ђорђевић, С., "Ренесанса локалне власти-упоредни модели", ФПН, Београд, 2002.
- [20] Ђурић, В., "Устав и међународни уговори", Београд, 2007.

- [21] Илић, Г., "Државна помоћ у праву конкуренције Европске уније, Прао и привреда, бр.5-8/97, Удружење правника у привреди СРЈ, Београд, 1997.
- [22] Јовановић, П., "Инвестирање у развој јавних предузећа, Зборник радова "Положа и улога јавних предузећа у Србији, Институт економских наука, Београд, 1995.
- [23] Јевремовић-Петровић, Т., "Ускалђеност домаћег законодавства са Уредбом о европској компанији, у: Компанијско право, Монографија ИУП бр. 146 ЕУ (III) Београд, 2004.
- [24] Kotler, Ph., Keller, L.K., "Marketing in the Public Sector: A roadmap for Improved Performance", Wharton School Publishing, 2006.
- [25] Кошутић, Б., "Увод у европско право", Београд, 2006.

Sekcija 1.

INFORMACIONI SISTEMI, BEZBEDNOST I ZAŠTITA, TEHNIČKE NAUKE I LOGISTIKA

Tema: “KVALITET-PUT U EVROPU”

JEDNA REALIZACIJA GENERATORA ISTINSKI SLUČAJNIH IMPULSANA BAZI ZVUČNE KARTICE RAČUNARA

Mladen Veinović¹

Univerzitet Singidunum

e-mail: mveinovic@singidunum.ac.rs

Slaviša Nikolić²

¹Univerzitet Singidunum, Fakultet za informatiku i računarstvo, Beograd, Srbija

²Univerzitet Singidunum, Departman za posleddiplomske studije, Beograd, Srbija

Sažetak: Zvučne kartice računara se u praksi najčešće koriste za generatore pseudo-slučajnih brojeva (PRNG). Za dobijanje izlazne sekvence neophodna je primena početne vrednosti, a dobijena izlazna sekvenca je periodična. U zahtevnim situacijama, kao što je na primer generisanje kriptografskih ključeva, korišćenje ovakvih softverskih generatora može postati nepouzdan, pre svega zbog njihovih determinističkih svojstava. U ovom radu je prikazan postupak dobijanja istinski slučajnih impulsa korišćenjem hardvera zvučne kartice računara, na čiji se audio ulaz preko mikrofona dovodi slučajni analogni signal šuma (buke). Pretpostavka je da analogno-digitalna konverzija slučajnog analognog signala kao rezultat daje slučajne vrednosti digitalnog signala. Problemi koji se javljaju u realizaciji odnose se na visoku učestanost odmeravanja. Zbog toga su cilju dobijanja što boljih rezultata entropije korišćenje tehnike XOR-ovanja i redukovanja broja odmeraka.

Ključne reči: Generator istinski slučajnih impulsa (TRNG), A/D konvertor (ADC), zvučna kartica (SC)

Abstract: Computer soundcard, in practice commonly used generators for pseudo-random number generator (PRNG). To obtain the output sequence requires the application of the initial value, and the induced output sequence is periodic. In demanding situations, such as, for example, generate cryptographic keys, the use of these software generators may become unreliable, primarily because of its deterministic properties. In this paper we present a method of obtaining a truly random pulses using hardware soundcard in your computer, whose audio input through a microphone brings analog random noise signal. It is assumed that the analog-to-digital conversion of analog signals as random returns a random value of the digital signal. The problems that arise in the implementation are related to the high frequency measurement. Therefore, in order to obtain better results entropy used techniques XOR and reducing the number of samples.

Keywords: True random number generator (TRNG), A/D convertor (ADC), soundcard

1. Uvod

Najčešće korišćeni generatori slučajnih brojeva su generatori pseudo-slučajnih brojeva (PRNG). PRNG generatori koriste deterministički sistem i inicijalni SID (eng. *seed* - seme) za generisanje izlazne sekvence [1]. Šenonova entropija izlaza zavisi od entropije SID-a i nikada je ne može nadmašiti [2]. Reproductivnost PRNG-a, tj. mogućnost generisanja iste izlazne sekvence, ima velike prednosti kod simulacija. Pored toga, zavisnost entropije i izbor SID-a jesu veliki izazov za njegovu eksploataciju, paralelizam i skalabilnost. Poznato je da PRNG

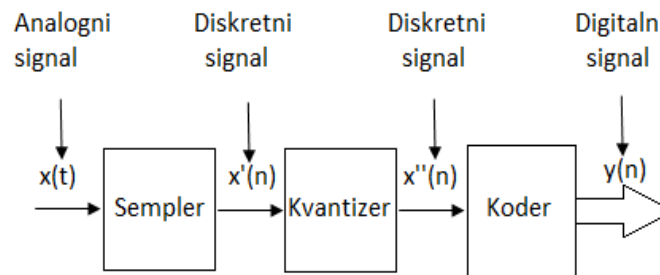
generatori odgovaraju potrebama mnogih aplikacija. Međutim, u nekim slučajevima generisanim vrednostima nedostaju jake statističke karakteristike. To su zahtevne situacije u kojima se PRNG generatori zamenjuju sa TRNG, kao što su generisanje kriptografskih ključeva, generisanje lista kod igara na sreću ili statističke simulacije. U ovakvim situacijama, korišćenje PRNG može postati nepouzđano zato što njegov izlaznik postaje predvidljiv zbog geometrijskih svojstava. TRNG generatori se sa druge strane zasnivaju na nedeterminističkim izvorima [3] kao što su radio šumovi, radioaktivno raspadanje, termalni šumovi generisani od strane poluprovodnika, termalni šumovi kod otpornika, itd [2]. TRNG imaju mnoge prednosti u odnosu na PRNG generatore. Prvo, nepredvidivost TRNG-a nudi bolje slučajne vrednosti. Drugo, TRNG nemaju periodičnu zavisnost, što je najvažnija osobina koju treba ispuniti kod strogih uslova za komunikaciju i šifrovanje.

Ovaj rad je organizovan na sledeći način: u sledećem odeljku se objašnjava prva faza rada TRNG-a; Eksperiment i analiza rezultata prikazani su u odeljku 3; Rad se rezimira u odeljku 4.

2. Prva faza rada TRNG-a

U ovom radu se za dobijanje istinski slučajnih impulsa koristi audio ulaz zvučne kartice personalnog računara, na koji se preko mikrofona dovodi slučajni analogni signal šuma (buke). Kretanje, odnosno pomeranje raznih stvari, stvara zvučne talase koji prolazeći kroz vazduh i odbijajuće se od objekata stvaraju u mikrofONU nepredvidive amplitude. Analogni zvuk se u mikrofONU konvertuje u napon a onda nakon ADC-a u podatke u obliku bita. Kako se u ovom slučaju koristi nedeterministički fizički izvor slučajnosti (buka), koji proizvodi analogne slučajne signale koji imaju uniformnu raspodelu amplituda i koji se obrađuju u zvučnoj kartici, očigledno je da se radi o hardverskom generatoru istinski slučajnih impulsa. U drugoj fazi se post-procesom izdvajanja (destilacija) eliminišu slabosti generisanja impulsa (npr. pojava dugih nizova nula ili jedinica).

U prvoj fazi rada TRNG-a neophodno je slučajne analogne veličine (signale) prevesti u digitalan oblik. Proces ili postupak koji omogućuje dobijanje zapisa neke analogne veličine u digitalnom obliku naziva se analogno-digitalna (A/D) konverzija. Uređaj koji omogućuje dobijanje ovog zapisa naziva se analogno-digitalni konvertor - ADC. Tipično, proces A/D konverzije obuhvata odmeravanje analogne veličine u vremenu i po amplitudi. Prema tome, ADC uređaji prevode signale iz domena kontinualno vreme, kontinualna amplituda u domen diskretno vreme, diskretna amplituda (slika 1). Odmeravanje analognog signala $x(t)$ vrši se u ritmu taktnog signala i na izlazu se dobija diskretni signal $x'(n)$ - odnosno to je diskretizacija analognog signala po vremenu. Analogni kontinualni signal se predstavlja nizom diskretnih odmeraka koji se uzimaju u tačno određenim trenucima vremena. Diskretni signal $x'(n)$ je diskretan po vremenu i analogan po amplitudi. Frekvencija odmeravanja treba da zadovolji *Nyquist*-ovu teoremu $f_{odm} \geq 2f_{max}$, da ne bi došlo do preklapanja u spektru. Ako je učestanost odmeravanja manja od teorijske granice, u signalu dolazi do pojave izobličenja – Aliasing.



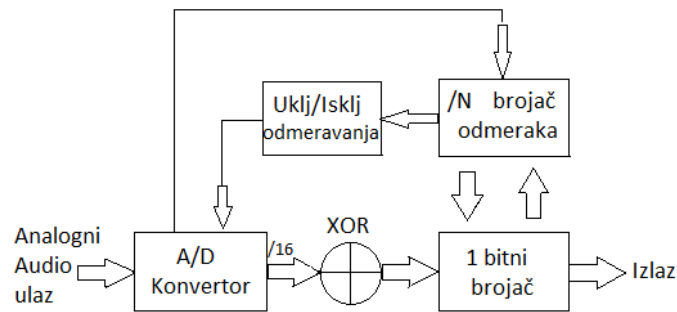
Slika 1. Analogno-digitalna konverzija: odmeravanje, kvantovanje i kodovanje

Kvantizacija je zaokruživanje amplitude odmeraka na najbližu dozvoljenu vrednost iz ukupnog opsega vrednosti, odnosno to je postupak određivanja amplitude pojedinih uzoraka. Kvantizacija smanjuje broj dozvoljenih (unapred definisanih) amplitudskih vrednosti. Korak kvantovanja je nivo signala podeljen sa brojem kvantizacijskih nivoa. Broj nivoa kvantizacije je ograničen i određen ukupnim brojem bita po odmerku. Kvalitet digitalnog signala određen je brojem kvantizacijskih nivoa koji zavisi od broja bita. Što je veći broj kvantizacijskih nivoa, to je šum kvantizacije manji, a dinamika signala veća.

U koderu se vrši kodovanje, prema definisanom kodu i generisanje digitalnog signala $y(n)$, koji je pogodan za obradu i prenos u digitalnim sistemima. To je postupak dodeljivanja binarnog koda svakom kvantizacijskom nivou, odnosno to je dodeljivanje svakom odmerku određene kombinacije 0 i 1. Manji broj kvantizacijskih nivoa određen je manjim brojem bita potrebnih da se svaki odmerak predstavi i obrnuto.

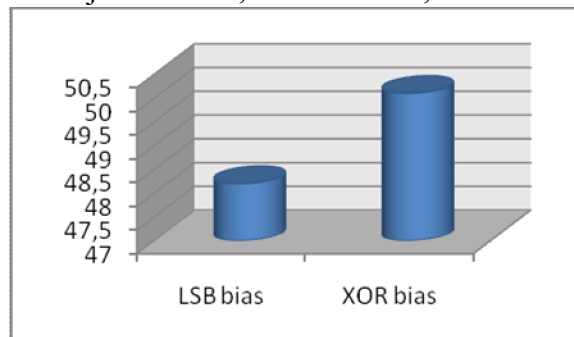
3. Eksperiment i analiza rezultata

Podaci koji se dobijaju posle odmeravanja velikom brzinom imaju nedozvoljeno visoka korelaciona svojstva. Ovo je očekivano jer se odmerava kontinualan i ponekad sporo promenljiv analogni signal. Nivo šuma (stepen promene ulaznog signala) u mikrofону i brzina odmeravanja na različite načine utiču i određuju finalni bit strim. Povećavanje frekvencije odmeravanja ima kao direktnu posledicu pojavljivanje većeg broja korelisanih bita. Nivo šuma zavisi od: tišine okoline (što rezultuje sa ne više od 2 LSB bita u bilo koje vreme); šuma radio muzike u pozadini; upadljivo bučne okoline (koja uzrokuje značajan broj bita na izlazu ADC); 10 KHz-ne interferencije koja se projektuje direktno u mikrofону; 11,025 KHz-ne interferencije tona koja se generiše pri sinhronizovanom semplovanju ulaznog zvuka; okruženju unutar prostorije (koja u vremenu može na više od pola A/D bita uticati više od 10% što zavisi od same osetljivosti mikrofona). Međutim, postoje metode destilacije odnosno popravljanja entropije izlaznih bitskih vrednosti. U ovom radu korišćen je metod prikazan na slici 2. Odmerci (16-to bitni) se sabiraju u sumatoru a odmerava se velikom periodom. Na ovaj način se entropija svakog odmerka predaje izlaznim bitima. Ustupak je to što se povećanjem periode odmeravanja smanjuje broj bita na izlazu. Takođe treba primetiti da je entropija LSB-ova najveća i da se smanjuje kako bitovi postaju manje precizni na putu do MSB-a.



Slika 2. Proces dobijanja slučajnih bita

Funkcija XOR ima karakteristiku povećanja entropije nekorelisanih bitova, a odmerci iz ADC-a su korelisani od odmerka do odmerka. Međutim, odmerci nisu korelisani između bita najveće težine (MSB) i bita najmanje težine (LSB). Ako se slučajni analogni signal odmerava duž celog ulaznog opsega ADC-a onda dobijeni biti ne bi trebalo da budu međusobno korelisani. Takođe ako signal nije ravnomerno distribuiran duž ulaznog opsega, uticaj MSB bitova (zbog svojih korelacionih vrednosti) će težiti nuli i neće naškoditi entropiji koja će sada zavisiti pre svega od LSB-a. Za bolje razumevanje ovog koncepta može se uzeti primer korišćenja decimalnih brojeva. Ako se slučajni broj poveća za nula, on će zadržati svoje slučajnosti. XOR-ovanjem se dobija da je *bias* razmeštaja jedinica u semplu (između MSB i LSB) paran ili neparan. Povećanje dobiti XOR-ovanjem bitova semplovanog signala znači da je *bias* redukovan. Kod testa, izvršenog na velikom broju odmeraka, u prvom slučaju *bias* je bio 48,2% jedinica. Kod XOR-ovanj *bias* je bio virtuelno eliminisan – slika 3. Konačni izlaz podataka određen je kombinovanjem velike periode semplovanja i XOR-ovanja. Svaki put se bitovi, dobijeni iz ADC odmeraka audio signala, XOR-uju unakrsno, MSB sa LSB, a onda se dodaju brojaču.



Slika 3. Bias

Pošto brojač ima prostora za samo jedan bit, dodaju mu se dobijene vrednosti XOR-ovanja. Kada brojač izbroji N perioda odmeraka, gde je N fiksni broj odmeraka ADC, podatak se kao član slučajnog niza bitova stavlja u bafer i startuje se novi odmerak. Testirane frekvencije odmeravanja ADC bile su 11.025 KHz i 44.100 KHz, a vrednost N bila je podešavana na 1, 10 i 100 odmeraka. Mada slučajnosti ne mogu nikada biti dokazive, bilo je moguće primeniti nekoliko testova koji se koriste za testiranje korelacije i *bias*-a. Posle najmanje 1 Mbita podataka, koji su bili sakupljeni pri svakom uzimanju uzoraka, uzorci su prošli testove koji su definisani prema NIST standardu FIPS 140-1.

Nepravilnosti su se javljale uvek kada je N bilo podešeno na 1 i 10, kada je okolina bila suviše tiha ili bučna. Ovo je razumljivo jer je frekvencija odmeravanja bila visoka a ulazni signali su imali intenciju gubljenja entropije. Mikrofon i ADC nisu bili u stanju da skupe dovoljno

entropije iz signala a zbog kratkih perioda vremena i susedni odmerci su bili u korelaciji. Za sva ostala podešavanja izlazni biti su prošli sve statističke testove slučajnosti. Čak i kada su testovi imali tendenciju sabotaze, forsiranjem prostom fiksnom frekvencijom u mikrofону, nisu povećane korelacije ili *bias* kada je N bilo veće od 10. Na ovaj način se proizvodi bitska brzina od 4,41 Kbit/s pri frekvenciji odmeravanja 44,1 KHz, što može biti dovoljno za mnoge kriptografske aplikacije.

4. Zaključak

U ovom radu je prikazan način dobijanja istinski slučajnih impulsa korišćenjem audio ulaza zvučne kartice, koja je sastavni deo hardvera svakog kućnog računara, na koji se preko mikrofona dovodi slučajni analogni signal buke. Kretanje, odnosno pomeranje raznih stvari, stvara zvučne talase koji prolazeći kroz vazduh i odbijajuće se od objekata stvaraju u mikrofону nepredvidive amplitude. Analogni zvuk se u mikrofону konvertuje u napon a onda nakon ADC-a u podatke u obliku bita. Konačni izlaz podataka, predstavljenog generatora, određen je kombinovanjem velike periode semplovanja i XOR-ovanja LSB i MSB odmeraka. Koristeći ovaj metod, korisnici kućnih računara mogu generisati kriptografski sigurne slučajne bite bez potrebe za ugradnjom ili korišćenjem nekog specijalnog hardvera. Prikazani generator istinski slučajnih impulsa obezbeđuje visok kvalitet slučajnih bita, što znači da ima veliku brzinu generisanja, da je nepredvidiv i da nema periodičnu zavisnost.

Literatura

- [1] J. Gentle: RandomNumberGenerationandMonte CarloMethods. *StatisticsandComputing*. Springer (2004).
- [2] B. Jun, P. Kocher. The Intel RandomNumber Generator. WhitePaperPrepared For Intel CorporationbyCryptographyResearchInc.
<http://www.cryptography.com/public/pdf/IntelRNG.pdf>
- [3] P. Grabher, J. Grossschadland D. Page. 2009. Non-deterministicprocessors: FPGA-basedanalysis of area, performanceandsecurity. In *Proceedings of the 4th Workshop on EmbeddedSystemsSecurity*. Grenoble, France. 2009.
- [4] W. Schindler, W. Killmann. AIS 31: Functionalityclassesandevaluationmethodology for true (physical) randomnumbergenerators, version 3.1, BundesamtforSicherheit in derInformationstechnik (BSI), Bonn, 2001.
- [5] M. Bucciand R. Luzzi. Design of TestableRandom Bit Generators. In *Workshop of CryptographicHardwareandEmbeddedSystems (CHES '05)*,131-146, Springer-Verlag. Edinburgh, UK. August 2005.
- [6] NIST: SecurityRequirements for CryptographicModules. FIPS PUB 140-1 (11.04.1994).
<http://www.itl.nist.gov/fipspubs/fip140-1.htm>
- [7] M. Bucci, V. Bagini. A Design of ReliableTrueRandomNumber Generator for CryptographicApplications. In *Workshop on CryptographicHardwareandEmbeddedSystems (CHES 1999)*. pages 204–218, Berlin, Germany. Springer-Verlag. August 1999.

DOPRINOS SISTEMU KVALITETA DIGITALNIH FORENZIČKIH SERVISA U CLOUD COMPUTING OKRUŽENJU

CONTRIBUTION OF DIGITAL FORENSIC QUALITY ASSURANCE IN CLOUD COMPUTING ENVIRONMENTS

Gojko Grubor

Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum
Danijelova 32, Beograd, Srbija
E-mail: ggrubor@singidunum.ac.rs

Angelina Njeguš

Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum
Danijelova 32, Beograd, Srbija
E-mail: anjegus@singidunum.ac.rs

Nenad Ristić

Univerzitet Sinergija
Raje Baničića bb, Bijeljina, BIH
E-mail: nristic@sinergija.edu.ba

Sažetak

Osiguranje kvaliteta forenzičkih servisa danas predstavlja glavni izazov za servis provajdere i njihove korisnike. U ovom radu će se razmatrati problematika integracije forenzičkih veb servisa i SOA arhitekture u Cloud Computing (CC) okruženje, a potom analizirati doprinos forenzičkih servisa sistemu kvaliteta CC servisa.

Ključne reči: digitalna forenzika, osiguranje kvaliteta, Cloud Computing, veb servisi, SOA

Abstract

Quality assurance of forensic services today is a major challenge for service providers and for their users. In this paper we will consider the issue of forensic web services and SOA integration in cloud computing environment, and then analyze a contribution of the digital forensic services to the cloud computing serviceses quality assurance.

Key words: Digital Fornesics, Quality Assurance, Cloud Computing, Web Services, SOA

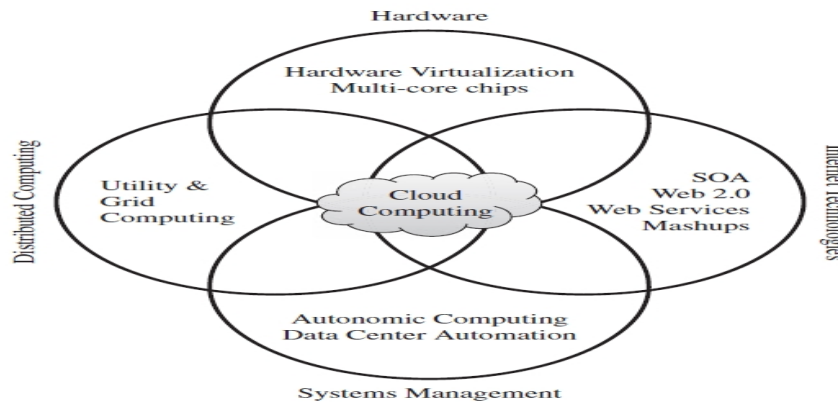
1. UVOD

U eri digitalizacije, računari registruju svaki ljudski rad u formi digitalnog (binarnog) zapisa. Potreba za digitalnom forenzičkom (DF) istragom digitalnih podataka je svakodnevna, bilo da se koristi za dokazivanje kompjuterskog kriminala, krađe intelektualne imovine ili povrede politike zaštite organizacije. Samo veštine, tehnike i alati digitalne forenzika, koji otkrivaju i analiziraju uskladištene ili računarskim sistemom generisane digitalne podatke, mogu trajno otkloniti uzrok kompjuterskog incidenta i sprečiti njegovo ponavljanje [14]. Pojavom *Cloud Computing* servisa (CCS) i rada u tipično virtuelnom, visoko distribuiranom okruženju, postavljaju se novi izazovi u zaštiti [22] i DF istrazi, uključujući sumnju u mogućnost DF istrage u CC sistemu uopšte [11]. U trendu konvergencije DF istrage i zaštite informacija [14], procesi istrage, otkrivanja, pripreme,

analize i obrade elektronskih podataka, postaju dnevna potreba i neophodni servisi u menadžment sistemu bezbednosti informacija - ISMS (*Information Security Management System*) [19]. Uspostavljanjem sistema proaktivne DF za skupljanje forenzički relevantnih podataka, obezbeđuju se realni uslovi za, SLA ugovornu definisan [7], određeni nivo DF istrage u slučaju kompjuterskog kriminala u CC sistemu. Servis DF istrage sprečava korišćenje istog tipa ranjivosti CC sistema za ponavljanje napada i daju značajan doprinos održavanju stabilnih procesa zaštite i sistema kvaliteta CCS-a

2. PREGLED LITERATURE

U postojećoj literaturi postoji više definicija pojma CCS, koje su suštinski identične, ali polaze od različitih premisa. Dakle, CC je pružanje IT resursa i servisa korisnicima najčešće preko Interneta i korišćenjem virtualizacije [18]. Prema [32] CCS je model obezbeđivanja pristupačnog i "po zahtevu korisnika" mrežnog pristupa zajedničkom skupu podesivih računarskih resursa koji mogu biti brzo dostupni i aktivirani uz minimalni menadžment i interakciju sa CC provajderom usluga (CSP). Kompletna CC filozofija se, između ostalih, zasniva na servisno-orijentisanoj arhitekturi - SOA (*Service-Oriented Architecture*) [26,29], koja podrazumeva arhitekturu sistema zasnovanu na servisima (slika 1).



Slika 1. Konvergencija rezultata razvoja različitih IT oblasti u cloud computing

Glavni gradivni blokovi za razvoj SOA sistema su [29]:

- Upravljanje poslovnim procesima i realizacija poslovanja
- Agilnost poslovanja
- Veb servisi – platforma za opsluživanje poslovanja
- XML – osnovna tehnologija

2.1. Servisno-orijentisana arhitektura i veb servisi

Servisno-orijentisana arhitektura, kao rezultat evolucije softverske arhitekture, zasniva se na primeni labavo povezanih servisa u cilju dostizanja maksimalne poslovne fleksibilnosti na interoperabilan i tehnološki nezavisan način. Veb servis predstavlja bilo koji servis (softversku aplikaciju), dostupan u distribuiranom Internet okruženju, a koji koristi standardizovani XML sistem za razmenu poruka, te koji nije isključivo vezan za bilo koji operativni sistem ili

programski jezik. Organizacije koriste veb servise da bi rešile problem nekompatibilnosti između različitih formata podataka i računarskih sistema, koji otežavaju i uvećavaju troškove slanja podataka od tačke A do tačke B. Veb servisi prevazilaze nekompatibilnosti skupom softverskih standarda kao što su: XML, SOAP, WSDL, BPEL i dr. Cilj veb servisa je dostizanje interoperabilnosti između aplikacija korišćenjem veb standarda. Veb servisi su slabo povezani modeli koji omogućavaju fleksibilnu integraciju heterogenih sistema u različitim domenima kao što su B2C, B2B ili EAI. Mogući tipovi veb servisa su [29]:

- **Servisi poslovnih procesa:** Poslovni procesi predstavljaju sekvence aktivnosti koji ispunjavaju jedan poslovni cilj. Na primer, proces prijave za dobijanje kredita od banke, kreiranje porudžbine i sl. Servisi poslovnih procesa se mogu sastojati i iz drugih servisa.
- **Servisi poslovnih transakcija:** Predstavljaju poslovne funkcije koje menjaju stanje poslovanja, kao na primer, nabavka materijala od dobavljača, snimanje nove transakcije klijenta, rezervacija klijenta i sl.
- **Servisi poslovnih funkcija:** Predstavljaju poslovne funkcije koji ne menjaju stanje poslovnih procesa, već vrše jednostavnija izračunavanja ili vraćaju podatke, kao npr. *proračun konverzije valuta* ili *dobijanje cene* itd.
- **Servisi tehničkih funkcija:** Višekratno su upotrebljivi, ali ne obezbeđuju poslovne, već samo tehničke ili infrastrukturne funkcije koje se zahtevaju radi podrške interakcija servisa u IT sistemima, npr. *provera događaja*, *provera korisničke lozinke* ili *ovlašćenja*.

Postoje brojni napadi na veb servise, kao što su WSDL/UDDI skeniranje, prisluškivanje grešaka parametara, odgovaranje, ispravljanje XML-a, posredovanje, prisluškivanje saobraćaja, skretanje rute itd. Pored toga, selekcija dinamičkih servisa, koreografija, orkestracija i kompozicija servisa dodatno povećavaju rizike od napada na aplikacije i tokove podataka [33].

Da bi se olakšala forenzička analiza nad poverljivim podacima korisnika, predlaže se razvoj forenzičkih veb servisa - FWS (*Forensic Web Services*), koji će sačuvati odgovarajući dokaz za ponovno kreiranje poziva ka kompozitnim veb servisima. Takvi dokazi imaju veću šansu da budu prihvaćeni na sudu. FWS treba da obezbedi *online DF istragu* veb servisima, tako što će biti integrisan sa veb servisima koji zahtevaju njegove servise, tzv. klijent veb servisa FWS-a. Da bi se to realizovalo, FWS obezbeđuje centralizovanu tačku pristupa ka klijent veb servisima. Informacije, koje FWS sačuva, mogu se direktno dati forenzičaru na analizu i ispitivanje.

2.2. Digitalna forenzička istraga u virtuelnom okruženju

Virtualizacija je ključni koncept CC sistema, a podrazumeva da se na jednom fizičkom računaru podigne više različitih virtuelnih računara (operativnih sistema - OS) radi boljeg iskorišćenja resursa. Danas je na raspolaganju više alata za virtualizaciju - *Microsoft Virtual PC* (2007), *VMWare* (2007), *QEMU* (*Bellard*, 2007, besplatan) i nekoliko drugih.

Virtuelna mašina (VM) je softverski proizvod koji omogućava korisniku da kreira jedno ili više okruženja (platformi) od kojih svako simulira svoj skup hardverskih komponenti (CPU, HD, memoriju, mrežne kontrolere itd.) i ima sopstveni softver. Idealno je kada svaka VM radi i ponaša se kao potpuno nezavisan računar sa sopstvenim operativnim sistemom i hardverom. Korisnik može kontrolisati svako okruženje nezavisno i, ako je potrebno, umrežiti virtuelne računare zajedno ili ih spojiti na eksternu fizičku mrežu. U CC sistemu virtualizacija omogućava rad velikog broja VM-a različitih klijenata i bezbednosnih ciljeva, sa enormnim porastom obima

digitalnih podataka [10] koje je nemoguće ispitivati metodama konvencionalne *post-mortem* DF-e [28]. Takođe, FWS sugeriše da se za forenzičku mašinu koristi VM-a kao forenzički alat [17].

Proces *post-mortem* DF istrage sadrži brojne korake, a u CC okruženju se može generalno enkapsulirati u četiri ključne faze: *pristup, akviziciju, analizu i izveštavanje (prezentaciju)*. Posle pristupa izvoru digitalnih podataka, u fazi akvizicije forenzičar sakuplja što je moguće više promenljivih podataka sa aktivnog sistema i iz sistema proaktivne DF, zatim se isključuje računar i kreira forenzički (bit po bit) imidž svih medijuma za skladištenje. Za kreiranje imidža HD-a ispitivani računar se mora butovati iz forenzičkog alata ili nezavisnog butabilnog procesa, da bi se sprečile izmena originalnih podataka (npr. Windows OS-i u procesu butovanja unose stotinu i više promena u fajl sistemu) [27]. Ovakav pristup je nepraktičan za rekonstrukciju originalnog okruženja zbog brojnih mogućih hardverskih kombinacija ispitivanog sistema. Ako se forenzički imidž butuje na forenzičku mašinu sa različitom konfiguracijom hardvera, OS će otkriti ove razlike i pokušati (u nekim slučajevima neuspešno) da instalira nedostajući drajver. Pored toga, može se desiti da se neki instalirani servisi i softverski proizvodi ne mogu pokrenuti, ili se sistem uopšte ne može podići. Sličan problem postoji i u forenzičkoj VM-i, koja simulira samo neke osnovne hardverske komponente. Forenzički imidž se neće moći neposredno instalirati na forenzičkoj VM-i, pošto VM zahteva dodatne fajlove koji sadrže informacije o okruženju u kojem se butuje. Problem mogu rešiti različiti softverski proizvodi koji kreiraju ove dodatne fajlove, sa parametrima zahtevanim za VM-u. Prihvatljivo rešenje je model distribuirane, paralelne DF analize [15].

Na primer, okruženje kreirano sa *VMWare* znatno se razlikuje od originalnog računarskog sistema, a mala je verovatnoća da sam *VMWare* može generisati sudski prihvatljive dokaze. U ovom pristupu, konvencionalno i virtuelno okruženje treba koristiti konkurentno i nezavisno. Posle forenzički ispravne akvizicije imidža HD-a, prave se referentna i dve radne kopije. Jedna kopija se hešuje, čuva i procesira, striktno prema proceduri čuvanja imidža do zaključivanja istrage, a druga kopija imidža se daje tehničaru (ne forenzičaru) na ispitivanje u VM-i, bez osvrtnja na striktno forenzičke procedure. Svaki nalaz se dokumentuje i predaje kvalifikovanom forenzičaru koji nalaze potvrđuje u skladu sa forenzičkim procedurama. Dodatna prednost je ovog modela je što VM-a olakšava demonstraciju nalaza ne-tehničkim licima i zadržava u sebi sve antiforenzičke maliciozne aktivnosti [16].

Iako su postojale sumnje u vrednost *VMWare* kao alata za forenzičku istragu [23], pošto se zahtevaju brojne izmene originalnog okruženja, ako se imidž butuje na VM-i. Takođe, kada se sistem butuje na VM-i novi podaci se upisuju na originalni imidž i menjaju ga, što forenzički nije prihvatljivo. Zlatno pravilo da se forenzička analiza vrši na imidžu originalnog ispitivanog diska, u virtuelnom okruženju je nesumnjivo narušeno. Predložen je novi pristup u kojem se konvencionalno i virtuelno okruženje procesiraju paralelno i nezavisno čime, se skraćuje vreme analize i bolje se koristi manje kvalifikovano osoblje za forenzičku analizu.

Australijski institut za kriminologiju je izdao smernice sa preporukom da proces analize digitalnih dokaza treba da bude usaglašen sa sledećim osnovnim principima [28]:

- Minimalno rukovanje i rad sa originalnim računarskim sistemom i čvrstim diskom
- Dokumentovan nalog za bilo kakvu izmenu i dokumentovanje izmene
- Usaglašenost sa pravilima rukovanja i rada sa digitalnim dokazima
- Ne raditi ništa izvan opsega sopstvenog znanja, veština i tehnika forenzičke analize.

Tačnost procesa analize može se značajno povećati, a vreme analize podataka skratiti ako se proces proširi uključivanjem dve paralelne linije istrage, kao na slici 2 [15].



Slika 2. Proces distribuirane, paralelne analize podataka

U modelu se koriste rezultati analize na dva nivoa forenzičkih kompetencija: *manje iskusnih kompjuterskih tehničara i iskusnih forenzičara*. Forenzički manje iskusni kompjuterski tehničar radi po zadatku, ne mora da striktno sledi procedure metoda forenzičke istrage i nikada ne unosi rezultate istrage direktno u formalni proces izveštavanja. Uloga tehničara je da u kopiji imidža proveri sve što je od potencijalnog interesa i suzi obim forenzičkog ispitivanja, a zatim podnese izveštaj profesionalnom forenzičaru istraživaču. Zadatak kompjuterskog tehničara je da dobijeni imidž butuje na virtuelnoj mašini, tretira je kao normalan *živi* računarski sistem i pretražuje sve detalje relevantne za istragu. Metod kojeg koristi kompjuterski tehničar na vrši validaciju integriteta dobijenog imidža što nema posledica za istragu. Sve nalaze predaje iskusnom forenzičaru na verifikaciju i dalju istragu. Da bi instalirao imidž na VM-u, tehničar treba da instalira dodatne drajvere (npr. *Live View*) koji definitivno kontaminiraju imidž i prema tome rezultati ovog ispitivanja nebi bili prihvatljivi na sudu.

Osposobljeni i iskusni forenzičari rade striktno prema procedurama metoda DF istrage računarskog sistema i koriste standardne forenzičke procedure i tehnike da potvrdi rezultate analize tehničara i u izveštaj unosi samo dokaze koji su forenzički potvrđeni.

2.3. Osiguranje kvaliteta forenzičkih servisa u CC okruženju

Osigurati *kvalitet informacija i pouzdanost rada* računarskog sistema, osnovni je princip i cilj servisa DF istrage, jer trajno otklanja uzroke, a ne samo posledice bezbednosnog rizika. U evoluciji pojma *kvaliteta*, razlikuju se tri faze:

- **Kontrola kvaliteta** - QC (*Quality Control*): Tradicionalni pristup sistemu kvaliteta, koji se bavi posledicama, a ne uzrocima problema.
- **Osiguranje kvaliteta** - QA (*Quality Assurance*): Aktivniji pristup sistemu kvaliteta sa elementima planiranja i razvoja kvaliteta u svim fazama nastanka, razvoja, proizvodnje i upotrebe servisa. U domenu servisa DF istrage u CC okruženju poseban značaj ima uključivanje DF servisa u upravljački okvir zaštite – SMF (*Security Management Framework*) u procesu uspostavljanja ISMS-a u CC okruženju.
- **Sveukupno upravljanje kvalitetom** - TQM (*Total Quality Management*): Predstavlja integraciju svih funkcija i procesa u organizaciji (uključujući i ISMS) u cilju konstantnog poboljšanja kvaliteta poslovanja. TQM, više usmeren na uzroke nego na posledice, je pre

strateška, nego operativna akcija koja podrazumeva proaktivno upravljanje kvalitetom kako bi se preventivno predvideli i sprečili mogući problemi.

Osiguranje kvaliteta može obezbediti kvalitet DF servisa. ISO definiše QA kao skup planiranih i uređenih aktivnosti neophodnih radi obezbeđivanja dovoljnog nivoa poverenja da će servisi dostići željene zahteve za kvalitetom. Osnovni faktori uspeha sistema QA-a su dokumentovani priručnik osiguranja kvaliteta - QAM (*Quality Assurance Manual*) i menadžer kvaliteta - QM (*Quality Manager*) koji osigurava implementaciju i održava sistema kvaliteta. U praksi, često ne postoji dokumentacija koja se analitički bavi politikom i procedurama, kao i praksom održavanja i poboljšavanja sistema kvaliteta. Ovo bi moglo da ima ogromne posledice ukoliko pravne norme proizilaze iz analitičke prakse na kojima se zasniva i forenzički postupak. Menadžer sistema kvaliteta u CC okruženju treba da definiše svoju misiju traženjem odgovora na sledeća pitanja: Da li su obezbeđeni servisi za održavanje i poboljšavanje sistema kvaliteta? Kako se zna da li se sprovede mere kvaliteta? Šta je potrebno da se uradi da bi se demonstrirali rezultati kvaliteta? [1].

3. KRITIČNI FAKTORI KVALITETA FORENZIČKIH SERVISA

U CC sistemu ključno pitanje je, kad organizacija ima proboj sistema zaštite, kome verovati i poveriti istragu - otkrivanje napada i identifikaciju incidenta. Standardni tim za zaštitu informacija u organizaciji, bez forenzičkih znanja i alata, može oštetiti digitalne dokaze o incidentu, a iznajmljivanje poverljivog provajdera DF istrage, može biti neprihvatljivo za neku organizaciju (npr. državnu koja ima vrlo osetljive informacije). Rešenje je da se u tim za zaštitu informacija u organizaciji uključe alati, tehnike i specijalisti za DF osposobljeni za rukovanje digitalnim dokazima ili sertifikovani za DF istragu. *Korporacijski digitalni forenzičari* su odgovorni za čuvanje tajnosti svih informacija o istrazi kompjuterskog incidenta i predaju istih lokalnim zvaničnim organima istrage kompjuterskog kriminala, ako takvu odluku donese menadžment organizacije. Sama DF analiza u korporacijskoj DF istrazi ide dublje od inicijalne istrage incidenta i uključuje [28]:

- Izgradnju čvrstih digitalnih dokaza prihvatljivih na sudu
- Izgradnju dokaza o poreklu e-dokumenata i istragu autentifikacije u istoriji pretraživača
- Rekonstrukciju događaja koristeći uskladištene i kompjuterski generisane dokaze i analizu vremenske linije napada
- Izgradnju dokaza za potvrdu, dokazivanje/osporavanje, tzv. „trojanske odbrane“
- Minimizaciju uticaja posledica napada
- Analizu Internet istorije i baze registara
- Povezivanje digitalnih dokaza za dokazivanje slučaja na sudu
- Priprema digitalnih dokaza za veštačenje i svedočenje pred sudom.

Dobro osposobljen *korporacijski tim* za zaštitu i upravljanje kompjuterskim incidentom, sa osposobljenim forenzičarem može obezbediti sledeće forenzičke servise:

- *Otkrivanje elektronskih informacija* u e-formatu (*e-mail, instant messaging, chats, accounting databases, CAD/CAM files, websites*).
- *Otkrivanje i oporavak* prethodno obrisanih podataka i informacija.

- *Forenzički konsalting* koji uključuje pregled dokumenata, savete o strategiji rešavanja slučajeva, komunikaciji rezultata i nalaza na ne-tehnički način, sledeći korak u istrazi itd.
- *Konsalting za svedočenje/veštačenje* pred sudom.
- *Tehnički konsalting* (proces kriptozastite, konverzija fajlova, produkcija e-mejlova itd.).
- *Forenziku čvrstog diska* i drugih medija za skladištenje, uključujući procese imidžovanja, akvizicije i analize uskladištenih podataka u fizičkim medijima (mobilni telefon, PDA uređaji, USB i HD). Ovaj proces uključuje otkrivanje skrivenih i obrisanih podataka kao i identifikaciju fajlova na bazi potpisa fajla, identifikaciju kreatora fajlova ili poruka.
- *Proaktivnu mrežnu forenziku*, uključujući monitoring i ispitivanje mrežnog saobraćaja pomoću snifera i trasera u realnom vremenu i pregled transakcionih logova radi otkrivanja sumnjivog ponašanja i anomalija.
- *Forenziku Interneta*, uključujući status korisnika u toku posete Internetu, kao što je namerno ili slučajno daunlodovanje sa zabranjenih/inficiranih sajtova, nepropisno slanje osetljivih informacija personalnim e-mejmom i nalogom itd.
- *Forenziku e-mejla i drugih sistema za slanje poruka*.

Kritični faktori uspeha forenzičkih servisa u CC okruženju su:

- a. **Kvalitet menadžment sistema** – Najznačajniji faktor uspeha korporacijske DF istrage u virtuelnom prostoru je kvalitet *menadžmenta ljudskih resursa* i saradnje svih relevantnih učesnika [31]. Ovaj menadžment mora dati podršku forenzičkom timu organizacije, organizovati izradu i primenu politike i procedura za upravljanje kompjuterskim incidentom i *korporacijskim DF servisima*. Na primer, u slučaju upada u sistem, DF istragu treba da vodi forenzičar i da harmonizuje rad složenog tima programera, administratora sistema, inženjera mrežne opreme, administratora *firewalls-a*, administratora zaštite i dr. Digitalni forenzičar mora voditi profesionalce sa različitim veštinama i izraditi procedure za rad i integritet digitalnih podataka i dokaza u celom lancu istrage. Svi učesnici koji imaju pristup forenzičkim podacima i dokazima moraju voditi evidenciju za svaku aktivnost [12].
- b. **Ugovor klijenta i provajdera CC servisa** – DF istraga u CC okruženju zahteva precizan SLA (*Service Level Agreement*) ugovor između klijenta i CSP-a [7]. Takav ugovor mora, između ostalog, obavezati provajdera CC servisa na „servis forenzičke istrage“ do određenog nivoa [8,32]. Na taj način klijent može saznati šta će, a šta neće lako dobiti u slučaju DF istrage. Zahtev za ovim CC servisom treba da postane standardni deo zahteva svakog CC klijenta koji postavlja osetljive informacije na CC sistem [24].
- c. **Antiforenzički alati i aktivnosti** - Generalno, kompjuterski kriminalci preduzimaju brojne aktivnosti, tehnike i alate da ometaju DF istragu. Pored klasičnih tehnika brisanja računarski generisanih tragova upada u sistem (*PC Cloner, Evidence Eliminator* itd.), postavljanja vremenskih bombi, korisničkih aplikacija za gašenje računara itd., neke popularne antiforenzičke tehnike uključuju [27].:
 - izmenu vremenskog pečata,
 - promenu hedera i ekstenzija fajlova, parsiranjem fajla i skladištenjem njegovih delova u *slack* prostor fajla, da učini nemogućom identifikaciju fajla i njegovu namenu,
 - izvalačenje *hash* vrednosti lozinki bez traga izvršavanja,
 - napade tipa *Data mule* na rezervisane sektore na čvrstom disku,

- generisanje slučajnih imena fajlova, čime se izbegava detekcija na bazi otkrivanja potpisa fajla.
- d. **Individualna odgovornost menadžera:** Menadžerska nebriga i zanemarivanje su česti uzrok brojnih sudskih slučajeva. Posebno, je lako dokazati posledice slučajeva nebrige i zanemarivanja *strategije menadžmenta tehnologija*. Dokumentovani međunarodni standard menadžment sistema bezbednosti informacija - ISMS (ISO/IEC 27001/2) obezbeđuje neophodna uputstva za menadžment sistema zaštite informacija u organizaciji, koja su posredno namenjena i za digitalnog forenzičara. Zbog sve veće forenzičke potrebe za procenu individualne odgovornosti menadžera forenzičar mora poznavati ISMS standard.
- e. **Verifikacija kvaliteta izvora podataka:** Za pouzdanu identifikaciju incidenta zahteva se konstantna verifikacija izvora podataka o predznacima i indikatorima incidenta. Standardi dobre prakse preporučuju sledeće aktivnosti [13].
- Korisnici podataka treba da razviju metod i kriterijume za evaluaciju kvaliteta izvora podataka o incidentu;
 - Korisnici ili provajderi CC servisa treba da verifikuju informacije o incidentu pre unosa u bazu podataka ili u program za upravljanje incidentom, bez kašnjenja toka procesa;
 - Podaci o incidentu treba da su u korelaciji sa eksternim servisima, dopunjeni i filtrirani da spreče dupliranje događaja, bez kašnjenja toka procesa;
 - Ako izvor podataka implementira mehanizam za povratnu vezu, korisnici treba da ga upotrebe u slučaju zahteva za poboljšanje kvaliteta podataka;
 - Eksterni izvori podataka (CERT/CIRT) treba da razviju svoje senzorske mrežu za detekciju malvera i drugih uzročnika incidenta, implementiraju *honeypot* i *sandbox* tehnologije kod klijenata i, ako je moguće, implementiraju pasivnu tehnologiju za monitoring DNS-a.

4. ZAKLJUČAK

Razvoj veb servisa, servisno-orijentisane arhitekture i drugih koncepata novijeg datuma prethodile su pojavi novog poslovnog okruženje nazvanog „*Cloud Computing*“. Poslovanje u CC okruženju zahteva novi pristup menadžmentu servisa, ISMS-u i zaštiti informacija [25], uključujući uspostavljanje sistema proaktivne DF [4,34,35] i razvoj DF veb servisa [2,36]. Još uvek je u fazi istraživanja uvođenje standardnog okvira forenzičkih servisa u CC okruženju [5,6,9]. Uspostavljanje, održavanje i poboljšavanje sistema kvaliteta je neophodna mera u svakom poslovnom procesu. U ovom radu su razmatrani problemi DF istrage u virtuelnom okruženju, kritični faktori kvaliteta DF servisa i njihov doprinos uspostavljanju sistema kvaliteta u CC okruženju..

LITERATURA

- [1] Barbara, J.J., *Quality Assurance Practices for Computer Forensics*, Forensic Magazine, <http://www.forensicmag.com/article/quality-assurance-practices-computer-forensics-%E2%80%93-part-2?page=0,0>, 2007.
- [2] Bem D., Huebner E., *Computer Forensic Analysis in a Virtual Environment*, University of Western Sydney, Australya, 2008.

- [3] Biggs, S.J., Vidalis, S., *Cloud Computing & The Impact On Digital Forensic Investigations*, International Conference for Internet Technology and Secured Transactions ICITST, 2009.
- [4] Bradford, P. G., Hu, N., *A Layered Approach to Insider Threat Detection and Proactive Forensics*. <http://www.acsa-admin.org/2005/techblitz/hu.pdf>, 2005.
- [5] Buyya, R., et al., *Cloud Computing: Principles and Paradigms*, John Wiley & Sons, Inc., 2011.
- [6] Cloud Computing Alliance, *Securing The Cloud*, TechTarget, <https://cloudsecurityalliance.org/>, 2012.
- [7] Costin, R., *Cloud computing and security: SLA compliance and cloud encryption*, Kaspersky Lab Expert, 16.05.2011.
- [8] Dinakar, S., Buvaneshwari, S., Prabhu, V., Varshini, B., *Computer Forensic Analysis in Virtual Environment*, International Journal of Communications and Engineering, Vol 4, No 4, Issue 3, pp. 77-82, 2012,.
- [9] ENISA (European Network and Information Security Agency), *Cloud Computing Information Assurance Framework*, <http://www.enisa.europa.eu> , 2009.
- [10] Erickson, T., *IDS, Digital Universe Study*, for EMC Corp., SearchStorage.com, The Security Help Net, 2012.
- [11] [Gartner, Assessing the Security Risks of Cloud Computing, The Help Net Security, June 2008.](#)
- [12] Gottlieb, J., *Key challenges in proactive threat management*, The Help Net Security News, 2012.
- [13] Gorzelak, K. et al, *Proactive Detection of Network Security Incidents?*, ENISA Report, 12.07.2012.
- [14] Grance, T., Chevalier, S., Kent, K., Dang, H., *Guide to Computer and Network Data Analysis: Applying Forensic Techniques to Incident Response*, NIST Special Publication 800-86, 2005.
- [15] Grubor, G., *Evolucija modela digitalne forenzičke istrage*, Zbornik radova, Savetovanje ZITEH 2010, Beograd.
- [16] Grubor, G., Njeguš, A., *Virtuelna mašinska introspekcija u digitalnoj forenzici*, Singidunum revija, vol. 7, no. 1, 2010.
- [17] Hoopes, J., *Virtualization for Security*, [Syngress](#), ISBN: 1597493058, 2012.
- [18] IBM, *Cloud Security Guidance document*, <http://www.redbooks.ibm.com/abstracts/redp4614.htm>, 2012.
- [19] ISO/IEC 27001, *IT – Code of practice for information security management*, <http://www.iso.org>, 2008.
- [20] ISO/IEC 27002, *IT – Code of practice for security controls*, <http://www.iso.org>, 2008.
- [21] ISO/IEC 27005, *IT – Code of practice for risk management*, <http://www.iso.org>, 2009.
- [22] Krutz R. L., Vines R. D., *Cloud Security: A Comprehensive Guide to Secure Cloud Computing*, Wiley Publishing, Inc. http://23510310jarinfo.files.wordpress.com/2011/08/ebooksclub-org_cloud_security_a_comprehensive_guide_to_secure_cloud_computing.pdf, 2010.
- [23] Kutz, A., *Monitoring a virtual infrastructure: A step-by-step process to successful virtual infrastructure management*, E-Guide, TechTarget, 2012.
- [24] Leibolt, G., *The Complex World of Corporate Cyber Forensics Investigations*, Springer's Forensic Laboratory Science Series, 2010.

- [25] Miliefsky, G., *Securing the Cloud: Is it a Paradigm Shift in Information Security?*, IT security Magazine, Vol5 No7, 2010.
- [26] Miller, M., *Cloud Computing: Web-Based Applications That Change the Way You Work and Collaborate Online*, 2008.
- [27] Milosavljević, M., Grubor, G., *Digitalna forenzika računarskog sistema*, Univerzitet Singidunum, 2010.
- [28] Milosavljević, M., Grubor, G., *Istraga kompjuterskog kriminala*, Univerzitet Singidunum, 2011.
- [29] Njeguš, A., *Servisno orijentisano modelovanje poslovnih procesa*, PPT prezentacija, Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerziteta Singidunum, 2012.
- [30] Qualis Inc., *Security & Compliance in the Cloud age*, <http://www.qualys.com/docs/qualys-overview-paper.pdf>, 2012
- [31] Rittinghouse J. W., . Ransome J. F., *Cloud Computing: Implementation, Management and Security*, CRC Press Taylor & Francis Group, 2010.
- [32] Ruan, K., Carthy, J., Kechadi, T., Crosbie, M., *Cloud forensics: An overview*, http://cloudforensicsresearch.org/publication/Cloud_Forensics_An_Overview_7th_IFIP.pdf
- [33] Singhal, A., Gunestas, M., Wijesekara, D., *Forensics Web Services (FWS)*“, NIST, http://csrc.nist.gov/publications/nistir/ir7559/nistir-7559_forensics-web-services.pdf, 2010.
- [34] Taylor, P., *Proactive Forensics in the Workplace*, Litigation and Forensics, Data Recovery Services, Inc. www.legalforensics.com, 2010.
- [35] Zimmerman, S., *Proactive Computer Forensics*, Digital Forensics Magazine, 2010.
- [36] Zimmerman, S., Glavach, D., *Cyber Forensics in the Cloud*, The Newsletter for Information Assurance Technology Professionals, Vol.4 No 1, pp. 4-7., 2011.

AN APPROACH IN SOLVING AUTOMATIC RESPONDING IN E-GOVERNMENT SERVICES

JEDAN PRISTUP U REŠAVANJU AUTOMATSKOG ODZIVA U SERVISIMA E-UPRAVE

Goran Šimić

Military Academy, Defense University
Gen.Pavla Jurišića Šturma 33, Beograd, Serbia
Telefon: +381 11 3603 409
Fax: +381 11 3005 130
E – mail: goran.simic@va.mod.gov.rs

Ejub Kajan

State University of Novi Pazar
Vuka Karadžića bb, 36300 Novi Pazar, Serbia
Telefon: +381 20 317 752
Fax: +381 20 337 669
E – mail: kajane@acm.org

Dragan Randelović

Academy of Criminalistic and Police Studies
Dušanova 196 Street, 11080 Belgrade, Serbia
Telefon: +381 11 3107188
Fax: +381 11 3161 152
E – mail: dragan.randjelovic@kpa.edu.rs

Abstract

Contemporary e-Government public services lack of response time in answering the citizens' questions. This paper gives one solution of this problem based on specific content model and searching engine. Multilayered clustering of e-government documents based on hybrid combination of Fuzzy-C-mean algorithm, cosine similarity and semantic similarity measures are the techniques used for these purposes. The main solution objective is to reduce time between citizen's questions and government feedbacks, either to completely eliminate or at least minimize the engagement of subject matter experts. The paper describes solution scenario, content model, clustering method and similarity measurement implemented in responding on the citizen questions.

Sažetak

Savremeni javni servisi e-Uprave imaju nedostatak dugog vremena odziva u odgovaranju na pitanja građana. Ovaj rad prikazuje jedno rešenje ovog problema na osnovu specifičnog modela sadržaja i mehanizma pretrage. Višeslojno klasterovanje dokumenata e-Uprave na osnovu hibridne kombinacije *Fuzzy-C-mean* algoritma, kosinusna sličnosti i mere semantičke sličnosti su tehnike koje se koriste za ovu svrhu. Osnovni cilj je rešenje da se smanji vreme povratne informacije na pitanja građana, i da se time potpuno eliminiše, ili bar smanji angažovanje

eksperata. U materijalu je opisan scenario rešenja, model sadržaja, metod klasterovanja i merenje sličnosti, korišćeno u odgovaranju na pitanja građana.

1. INTRODUCTION

There is a growing amount of information related to the government regulations, announcements, guidelines and similar contents which are sited at the government portals, so that citizens can browse, search and use them by using simple text based searching engines.

The content is different in structure, type and way in which is stored. Therefore, existing searching services are not appropriate to the citizen needs. Citizens, without much knowledge in specified domain, can be disappointed in interacting and using these government portals. In such a situation, domain experts must be engaged to examine the various cases and select the appropriate service or information requested by citizen. Typically scenario should consist of the following: Citizen makes a question (request) for specific information; government officer receives the request, examines the request, clustering the nature of the problem and sends it to specific domain expert; domain expert evaluates the citizen's case and prepares the requested information. Some of the citizen's cases are related to previous and could be easily answered. Others need more time for creating the response. Moreover, the number of requests usually significantly exceeds the available number of government domain experts that process the requests. It produces increasing of the cost of e-Government services. The paper shows the solution for reducing of the time between citizen's questions and government feedbacks as well as eliminating or minimizing the engagement of subject matter experts.

2. CHANGING IN BASIC SCENARIO

Proposed solution provides the citizen – service interaction in three phases [1.]. The scenario is shown in Figure1. At the beginning the system offers groups of key terms (phrases and words) to the citizen. Firstly, citizen chooses the question from the list, or enters a new one.

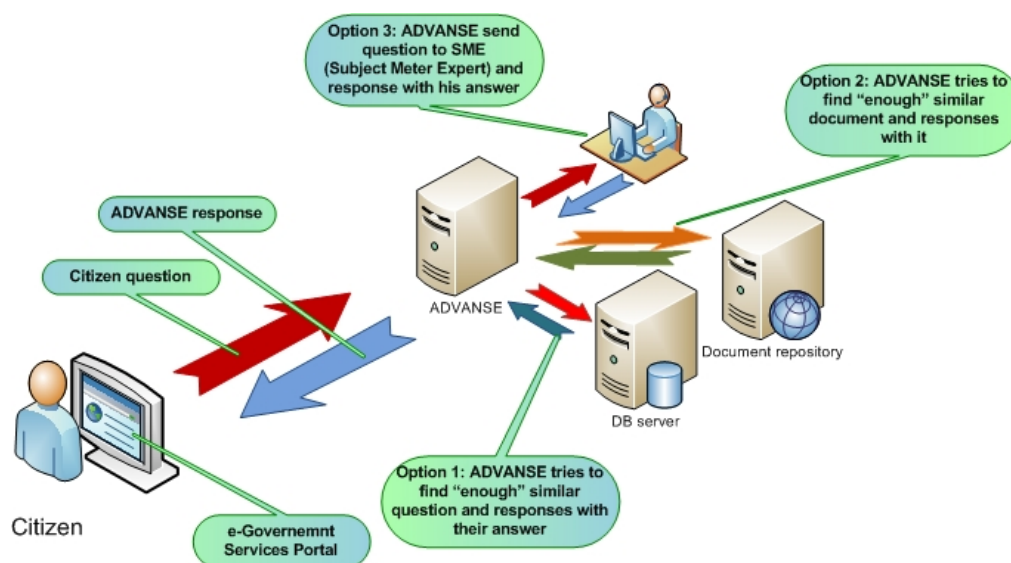


Figure 1: Scenario of use

If the question is selected from the list, the answer which is fully matched to the question is delivered. Otherwise, there are 3 options in which the responding can be performed:

- Option 1 – the system finds existing question in the data base which is the most similar to the new one and responds with its answer.
- Option 2 – the system finds ‘enough’ similar document at the repository and responds with it.
- Option 3 – if there are not ‘enough’ similar questions or documents in the system, the citizen’s question is forwarded to the subject matter expert (SME); in such a case the announcement about it is delivered to the citizen.

3. CONTENT REPRESENTATION

There are three content types in the system: citizen’s questions, governmental documents and SME answers. Therefore the content model is layered into the 3 layers which are shown in the figure 2. The content model for a particular domain (i.e. finance, medicine, or law) represents a corpus that is layered. The questions are in the top layer, the answers are in the middle layer and the documents are in the bottom layer. Layers of documents and questions are clustered by ‘Key terms’. These terms represent the particular words or phrases extracted from the dictionary of the specific domain.

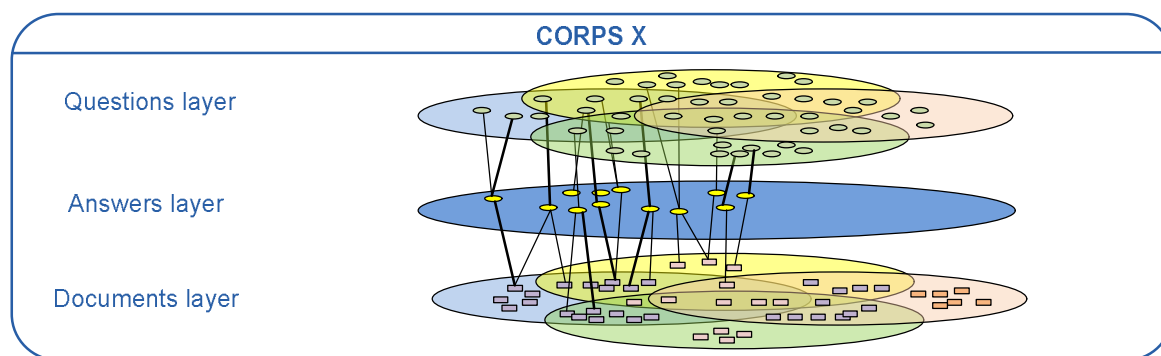


Figure 2: General content model

There are documents and questions that belong to more than one cluster. That means there are several key terms in one document, or in one question. Therefore the clusters are represented as the sets that are intersected with each other. Therefore, the fuzzy C mean algorithm is used for clustering. Every question and document can belong to more than one cluster in some degree. This value is calculated during the clustering process and it is represented by membership function.

The answers represent the real products of the system. They are connected to the questions as well as to the documents. The connections can be many-to-many relation type. It means that each question could have a multiple answers and each answer could be relevant for multiple questions. The similar approach is applied for connection between answers and documents.

4. CLUSTERING AND SIMILARITY MEASURING

Initialization represents the first step of the clustering process. During this phase the system defines or makes cluster centers of gravity (centroids). *Random partition* [2.], *Forgy partition* [3.], *Kaufman partition* [4.] represent the most used methods for this purpose. Random and Forgy partition are based on predefined number of clusters while Kaufman method calculates it. Because of using the predefined set of key terms as number of clusters, Random partition is found as the most appropriate for initialization purpose.

Clustering is performed by using Fuzzy C – mean algorithm (FCM) [5.][6.]. Unlike the most popular K – means algorithm [7.][8.] that forms clusters with the clear boundaries and without intersections, FCM provides possibility that chunks of information can belong to more than one cluster. Next is a functional representation of used clustering method:

$$f_{fcm} = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^k m_{ij}^f \|x_i - c_j\|^2$$

, where n stands for number of key terms, k stands for number of clusters, m_{ij} represents the membership function of information chunk x , while c stands for key term (centroid of the particular cluster). Membership function is normalized by using logarithm values of key term frequency [9.] in the information chunk $tf_{t,q}$ and inverse document frequency [9.] represented as a ratio of full number of information chunks in the cluster N_q and number of information chunks that contains particular key term N_{qt} . It is shown in the next equation.

$$m_{t,q} = \log(tf_{t,q} + 1) \log \frac{N_q}{N_{q,t}}$$

The same function is used for measuring similarity between the new citizen's question and existing ones during the exploitation of the system. This way the system becomes adaptive because every new question added into the system change the inverse document frequency and it can be the best fitted candidate for the new asked one.

5. PREPARING RESPONSE

As shown in the figure 2, there are connections between questions, answers and documents. They provide the responding mechanism. This is shortly described in the options 1 and 2 (2nd chapter). Owing to fuzzy approach, there is usually more than one candidate for responding. The decision about which one is the best is based on the pondering of the answers. Beside the measures mentioned in the previous chapter, the citizens' feedbacks are also involved in it. This value provides the system ability to calculate the strength of the question – answer connection (S_{qa}). This value depends on different factors shown in the next equation:

$$S_{qa} = V_{ini} + I_{nf} * R_{pn}$$

When SME makes a new answer, the system assigns initial strength (V_{ini}) to the connection. This value is important immediately the answer is made and there is no one citizen's feedback. Over time, as the number of feedbacks grows up, the importance of the other two factors also grows: feedback importance (I_{nf}) and positive & negative ratio (R_{pn}). Feedback importance is calculated

by using the number of positive and negative feedbacks. Another factor in product is positive & negative ratio. Its value is calculated by dividing the summary result of positive and negative grades with whole number of feedbacks. Responding with the answers represents the favorite scenario.

Responding with documents represents the alternative way. The similarity in this case is calculated by matching key terms in question and document description. The best fitted document would be delivered.

6. CONCLUSION

Hybrid solution proposed in paper is determined by heterogenic nature of e-Government services. Varieties of functionalities and content types have the common characteristic: they are all focused to satisfy citizens' needs and requests. High quality of service basically means two things: responding with really useful content in a reasonable short time. These two is a main objective of presented advanced answering mechanism. Layered model of overlapped clusters produced by Fuzzy-C-mean algorithm, as like as semantically connected questions, answers and documents represent the main achievement of the research. These features provide flexibility and adaptive response of the system. The system provides the conditions for early high – quality responding (for each case). Since deployment, the citizens' satisfaction has grown up because the feedbacks are getting better over time.

Presented solution is a part of wider project aiming to provide intelligent decision support system that will collect, cluster and analyze data from various data sources including, but not limited to, social, biological, and economical systems in order to make government's decisions easier. Further research will take place in improvement of adaptive behavior of the system by evaluating and implementing appropriate algorithms in different domains as well as establishing semantically connections and clustering of heterogeneous data sources.

7. REFERENCES

- [1.] Šimić, G., Kajan, E., Jeremić, Z., Randjelović, D., (2012): "An Approach to Document Clustering Using Hybrid Method" in *IADIS International Conference E-Society 2012, Proceedings*, Berlin, Germany, pp. 153-159
- [2.] Hamerly, G. and Elkan, C., (2002): "Alternatives to the k-means algorithm that find better clusterings" in: *11th international conference on Information and knowledge management, Proceedings*, (CIKM), pp. 600-607
- [3.] Garijo, F., Riquelme, J., Toro, M., (2002): "A GRASP algorithm for Clustering" in: *IBERAMIA 2002, LNAI 2527, Proceedings, Spain*, pp. 214 – 223
- [4.] Laan, M., Pollard, K., Bryan, J., (2003): "A New Partitioning Around Medoids Algorithm", *Journal of Statistical Computation and Simulation* Vol. 73, No. 8, pp. 575-584
- [5.] Kanzawa, Y., Endo, Y. and Miyamoto, S., (2010): "Indefinite Kernel Fuzzy C - Means Clustering Algorithm" in: *7th Conference Modeling Decisions for Artificial Intelligence, Proceedings, France*, pp. 116 – 128
- [6.] Zou, K., Wang, Z., Hu, M., (2008): "A new initialization method for fuzzy c-means algorithm", *Journal of Fuzzy Optimization and Decision Making*, Vol. 7/4 pp. 409 – 416

- [7.] MacQueen, J., (1967): “Some Methods for classification and Analysis of Multivariate Observations” in: *5th Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability, Proceedings*, University of California Press. pp. 281–297
- [8.] Vattani, A., (2011): “K-means Requires Exponentially Many Iterations Even in the Plane”, *Discrete and Computational Geometry Journal*, Vol. 45, No. 4, Springer, pp. 596 – 616
- [9.] Wu, H.C., Luk, R.W.P, Wong, K.F., and Kwok, K.L ., (2008): “Interpreting TF-IDF term weights as making relevance decisions”, *ACM Transactions on Information Systems*, Vol. 26, No. 3, Article 13

PROFILISANJE WEB APLIKACIJA I VIZUALIZACIJA REZULTATA

Aleksandar Jevremović

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

Mladen Veinović

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

Dušan Regodić

Univerzitet Sinergija
Raje Baničića BB, Bijeljina, Republika Srpska
E-mail: dregodic@sinergija.edu.ba

Goran Šimić

Vojna akademija
E-mail: gshimic@gmail.com

Saad Zeid

Faculty of Engineering, Sirte University, Sirte, Libya
E-mail: saad_zeid@hotmail.com

Sažetak

Savremene *Web* aplikacije zahtevaju visok nivo performansi da bi bile prihvaćene od strane korisnika. Arhitektura *Veba* je veoma složena i postoji veliki broj mogućih „uskih grla“, koja često nije lako locirati i ukloniti. U ovom radu predstavljamo način za profilisanje *Web* aplikacija zasnovanih na PHP programskom jeziku i otklanjanje „uskih grla“ i grešaka u njima.

Ključne reči: performanse, optimizacija, vizualizacija, profilisanje

Abstract

Modern *Web* applications require high-performance execution in order to be accepted by users. *Web* architecture is very complex and there are many possible bottlenecks. These are usually not easy to locate and remove. In this paper we present some server-side methods for profiling *Web* applications based on PHP programming language and removing bottlenecks and bugs.

1.UVOD

Performanse *Web* aplikacija mogu predstavljati ključan aspekt njihovog uspeha. Na primer, dodatnih 500 milisekundi kod prikazivanja rezultata na *Google* pretraživaču rezultovalo bi sa 20% manje poseta, dok svakih 100 dodatnih milisekundi pri odzivu *Web* aplikacije koja pokreće *Amazon.com* umanjuje prodaju za jedan procenat[1]. *Yahoo.com* beleži pad od 5 do 9 procenata poseta na svakih dodatnih 400 milisekundi potrebnih za učitavanje stranica[2]. Optimizacijom stranica za preuzimanje *Firefox* *Web* pretraživača i smanjivanjem vremena učitavanja za 2,2 sekunde zabeleženo je povećanje broja preuzimanja pretraživača za 15,4%[3]. Šest dodatnih sekundi za učitavanje stranica *Hotmail* servisa rezultovalo je gubitkom od 40

miliona prikazivanja reklama, odnosno gubitkom od 2,4 miliona dolara[4]. *Shopzilla*, servis za upoređivanje cena zabeležio je porast od 7-12% posetilaca koji su se odlučili za kupovinu nakon smanjivanja prosečnog vremena potrebnog za učitavanje stranice sa 7 na 2 sekunde[5]. Pomenuto smanjivanje vremena je rezultovalo i u porastu broja otvorenih stranica za 25 procenata, kao i u duplo manjem broju mrežnih čvorova potrebnih za isporuku sadržaja.

Nalazi studije[6] koju je kompanija *Forrester Research* napravila za potrebe *Akamai* mreže za isporuku sadržaja pokazuju da: današnji posetioci *Web* stranica postaju nestrpljivi ukoliko se stranica ne učita u roku od dve sekunde; niske performanse sajta za e-trgovinu izazivaju nezadovoljstvo kupaca i uzrok su odustajanja od njegovog korišćenja; posledice niskih performansi sajtova za e-trgovinu su gubitak profita i loš utisak o kompaniji koja vrši prodaju; performanse sajtova su jedan od ključnih parametara za njihovo korišćenje na mobilnim telefonima.

S obzirom na kompleksnost okruženja u kojima se izvršavaju i koriste *Web* aplikacije, postoji više načina za optimizaciju njihovih performansi. Na primer, američka kompanija *Netflix*, koja pruža uslugu emitovanja audio/video sadržaja putem Internet mreže, zabeležila je rasterećenje komunikacionih kanala od 43% nakon uključivanja kompresovanja sadržaja[7]. Jedan od originalnih načina za smanjenje brzine učitavanja stranica predstavljen je i u radu[8]. Grubo gledano, optimizacija *Web* aplikacije zasnovane na Internet tehnologijama može da se vrši na serverskoj i klijentskoj strani, kao i komunikacionoj infrastrukturi.

U ovom radu su prikazane neke od metoda za optimizaciju *Web* aplikacija na serverskoj strani, razvijenih u *PHP* programskom jeziku. Obuhvaćene su metode profilisanja *Web* aplikacija, vizualizacija rezultata profilisanja i načini za komunikaciju između razvojnog okruženja i izvršne platforme sa ciljem eliminisanja grešaka.

2.PROFILISANJE WEB APLIKACIJA

Profilisanje softvera je jedan od oblika dinamičke programske analize kojim se utvrđuju različite karakteristike programa koji se analizira - vreme potrebno za izvršavanje funkcija, memorijski prostor potreban za skladištenje sadržaja promenljivih, redosled pozivanja funkcija i slično. Za ovu analizu se koriste posebni alati za profilisanje koji se međusobno mogu značajno razlikovati, u zavisnosti od programskog jezika i okruženja u kojima je program pisan i izvršava se.

Profilisanje *Web* aplikacija je jedna od najsloženijih formi profilisanja softvera. Okruženja u kojima se izvršavaju i koriste *Web* aplikacije su složenija nego kod *desktop* aplikacija zbog heterogenosti i distribuiranosti podataka i funkcionalnosti. Od alata za profilisanje se zahteva da podrže

- profilisanje na nivou slanja zahteva,
- profilisanje izvršavanja na strani servera,
- profilisanje prenosa odgovora i obrade na strani klijenta.

U praksi se najčešće koriste pojedinačni alati za svaki od navedenih načina profilisanja, kako zbog cene sveobuhvatnih rešenja, tako i zbog veće fleksibilnosti u radu.

2.1. Xdebug proširenje PHP interpretera

Jedno od najpopularnijih rešenja za profilisanje *PHP* programa i otklanjanje grešaka u njima jeste sistem pod imenom *Xdebug*. U pitanju je klasično proširenje *PHP* interpretera sa javno dostupnim izvornim kodom i relativno jednostavnim procesom instalacije. *Xdebug* omogućava dinamičku analizu softvera a rezultat praćenja izvršavanja su tekstualni fajlovi u kojima se nalaze rezultati praćenja izvršavanja.

```

==== NEW PROFILING FILE =====
version: 1
creator: xdebug 2.2.1
cmd: /home/ajevremovic/public_html/index.php
part: 1
positions: line
events: Time
fl-php:internal
fn-php::session_start
3 195
...
  
```

Listing 1. Izvod iz sadržaja fajla dobijenog prilikom praćenja izvršenja

Ono što treba imati u vidu je i to da izvršavanja *PHP* skriptova koja se prate *Xdebug* sistemom traju znatno duže. U skladu sa tim, ovo proširenje ne treba koristiti na produkcionim serverima, ili ga ne treba držati aktivnim osim u slučajevima kada se prati izvršavanje konkretnih zahteva.

Značajnu karakteristiku *Xdebug* proširenja predstavlja i mogućnost njegovog povezivanja sa *NetBeans* razvojnim okruženjem. To se postiže korišćenjem *DBGP-a*, opšteg protokola za komunikaciju između programskih jezika i sistema koji imaju potrebu za praćenjem izvršavanja. Korišćenjem ove mogućnosti direktno iz integrisanog razvojnog okruženja može se kontrolisati izvršavanje skriptova i pratiti stanje promenljivih.

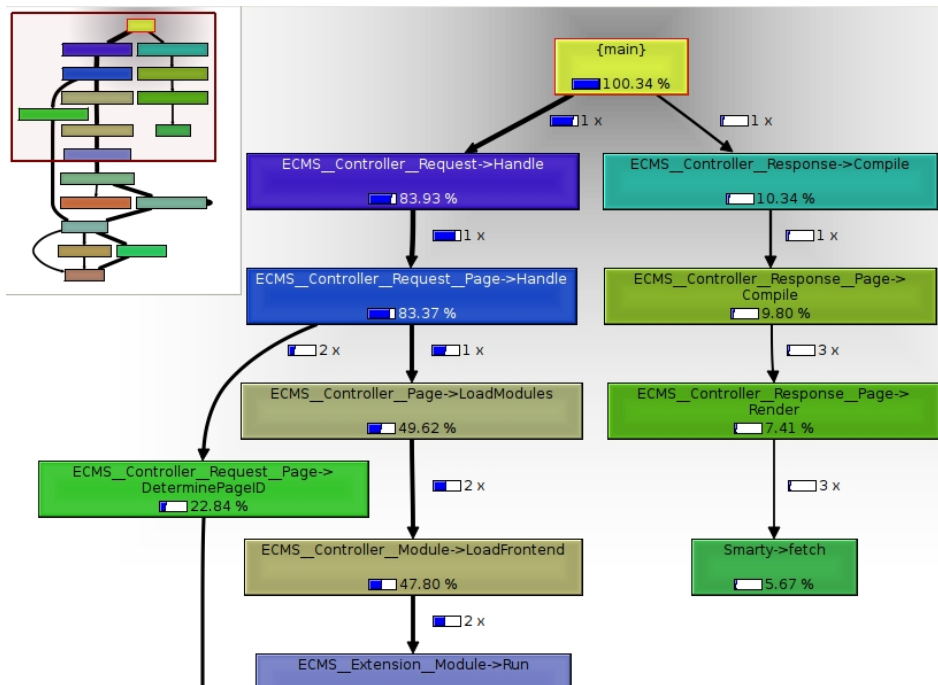
3. VIZUALIZACIJA PODATAKA

Rezultati dobijeni *Xdebug* alatom mogu se analizirati ručno, u svom numeričkom obliku. Međutim, daleko je jednostavnije i informativnije analizu vršiti putem alata za vizualizaciju podataka. Najpopularniji alati ove namene su *WinCacheGrind* (za *Windows* operativni sistem) i *KCacheGrind* (za *Linux* operativni sistem). Oba alata se besplatno mogu preuzeti sa matičnih lokacija.

Incl.	Self	Distance	Calling	Callee
83.65	0.08	1	1	ECMS_Controller_Request->Handle (Request.class.php)
83.09	0.44	2	1	ECMS_Controller_Request_Page->Handle (Page.class.php)
72.92	8.00	3-8 (8)	37	ECMS_SQL->Select (SQL.class.php)
57.45	57.45	2-10 (10)	133	php::mysql_query (php:internal)
49.45	0.20	3	1	ECMS_Controller_Page->LoadModules (Page.class.php)
47.64	1.76	4	2	ECMS_Controller_Module->LoadFrontend (Module.class.php)
42.63	0.11	5	2	ECMS_Extension_Module->Run (Module.class.php)
42.49	0.15	6	1	ECMS_Extension_Module_Menu_Section2Tree_Frontend->Main (Frontend.class.p...
39.75	6.36	4-9 (9)	37	ECMS_SQL->Describe (SQL.class.php)
34.22	0.66	7	1	ECMS_Controller_Page->LoadTree (Page.class.php)
22.76	0.56	3	2	ECMS_Controller_Request_Page->DeterminePageID (Page.class.php)
16.18	0.64	4-9 (9)	37	ECMS_SQL->SetCharset (SQL.class.php)
10.30	0.07	1	1	ECMS_Controller_Response->Compile (Response.class.php)
9.77	0.50	2	1	ECMS_Controller_Response_Page->Compile (Page.class.php)
7.38	0.54	3	3	ECMS_Controller_Response_Page->Render (Page.class.php)
7.23	0.17	3-7 (7)	2	ECMS_Controller_Page->DetermineRootID (Page.class.php)
5.65	0.13	4	3	Smarty->fetch (Smarty.class.php)

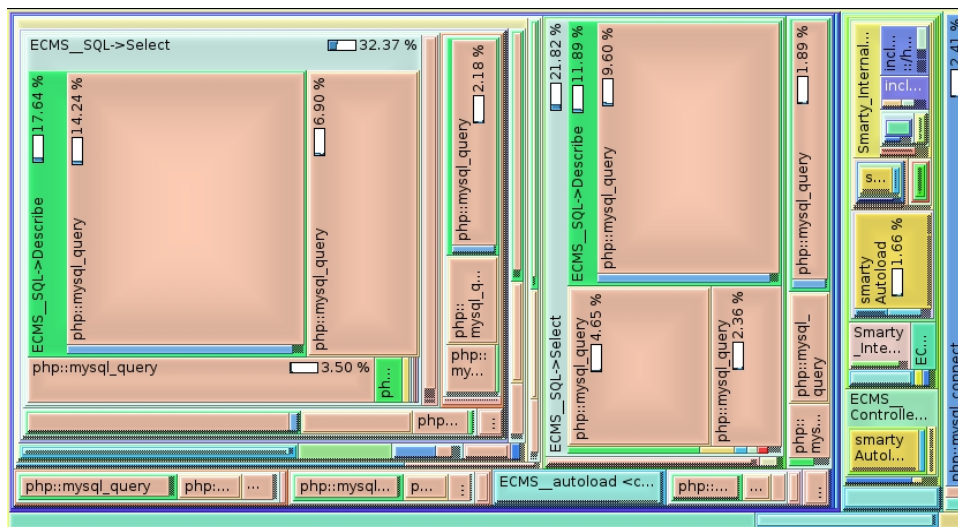
Slika 1. Broj poziva i parametri izvršavanja funkcija

Prvi tip izveštaja koji *KCacheGrind* alat daje jeste sumarna lista funkcija koje su pozivane tokom obrade zahteva. Ova lista, pored naziva same funkcije, sadrži i fajl iz koga je funkcija učitana, zatim koji procenat sveukupnog vremena izvršavanja je rezultat izvršavanja te funkcije (bez i sa podpozivima) i koliko puta je funkcija pozivana



Slika 2. Stablo pozivanja funkcija aplikacije

Sledeći važan tip vizualnog izveštaja jeste dijagram toka izvršavanja zahteva. Iz ovog tipa dijagrama se može brzo i jasno videti koji je aktuelni redosled pozivanja i izvršavanja funkcija (ili metoda), kao i koje funkcije su pozivane od strane kojih funkcija. Opisani dijagrami su i interaktivni, što znači da se nivo apstrakcije može podešavati tokom pregleda.



Slika 3. Grafički prikaz raspodele utrošenog vremena po funkcijama

Grafički prikaz raspodele utrošenog vremena po funkcijama pruža jednu od najkvalitetnijih informaciju o tome kojih funkcija rad treba optimizovati, odnosno optimizacijom kojih funkcija će se postići najveći efekat u smanjivanju sveukupnog trajanja obrade zahteva. U praksi intuitivni pristup za optimizaciju najčešće ne daje nikakve ili čak negativne rezultate jer logička složenost funkcija i broj linija koda u njima često nisu u korelaciji sa vremenom potrebnim za izvršavanje. Nasuprot tome, vizualizacija utrošenog vremena jasno ukazuje na to na koje se delove programa treba fokusirati, odnosno optimizacijom kojih delova se može postići najveći efekat.

4. ZAKLJUČAK

Dinamička analiza softvera je tip analize u kome se karakteristike softvera utvrđuju u toku samog izvršavanja, u realnim ili simuliranim uslovima. Ova analiza ne predstavlja optimalan izbor u ranim fazama razvoja, ali je nezamenljiva u periodu eksploatacije softvera.

Web aplikacije se izvršavaju u složenim i promenljivim okruženjima, što predstavlja dodatan izazov kod njihovog profilisanja i optimizacije. U ovom radu su prikazane softverske komponente i način njihovog korišćenja za profilisanje *Web* aplikacija i vizualizaciju dobijenih rezultata. Njihovim korišćenjem se može precizno utvrditi koji delovi aplikacije predstavljaju „usko grlo“, odnosno na koje delove aplikacije se treba fokusirati prilikom pokušaja njene optimizacije.

LITARATURA

- [1.] Greg Linden, „Make Data Useful“, StanfordDataMining.2006-11-29.ppt ;
- [2.] Stoyan Stefanov, „Don't make me wait or Building High-Performance Web Apps“;
- [3.] Blog of Metrics, Mozilla, <https://blog.mozilla.org/metrics/category/website-optimization/>
- [4.] Alladin Nassar, „Performance-Based Design - Linking Performance to Business Metrics“, Velocity Web Performance and Operations Conference, 2009;
- [5.] Philip Dixon, „Shopzilla's Site Redo - You Get What You Measure“, Velocity Web Performance and Operations Conference, 2009;
- [6.] Forrester Research, Akamai Technologies, „eCommerce Web Site Performance Today - An Updated Look At Consumer Reaction To A Poor Online Shopping Experience“;
- [7.] Bill Scott, „Improving Netflix Performance“, Velocity Web Performance and Operations Conference, 2008;
- [8.] A. Jevremovic, R. Popovic, D. Zivkovic, M. Veinovic, G. Shimic, „Improving Web Performance by a Differencing and Merging System“, IJCSI International Journal of Computer Science Issues, Vol. 9, Issue 1, No 1, January 2012, ISSN (Online): 1694-0814, page 349-355;

NACIONALNA STRATEGIJA INFORMACIONE BEZBEDNOSTI- IMPERATIV ZEMALJA EVROPSKE UNIJE U OBLASTI INFORMACIONE BEZBEDNOSTI

THE NATIONAL STRATEGY OF INFORMATION SECURITY - EUROPEAN UNION COUNTRIES IMPERATIVE OF INFORMATION SECURITY

Ivan Barac⁴⁹, Gojko Grubor
Univerzitet Singidunum
Danijelova 32, 11000 Beograd
E-mail: ivan.barac@yahoo.com
E-mail: ggrubor@singidunum.ac.rs

Sažetak

Da bi odgovorile na sajber pretnje u stalno promenljivom okruženju, države članice Evropske unije moraju da imaju fleksibilne i dinamične strategije informacione bezbednosti. Uzimajući u obzir prekograničnu prirodu pretnji, neophodno je fokusirati se na jaku međunarodnu saradnju. Sveobuhvatna nacionalna strategije informacione bezbednosti je prvi korak u tom pravcu. Razumevanje informacione bezbednosti i drugih ključnih uslova varira od zemlje do zemlje, što utiče na veoma različite pristupe strategiji informacione bezbednosti na međunarodnom nivou.

Ključne reči

informaciona bezbednost, sajber prostor, sajber pretnje, kritična infrastruktura.

Abstract

To respond to cyber threats in a constantly changing environment, the member states of the European Union must have a flexible and dynamic strategy for information security. Taking into account the cross-border nature of the threat, it is necessary to focus on the strong international cooperation. Comprehensive national strategy for information security is the first step in that direction. Understanding of information security and other key requirements vary from country to country, affecting a very different approach to information security strategy at the international level.

1. UVOD

Državne institucije, kompanije kao i društvo u celini, zavise od funkcionisanja informaciono komunikacionih tehnologija (u daljem tekstu: IKT) i rada kritičnih infrastruktura koje se oslanjaju na dostupnost, integritet i poverljivost informacija. Zaštita tih *kritičnih informacija* ili *kritične informacione infrastrukture* postaje jedan od prioritarnih nacionalnih interesa u brojnim državama EU. Incidenti koji izazivaju poremećaj u funkcionisanju IKT usluga za podršku

⁴⁹ doktorant na Univerzitetu Singidunum

kritične infrastrukture mogu izazvati ogromne negativne efekte u funkcionisanju društva i privrede. Tako je informaciona bezbednost postala jedan od najvažnijih izazova 21. veka.

Nacionalna strategija informacione bezbednosti (u daljem tekstu: NSIB) je okvir i sredstvo da se poboljša bezbednost i otpornost nacionalnih kritičnih informacionih infrastruktura. Kroz NSIB definiše se čitav niz nacionalnih ciljeva i prioriteta koji treba da budu ostvareni u određenom vremenskom periodu. NSIB predstavlja strateški okvir za pristup jedne nacije informacionoj bezbednosti.

Evropska agencija za mrežnu i informacionu bezbednost - ENISA (*European Network and Information Security Agency*) razvila je praktičan vodič za razvoj i izvršenje NSIB⁵⁰. Vodič predstavlja pravilo dobre prakse i preporuke o tome kako da države članice EU razviju, implementiraju i održavaju NSIB. Razvoj sveobuhvatne strategije može predstavljati brojne izazove.

2. INFORMACIONA BEZBEDNOST I NSIB

Termin informaciona bezbednost, podrazumeva, primarno, bezbednost informacija i podataka u IKT sistemu, a sekundarno – bezbednost informacione imovine, čime se posredno štite informacije, kao njen najvredniji deo. Na nivou države to je stanje zaštićenosti nacionalnih interesa u informacionoj sferi, određenih skupom ličnih, poslovnih i državnih interesa ili zaštićenost informacija od slučajnih ili namernih aktivnosti prirodnog ili veštačkog karaktera, koje mogu naneti neprihvatljivu štetu informacionoj imovini organizacije [1].

Usvajanje NSIB je prvi korak u uspostavljanju nacionalnog programa za informacionu bezbednost. U NSIB treba objasniti značaj informacione bezbednosti, definisati ciljeve i prioritete, uloge i odgovornosti svih zainteresovanih strana na nacionalnom nivou i posebno naglasiti neophodnost njihove kooperacije. NSIB takođe može poslužiti kao okvir za stvaranje zakona koji se odnose na oblasti kao što su kompjuterski kriminal, zaštita intelektualne svojine, zaštita informacija u IKT sistemima i sajber prostoru, zaštita privatnost itd. [2].

Država je glavni subjekt u oblasti informacione bezbednosti jer poseduje zakonske, ekonomske i diplomatske kapacitete [3]. Kritične informacije, odnosno, *kritična informaciona imovina* upravlja i kontroliše kritične sektore i njihovu fizičku imovinu. Zato je, obezbeđivanje visokog stepena informacione bezbednosti kritičnih infrastruktura, strateški nacionalni cilj.

Imajući u vidu da se pretnje po informacionu bezbednost razlikuju od zemlje do zemlje, međunarodna telekomunikaciona unija - ITU⁵¹ (*International Telecommunication Union*) je razvila opšti model za uspostavljanje sistema nacionalne informacione bezbednosti kroz usvajanje NSIB [4].

2.1. NSIB Nemačke

⁵⁰http://www.enisa.europa.eu/activities/Resilience-and-CIIP/national-cyber-security-strategies-ncsss/national_cyber-security-strategies-an-implementation-guide/at_download/fullReport

⁵¹<http://www.itu.int>

Nemačka Vlada objavila je u februaru 2011. godine NSIB⁵². Cilj NSIB je da pruži pun doprinos očuvanju bezbednog sajber prostora i tako očuva i unapredi ekonomski i društveni prosperitet zemlje. Strategija je uglavnom fokusirana na civilni sektor, dopunjena sa merama koje Vlada preduzima da bi zaštitila svoje kapacitete. Poseban akcenat dat je na saradnju sa međunarodnim organizacijama kao što su UN, EU, Savet Evrope, NATO, G8 i dr., sa ciljem da se obezbede koherentnost i kapaciteti međunarodne zajednice za zaštitu sajber prostora. Strategijom su definisani sledeći ciljevi i mere:

1. zaštititi kritičnu informacionu infrastrukturu,
2. zaštititi IKT sisteme u Nemačkoj,
3. ojačati informacionu bezbednost u javnom sektoru,
4. formirati nacionalni sajber centar za odgovore na incidente,
5. formirati nacionalni savet za informacionu bezbednost,
6. obuka kadrova u federalnim organima u oblasti informacione bezbednosti,
7. sprovesti borbu protiv kriminala u sajber prostoru,
8. sprovesti evektivne koordinirane akcije sa ciljem jačanja informacione bezbednosti u Evropi i širom sveta.

Vladina agencija za informacionu bezbednost⁵³ ima ključnu ulogu u razvoju informacione bezbednosti u Nemačkoj, a osnovna funkcija je zaštita Vladine infrastrukture od sajber napada. Budžet ove agencije u 2011. godini bio oko 68 miliona eura, što govori o stepenu svesti o značaju ulaganja u kapacitete za unapređenje informacione bezbednosti. U aprilu 2011. godine formiran je nacionalni centar za sajber odbranu⁵⁴ koji ima osnovni cilj da analizira sajber incidente i da objavljuje obaveštenja, upozorenja i preporuke o sajber pretnjama i ranjivostima svih zainteresovanih strana u nemačkom sajber prostoru.

2.2. NSIB Ujedinjenog Kraljevstva (*The United Kingdom-UK*)

Vlada UK je 25.11.2011. godine objavila najnoviju NSIB⁵⁵. Osnovna premisa strategije je da ona određuje kako će UK podržati ekonomski prosperitet, zaštititi nacionalnu bezbednost i zaštititi javnu dimenziju života svakog građanina u sajber prostoru. Strategijom je predstavljen plan razvoja informacionog društva u UK do 2015. godine i definisana su četiri ključna cilja:

1. da se UK posveti borbi protiv sajber kriminala i da na taj način postane jedno od najbezbednijih područja u svetu za poslovanje u sajber prostoru,
2. da UK postane otpornija na sajber napade, kako bi bolje zaštitila svoje interese u sajber prostoru,
3. da UK pomogne u oblikovanju otvorenog, stabilnog i dinamičnog sajber prostora koji bi javnost mogla da koristi sigurno i koji bi pružio podršku otvorenom društvu i
4. da UK stekne višeslojna znanja, veštine i kapacitete koji su potrebna osnova za rešavanje svih problema iz domena informacione bezbednosti.

⁵²https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/EN/BSI/Publications/CyberSecurity/Cyber_Security_Strategy_for_Germany.pdf

⁵³<https://www.bsi.bund.de>

⁵⁴https://www.bsi.bund.de/ContentBSI/Presse/Pressemitteilungen/Presse2011/Cyber-Abwehrzentrum_01042011.html

⁵⁵<http://www.cabinetoffice.gov.uk/sites/default/files/resources/uk-cyber-security-strategy-final.pdf>

Oko 52% građana UK koji imaju pristup Internetu koriste *online* kupovinu kao priliku da uštede⁵⁶.

UK je pozitivno usvojila sajber prostor kao sredstvo poslovanja. U 2009. godini oko 608 miliona platnih kartica je korišćeno za online plaćenje, sa ukupnim troškovima od 47,2 milijardi funti⁵⁷, a u 2011. godini oko 74% građana UK imalo je pristup Internetu. U UK 93% dece uzrasta od 12-15 godina sada koristi Internet kod kuće⁵⁸. Mesečno se registruje preko 20.000 malicioznih email poruka na Vladinim mrežama, od kojih je 1.000 koji su direktno ciljali tu infrastrukturu⁵⁹. Vlada UK je 2010. godine obezbedila 650 miliona funti za četvorogodišnji program nacionalne informacione bezbednosti, sa ciljem obezbeđenja potrebnih kapaciteta za odgovor države na sajber pretnje.

U septembru 2012. godine Vlada UK je organizovala skup po nazivom "Informaciona bezbednost-smernice za preduzeća", kome su prisustvovali direktori preduzeća iz grupe FTSE 100 (preduzeća sa najvišom tržišnom kapitalizacijom u UK). Smernice uključuju detaljne informacije i savete za deset kritičnih oblasti koje pokrivaju tehničke, procesne i kulturne oblasti za preduzeća⁶⁰. Svi ovi navedeni brojevi pokazatelji govore o visokom stepenu razvijenosti informacionog društva u UK, što sa druge strane donosi ogromne pretnje i rizike, a NSIB je okvir za očuvanje visokog stepena informacione bezbednosti.

2.3. NSIB Francuske

Francuska vlada je 2008. godine procenila da će u narednih 15 godina jedna od glavnih pretnji po nacionalnu bezbednost biti sajber napadi na kritičnu nacionalnu infrastrukturu. U februaru 2011. godine francuska agencija za mrežnu i informacionu bezbednost objavila je NSIB⁶¹. kojom su definisani sledeći ciljevi:

1. da Francuska postane svetska sila u oblasti sajber odbrane,
2. zaštititi sposobnost Francuske da, kroz zaštitu informacija, donosi odluke vezane za njen suverenitet,
3. zaštititi kritičnu nacionalnu informacionu infrastrukturu,
4. osigurati bezbednost u sajber prostoru.

Stvaranje agencije za mrežnu i informacionu bezbednost⁶² predstavlja prekretnicu u procesu unapređenja kapaciteta Francuske da zaštititi svoju kritičnu informacionu infrastrukturu.

Pošto se u većini savremenih NSIB kao bitna stavka pominje i međunarodna saradnja, dobar primer su sporazumi koje je francuska agencija za mrežnu i informacionu bezbednost potpisala sa nemačkom agencijom za informacionu bezbednost u maju 2010⁶³ godine i sa estonskim

⁵⁶ Ofcom, Communications Market Report, 2010.

⁵⁷ www.theukcardsassociation.org.uk

⁵⁸ Ofcom, Children and Parents: Media use report 2011.

⁵⁹ Iain Lobban, Director of UK Government Communications Headquarters, 2010.

⁶⁰ Tom Neaves and John Yeo-Trustwave: Cyber security needs to be a board level issue, 2013.

⁶¹ http://www.ssi.gouv.fr/IMG/pdf/2011-02-15_Information_system_defence_and_security_-_France_s_strategy.pdf

⁶² <http://www.ssi.gouv.fr/en/the-anssi>

⁶³ https://www.bsi.bund.de/ContentBSI/EN/Press/pressreleases/BSI-ANSSI_050210.html

informatičkim centrom u novembru 2010. godine⁶⁴. Predmet oba sporazuma je razmena znanja u oblasti informacione bezbednosti.

2.4. NSIB Estonije

Vlada Estonije je 2008. godine objavila NSIB⁶⁵. Prvi koordinirani sajber napad na informacionu infrastrukturu jedne zemlje bio je upravo napad na Estoniju 2007. godine. Strategija faktički predstavlja reaktivan odgovor Estonije na navedeni napad, a ustvari strategija ima *proaktivnu* dimenziju za potencijalne napade u budućnosti. Strategijom su definisani sledeći ključni ciljevi:

1. razvoj i implementacija opsežnog sistema mera bezbednosti,
2. povećanje znanja i veština u oblasti informacione bezbednosti,
3. unapređenje pravnog okvira za podršku informacione bezbednosti,
4. jačanje međunarodne saradnje i
5. podizanje svesti o značaju informacione bezbednosti.

NATO, čija je Estonija članica, prepoznao je Estoniju kao strateški bitnu zemlju za informacionu bezbednost i sajber odbranu zemalja članica NATO-a, pa se u toj zemlji nalazi NATO centar za sajber odbranu⁶⁶.

2.5. NSIB Finske

Finska vlada je objavila 24.01.2013. godine treću verziju NSIB⁶⁷. Strategija ima za cilj da se svakodnevni život u informacionom društvu učini bezbednim i sigurnim za sve u Finskoj – kako za pojedince, tako i za preduzeća, organe javne vlasti, kao i sve druge aktere u društvu.

Vizija strategije je da:

1. Finska može sačuvati svoju kritičnu infrastrukturu od sajber napada u svim situacijama,
2. građani, vlast i preduzeća mogu koristiti siguran sajber prostor i nadležnosti koje proizilaze iz bezbednosnih mera kako na nacionalnom tako i na međunarodnom planu i
3. do 2016. godine Finska bude vodeća zemlja u svetu u pogledu informacione bezbednosti.

3. ZAKLJUČAK

Razvoj NSIB predstavlja veliki izazov za zemlje članice EU, što zahteva koordinaciju između raznih aktera u nacionalnom sajber prostoru, bez obzira da li se radi o akterima iz javnog ili privatnog sektora. Iako postoje mnoge različite definicije informacione bezbednosti, u radu je kroz konkretne primere NSIB UK, Nemačke, Francuske, Finske i Estonije, pokazano da je NSIB instrument koji pomaže vladi određene države da upravlja naporima svih relevantnih činioaca u sajber prostoru u menadžmentu rizika vezanih za informacionu bezbednost na nacionalnom nivou. Veliki značaj se daje i međunarodnoj saradnji, jer informaciona bezbednost definitivno predstavlja globalni problem.

⁶⁴ <http://www.ssi.gouv.fr/IMG/pdf/2010-11-24-fr-ee-agreement.pdf>

⁶⁵ http://www.kmin.ee/files/kmin/img/files/Kuberjulgeoleku_strategia_2008-2013_ENG.pdf

⁶⁶ <https://www.ccdcoe.org>

⁶⁷ http://www.yhteiskunnanturvallisuus.fi/en/materials/doc_download/40-finlandas-cyber-security-strategy

Doprinos ovog rada može biti u tome da on može predstavljati putokaz za zemlje bivše SFRJ koje teže da postanu članice EU, kako bi unapredili svoje kapacite i izradom NSIB dosegli nivo nacionalne bezbednosti koji imaju zemlje članice EU.

LITERATURA

- [1] Grubor, G. (2012): “*Projektovanje menadžmenta sisteme zaštite informacije*”, Beograd, Univerzitet Singidunum.
- [2] Haller J., Merrell S., Butkovic M., Willke B. (2011): “*Best Practices for National Cyber Security: Building a National Computer Security Incident Management Capability, Version 2.0*”, Hanscom, Carnegie Mellon University.
- [3] International Telecommunication Union-ITU (2011): “*The ITU National cybersecurity strategy guide, Geneva, ITU*”.
- [4] International Telecommunication Union-ITU (2008): “*ITU Global Cybersecurity Agenda (GCA)- A Framework for International Cooperation in Cybersecurity*”, Geneva, ITU.

ISTRAŽIVANJE PODATAKA U TEHNOLOGIJI OBLAKA (CLOUD) POMOĆU SISTEMA R I REVOLUTION R

CLOUD-BASED DATA MINING USING SYSTEM R AND REVOLUTION R

Vladislav Mišković

Singidunum University, Department of Informatics and Computing

Danijelova 32, Belgrade, Serbia

Phone: +381 11 3121 351

Fax: +381 11 3093 294

E-mail: vmiskovic@singidunum.ac.rs

Abstract

This paper considers the high memory space and time demands problem of data mining methods, which is resolved using cloud computing technology. It presents capabilities of a free business analysis and data mining system R and a commercial system Revolution R in large-scale data mining tasks using cloud technology. It demonstrates common knowledge discovery methods on a large problem in field of finance. Finally, it gives comparison to other systems for cloud-based business analysis and data mining.

Keywords: data mining, machine learning, system R, Revolution R, classification, regression

Sažetak

U radu se razmatra problem visokih memorijskih i vremenskih zahteva metoda istraživanja podataka, koji se rešava tehnologijom računarstva u oblaku (cloud computing). Izlažu se mogućnosti programskog sistema R, besplatnog alata za poslovne analize i istraživanje podataka i komercijalnog sistema Revolution R u istraživanju veoma velikog obima podataka korišćenjem tehnologije oblaka (cloud). Demonstriraju se poznati metodi otkrivanja znanja na obimnom primeru iz oblasti finansija. Na kraju se daje poređenje sa drugim sistemima za poslovne analize i istraživanje podataka koji koriste tehnologiju oblaka.

Ključne reči: istraživanje podataka, mašinsko učenje, sistem R, Revolution R, klasifikacija, regresija

1. INTRODUCTION

Data Mining methods are used for extracting potentially useful information from available data [1], [2], [3] not only for analytics specials, but for anyone who need it for its everyday activities, for example marketing or other businesses needs. Data mining techniques require a lot of data to ensure statistical significance of conclusions, but a large sets of data require enough computing resources. Cloud computing technology allows users to perform data mining with a reduced costs for infrastructure and storage.

The main problems of data mining are potential complexity of mining algorithms and huge amounts of data to be processed. Typically both problems can be solved by space and time decomposition using *parallel* and *distributed* computing methods on distributed computer systems. The main difference between parallel and distributed computing is in memory usage: in parallel computing, all processors may have access to a common shared memory in contrast to distributed computing, where each processor has its own private or distributed memory. Information exchange in distributed systems is obtained by passing messages between processors [4].

A distributed computer system consists of multiple computers (or *nodes*) which communicate through a computer network and interact with each other in order to achieve a common goal. An example of tool for building such systems is *Apache Hadoop*, an open-source software framework that supports data-intensive distributed applications. It is based on *MapReduce* distributed computing model and *Hadoop Distributed File System* (HDFS) to store data on the nodes [4].

System R is a programming language and a working environment for statistical computing [5], but it is currently considered as popular open source data mining tool [3], [6]. The actual development of R is carried out by a core team composed of people from different institutions around the world. There are versions of R for different computer architectures (*Intel 32/64, PowerPC, Alpha, and Sparc*) and several families of operating systems (*Unix, Windows, Mac*). The commercial version of R is built by *Revolution Analytics* and it is powered by *Microsoft Visual Studio* development environment [7].

The most important reason for the success of commercial data mining tools like *SAS Enterprise Miner* or *IBM SPSS Modeler* is their efficiency in using and analyzing large data sets. But, access to these tools is limited despite high initial software cost and additional cost in cloud computing environments, based on the number of CPUs.

Open source data mining software as system R is a useful alternative solution, but the basic system R has limited abilities because all computations are carried out in computer's main memory and are single-threaded. There are several existing additions or R *packages* which can be used to solve these problems, for example by using a parallelized loop statement *foreach*, parallelized *apply* functions, or *MapReduce* model of parallel processing [4].

2. DATA MINING USING MACHINE LEARNING METHODS

Machine learning methods are rote learning, learning by being told, learning by analogy, and *inductive learning*, where methods of learning by examples and learning by experimentation and discovery belong [1], [2], [8].

Inductive learning method is often considered as a process where software system improves its performances on a specific task without additional programming [1]. Formal definition of inductive learning is that it is the process of estimating an unknown function or (input, output) dependency or structure of a system *S* using a limited number of observations *x* [1]. Set of functions which can be learnt and estimation method for its best approximation is predefined, by selection of a basic algorithm *A* and some background knowledge about the system *S*.

Induction is performed on a set of empirical data which is commonly called a *training set* (or a *data set*). Problem domain model creation is based on background knowledge about the problem

under consideration and often ends by specification of a set of attributes or variables $x_i, i=1..n$. Some of these attributes are irrelevant or redundant, and deterate performances of majority of learning algorithms. Irrelevant and redundant attributes removal is performed by attribute/feature selection methods [1], [2], [9].

Frequently used methods are *learning classifications* (learning to predict some discrete value) and *regression* (to predict a numeric quantity). Learning classifications includes learning mathematical or logical expressions, decision trees, rules, decision tables, graphs, networks, hypersurfaces and other useful knowledge representations. In this work, *Random Forests* and *Support Vector Machines* methods will be used.

2.1 Random Forests machine learning method

Random forest is method of machine learning composite models consisted from many redundant decision tees [10]. In addition, Random Forests method can provide estimation of attributes *importance* [10], by calculating the increase of a prediction error estimate of the random forest created after removing each attribute from the problem definition.

2.2 Support Vector Machines method

Support Vector Machines (SVM) is a very successful method of machine learning from examples [11] which is based on mapping of learning examples from input space to a new high dimensional, potentially infinite dimensional feature space in which examples are linearly separable. The method then finds an optimal hyperplane

$$\langle \mathbf{w}, \Phi(x) \rangle + b = 0$$

where \mathbf{w} is a matrix of coefficients, $\Phi(x)$ is a mapping function, and b is a constant. This hypersurface separates learning examples with a maximal margin or distance to the nearest learning example [11], [12]. Support vectors are a small set of critical border examples of each class best separated by this hyperplane. Construction of an optimal hyperplane is performed using iterative algorithm which minimizes the error estimation function:

$$\frac{1}{2} \mathbf{w}^T \mathbf{w} + C \sum_{i=1}^N \xi_i$$

with the constraints

$$y_i(\mathbf{w}^T \Phi(x_i) + b) \geq 1 - \xi_i, i = 1,..N, \xi_i \geq 0, i = 1,..N$$

where \mathbf{w} is a vector of coefficients, b is a constant, ξ is a slack variable (tolerance of overlapping linear nonseparable classes of examples), N is a number of learning examples and C is a regularization parameter. SVM method uses linear functions to create non-linear discrimination borders in a high-dimensional space using non-linear transformations. Returning to the original space using inverse transformation, we get a non-linear discriminant function in an input space (*kernel trick*).

3. DATA MINING USING SYSTEM R

System R can be used for different data mining tasks because there are thousands libraries for many analytic tasks, including data mining, machine learning and parallel programming [4].

3.1 Parallelization capabilities of system R

There are three class of methods which can be used to make parallel large scale software solutions using R:

- *Explicit parallelization methods* are based on programmer's responsibility to divide the problem into independent pieces to run in parallel, and then to aggregate the results from each piece.
- *Implicit parallelization methods* are easier to use than explicit parallelism. These methods are based on parallel execution of looping structures. For example, *foreach* loop statement from *Revolution Analytics' foreach* package.
- *Map-Reduce method* is the most recent parallelization method. It uses *MapReduce* model, popularized by Google, which is a way to process large data sets in parallel across a cluster built of inexpensive, commodity server machines [4]. *Revolution Analytics' RHadoop* project implements *MapReduce* for *Hadoop* using *R* and provides parallel implementations of several important methods, for example for learning *decision trees* and *K-means* clustering.

There are several existing additions or *R* packages which can be used for parallel execution and large datasets, based on (1) a parallelized loop statement *foreach*, (2) variants of *R* apply functions, or (3) *MapReduce* model of parallel processing [4].

3.2 Cloud Computing approach support in R

Cloud computing is a form of distributed computing. The approach is an extension of an object-oriented programming concept of abstraction, which hides complex implementation details. The term cloud computing comes from the fact that a cloud is often used to describe inexact knowledge of internal functioning. The most important R packages for parallel implementations for cloud computing are [4].:

- *snow* – a simple package for multithreading and big memory, using variants of standard R *apply* functions; it supports many platforms, but can be difficult to configure;
- *multicore* – a simple and efficient package which allows developers to parallelize R code without leaving the R interpreter, but only on one machine, and doesn't support Windows;
- *parallel* – a package which merges *snow* and *multicore* packages and is built into R from November 2011;
- *R+Hadoop* – it runs R programs in an internal or a cloud-based Hadoop cluster; it breaks up a single logical process into multiple scripts and steps;
- *RHipe* – it uses Hadoop without ever leaving the R interpreter. It is closer to a native R experience than R+Hadoop. It uses pure R code for *MapReduce* operations, but requires extra setup and cannot process standard files;
- *Segue* – it abstracts developers from *MapReduce* management using only R *apply*-like calculations, but cannot use an internal Hadoop cluster and require Amazon's Elastic *MapReduce*.

A newer approaches uses *MapReduce* model, an implementation of *divide-and-conquer* computing strategy, but programmer must supply the code for the *Map* and *Reduce* task [4].

3.3 Cloud Computing approach support in Revolution R

The commercial *Revolution R Enterprise* have two products to support parallelism:

- The commercial *RevoScaleR* package enables distributed computing to *R*. Its functions work on large datasets and include functions to run code across several local cores, or across a cluster of machines running *MS Windows HPC Server*.
- More recently, the open-source solution *RevoConnectR* is introduced for connecting *Hadoop* and *R*. Package *rmr* provides the *MapReduce* functionality. Its method *rhdfs* enables developers to manage data in HDFS and its method *rhbase* can communicate with *HBase*, the *Hadoop*-backed database.

Both *RevoScaleR* and *rmr* packages are created for typical data analysis work. First, they use special functions and constructs to get the essence of a larger dataset, and then pass those results to standard *R* functions for further analysis and plotting.

The simplest method to do parallel or distributed computing is to boot a multi-core instance and use the *multicore* package. If a single machine is not powerful enough, one can boot up multiple instances and link them as a *snow* cluster or a Linux cluster. In all cases, one can use the *foreach* framework to write a single version of code, which is able to run on all platforms.

In this work, data size is not too high and we can take a much simpler approach, using built-in package *parallel* for classical parallel programming, or a simpler *R* looping statement. For example, standard *foreach* loop statement over dataset *X* can be executed sequentially using `%do%` construct

```
foreach (n=1:1000,.combine=combine) %do% {... somefunction(X, n,...)}
```

or in parallel by using `%dopar%` construct

```
foreach (n=1:1000,.combine=combine) %dopar% {...somefunction(X, n,...)}
```

4. EXAMPLE OF USING MACHINE LEARNING METHODS FOR DATA MINING

In this work usage of machine learning methods for data mining will be demonstrated on a problem of making decisions during stock market trading [3].

4.1 The stock market trading problem

Stock market trading is a challenging data mining problem, because there is a large amount of historical data which humans use for decision making. Also, there are research results that the markets change so rapidly in terms of price adjustments and that it is impossible to obtain profits in a consistent way, but more realistic statement is that there is some space for trading opportunities due to temporary market inefficiencies [3].

The general goal of stock trading is to maintain a portfolio of assets based on buy and sell orders in order to achieve as much profit as possible from these trading actions. According to [3], given a single security in the form of market index and initial capital, we will try to *maximize profit* over future testing period using trading actions *buy*, *sell* and *hold*. Decision making is based on indications provided by the data mining process.

The *Standard&Poor's 500* is a stock market index based on the market capitalizations of 500 leading companies publicly traded in the U.S. stock market which is determined by

Standard&Poor's. It is one of the most commonly followed equity indices and many consider it the best representation of the market as well as the U.S. economy [3]. Dataset description of the original S&P500 stock market data is in Table 1.

Table 1: Original stock market data attributes

Field	Meaning
Date	Date of the stock exchange session
Open	Open price at the beginning of the session
High	Highest price during the session
Low	Lowest price
Close	Closing price of the session
Volume	Volume of transactions
AdjClose	Adjusted close price, adjusted for stock splits, dividends/distributions, and rights offerings

This initial set of attributes is not good enough to make trading decisions [Torgo]. Actual stock trading data are taken from the Yahoo!Finance site [13].

4.2 Problem solution using R

Attributes for defining the trading decision problem will be percentages of variations of stock prices over the last k days (positive or negative). These values, calculated from the quotes data, can be seen as indicators of the tendency in the following k days. Positive variations will lead us to *buy*, while negative variations will trigger decision to *sell*. The whole analysis is based on the *Close* quote, because buy or sell decisions is made at the end of each daily session [3].

Following the methodology and R code described in [3], the initial set of analysis attributes is created from (1) past returns on the *Close* price performed in last k days, for $k=1..10$, and (2) values derived from the set of technical indicators, available in R package TTR (*Technical Trading Rules*) [14].

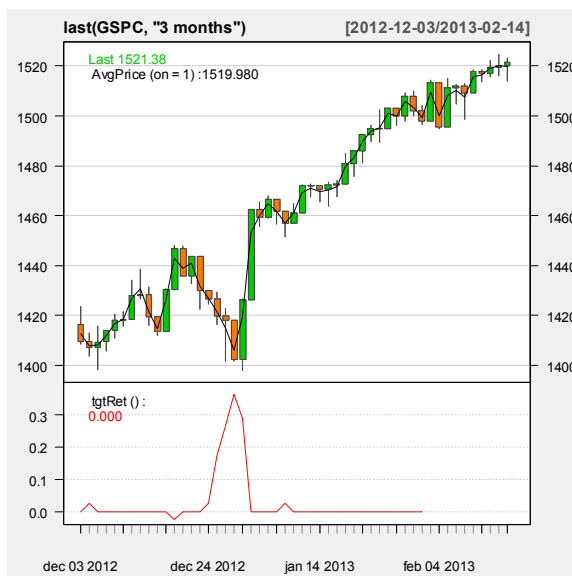


Fig. 1: S&P stock trading for last 3 months

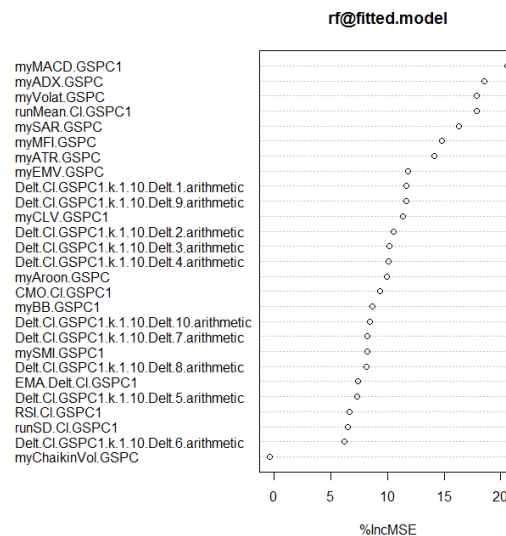


Fig. 2: Attribute importance by Random Forest

The data available depends on time and this is time series data [15], which can be analyzed by methods of R packages *zoo* and *xts* [14]. The actual daily prices of S&P500 stocks for last 3 months and indicator value are described in Fig. 1.

To select the most important from this set of attributes, feature selection method is used. An estimation of importance of attributes is performed using Random Forests method [10]. Importance of attributes and feature selection threshold is showed in Fig. 2 ($t=100$ trees).

Prediction model is created from the part of trading data using SVM method.

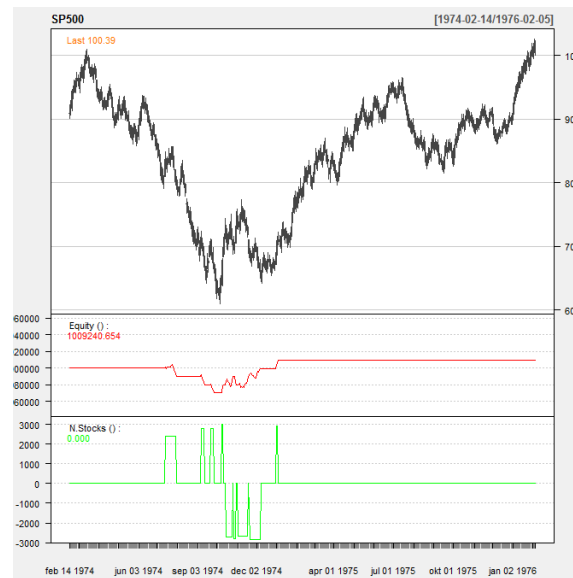


Fig. 3: The results of trading using Policy 1 based on the signals of an SVM

The main evaluation criteria is the performance of a developed trading system, that is, the *profit* or *loss* resulting from the actions of the system, instead of the predictive accuracy of the developed data mining models, Fig. 3. It is tested using Monte Carlo trading simulation experiments for 500 days to obtain reliable estimates of the evaluation criteria.

4.3 Cloud-based solution using R

Cloud-based data mining using R and Revolution R can be performed as follows:

1. Prepare the cloud
 - Create an account and sign in (for example, to Amazon or Windows Azure);
 - Login to provider, for example <http://manage.windowsazure.com>;
 - Create and manage resources (for example Virtual Machines) and define running in by providing configuration options: number and type of processors, operating system and storage requirements and password;
 - Download, install and configure open source *R* from [14] or commercial *Revolution R* from [7] (it is free for academics).
2. Prepare and upload the data for mining
3. Run parallelized R code

In this work, paralelization is provided and tested for the time-consuming RandomForest method which is used for selection of important attributes:

```
nts <- 100
ncores <- detectCores()
clusts <- makeCluster(ncores)
registerDoParallel(clusts)
rf<-foreach(nl=rep(nts,ncores),.combine=combine,.packages='randomForest') %dopar%
      randomForest(mydata.train, ntree=nl, importance=T)
stopCluster(clusts)
```

For small or moderate data sets, the parallelized code is the same for multi-threaded execution on a multicore computers and massive cloud-based server configurations.

5. CONCLUSION

The problems of high memory and time demands of data mining methods, which are important in real applications, are considered in this paper. The proposed resolution uses cloud computing approach to achieve a high level of abstraction for potential users.

The capabilities of system R, a free business analysis and data mining tool, and a commercial system Revolution R in large-scale data mining tasks using cloud technology are briefly compared.

Important knowledge discovery methods, which are common for both systems, but have different implementations for standard and parallel computations, are used for a data mining task from the field of finance. The performances for standard and parallel versions of these methods are demonstrated under Windows operating system.

Finally, the process of cloud-based data mining is briefly described. The parallelized solution is in the same time a cloud-based solution.

6. REFERENCES

- [1] Cherkassky V., Mulier F. M., *Learning from Data: Concepts, Theory, and Methods*, 2nd edition, John Wiley - IEEE Press, 2007
- [2] Witten I.H., Frank E., Hall. M.A., *Data Mining: Practical machine Learning Tools and Techniques*, 3rdEd, Elsevier Inc, 2011
- [3] Torgo L., *Data Mining with R: Learning with Case Studies*, Chapman & Hall/CRC, 2011
- [4] McCallum E., Weston S., *Parallel R*, O'Reilly Media, Inc, 2012
- [5] Maindonald J., Braun J., *Data Analysis and Graphics Using R*, 2nd Edition, Cambridge University Press, Cambridge, 2007
- [6] Karatzoglou A., Meyer D., Hornik K., "Support Vector Machines in R", *Journal of Statistical Software*, Volume 15, Issue 9, 2006
- [7] Revolution R Enterprise and RevoScaleR: <http://www.revolutionanalytics.com>
- [8] Michalski, R., Carbonell, J., Mitchell T. (Eds.), *Machine learning: An artificial intelligence approach (Vol. I)*, San Francisco, CA: Morgan Kaufmann, 1983
- [9] Mišković V., *Inductive Learning of Understandable Knowledge from Sparse Learning Sets* (in Serbian), Phd thesis, Singidunum University, Belgrade, 2008
- [10] Breiman L., "Random Forests", *Machine Learning*, 45, pp. 5-32, 2001
- [11] Vapnik V., *Statistical Learning Theory*, John Wiley&Sons, 1998
- [12] Shawe-Taylor J., Cristianini N., *Kernel Methods for Pattern Analysis*, Cambridge University Press, 2004

- [13] Yahoo!Finance <http://finance.yahoo.com>
- [14] The Comprehensive R Archive Network <http://cran.r-project.org/>
- [15] Miškovic V., "Application of Support Vector Machines Method to Classification of Time Sequences" (in Serbian), *Proc. 56th ETRAN Conference*, Zlatibor, June 11-14, 2012
- [16] Annual Survey <http://www.RexerAnalytics.com>
- [17] RHadoop: <https://github.com/RevolutionAnalytics/RHadoop/wiki>

PROCJENA RIZIKA BEZBJEDNOSNIH MEHANIZAMA ANDROID OPERATIVNOG SISTEMA

ASSESSMENT RISK OF SECURITY MECHANISMS OF ANDROID OPERATING SYSTEM

Mladen Veinović¹, Miroslav Čajić², Bogdan Brkić³

¹Univerzitet Singidunum, Beograd; mveinovic@singidunum.ac.rs

²O.Š. "Sveti Sava", Istočno Novo Sarajevo; miroslavcajic@gmail.com

³Fond za zaštitu životne sredine, Banja Luka; bogdan.brkic@gmail.com

Sažetak

U ovom radu izvršena je kvalitativna analiza bezbjednosnih mehanizama Android operativnog sistema. Urađena je procjena rizika koji utiče na stabilnost datog sistema na osnovu čega su date preporuke za podizanje nivoa bezbjednosti. Poštovanjem ovih preporuka moguće je uticati na napade koji djeluju na stabilnost operativnog sistema kao i na potencijalne povrede integriteta podataka koji bi sistem učinile ranjivim ili manje stabilnim. Na osnovu dobijenih rezultata na kraju rada dat je zaključak.

Ključne riječi: Android, bezbjednost, integritet, podatak, sigurnosne prepreke

Abstract

In this paper is presented a qualitative analysis of safety mechanisms Android operating system. Performed is assessment risk, who affects the stability of that system on the basis which recommendations were made to raise the level of security. Strict adherence to these recommendations can be affect on the attacks that affect the stability of the operating system and the potential violation of the integrity of the data that would have made the system vulnerable and less stable. At the end of the paper's conclusion is based on the results.

Key words: Android, security, integrity, data, firewall

UVOD

Android operativni sistem prvenstveno je namijenjen za korisnike mobilnih uređaja, bilo da su to telefoni ili računari. Platforma je programski otvorena i kao takva izložena je velikom broju tipičnih napada koji mogu izazivati niz neželjenih radnji, od potpune ili djelimične neupotrebljivosti mobilnog uređaja, slanja SMS ili MMS-ova, ili čak do krađe ličnih podataka iz računara [1]. Pomenuti napadi se mogu ostvariti preko GSM, 3G ili 4G mreže, bluetooth konekcije, putem WiFi-a, preko USB priključaka, Access point-a i sl [2].

Potencijalni napadači prilikom napada najčešće upotrebljavaju programe koji su dizajnirani za određenu vrstu napada. Neki od zlonamjernih programa za Android su : Lasco [3] i Commwarrior, Mabir [4], FlexiSpy, RedBrowser, Skulls Trojans, i CardTrap [5]. Stepen bezbjednosti u mobilnim uređajima pod Android operativnim sistemom sličan je nivou bezbjednosti u računarima pod nekim drugim operativnim sistemom [6].

Da bi se napad izvršio eksterno, odnosno izvana, uređaj treba da bude povezan na Internet ili na lokalnu mrežu. Prvi korak prilikom napada je oslušivanje komunikacionog kanala što u ovom slučaju eliminiše Internet. Zbog toga smatramo da je uređaj više ranjiv iz lokalne mreže, odnosno, na lokalnom host-based nivou. Drugi problem se odnosi na aplikacije koje korisnici nesvesno instaliraju, a koje nose određene rizike po operativni sistem. Korisnik je u mogućnosti da promijeni dozvolu i da da određenoj aplikaciji niži nivo sigurnosti. Pored toga, dijeljeni, odnosno, zajednički ključ omogućava dijeljenje dozvola između aplikacija bez interakcije korisnika.

Neki od ovih napada baziraju se na memorijski overflow i određene ranjivost u XSS dijelju koje su nastale zbog upotrebe zastarjelih naslijeđenih biblioteka. Ovaj napad omogućava potencijalnom napadaču izvršavanje malicioznih programa na uređaju i dobijanje dozvole za pristup određenoj web aplikaciji [7].

PROCJENA BEZBJEDNOSTI

Sa nivoa bezbjednosti sistem je dobro zaštićen od SQL napada, međutim, neki dijelovi su u potpunosti izloženi potencijalnoj modifikaciji, kao što je slučaj sa SD memorijskom karticom. Cilj ovog rada je svakako procjena identifikacije potencijalnih opasnosti i prijetnji. Procjena se bazira na uticaju i mogućnosti različitih prijetnji koje koriste određene ranjivosti u Android frameworku, a koje onemogućavaju ili zloupotrebljavaju povjerljivost, dostupnost i integritet dijelova Android frameworka [8].

Najvažnije prijetnje koje se spominju u radu podjeljene su u tri grupe: malo vjerovato, moguće i vjerovatno, dok su tri moguća uticaja klasifikovani u takođe tri grupe: manji, umjereni i teški.

2.1. PRIJEDLOZI BEZBJEDNOSNIH RJEŠENJA

Na osnovu analize bezbjednosti utvrđeno je više grupa potencijalnih opasnosti. U ovom radu će biti prezentovane samo tri. Ove opasnosti nastale su grupisanjem više prijetnji sa višim nivom sigurnosti. U ovom radu su izloženi određeni prijedlozi za rješavanje bezbjednosnih propusta.

Opasnost 1.: Ugrožavanje pristupa i (ili) integriteta i (ili) povjerljivosti podataka pomoću dozvole da se instalira određena aplikacija. Ovaj scenario ima veliku mogućnost da se dogodi i ima potencijalno veliki rizik po uređaj.

Rješenja mogu biti sledeća:

-Otkrivanje i detekcija napada, IDS predstavlja dobro prilagođeno rješenje za definisanje normalnog ponašanja sistema, programa ili korisnika u cilju otkrivanja odstupanja ili za otkrivanje zlonamjernih programa koje potencijalni napadač nastoji izvršiti. IDS može poslužiti i kao djelotvorno sredstvo u otkrivanju nepoznate prijetnje. Međutim, budući da se zlonamjerni program može brzo prilagoditi svoje ponašanje u skladu sa aktuelnim sigurnosnim alatom, djelotvornost IDS-a može se smanjiti tokom vremena. Na osnovu analize, postojeći IDS bi trebao se modifikovati u cilju unapređenja njegovih bezbjednosnih osobina [9].

-Podizanje sigurnosnih prepreka (Firewall), predstavlja jedno bezbjednosno rješenje koje se bavi mrežnim prijetnjama. Cilj je da spriječi protok podataka usljed izvršavanja zlonamjernih programa koji su već instalirani u uređaju. Međutim, budući da nisu svi napadi mrežno orjentisani, firewall može veoma korisno da utiče i na djelimične skupove napada. Kao rezultat navedenog možemo odrediti nizak napor prilikom sprečavanja izvršavanje ove akcije.

-Sertifikovanje korisničkih aplikacija, predstavlja idealnu kontra-mjeru prilikom pokušaja izvršavanja zlonamjernih programa. To podrazumijeva da svaki program treba biti detaljno testiran i analiziran prije procesa sertifikacije i davanja korisničkih dozvola. Samo u tom slučaju zlonamjerni programi će biti presretnutu već u ranoj fazi izvršavanja. Takođe, upotrebom sertifikata osigurano je zahtijevanje za izvršavanje određene aplikacije kao i kalkulacija potencijalnog rizika. Uloženi napor pri izvršavanju ove radnje treba označiti visokim nivom.

-Određivanjem korisnički dozvola, pruža se mogućnost davanja određenih dozvola samo za određenu grupu aplikacija u cilju smanjenja rizika od korišćenja zlonamjernih programa sa granted korisničkim dozvolama. Ovo rješenje zahtijeva modifikovanje i dodavanje određene napredne osobine u radu programa za instaliranje aplikacija, tako da korisnik ima mogućnost odbacivanja određene dozvole. Ove dozvole se ne miješaju sa dozvolama već instaliranih aplikacija. Rješenje ima za cilj zaštitu od dodjeljivanja nepotrebnih dozvola koje bi se mogle zlonamjerno koristiti. Uz određene izmjene u samom sistemu potreban napor za izvršavanje ove akcije može se označiti kao nizak.

Opasnost 2.: Ugrožavanje pristupa i (ili) integriteta i (ili) povjerljivosti podataka upotrebom nedostataka u Linux kernel ili određenim bibliotekama. Iako ovaj scenario ima malu vjerovatnoću događaja, velika je mogućnost nanošenja potencijalne štete.

Rješenja mogu biti sledeća:

-Upotreba Security-Enhanced Linux-a, predstavlja pogodno rješenje za ograničavanje mogućnosti određenog subjekta ili procesa tokom izvršavanja u operativnom sistemu. Ovo se posebno ogleda u situacijama kada potencijalni napadač iz određenog razloga stekne mogućnost određenih privilegija ili dozvola. Ograničavanjem mogućnosti izvršavanja procesa koji se pokreću sa root-a osigurava se manja efikasnost u slučaju napada na sistem. Međutim, pošto svaki proces zahtijeva mogućnost izvršavanja određenih komandi za normalan režim rada, ove komande ne smiju biti blokirane od strane SELinux-a. U slučaju da je određeni proces kompromitovan, odnosno napadnut, potencijalni napadač će još uvijek imati priliku da izvrši potrebno skeniranje za izvršavanje određenog napada. To podrazumijeva da će napad biti samo skrenut ili djelimično uništen. Upotrebom SELinux-a postiže se ograničena upotreba resursa i nastaje vrlo nizak pritisak na sistem. U ovom slučaju jedino ostaje otvoreno pitanje odgovarajuće SELinux politike za Android operativni sistem [10].

-Prijavljivanje korisnika na sistem na osnovu korisničkog imena i lozinke ili na osnovu njegovih biometrijskih parametara je već dobro poznata i provjerena sigurnosna metoda u slučaju zaštite privatnih podataka. U slučaju otuđenja uređaja koji na sebi ima implementiran sistem korisničke prijave smanjuje se mogućnost narušavanja integriteta pomenutih podataka. Ipak,

sigurnosni mehanizam je beskoristan u slučaju da je uređaj otuđen nakon provjere korisničkih parametara. Zbog navedene sigurnosne činjenice potreban je manji trud za razvijanje drugog sigurnosnog rješenja kako bi se klasični sigurnosni mehanizam za prijavu korisnika poboljšao.

-Šifrovanje podataka pri zapisivanju, je još jedno vrlo pouzdano sredstvo za zaštitu privatnih podataka. Šifrovani podaci su čitljivi samo vlasniku ili vlasnicima ključa. U slučaju otuđenja uređaja podaci ostaju nečitljivi bez upotrebe ključa u razumnom vremenskom intervalu. Primjena šifrovanja u Androidu podrazumijeva izmjenu aplikacija za pristup SMS/MMS, e-mailu, kontaktima i sl. Realizacija navedenog podrazumijeva manji uloženi rad za podizanje većeg nivoa sigurnosti.

-Kontrola pristupa sistemu, sa ciljem razvijanja mehanizma za kontrolu pristupa podacima korisnik ima mogućnost ograničenja pristupa svojim privatnim podacima, zavisno od situacije, odnosno, uslova u kojima se nalazi. Uslovi za pristup mogu biti mjesto korisnika, vrijeme i vrste mobilne mreže, konekcija na Wi-Fi mrežu i sl. Ovakva konstrukcija sistema može biti djelotvorna u različitim situacijama. Ako se uređaj nalazi u uslovima koji dozvoljavaju pristup podacima onda će ti podaci biti čitljivi za trenutnog korisnika. U slučaju otuđenja uređaja mijenjaju se uslovi u kojima uređaj radi što uzrokuje da na osnovu očitanih vrijednosti podaci neće biti dostupni za upotrebu. Zadatak ovakvog rješenja je definisati uslove u kojima će mehanizam raditi i način aktiviranja, bilo da je to ručno ili automatski.

Opasnost 3.: Ugrožavanje pristupa i (ili) integriteta i (ili) povjerljivosti podataka na SD memorijskoj kartici. Ne postoji mehanizam kontrole pristupa memorijskoj kartici tako da ovi podaci mogu biti izloženi kompromitaciji od neovlaštene strane. Takođe, bežična komunikacija može biti prisluškivana i na daljinu.

Rješenja mogu biti sledeća:

-Sistem upravljanja resursima predstavlja sigurnosni mehanizam koji ima zadatak ograničavanja resursa sistema zbog zlonamjerne upotrebe memorijskog prostora i procesorske snage uređaja. Rad sistema se bazira na raspodjeli sistema zavisno od potrebe određenih aplikacija u skladu sa njihovim potrebama i važnošću izvršavanja. Bez ovakvog nadzora memorijske i procesorske snage nije moguće osigurati smanjenje uticaja izvršavanja zlonamjernih aplikacija. Implementacija ovakvog sigurnosnog mehanizma zahtijeva određenu modifikaciju sistema, a uloženi napor može biti ocijenjen od srednje do visoke ocjene, zavisno od korisničkog podešavanja i željenog nivoa zaštite.

-Otkrivanje i detekcija „loših“ aplikacija predstavlja sistem za praćenje i otkrivanje stanja uređaja, odnosno, promjena u njemu na osnovu stanja baterije, memorije, CPU-a i abnormalnih primjena koje se dešavaju u sistemu. Prilikom izvršavanja na ciljnom uređaju zlonamjerna aplikacija ima za cilj da ostane neprimjećena. Zbog toga profil samog sistema treba konstantno održavati ispravnim, a samo određene radnje treba da budu potvrđene od strane sistema.

4. ZAKLJUČAK

U ovom radu izvršena je procjena bezbjednosti za Android operativni sistem u cilju utvrđivanja sigurnosnih propusta. Istaknute su određene slabe tačke u sistemu koje se trebaju uzeti u obzir prilikom implementacije sigurnosnih mehanizma. Neke od njih su problem

sigurnosnih mehanizama za dodjeljivanje dozvola, sigurnosni propusti u Linux kernel jezgru, korisničkim bibliotekama, izvršnim datotekama, povezanošću između medija i hardvera, i sl. Potencijalne opasnosti su povećane činjenicom da je Android operativni sistem konstruisan kako za mobilne telefone tako i za personalne računare, čime mobilnog korisnika izlažu svim napadima koji se dešavaju i na personalnom računaru.

Glavni problem koji smo naveli je taj što je kôd za Android operativni sistem javno dostupan, te je nakon proizvodnje prvog uređaja softver puštan na tržište u slobodnu prodaju. Mora se istaći i to da većina kôda još uvijek nije pregledana od strane open-source asocijacije. Takođe, još uvijek ne postoji određeno sertifikaciono tijelo koje bi sistemom javnih ključeva povezalo instalacione aplikacije sa njihovim vlasnicima, pri čemu bi se znatno smanjio rizik od potencijalno zlonamjernih upada u sistem prilikom instaliranja aplikacija. Naravno, vrlo je važno da se uključi sigurnosni mehanizam kao što je LinuxSecurityModule (LSM) koji je namijenjen za kontrolu pristupa, odnosno, za sprječavanje potencijalne štete koja proizlazi iz eksploatacije ranjivosti Linux kernel jezgra. Ipak, najviši prioritet dat je upotrebi SELinux-a uz određeni zaštitni zid, kao i sistemu detekcije napada, kontroli pristupa podacima, filtriranju podataka i dodjeljivanju dozvola. Implementacijom određenih bezbjednosnih rješenja koja su pomemuta u ovom radu podiže se nivo bezbjednosti u cilju osiguranja prednost mobilnih operatera na tržištu GSM veza.

LITERATURA

- [1] Dagon, C., Martin, T., and Starner, T., 2004. Mobile phones as computing devices the viruses are coming. *PervasiveComputing*, pp. 11-15.
- [2] Cheng, J., Wong, S.H., Yang, H., and Lu, S., 2007. SmartSiren: virus detection and alert for smartphones. In *Proceedings of the 5th international Conference on Mobile Systems, Applications and Services (MobiSys'07)*.
- [3] B. K. Bose, Sliding mode control of induction motor, In. *Proc. IEEE Ind. Appl. Soc. Annu. Meeting*, pp. 479-486, 1985.
- [4] Schultz, E.E., 2006. Where have the worms and viruses gone?-new trends in malware. *Computer Fraud and Security*, pp. 4-8.
- [5] Leavitt, N., 2005. Mobile phones: the next frontier for hackers? *Computer*, 38(4): 20-23.
- [6] Muthukumaran, D., et al., 2008. Measuring integrity on mobile phone systems. In *Proceedings of the 13th ACM Symposium on Access Control Models and Technologies*.
- [7] Enck, W., Ongtang, M., and McDaniel, P., 2009. Understanding Android security, *IEEE Security and Privacy*, vol. 7, no. 1, pp. 50-57
- [8] Schmidt, A.D., Schmidt H.G., Clausen J.H., Yükses, I. K.A., Kiraz, O., Camtepe, S.A., Albayrak, S. "Enhancing Security of Linux-based Android Devices". 15th International Linux Kongress, 2008, Hamburg, Germany.
- [9] Shabtai, A., Fledel, Y., Elovici, Y., 2010. Securing Android-Powered Mobile Devices Using SELinux, to appear in *IEEE Security and Privacy*.
- [10] Ongtang, M., McLaughlin, S., Enck, W., and McDaniel, P. Semantically Rich Application-Centric Security in Android. *Proceedings of the 25th Annual Computer Security Applications Conference (ACSAC)* Honolulu, Hawaii, 2009.

**UTICAJ UVOĐENJA ELEKTRONSKIH SERVISI NA POBOLJŠANJE
KVALITETA USLUGA U LOKALNOJ SAMOUPRAVI****THE EFFECTS OF ELECTRONIC SERVICES ON IMPROVING THE
QUALITY OF SERVICE IN LOCAL INSTITUTIONS****Tijana Radojević**

Univerzitet Singidunum

Danijelova 32

E-mail: tradojevic@singidunum.ac.rs**Marko Šarac**

Univerzitet Singidunum

Danijelova 32

E-mail: msarac@singidunum.ac.rs**Dalibor Radovanović**

Univerzitet Singidunum

Danijelova 32

E-mail: dradovanovic@singidunum.ac.rs**Jelena Srejić**

Gradska uprava za finansije

E-mail: jelenasrejic@yahoo.com**Sažetak**

Zadatak ovog rada je sagledavanje nužnosti i neophodnosti uvođenja i upotrebe elektronskog poslovanja u rad državnih službi, kako bi se obezbedili novi vidovi komunikacije i poslovanja. U ovom radu izvršena je analiza sajtova gradova i opština, odnosno utvrđivanje stepena informaciono tehnološke razvijenosti pojedinih jedinica lokalne samouprave. E-servis čija primena je u većini gradova na visokom nivou je servis Virtuelni matičar. Prikazan je broj podnetih zahteva i izdatih izvoda iz matičnih knjiga u periodu od 2009-2011 godine i izvršena je analiza koliko je dokumenata izdato podnošenjem zahteva elektronskim putem, a koliko je podneto lično, odnosno, dolaskom na šalter Gradske uprave.

Ključne reči: e-uprava, e-servis, e-poslovanje

Abstract

This paper aim is to provide the overview of the need and necessity of implementing and using e-services in the work of state institutions, which will provide the new means of communication and business. The paper presents a comparative analysis of the websites of municipalities and cities and determines the level of information technology development in certain local governments. The E-service that was being developed in most of the cities, is Virtual Registry service. This paper presents the number of applications and issued Birth Certificates in the period of 2009-2011. Also, two ways of filing requests have been analyzed: the electronic way and the traditional way.

Key words: e-government, e-services, e-business

1. UVOD

Elektronsko poslovanje i e-uprava doprinose modernizaciji i profesionalizaciji državne uprave i lokalne samouprave u Republici Srbiji. U dosadašnjoj organizaciji rada gradskih i opštinskih uprava, građani su bili prinuđeni da se radi dobijanja svih informacija vezanih za rešavanje nekog zahteva obraćaju većem broju službi, pri čemu su pored nepotrebnog gubitka vremena dobijali i nepotpune i kontradiktorne informacije. Poslednjih godina velika pažnja se posvećuje informacionim tehnologijama i razvoju elektronskog poslovanja kako bi se stvorile mogućnosti da svi građani koji koriste Internet mogu na jednostavniji i brži način rešiti svoje administrativne probleme.

Pored tradicionalnog poslovanja koje je zasnovano na korišćenju papirnih dokumenata i opšte prihvaćenoj komunikaciji između učesnika u procesu poslovanja, neophodno je razviti i nov oblik poslovanja-elektronsko poslovanje. Elektronsko poslovanje smanjuje troškove poslovanja i poboljšava rad administracije, podstiče ekonomski razvoj jer savremene tehnologije omogućavaju razvijanje boljih odnosa sa poslovnim organizacijama, menjaju način rukovođenja i komunikaciju [3.].

U mnogim gradovima e-servisi pružaju samo obaveštenja i informacije o postupcima rešavanja nekih problema, ali je još uvek nedovoljan broj servisa preko kojih se može vršiti potpuno elektronsko poslovanje i koji pružaju brži, jednostavniji i efikasniji rad.

2. E-UPRAVA

2.1. Značaj e-uprave

Snažan i brz razvoj elektronskog poslovanja ubrzao je uvođenje i implementaciju elektronske uprave. Uvođenjem elektronskog poslovanja u javnu upravu dolazi do sve većeg broja transakcija koje se obavljaju po uzoru na e-poslovanje, a to podrazumeva krupne promene u unutrašnjoj proceduri rada administracije [2.]. E-uprava podrazumeva upotrebu informaciono komunikacionih tehnologija, a naročito upotrebu Interneta kao instrumenta za postizanje dobre uprave. „Dobra uprava“ treba da omogući lakšu, jeftiniju, transparentniju interakciju između vlade i građana, vlade i kompanija, i samih vladinih agencija. Termin „dobra uprava“ podrazumeva postizanje efikasnosti birokratije, odnosno optimizovanje rada uprave. Dobra uprava danas funkcioniše preko umreženih pravnih baza podataka, odnosno automatizovane administracije, a cilj e-uprave je da građani što više administrativnih procedura obave putem Interneta, što bi isključilo čekanje i uštedelo vreme.

Elektronska država je bitna da bi obezbedili:

- postavljanje države kao servisa građana i države,
- jeftiniju i efikasniju državnu administraciju,
- transparentnost u radu države.

Ključni elementi Elektronske države su:

- pravni okvir,
- jedinstveni državni registri,
- platforma za razmenu elektronskih dokumenata između državnih organa i građana.

2.2. Pravni okvir

U našoj zemlji postoji pravni okvir za funkcionisanje E-države: Zakon o elektronskom potpisu, Zakon o elektronskom dokumentu, vremenski žig, sertifikaciona tela za izdavanje

kvalifikovanog elektronskog potpisa i vremenskog žiga. Ovaj pravni okvir treba upotpuniti sa Zakonom o arhivskoj građi. Ovo je jedan od najvažnijih zakona za E-državu jer treba da izjednači u pravnom smislu originalni dokument koji je nastao u papirnoj formi i njegovu digitalnu kopiju. Ta kopija naravno mora biti potpisana kvalifikovanim digitalnim potpisom (jednoznačno određuje ko je kreirao kopiju dokumenta) i overena vremenskim žigom koji definiše kada je kopija nastala. Elektronski potpis je tehnologija koja omogućava autentičnost, zaštitu integriteta i neporecivost podataka i dokumenata u elektronskom poslovanju.⁶⁸ Tehnologija može da odgovara svojeručnom potpisu u klasičnom poslovanju, pri čemu se štiti integritet potpisanih dokumenta. Po zakonu o elektronskom potpisu razlikuju se elektronski i kvalifikovani elektronski potpis. Kvalifikovani e potpis je potpis kojim se pouzdano garantuje identitet potpisnika, integritet potpisanog elektronskog dokumenta i onemogućava naknadno poricanje potpisa. Upotreba kvalifikovanog elektronskog potpisa elektronskog dokumenta, osnov je za njihovu punovažnost i dokaznu snagu u pravnim poslovima, upravnim, sudskim i drugim postupcima. Kvalifikovani elektronski potpis ima isto pravno dejstvo i dokaznu snagu kao svojeručni potpis i pečat.

Zakon o elektronskom dokumentu⁶⁹ dodatno određuje uslove i način postupanja sa elektronskim dokumentom. Propisi o elektronskom dokumentu regulišu uslove za formiranje i čuvanje dokumenata u elektronskom obliku, određuju pojam originala elektronskog dokumenta i mogućnost pretvaranja dokumenta iz papirnog oblika u elektronski i obrnuto. Elektronski dokument koji je izvorno nastao u elektronskom obliku smatra se originalom i elektronski dokument koji je nastao digitalizacijom izvornog dokumenta čija forma nije elektronska, smatra se kopijom izvornog dokumenta. Digitalizovana kopija dokumenta u papirnom obliku ima istu pravnu snagu kao i izvorni dokument, a elektronski dokument je potom potpisan kvalifikovanim elektronskim potpisom od strane ovlašćenog lica. Zakonom o elektronskom dokumentu uvodi se pojam i upotreba vremenskog žiga kao postupka za pouzdano označavanje da su elektronski podaci postojali pre označenog trenutka.

Na ovaj način stvoreni su preduslovi da počne razmena elektronskih dokumenata između državnih organa (G2G), državnih organa i građana (G2C), države i privrede (G2B) kao i građana između sebe (C2C). Ta razmena predstavlja usluge koje pružaju razni državni organi [1.].

2.3. E-uprava u jedinicama lokalne samouprave

Internet usluge javne administracije postoje na lokalnom nivou – u velikom broju gradova i opština koje su to same uvele. U Srbiji je stanje dosta različito, jer pojedine jedinice lokalne samouprave koriste tok-centre, neke komuniciraju sa građanima preko Interneta, ali ima i opština koje su u velikom tehnološkom zaostatku i to su uglavnom male i siromašne opštine koje vrlo malo ulažu u izgradnju i unapređenje informaciono komunikacionih tehnologija. U ovakvim opštinama građani gube mnogo vremena za dobijanje usluga. Svako odeljenje funkcioniše nezavisno i retko postoji razmena informacija između službi. Podaci se vode i pretražuju na staromodan način, bez elektronske obrade podataka.

Uvođenjem elektronskog poslovanja u gradske i opštinske uprave znatno se utiče na efikasniji rad službi, racionalnost u potrošnji sredstava što dovodi do smanjenja troškova i uštede vremena. E-uprava nije samo alternativni način ostvarivanja servisa javne administracije, ona mora biti efikasnija i jeftinija i vremenom mora potisnuti klasičan način šalterskog pružanja servisa.

⁶⁸ Zakon o elektronskom potpisu, „Sl.glasnik RS“, br. 135/2004

⁶⁹ Zakon o elektronskom dokumentu, „Sl.glasnik RS“ br. 51/2009

Ukidanjem administrativnih barijera olakšavaju se svakodnevni postupci građana pred organima lokalne samouprave.

Zahvaljujući velikim promenama u oblasti informacionih tehnologija omogućena je realizacija dinamičkih web aplikacija koje mogu da ponude podršku u radu različitih službi na nivou opštine. Nova internet prezentacija treba da ubrza dobijanje informacija i usluga od grada preko interaktivnih servisa. Implementirani e-servisi omogućili su da građani većinu zahteva u potpunosti mogu da podnesu putem Interneta, a posledica primene je efikasniji i transparentniji rad službenika [5.].

Građanima i pravnim licima potrebno je olakšati pristup bazama podataka od javnog značaja za koje su nadležni organi lokalne samouprave i svi sadržaji moraju biti u funkciji ciljeva Internet prezentacije, a koji se ogledaju u pružanju servisa i informacija široj javnosti, unapređenju komunikacije sa građanima, privrednim subjektima i drugim organima državne uprave, ali i stvaranju pozitivne slike o lokalnoj samoupravi. Internet prezentacija gradova i opština trebalo bi da sadrži što više obrazaca koji mogu da se štampaju u potpunosti elektronski, pri čemu format dokumenata mora biti čitljiv i prilagođen upotrebi.

Pojedine jedinice lokalne samouprave uvele su veb portale koji su aktivni i dostupni. U većini gradova i opština Internet portal daje mogućnost podnošenja zahteva, proveru stanja predmeta, informacije o opštinskim službama. Komunikacija se ogleda u vidu samog internet portala kao i putem elektronske pošte i sms-a.

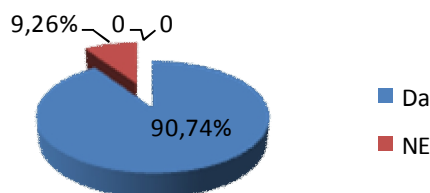
3. SERVISI E-UPRAVE

U našoj zemlji izvršen je Projekat Ministarstva za telekomunikacije i informaciono društvo „Procena IKT infrastrukture gradova i opština u Srbiji“ koji je imao za cilj jasno definisanje potreba lokalne samouprave. Rezultati koji su dobijeni u tom istraživanju bi trebalo da daju smernice za dalje unapređenje servisa e-uprave, što bi dovele do približavanja građana i privrede lokalnoj samoupravi, povećanja efikasnosti rada lokalne samouprave i veću transparentnost u radu lokalne samouprave [6.].

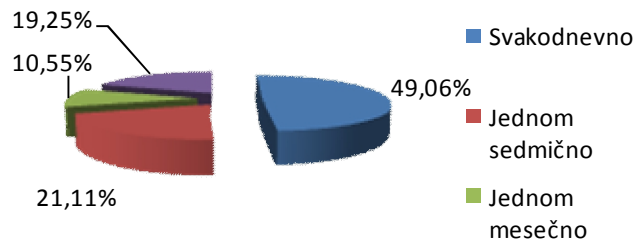
U okviru ovog projekta je u saradnji sa Stalnom konferencijom gradova i opština (SKGO) izvršeno anketiranje gradova i opština. Anketa je izvršena korišćenjem veb portala koji su popunili službenici lokalnih samouprava nadležni za IT. Upitnik je sadržao četiri grupe pitanja.

- Stanje servisa e-uprave
- Stanje infrastrukture
- Ljudski resursi
- Socioekonomska analiza

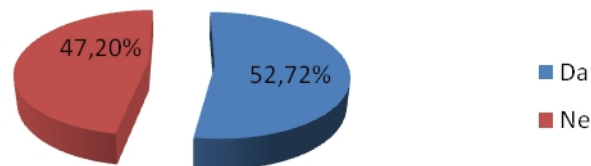
Istraživanje je uključivalo sledeća pitanja kako bi se ustanovio stepen razvijenosti e-servisa opština i gradova.



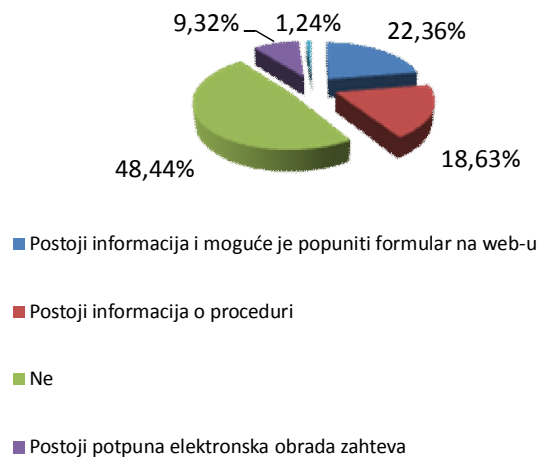
Slika 1. Da li Vaša opština ili grad imaju web prezentaciju?



Slika 2: Koliko često postavljate nove sadržaje na Vašu veb prezentaciju



Slika 3: Da li u vašoj opštini postoji servis elektronske pisarnice?



Slika 4: Da li postoji savremeni elektronski sistem za izdavanje izvoda iz matičnih knjiga?

Analizom ovog istraživanja utvrđeno je da samo u pojedinim opštinama (oko 20%) izvedena su kvalitetna rešenja e-servisa. Ovaj upitnik imao je za cilj i uvođenje nove prakse komunikacije bez papira i u tom smislu projekat je uspeo obzirom da su svi gradovi i opštine izvršili popunjavanje upitnika na vebu [6.].

Poslednjih godina intezivirale su se aktivnosti na polju uvođenja informacionih tehnologija, ali je implementacija svih nivoa elektronskih usluga prema građanima i pravnim licima još uvek niska [7.]. Pojam „elektronska uprava“ označava jedan od glavnih instrumenata za povećanje efikasnosti i pouzdanosti rada javne uprave. Povezivanje svih gradskih službi u jedinstvenu mrežu predstavlja osnovu za efikasniji i efektivniji rad administracije. Građani i pravna lica ne

smiju biti opterećeni teretima administracije i potrebno je olakšati puteve i načine rešavanja administrativnih problema.

Iako je od poslednjeg istraživanja e-servisa opština i gradova prošlo dosta vremena, upoređivanjem sajtova jedinica lokalnih samouprava može se videti da je broj javnih servisa koji su pristupačni online na veoma niskom nivou. Sa ciljem da s skrati put do dokumenata kao i redovi ispred šaltera i poboljša komunikacija sa lokalnim organima, obezbeđena je mogućnost informisanja o potrebnim dokumentima i načini kako da se najbrže dođe do njih. Ideja E-uprave je da se omogući građanima da na jednom mestu saznaju kako izgleda procedura za pribavljanje dokumenata [7.]. Mnogi gradovi i opštine kao što su Niš, Kragujevac, Kruševac, Indija imaju svoje Internet prezentacije. ali je potrebno raditi na razvijanju e-servisa i omogućiti dvosmernu komunikaciju, jer se i dalje na veb sajtovima nude samo informacije o radu organa grada ili opštine i obaveštenja. U gradovima kao npr. Niš, Užice, Indija omogućeno je da se putem e-servisa provere stanja na finansijskim karticama u lokalnoj poreskoj administraciji i u Javnim preduzećima, što je dovelo do pomaka u elektronskom poslovanju jer je došlo do povezivanja rada više službi. Uz korisničko ime i lozinku na veb adresi građani mogu imati uvid u svoje komunalne račune, ali i u zahteve i žalbe koje su uputili call-centru.

Servis čija je primena dostigla najviši nivo u svim jedinicama lokalne samouprave je servis virtuelni matičar. Virtualni matičar je e-servis koji se nalazi na svim portalima gradova. Preko njega mogu se naručiti izvodi i uverenja iz matičnih knjiga. Sadrži sve obrasce koji se popunjavaju direktno i sve žiro račune na koje treba uplatiti određene takse šte predstavlja ogromnu uštedu vremena. U pojedinim gradovima neophodno je popuniti direktno zahteve za izdavanje dokumenata, a dokaze o uplati određenih taksi poslati poštom, faksom Gradskoj upravi. U pojedinim lokalnim samoupravama proces izdavanja dokumenata je potpuno automatizovan, dovoljno je da se direktno popuni zahtev, a plaćanje se vrši pouzećem. Veliki značaj servisa je u tome što je sada omogućeno i licima koja su raseļjena, izbeglim licima da u vrlo kratkom roku dobiju potrebnu dokumentaciju poštom.

3.1. E-servis Grada Kragujevca - Virtuelni matičar

Stranice Virtuelnog matičara predviđene su da omoguće građanima koji su upisani u matične knjige koje se vode na području grada Kragujevca, da putem Interneta naruče i na kućnu adresu dobiju naručene izvode ili uverenja iz matične službe grada Kragujevca.

Matične knjige su osnovne službene evidencije o ličnom stanju građana. O ličnom stanju građana vode se matična knjiga rođenih, matična knjiga venčanih i matična knjiga umrlih. Sve tri knjige vode se po dva primerka Prvi primerak – izvornik matične knjige je knjiga tvrdog poveza. Drugi primerak matičnih knjiga vodi se primenom elektronskih sredstava za obradu i skladištenje podataka. Poslovi vođenja matičnih knjiga poveravaju se opštinama, odnosno gradovima, a poslove izvršava opštinska, odnosno gradska uprava⁷⁰.

Sa portala može se direktno popuniti i proslediti obrazac zahteva za izdavanje izvoda ili uverenja iz matičnih knjiga i knjiga državljana koje se vode za matično područje Grada Kragujevca, ali i za matično područje Peć, Istok i Klina jer po čl. 6 stav 3 Zakona o matičnim knjigama poslovi vođenja matičnih knjiga za područje Autonomne pokrajne Kosovo i Metohija poveravaju gradu Kragujevcu za opštine Peć, Istok i Klina. Naručene isprave šalju se na kućnu adresu isključivo na području Republike Srbije i iste se plaćaju pouzećem pošti prilikom njihovog prijema.

⁷⁰ Zakona o matičnim knjigama „Sl. glasnik RS“ br. 20/2009, čl.4

Servis virtualni matičar u gradu Kragujevcu jedan je od najposećenijih servisa jer pored toga što građani mogu dobiti informacije za dobijanje izvoda, mogu i naručiti dokumenta elektronskim putem.

Gradska uprava za mesnu samoupravu i opštu upravu na osnovu podnetih zahteva i izdatih izvoda iz matičnih knjiga sastavlja izveštaje o svom radu svake godine. Na osnovu službene evidencije i na osnovu zavedenih i popisanih akata u delovodnicima došlo se do sledećih podataka:

Tabela 1: Broj zahteva koji su podneti elektronski i lično

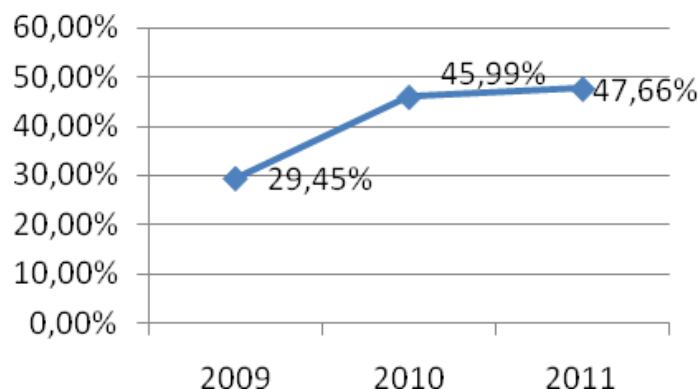
	Kragujevac		Peć, Istok, Klina	
	elektronski	lično	elektronski	lično
2009	14747	35325	1943	16375
2010	31867	37428	12655	27975
2011	28765	31587	10643	18250

U 2009. godini ukupan broj izdatih izvoda iz matičnih knjiga za matično područje grada Kragujevca iznosio je 50 072. Od tog broja 35 325 dokumenata je izdato na osnovu pismeno podnetih zahteva na šalteru Gradske uprave, dok je 14 747 izvoda izdato na osnovu zahteva koji su podneti preko e-servisa - Virtualni matičar. Od ukupnog broja izdatih dokumenata 29,45% izdato je elektronskim putem.

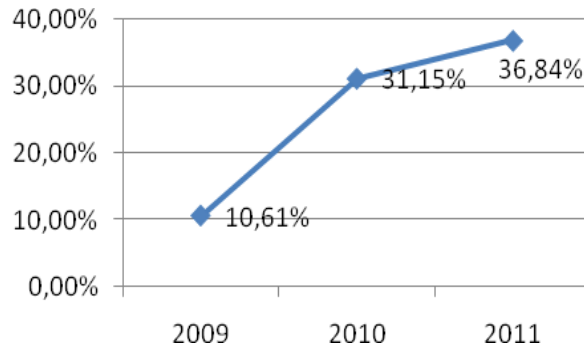
Za matična područja Peć, Istok i Klinu ukupan broj izdatih dokumenata bio je 18 318, od tog broja 16 375 izdato je šalteru Gradske uprave, dok je 1 943 izdato elektronskim putem. Od ukupnog broja izdatih dokumenata, preko servisa Virtualni matičar izdato je 10,61% .

U 2010. godini ukupan broj izdatih dokumenata za Grad Kragujevac iznosio je 69 295, a u 2011. godini 60 325. U 2010. godini elektronski je podneto 31 867 zahteva, što je 45,99% od ukupnog broja, dok je u 2011. godini elektronski podneto 28 765 što predstavlja 47,66 % od ukupnog broja podnetih zahteva i izdatih dokumenata.

Za matična područja Peć, Istok i Klinu broj podnetih zahteva u 2010. godini iznosio je 40 630 i od tog broja elektronski je izdato 12 655 odnosno 31,15% od ukupnog broja, dok je u 2011. godini broj izdatih dokumenata 28 893 a od tog broja preko servisa izdato je 10 643 odnosno 36,84% od ukupnog broja.



Slika 5 : Zahtevi podneti preko e-servisa virtualni matičar matično područje grad Kragujevac



Slika 6: Zahtevi podneti preko e-servisa virtualni matičar matično područje Peć, Istok, Klina

Upoređivanjem izveštaja po godinama može se videti da je u 2009. godini elektronsko podnošenje zahteva i dobijanje dokumenata bilo na niskom nivou. Razvojem informacionih tehnologija, ali i povećanjem svesti građana za korišćenjem Interneta, kao i isticanje Virtuelnog matičara na sajtu grada može se videti povećanje korisnika elektronskih usluga u 2010. godini. Tendencija rasta nastavljena je tokom 2011. godine, iako je manji broj dokumenata izdat, jer broj izdatih dokumenata ne mora pratiti rast iz godine u godinu, potrebe za vađenjem izvoda su različite. Primetno je da se broj elektronskih zahteva povećava iz godine u godinu, a naročito je primetno povećanje korisnika koji su raseljeni sa teritorije Kosova i Metohije. Može se primetiti da je za opštinu Peć, Istok i Klinu u 2009. godini 10,60% izvoda izdato elektronski dok je u 2010. godini taj broj dostigao 31,14%. Do sada su raseljena lica morala da dolaze u mesto gde su izmeštene matične knjige iz njihovih matičnih područja ili da angažuju prijatelje, rodbinu da podnose zahteve i uzimaju dokumenta, a sada je dovoljno da znaju samo mesto gde su knjige izmeštene i da na sajtu grada kome su povereni poslovi za teritoriju Kosova i Metohije pronađu servis Virtuelni matičar, popune zahtev i čekaju da izvodi stignu na kućnu adresu.

3.2. Centralni registar matičnih knjiga

Najznačajniji projekat u razvoju e-uprave je Centralni registar matičnih knjiga. Projekat je veoma ambiciozan i predstavlja prekretnicu u razvoju e-uprave. U ovom projektu učestvovalo je Ministarstvo za ljudska i manjinska prava, državnu upravu i lokalnu samoupravu i Pošta Srbije [8.]. Centralni registar matičnih knjiga podrazumeva kompletno unošenje svih podataka iz starih matičnih knjiga u jedinstvenu elektronsku bazu podataka. Projekat bi trebalo da bude završen do kraja 2014. godine. U vrlo kratkom periodu omogućeno je građanima Srbije da dobiju izvode iz matičnih knjiga u bilo kojoj opštini ili matičnom području, što znači da sada ne mora da se ide po izvod iz matične knjige rođenih u mesto gde je lice rođeno, već se izvod može izvaditi u bilo kojoj gradskoj ili opštinskoj upravi u Srbiji. Postupak izdavanja dokumenata je vrlo jednostavan. Sertifikovani matičari imaju pristup centralnoj bazi podataka i izdaju tražena dokumenta. Od 09.05.2011. godine omogućeno je da se iz centralnog sistema izdaju izvodi iz matičnih knjiga u svim gradovima i opštinama Srbije. U centralnom sistemu se nalaze podaci iz većine gradova i opština koje su predale na čuvanje drugi primerak matičnih knjiga, ali kako to nije jednostavna procedura jer podrazumeva detaljnu proveru podataka, postoje gradovi koji još nisu dostavili podatke. Pošta Srbije je za potrebe Ministarstva obezbedila sve informatičke, tehničke i infrastrukturne preduslove za uspostavljanje centralnog sistema za elektronsku obradu, skladištenje podataka i čuvanje drugog primerka matičnih knjiga. Mnoge opštine nisu kadrovski

i tehnički spremne da koriste novu uslugu tako da je Pošta Srbije pomogla tim opštinama tako što je poklonila programe za pristup centralnom registru.

Kada Projekat bude u potpunosti realizovan, svi građani će moći u bilo kojem gradu ili opštini da elektronskim putem naruče izvode iz matičnih knjiga i državljanstva. Tako će administrativni poslovi biti obavljani bez papira, a ušteda za državu će biti ogromna, ali i za građane jer sadašnji izvodi imaju holograme, pa je samim tim njihovo trajanje neograničeno i neće morati svaki put da se iznova vade i neće se plaćati administrativna taksa za njihovo vađenje.

Projekat e-Uprave u kojem učestvuje Pošta Srbije je Elektronska razmena podataka o građanima i uspostavljanje elektronske evidencije o državljanima Republike Srbije koji su pokrenuli Ministarstvo unutrašnjih poslova i Ministarstvo ljudskih i manjinskih prava. U skladu sa postavljenim ciljevima projekta, očekuje se da će zaživeti razmena podataka o građanima između ministarstava, tako da će na primer građanima biti dovoljno da se pojave na šalteru MUP-a prilikom vađenja biometrijskih pasoša, dok će se izvodi iz matičnih knjige rođenih i uverenja o državljanstvu povlačiti u elektronskoj formi.

ZAKLJUČAK

U uslovima savremenog života i eri informacionih tehnologija pored klasičnog načina poslovanja neophodno je uvesti i nove oblike poslovanja i komunikacije. Mnogi gradovi i opštine imaju svoje Internet prezentacije, ali je potrebno raditi na razvijanju e-servisa i omogućiti dvosmernu komunikaciju, jer veliki broj gradova na veb sajtovima nudi samo informacije, obaveštenja ili preuzimanje obrazaca. Jedini servis koji je dostigao visok nivo primene u svim gradovima je servis Virtuelni matičar. Mora se više raditi i na podizanju svesti građana da ne pružaju otpor novim tehnologijama i novim uslugama. Novo vreme nosi i nove načine poslovanja, a elektronsko poslovanje je nužno i neophodno kako bi se što brže i jednostavnije rešili mnogi poslovni procesi.

LITERATURA

- [1.] Arsovski, Z., Ranković, B., Kolin, Z.(2011): *Elektronsko poslovanje*, Ekonomski fakultet, Kragujevac
- [2.] Vuksanović, E. (2009): *Elektronski sistemi plaćanja*, Ekonomski fakultet, Kragujevac
- [3.] Stankić, R. (2009): *Elektronsko poslovanje*, Ekonomski fakultet, Beograd
- [4.] Radojević, T., Radovanović, D. (2010): „The impact of electronic banking on offer of financial services“, in 33rd International Convention MIPRO, Proceedings, Opatija, Croatia, May 24th-28th, 2010, 1131 - 1136
- [5.] Kujačić, M., Tasić, M., Ćuk, D., Šolaja, M., Branislavljević, I. (2009): „*Priručnik za IKT u jedinicama lokalne samouprave*“, (pristup 17.01.2013) [dostupno na <http://www.digitalnaagenda.gov.rs/>]
- [6.] Republički zavod za informatiku i Internet (2009): „Analiza stanja IKT infrastrukture“, (pristup 15.01.2013) [dostupno na <http://www.digitalnaagenda.gov.rs/>]
- [7.] Vlašković, S. (2010): „Merenje eSpremnosti lokalnih samouprava u Srbiji“, (pristup 20.01.2013) [dostupno na <http://www.digitalnaagenda.gov.rs/>]
- [8.] Portal eUprava Republike Srbije (pristup 22.01.2013) [dostupno na <http://www.euprava.gov.rs/>]

**POBOLJŠAVANJE KVALITETA I NIVOVA ZAŠTITE KORISNIČKIH PODATAKA U
WEB OKRUŽENJU****IMPROVING QUALITY AND LEVEL OF USER DATA PROTECTION IN WEB
ENVIRONMENT****Nenad Ristić**

Fakultet za računarstvo i informatiku, Univerzitet Sinergija
Bijeljina, Bosna i Hercegovina
nristic@sinergija.edu.ba

Aleksandar Jevremović, Mladen Veinović

Univerzitet Singidunum, Beograd, Srbija
ajejremovic@singidunum.ac.rs
mveinovic@singidunum.ac.rs

Sažetak

U ovom radu analiziraju se postojeća i predlaže novo rešenje problema vezanog za zaštitu korisničkih podataka u Web okruženju. Metoda koja se predlaže je zasnovana na korišćenju slučajnih i složenih *salt* vrednosti pri individualnom generisanju heš vrednosti za lozinku koju je uneo korisnik, kao i upotreba segmentnog hešovanja za šifrovanje lozinke uz standardnu metodu hešovanja SHA512. Lozinka se nakon šifrovanja deli u dva dela koja se čuvaju u dve zasebne baze podataka skladištene na različitim platformama.

Ključne riječi- *zaštita podataka, Web aplikacije, šifrovanje, baze podataka*

Abstract

In this paper we analyze existing solutions and propose a new solution to the problem of the protection user data. The method is based on the use of random and complex salt values of the individually generated hash value of the password entered by the user as well as the use of segmented hashing to encrypt passwords with SHA512 hash method. Password after encryption is divided into two parts and the parts are stored in two separate databases that are on different platforms.

Key words – Data protection, Web applications, encoding, data bases

1.UVOD

Jedan od sve značajnijih bezbednosnih problema u savremenoj upotrebi *Web*-a je otkrivanje lozinke korisnika prilikom kompromitovanja servera baze podataka u kojoj se one nalaze. Skorašnji slučajevi kompromitovanja baza *LinkedIn*, *Twitter* i *Sony* korporacije [1] pokazuju da čak i veći sistemi imaju ranjivosti koje se mogu iskoristiti za dobijanje pristupa bazi podataka. Čak i kod čuvanja heš vrednosti lozinke savremeni rečnici omogućavaju relativno brzo dolaženje do originala. Primena tzv. „soljenja“ pri izračunavanju heš vrednosti takođe nije rešenje, jer se u slučaju *Web* aplikacije, pri kompromitovanju baze podataka, najčešće kompromituje aplikativni server na kome se nalazi korišćena *salt* vrednost.

2.RANJIVOSTI SISTEMA ZA UPRAVLJANJE BAZAMA PODATAKA

U bazama podataka skladište se brojne informacije iz mnogih domena. Različiti programi i različite namene zahtevaju različite informacije, a one se skladište u bazama podataka. Skladištenje i čuvanje podataka je glavna namena SUBP, podataka koji mogu biti izuzetno vredni i tajni. Zbog toga za tim sistemima raste zanimanje zlonamernih napadača, a samim time i potreba da ih se učini sigurnijim. Osim velike količine informacija koje čuvaju, postoji još nekoliko faktora koji doprinose ranjivosti baza podataka. Uz današnje trendove Interneta, SUBP-ovi koji su tradicionalno bili smešteni u zatvorene mreže i iza zaštitnih barijera, postaju sve otvoreniji prema udaljenim korisnicima, a time i sve podložniji napadima. Takođe, značajan faktor predstavlja i javna dostupnost izvornog koda poznatih SUBP, što zlonamernim korisnicima daje mogućnost istraživanja i pronalaženja sigurnosnih propusta.

Koncept bezbednosti u bazama podataka sličan je bezbednosti u računarskim mrežama. U oba slučaja nastoji se da se korisniku daju samo neophodne privilegije da bi se time smanjila ranjivost sistema, onemogućavanje nepotrebnih funkcionalnosti, obavezno odobravanje izmena i nadzor pristupa, odvojiti funkcionalne blokove, obavezna upotreba šifrovanja, itd. Jedina stvarna razlika je u tome što kod baza podataka svi ovi mehanizmi djeluju unutar samog SUBP-a.

Ranjivosti baza podataka mogu proizaći iz neispravne konfiguracije SUBP-a, programskih propusta ili bezbednosnih nedostataka unutar aplikacija povezanih sa njima. Iako SUBP često ne podržavaju bezbednosne mogućnosti tradicionalno prisutne kod drugih sistema, pravilno postavljanje postojećih mogućnosti može podići nivo bezbednosti podataka, te ukloniti veliki broj ranjivosti. SUBP uglavnom nemaju mogućnosti zaštite korisničkih naloga koje su prisutne kod operativnih sistema. Tu se prvenstveno misli na nedostatak kontrole lozinki proverama u rečniku i na nemogućnost određivanja perioda aktivnosti korisničkog naloga.

Često se tokom instalacije SUBP-a izvorno postavljene i opšte poznate korisnički nalozi i lozinke ostavljaju aktivni bez promene. Na području upravljanja bazama podataka nema uloge administratora za sigurnost. Zbog toga administratori baza podataka moraju voditi računa o korisničkim nalogima i lozinkama, u isto vrijeme osiguravajući ispravan rad i zadovoljavajuće performanse baze podataka. Evidentiranje događaja na SUPB najčešće se formira tako da je visokih performansi, a sa što manjom upotrebom prostora diskovima. Zbog ovakvih podešavanja otežava se utvrđivanje odgovornosti kao i potencijalna forenzička analiza baze. Takođe, sigurnosni propusti u SUBP predstavljaju veliku ranjivost u SUBP i omogućavaju zlonamernom korisniku izvođenje napada uskraćivanjem usluge (engl. *DoS - Denial of Service*) ili izvršavanje zlonamernog koda.

Činjenica da se baze podataka nalaze iza zaštitne barijere ne čine ih potpuno sigurnim. Napad umetanjem ili ubrizgavanjem (engl. *SQL injection*) predstavlja najčešći napad na bazu podataka. Ovaj napad nije direktan napad na bazu, već predstavlja pokušaj izmene parametara koji se šalju *Web* aplikaciji sa namerom da se izmeni SQL upit koji će se poslati bazi podataka.

Napad umetanjem najprimenjiviji je u procesu prijavljivanja korisnika na neku *Web* lokaciju [2]. Korisnik unosi svoje podatke za verifikaciju, korisničko ime i lozinku, pomoću kojih se kreira upit koji proverava tabelu u bazi sa korisničkim podacima. Ako se u tabeli pronađu podaci korisnik postaje autorizovan.

Ako je korisničko ime Nenad a lozinka test123 upit će izgledati

```
SELECT*  
FROM Korisnici  
WHERE KorisnickoIme='Nenad' AND Lozinka='test123'
```

Napadač može u polje predviđeno za lozinku upisati par karaktera, zatim upis završiti jednostrukim navodnikom, te u nastavku polja dodati logički izraz koji je uvek tačan i kao odgovor iz baze može dobiti poverljive tabele sa podacima, u nastavku vidimo primer takvog unosa. Upisivanjem umesto lozinke niza karaktera *Aa' OR 'A'='A* sql upit postaje

```
SELECT*
FROM Korisnici
WHERE KorisnickoIme='Nenad' AND Lozinka='Aa' OR 'A'='A'
```

Ovakav upit će vratiti podatke svih korisnika pa čak i administratorskog naloga. Još veću opasnost predstavlja mogućnost izvršavanja više upita pa unošenjem izraza *a'; DROP TABLE Korisnici; SELECT * FROM KorisniciInfo WHERE 't' = 't* umesto korisničkog imena dobija se upit

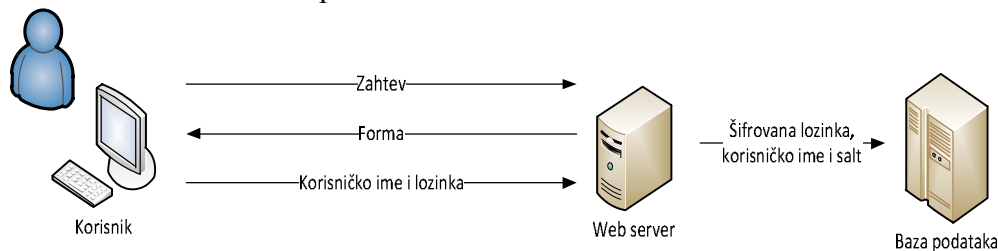
```
SELECT * FROM Korisnici WHERE ime = 'a'; DROP TABLE Korisnici; SELECT *
FROM KorisniciInfo WHERE 't' = 't';
```

Ovakav upit će obrisati tabelu Korisnici i prikazivanje svih podataka iz tabele KorisniciInfo.

Svi SUBP-ovi sadrže ranjivosti i nije moguće odrediti koji je najsigurniji niti koji je najranjiviji među njima. Jedino se sa sigurnošću može tvrditi, a to je da je najsigurniji onaj sistem koji se najbolje poznaje. Dobro poznavanje arhitekture i funkcionalnosti sistema od strane administratora, omogućuje siguran rad SUPB.

3.MEHANIZMI ZAŠTITE PODATAKA U UPOTREBI

U ovom poglavlju biće analizirani mehanizmi zaštite korisničkih podataka koji se trenutno koriste kroz primer *Web* aplikacije za registrovanje i logovanje. Na slici 1 prikazan je klasični sistem zaštite korisničkih podataka.



Slika 1. Klasični system zaštite korisničkih podataka

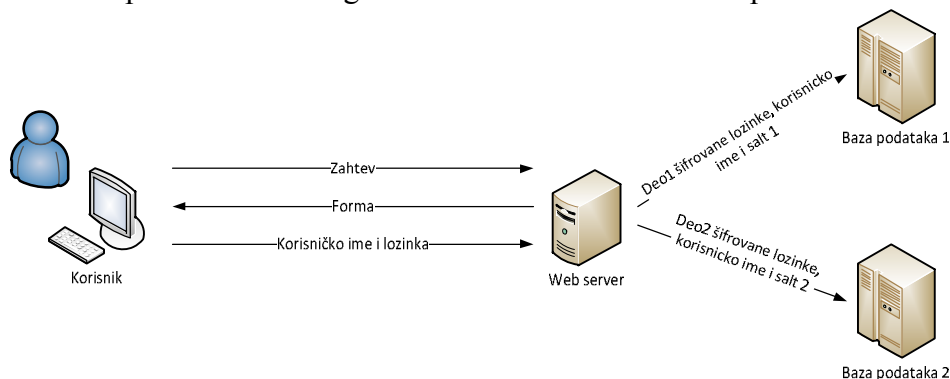
Tokom procesa registrovanja korisnik unosi željeno korisničko ime i lozinku. Upotrebom npr. php programskog koda korisničko ime i lozinka se skladište u bazu podataka. Nakon unosa podataka u *Web* formu lozinka se šifruje i kreira se upit bazi podataka kojim se podaci smeštaju u bazu. U nastavku je primer dela koda potreban za šifrovanje kao i generisanje upita za bazu.

```
<?php
$lozinkahash = sha1($_POST['lozinka']);
$sql = 'INSERT INTO korisnici (korisnickoime, lozinkahash) VALUES (?,?)';
$result = $db->query($sql, array($_POST['username'], $passwordHash));
?>
```

U ovakvom slučaju lozinka se šifrjuje SHA1 algoritmom zatim se skladišti u bazu podataka zajedno sa korisničkim imenom. Prilikom sledećeg logovanja korisnika koristi se sličan interfejs kao i kod za proveru korisničkih podataka. Nakon unosa podataka u formu vrši se šifrovanje unesene lozinke zatim proveru pristupnih podataka sa podacima koji se nalaze u bazi. Ovakav princip registrovanja korisnika i čuvanja lozinke u šifrovanom obliku pruža određen nivo sigurnosti za podatke koji su u bazi. Osnovna slabost ovakvog sistema je u slučaju dobijanja pristupa bazi podataka napadač može napadom sirovom silom (engl. *Brute Force*) doći do odgovarajuće heš vrednosti koja predstavlja lozinku [3]. Napadač će porediti šifrovanje lozinke iz baze sa listom generisanih heš vrednosti dok ne pronađe podudaranje. Ranije su ovakvi napadi zahtevali mnogo vremena pa je nivo zaštite običnim šifrovanjem lozinke sažimanjem bio dovoljan. Razvojem tehnologija došlo je do naprednih napada koji su koristili grafičke čipove za napade sirovom silom [4] kao i mogućnost zakupljivanja resursa, samim time ovakav sistem zaštite podataka postaje izuzetno nesiguran.

- **IMPLEMENTACIJA SISTEMA SEGMENTOVANE ZAŠTITE KORISNIČKIH PODATAKA**

U ovom poglavlju biće prikazana praktična primena sistema segmentovane zaštite korisničkih podataka. Sistem je baziran tako da nakon unosa korisničkog imena i lozinke, lozinku šifrjuje sha512 algoritmom i zatim „umotava“ u dve slučajno generisane *salt* vrednosti. Postoje dva osnovna pristupa za generisanje slučajnih brojeva korišćenjem računara: pseudo slučajni generatori brojeva (*PRNG*) i istinito slučajni generatori brojeva (*TRNG*). Svaki od navedenih pristupa ima svoje prednosti i mane [5]. *Salt* vrednosti se dodaju pre i posle lozinke. Nakon toga dobijeni blok se šifrjuje segmentnim hešovanjem. Na kraju se dobijena šifrovanja lozinka deli se na dva dela. Delovi lozinke zajedno sa po jednom *salt* vrednošću se čuvaju u zasebnim bazama podataka. Baze podataka su na različitim platformama što nudi dodatni nivo sigurnosti. Pored dela lozinke čuva se i jedna od *salt* vrednosti, što znači da kompromitovanjem jedne baze napadač ima samo deo šifrovanje lozinke kao i deo *salt* vrednosti. Na slici 2 je prikazan je šematski prikaz sistema segmentovane zaštite korisničkih podataka.



Slika 2 . Sistem segmentovane zaštite korisničkih podataka

Klasični sistemi čuvaju u jednoj bazi šifrovanu lozinku kao i *salt* vrednost dok ovaj sistem pored dvostrukog šifrovanja, deli šifrovanu lozinku i skladišti je u dve različite baze podataka. Baze podataka mogu biti na dva različita SUBP kao i različitim platformama operativnih sistema (*Unix, Linux, Windows ..*). Ovakav princip čuvanja podataka predstavlja veliku prepreku u potencijalnom napadu. Napadač bi morao da pronađe slabosti na različitim

platformama da ih iskoristi kao i da nakon toga izvrši sklapanje lozinke i generisanje potpisa za poređenje sa postojećim *salt* vrednostima što zahteva velike hardverske resurse kao i nerealan vremenski period.

Za pokazni model korišten je php programski jezik, *MYSQL SUPB* na *Linux* platformi, *MSSQL* na *Windows 2008* platformi. Php je izabran prije sveg jer u trenutku kada korisnik poseti php kreiranu stranicu, *Web server* automatski obrađuje php kod na osnovu kog određuje šta će prikazati korisniku. Sve ostalo npr. operacije sa fajlovima, promenljive, različite funkcije i operacije, ne prikazuju se korisniku već korisnik dobija generisanu HTML stranicu bez php koda. Modeli platformi kao i *SUPB* mogu biti zamenjeni bilo kojom drugom platformom i sistemom za upravljanje bazama uz minimalne izmene u programskom kodu i prilagođavanje upita.

Za početak kreirana je forma za registrovanje sa neophodnim poljima, ova forma preuzima podatke i prosleđuje ih skripti koja vrši obradu i kreiranje upita za baze podataka. Prilikom generisanja *salt* vrednosti koristi se php funkcija *mcrypt_create_iv* za generisanje inicijalnih vektora dužine 768 bita zatim se vrši pretvaranje u oblik za upotrebu kao *salt*. Kod kojim dobijamo *salt 1* i *salt 2* je u nastavku

```
$salt1=bin2hex(mcrypt_create_iv(768, MCRYPT_DEV_URANDOM));  
$salt2 = bin2hex(mcrypt_create_iv(768, MCRYPT_DEV_URANDOM));
```

Primer jedne generisane *salt* vrednosti je :

```
ced3f282b04a63333e57946a079025be89ee7601f93cd9ea4891da2f69ca43f58921475db91c58042  
7bfd4b10ee43ccb94268918af6b65037eea1a0081ff9a4b19ae0fdc0c45c4cb5e74d089a7c7c73a661  
f3891c6b1bcc0c5ef2795bb85bd6d0c75dcc00674e35f290a52f3dfd890012730e33607cdfd05776b  
0c3fde814349a0a1a1dbd5ca72f692cd21415a6b9463a49bfc29efe7872ddfacc20e5d8b9b0031ec6  
bc4418f0c4edd8e4e0d2246d7ec016ca98a70827516408d1db401b59aaacca874729f764d6cc3bfc9  
d5c86cc621ae6895fb4e239d723ea3e086abcf7b0e9fd68772ebfe7bc4e3c8813f2e40c1391bef21ad  
1905148dd9e35d2ad8cac3b7fdd140057d60bd62be57489ae9f8f3a5ee5802267a2eef4144267274  
24a925a07ee8626efdc823fff03452ece14422ddef7341860af7cd108bec69be4c7d9a6d12fee51f1fd  
deff018a6ecba7ccaa112234bf98ba28c1aee6e57395c5f4d1028c02c73bb59ab6abd027f83488925  
984799ad6b33c5ff025ad5c7c0096c2331ab
```

Na ovaj način generišu se dve različite slučajne vrednosti koje se koriste kao *salt* prije završnog šifrovanja lozinke. Ove *salt* vrednosti će biti različite za svakog novog korisnika. U sledećem koraku vrši se kreiranje bloka za šifrovanje koji sadrži *salt1* vrednost zatim šifrovanu lozinku *sha512* algoritmom i *salt 2* vrednost.

```
$blok = $salt1 . hash('sha512', $lozinka) . $salt2;
```

Na kraju formiranja šifrovane lozinke vršimo sažimanje/šifrovanje dobijenog bloka upotrebom *ssdeep* funkcije.

```
$lozinka = ssdeep_fuzzy_hash($blok);
```

Rezultat šifrovanja je:

```
96:40cCjDoMAN34W4KijkSy2jaKnZwfwCB7m5nN0Wr:17pu4WMkJOVZICB7m5N0Wr
```

Ovako dobijena lozinka se deli na dva dela i vrši se smeštanje u baze podataka. Uz prvi deo lozinke u bazu podataka 1 skladišti se *salt 1* kao i korisničko ime. Drugi deo lozinke se uz *salt 2* i korisničko ime smešta u bazu podataka 2. Lozinku delimo tako što prvo određujemo dužinu a zatim delimo promenljivu u kojoj je lozinka na dva dela i smeštamo u zasebne promenljive koje će se uskladištiti u baze podataka. U nastavku je primer koda za podelu lozinke na dva dela.

```
$polovina = (int) ( (strlen($sifra1) / 2) );
```

```
$deo1 = substr($sifra1, 0, $polo);  
$deo2 = substr($sifra1, $polo);
```

Nakon ovog koraka definišu se upiti i podaci se upisuju u baze podataka. Baze podataka pored toga što mogu biti na različitim platformama mogu biti i na različitim lokacijama time se dodatno umanjuje ranjivost sistema. Kod autentifikacije korisnika koji je registrovan na osnovu korisničkog imena iz baza podataka uzimaju se salt1 i salt2 vrednosti, lozinka koju je korisnik uneo prolazi proces šifrovanja kao i prvobitna lozinka a zatim se vrši poređenje delova u bazama. Nakon uspešne provere segmenata lozinke korisnik je završio proces logovanja i uspešno je autentifikovan.

4.ZAKLJUČAK

Trenutno jedan od značajnijih sigurnosnih problema u savremenoj upotrebi *Weba* je otkrivanje lozinke korisnika prilikom kompromitovanja servera baze podataka na kome se one nalaze. Trenutni mehanizmi zaštite uglavnom ne pružaju dovoljan nivo sigurnosti.

U ovom radu predloženo je i analizirano novo rešenje problema zaštite korisničkih podataka zasnovano na korišćenju složenih i slučajnih *salt* vrednosti pri individualnom generisanju heš vrednosti za lozinku koju je uneo korisnik kao i upotreba segmentnog hešovanja za šifrovanje lozinke uz standardnu metodu hešovanja SHA512. Lozinka se nakon šifrovanja deli u dva dela i delovi se čuvaju u dve zasebne baze podataka koje se nalaze na različitim platformama. Smeštanje delova lozinke na različite baze podataka koje su na različitim platformama obezbeđuje podatke u slučaju kompromitovanja jedne platforme napadač dolazi u posed samo dela šifrovane lozinke. Da bi se izvršilo kompromitovanje obe baze neophodno je izvršiti napad na različite platforme (*Linux, Windows, Unix ...*) kao i na različite

Metoda koja se koristi u ovom radu je nova i kombinuje više standardnih mehanizama kao i novih metoda koji zaštitu korisničkih podataka podižu na viši nivo i čine bazu otpornijom na napade. Savršeno siguran sistem ne postoji, ali postavljanjem dovoljno prepreka i otežavanjem procesa napadaču možemo nivo sigurnosti korisničkih podataka postaviti na visok nivo uz minimum ulaganja i promena u postojećim sistemima.

LITERATURA

- [1] <http://www.troyhunt.com/2011/06/brief-sony-password-analysis.html>
- [2] Anley C. „Advanced SQL Injection In SQL Server Applications“, An NGSSoftware Insight Security Research (NISR) Publication, 2002
- [3] Bertino, E. Sandhu, R. „Database security - concepts, approaches, and challenges“ Dependable and Secure Computing, IEEE Transactions, vol.2, no.1, pp.2-19, Jan.-March 2005
- [4] Zonenberg A. „Distributed Hash Cracker: A Cross-Platform GPU-Accelerated Password Recovery System“, Rensselaer Polytechnic Institute, 2009
- [5] Adamović S. Milenković M. Šarac M. Radovanović D. “Generatori slučajnih sekvenci i njihov uticaj na sigurnost”, INFOTEH-JAHORINA Vol. 9, Ref. E-VI-1, p. 820-822, March 2010.

**PRIMENA NUMERIČKI UPRAVLJIVIH MERNIH MAŠINA U
RAČUNARSKI INTEGRISANOJ PROIZVODNJI**

**APPLICATION OF NUMERICAL CONTROL MEASUREMENT
MACHINES IN COMPUTER INTEGRATED MANUFACTURING**

Slobodan Jovanović

Univerzitet Singidunum, Departman za posleddiplomske studije, Beograd, Srbija

Dušan Regodić

Univerzitet Singidunum, Danijelova br.32, Beograd

dregodic@singidunum.ac.rs

Aleksandar Jevremović

Univerzitet Singidunum, Danijelova br.32, Beograd

ajevremovic@singidunum.ac.rs

Radomir Regodić

Univerzitet Singidunum, Departman za posleddiplomske studije, Beograd, Srbija

Rezime: *Izmeriti neku veličinu, znači utvrditi njen brojni odnos sa nekom drugom istorodnom veličinom, pri čemu je usvojena merna jedinica. Pri merenju je potrebno obezbediti podatke o različitim fizičkim veličinama: diskretnim i neprekidnim, konstantnim i promenljivim, zavisnim i nezavisnim. Izuzetno kompleksni radni predmeti kao i tendencija smanjenja tolerancija postavljaju vrlo visoke zahteve, pred numerički upravljanim mernim mašinama (NUMM) u pogledu efikasnosti i tačnosti. Pored provere tačnosti i parametara kvaliteta NUMM prilikom njenog istalisanja potrebno je vršiti i periodične provere. Istorijski gledano u proizvodnim procesima, merenje i kontrola su predstavljali usko grlo proizvodnje.*

Ključne reči: *numerički upravljane merne mašine, greške merenja*

Abstract: *Measure the size of a means to determine its relationship with many other homogeneous size, where the unit of measurement adopted. When measurement is necessary to provide information on different physical sizes: discrete and continuous, constant and variable, dependent and independent. Extremely complex cases working as well as the tendency to reduce tolerances set very high standards, the Nummi in terms of efficiency and accuracy. In addition to checking the accuracy and quality parameters during its NCMM istalisanja should perform periodic checks. Historically in the production processes, measurement and control were a bottleneck in production.*

Key words: *numerically controlled measuring machines, measurement error*

Na taj način rezultat merenja se predstavlja kao kvantitativna informacija o osnovnim svojstvima mernog objekta, dobijena kao rezultat fizičkog procesa sa određenim stepenom tačnosti

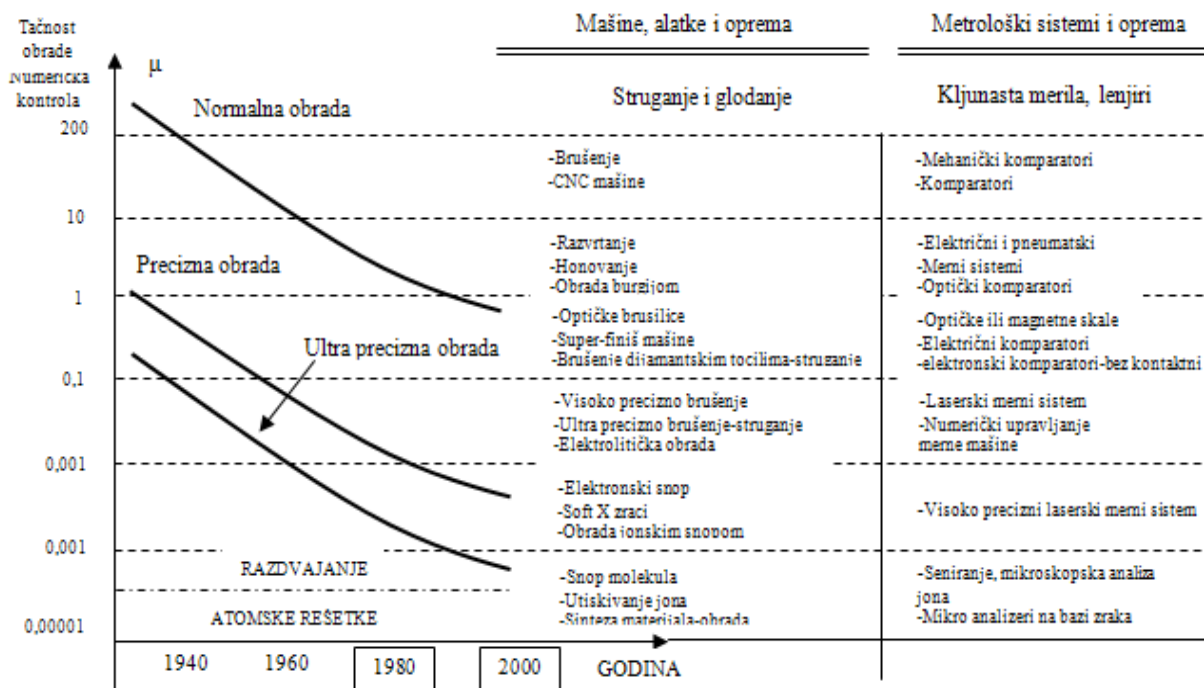
Danas možemo reći da je pod uticajem veštačke inteligencije otpočela nova etapa razvoja proizvodno metroloških sistema koji u inženjerskom merenju omogućavaju dalje korake ka inteligentnom naučno zasnovanom (uz pomoć baze znanja) i potpuno asocijativnom merenja

Tehnologije merenja i kontrole čine integralni deo svake proizvodnje i po značaju koji im u proizvodnom procesu pripada ni malo ne zaostaju za tehnologijama obrade. Ako se izvrši komparacija razvoja obradnih sistema sa aspekta tačnosti obrade koja se njime može ostvariti i metroloških sistema kojima se za te metode obrade identifikuju parametri kvaliteta konformnosti dolazi se do relacija i odnosa prikazanih na slici 1.

Ako se zaista želi automatizovati proizvodnja, neophodno je da metrološka identifikacija ima isti stepen fleksibilnosti i automatizacije kao i mašine alatke koje se koriste za izradu delova. U skladu sa ovim, potrebno je da metrološki sistem vrši nadzor nad celokupnim procesom i da obezbedi povratnu spregu i to u realnom vremenu, te tako održi proces u okviru zadatih karakteristika [Rodi94].

Izuzetno kompleksni radni predmeti kao i tendencija smanjenja tolerancija postavljaju vrlo visoke zahteve, pred NUMM u pogledu efikasnosti i tačnosti. Na tačnost rezultata merenja, utiču razne greške. Izvori ovih grešaka mogu se podeliti u dve osnovne grupe [Rodi96]:

- greške koje potiču od pojedinih funkcionalnih elemenata same NUMM i
- izvori grešaka koji nisu vezani za MM.



Slika 1. Razvoj obrade metala rezanjem i metroloških sistema

1. NUMERIČKE UPRAVLJANJE MERNE MAŠINE

Memi ili metrološki sistemi najviše klase tačnosti su fleksibilni metrološki sistemi kao što su NUMM fleksibilni metrološki moduli, ćelije, centri, stanice i informacioni metrološki sistemi (CIQ, CAQ i sl.), računarom integrisani sistemi. Osnovu gradnje fleksibilnih metroloških sistema čine NUMM i/ili merno kontrolni roboti.

NUMM se odlikuju visokim ili najvišim metrološkim karakteristikama. Ova ocena proizilazi iz sledećih osnovnih karakteristika koje poseduju NUMM [Stan88i; Majs86, Zaim03]: metrološka univerzalnost, visoka rezolucija, tačnost i pouzdanost merenja, visoka proizvodnost, potpuna automatizacija skoro svih ciklusa rada, visoka fleksibilnost, niski ukupni troškovi metroloških procesa, relativno jednostavan i brz proces pripreme, kalibracije, nameštanja mernog predmeta, programiranja i rukovanja numm sistemom, jednostavne i lake komunikacije sa nadređenim računarom, itd.

1.1 Osnovne strukturne jedinice NUMM

Osnovne hardverske strukturne jedinice NUMM su: noseća struktura, pogonski sistem, merni sistem, merna glava, upravljački sistem i dodatni uređaji, slika 2.



Slika2. Razvoj obrade metala rezanjem i metroloških sistema

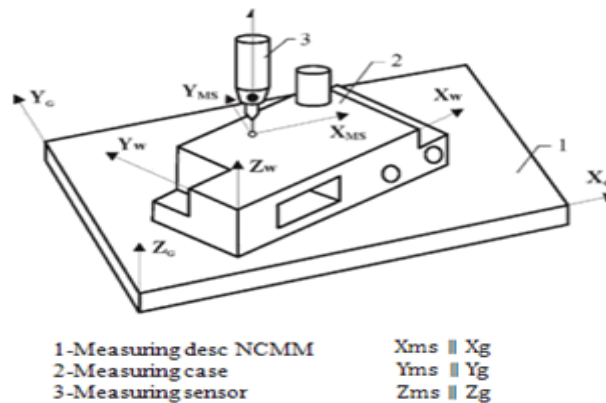
Noseća struktura ima zadatak da obezbedi statičku i dinamičku krutost celog sistema i da uležišti sve pokretne elemente NUMM.

Pogonski sistem obezbeđuje snagu i obrtni moment za kretanje pokretnih elemenata NUMM radi dovođenja mernog senzora u poziciju opipavanja mernog predmeta određenom vrednosti merne sile. Merni sistem jednoznačno identifikuje položaj pokretnih elemenata noseće strukture NUMM.

Merni senzor je prvi element mernog lanca. Pomeranje mernog senzora iz jednog u drugi položaj izvodi se ručno ili po programu, a u skladu sa metrološkim

zadatkom koji treba izvršiti. U trenutku kada merni pipak dodirne merni predmet, generiše se signal koji se predaje pogonskom sistemu odgovarajuće ose radi zaustavljanja klizača, na kome se nalazi merni senzor.

Ovaj signal se istovremeno predaje i upravljačkoj jedinici, a ona mernom sistemu NUMM radi očitavanja koordinata dodirne tačke. Rezultati očitavanja se prenose u računar, gde se izračunava posmatrana metrološka karakteristika mernog predmeta.



Slika3. Koordinatni sistem kog NUMM

Upravljački sistem koji čine upravljačka jedinica i/ili računar obezbeđuje upravljanje pokretnim elementima NUMM, obradu električnih signala koje dobija od mernog senzora, obradu, prikaz i distribuciju izmerenih vrednosti. Takođe vrši kontrolu o izvršenju CNC programa merenja mernog predmeta i o opterećenju mernog senzora. U širem smislu pored navedenog sistem se može koristiti i za automatizovano programiranje, za integraciju MM u CIM koncept itd. Može se slobodno reći da je primenu i razvoj upravljačkog sistema MM pratio razvoj softvera za njihovu podršku.

Softverska podrška MM obuhvata:

- sistemski softver (operativni sistem) i
- korisničke softvere (metrološke).

1.2 Princip rada NUMM

Proces metrološke identifikacije različitih vrsta tolerancija, zasniva se na poređenju njihovih nominalnih i stvarnih vrednosti, koristeći različite vrste transformacija između koordinatnih sistema: merne mašine, mernog senzora i mernog predmeta, slika 3.

Koordinatni sistem merne mašine se definiše preko koordinatnog sistema mernog stola, koji predstavlja referentni koordinatni sistem, i njegove vrednosti predstavljaju merne opsege osa merne mašine. Merni predmet ima dva koordinatna sistema: uravnjavanja i merenja. Prvi od njih, vrši uspostavljanje veze između koordinatnog sistema merne mašine i mernog predmeta. Drugi koordinatni sistem mernog predmeta, daje veze između metroloških zadataka na njemu i drugih koordinatnih sistema (mašine i mernog senzora).

Najzad, koordinatni sistem mernog senzora, uspostavlja vezu između generisane koordinate osnovnog geometrijskog oblika, metrološkog zadatka i ostalih koordinatnih sistema mašine i mernog predmeta.

Ovakav princip rada NUMM omogućuje merenje položaja prostornih tačaka na površinama mernog predmeta, da bi se na osnovu njih odredila numerička slika površina, koje ograničavaju merni predmet, slika 3. Numerička slika realnog oblika mernog predmeta upoređuje se sa modelom traženog oblika, koji je memorisan u računaru, nakon čega se mogu utvrditi poklapanja i eventualna odstupanja između modela i stvarnog oblika mernog predmeta.

Može se reći da merenje sa NUMM uvek obuhvata sledeće korake [Tala03]:

- kalibracija mernog pipka (uzimajući u obzir i mernu glavu na osnovu uzete merne tačke sa npr. kalibrisane kugle),
- metrološko određivanje pozicije mernog predmeta u cilju usaglašavanja koordinatnog sistema uravnavanja mernog predmeta X_w , Y_w i Z_w , u odnosu na koordinatni sistem merne mašine X_m , Y_m i Z_m),
- merenje tačkaka na površini mernog predmeta u koordinatnom sistemu mašine i
- obrada geometrijskih parametara izmerenog mernog predmeta i prezentacija izmerenih rezultata posle izvršene transformacije koordinata.

Kod merenja na NUMM koristi se indirektna metoda, tj. mere se koordinate diskretnih tačaka. Kod konvencionalne merne tehnike merenjem se direktno određuju merne veličine.

2. GREŠKE REZULTATA MERENJA

Rezultat svakog merenja javlja se kao funkcija dve nezavisne veličine, jedne koja odražava pravu vrednost merene veličine, i druge, koja predstavlja grešku njenog merenja. Prema tome, pod greškom merenja neke veličine treba smatrati razliku između rezultata merenja i prave vrednosti izmerene veličine.

Ako se prava vrednost izmerene veličine označi sa Q , a greška njenog merenja sa dx , tada se rezultat merenja x može predstaviti relacijom $x = f(Q, dx)$, odnosno $x = Q + dx$, odakle, sledi:

$$dx = x - Q \quad (2)$$

U tehnici merenja prava vrednost merene veličine je nepoznata. Razlog za to je nesavršenost merila. Smanjenjem greške merenje mi se sve više približavamo pravoj vrednosti merene veličine.

Klasifikacijom grešaka merenja prema određenim kriterijumima olakšava se njihova analiza, a takođe i matematička obrada rezultata merenja.

Greške merenja mogu se podeliti prema [Stan88]:

- 1) Zakonomernostima nastajanja grešaka na:
 - sistematske greške,
 - slučajne greške i
 - grube greške.
- 2) Izvorima ili poreklu nastanka na:
 - greške mernog uređaja,
 - methodske greške,
 - subjektivne greške i
 - greške vezane za stanje i uticaj spoljašnje okoline (temperatura, vlaga, vibracije, udari i sl.) na proces i rezultate merenja.
- 3) Karakteru vremenske promene veličine na:
 - statičke greške i
 - dinamičke greške.

2.1 Tačnost i preciznost merenja

Sa pojmom greške merenja neke veličine, direktno je povezana tačnost (T) i preciznost (P) merenja.

Pod tačnošću merenja podrazumeva se, u opštem slučaju, kvalitet ili valjanost merenja, tj. stepen bliskosti (slaganja) između rezultata merenja i prave vrednosti merene veličine. Tačnost merenja neke veličine utoliko je veća, ukoliko je manja greška njenog merenja. Otuda se preko greške merenja kvantitativno izražava tačnost merenja date veličine. Preciznost merenja definiše se ponovljivošću mernih rezultata, odnosno stepenom rasipanja ili uzajamnog podudaranja pojedinih mernih rezultata. Ti rezultati dobijeni su uzastopnim, višestrukim ponavljanjem merne operacije nad nekom mernom veličinom, čija je vrednost vremenski nezavisna (konstantna). To znači da je preciznost nekog merenja veća, ukoliko je manje međusobno rasipanje pojedinih vrednosti rezultata merenja u skupu rezultata ponovljenih merenja, ili ukoliko je međusobno podudaranje ovih vrednosti veće.

Osnovne razlike između tačnosti, preciznosti, netačnosti (NT) i nepreciznosti (NP) merenja pokazuju dijagrami na slici 4. [Stan88].

Pažljivom analizom slike 4. zaključuje se da je za potrebnu i dovoljnu tačnost, neophodna i odgovarajuća preciznost merenja (merenje u slučaju 4.c može biti netačno prilikom jednokratnog merenja, bez ponavljanja). To ne važi za preciznost, jer se relativno visoka preciznost može postići i pri maloj tačnosti merenja

Karakteristika rasipanja rezultata merenja, definisana graničnim greškama predstavlja mernu nesigurnost [NN96]. Granične greške jednog merenja proračunavaju se kao proizvod srednjeg kvadratnog odstupanja jednog merenja s , iz niza merenja i broja t , utvrđenog u funkciji verovatnoće da greška neće premašiti granične vrednosti.

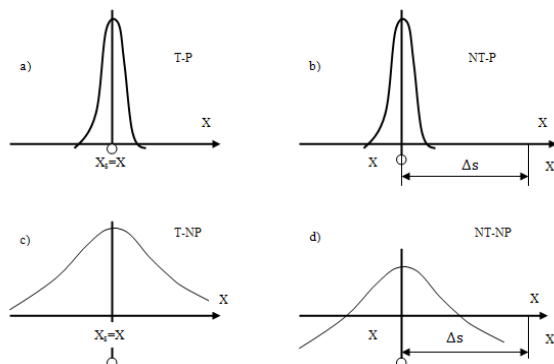
Srednje kvadratno odstupanje određuje se prema obrascu:

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{\infty} (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}} \quad (3)$$

gde je:

x_i -ti rezultat merenja,

\bar{x} - aritmetička sredina n rezultata merenja.



Slika 4. Mogući slučajevi tačnosti i preciznosti merenja, odnosno netačnosti i nepreciznosti nekog merenja

3. TAČNOST MERENJA NUMM

Merne mašine poslednje generacije, predstavljaju složene mehatronske proizvode, koji imaju svoje parametre tačnosti. Kod NUMM nije moguće specificirati tačnost merenja opšte primenjivu za sve tipove merenja, zbog sledećih razloga [Neum00]:

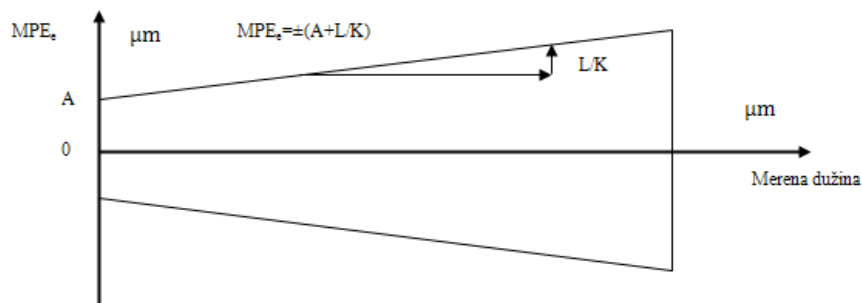
- NUMM imaju mogućnost merenja svih geometrijskih obeležja radnog komada, za razliku od jednonamenskih mernih instrumenata koji su pogodni za samo jedan zadatak;
- Rezultati nastaju analitičkom obradom mnoštva proizvoljnih tačaka sa površine radnog komada;
- Objekti se mogu meriti primenom različitih mernih strategija i na različitim mestima unutar merne zapremine mašine i
- Način na koji je definisan koordinatni sistem mernog predmeta utiče na prikupljanje podataka.

4.1 Procena merne netačnosti

Standardi koji daju preporuke za procenu merne netačnosti odnose se na maksimalno dozvoljenu grešku za jasno definisan merni zadatak (kao npr. ISO 10360). Ove vrednosti su označene sa MPE i dodatno su označene indeksom. U ovom kontekstu, "greška" ne treba da bude shvaćena kao nešto što je "pogrešno" već kao odstupanje koje može biti potpuno dozvoljeno.

Maksimalno dozvoljena greška za dužinsko merenje paralelnih i stepenastih merki označena je sa MPE_e (slika 5).

Prema važećim međunarodnim standardima, pred NUMM se postavljaju zahtevi za koje je izvršenje ona pogodna sa stanovišta merne netačnosti. Merne netačnosti su za definisane uslove okoline, izdvojene za svaki pojedinačni merno kontrolni zadatak od strane proizvođača i stoje u specifičnoj vezi sa tolerancijama, utvrđenim od strane korisnika.



Slika 5. Maksimalno dozvoljena dužinska greška MPE_e je funkcija merne dužine L . Svi rezultati moraju ležati unutar ograničene površine

4.2 Izvori grešaka merenja kod NUMM

Greške od kojih zavisi tačnost MM mogu se podeliti u dve grupe [Kolj87]:

- Greške čiji je izvor sama MM i
- Greške čiji su uzroci okolni uslovi i merni predmet.

Glavni uzroci koji dovode do geometrijskih grešaka NUMM su sledeći [Kolj87]:

- greške pravosti i normalnosti elemenata pri izradi i montaži,

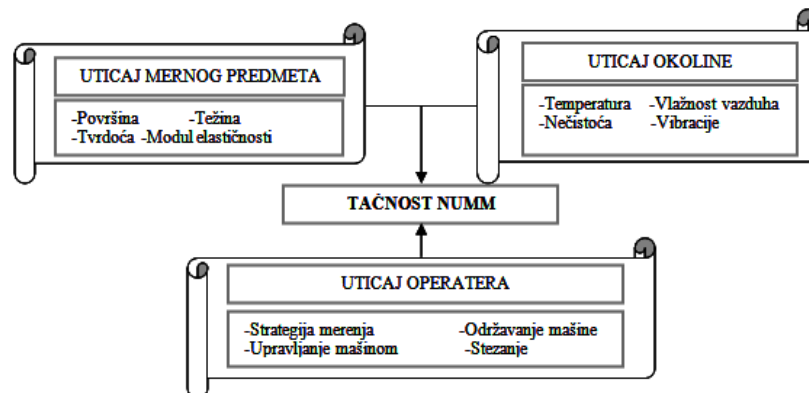
- greške prouzrokovane nestabilnošću usled unutrašnjih napona,
- greške prouzrokovane trenjem elemenata za vođenje u eksploataciji,
- greške zbog plastične deformacije uzrokovane dejstvom mase, sile trenja i inercije,
- greška položaja odstupanja koordinatnog sistema NUMM u odnosu na referentni koordinatni sistem. Ovo odstupanje je prouzrokovano usled nesavršenosti konstrukcije i položaja vođica i sastavnih elemenata od kojih su vođice komponovane, itd.

Greške čiji su izvori uslovi okoline i merni predmet mogu se podeliti na tri vrste u zavisnosti od izvora i to na greške čiji su izvori prostorni uslovi (uslovi okoline), merni predmet i operater, slika 6.

Greške usled prostornih uslova i mernog predmeta su uglavnom zbog:

- temperaturnih promena u prostoriji u kojoj je instalisana NUMM,
- vibracija pri merenju,
- vlažnosti vazduha,
- nečistoće,
- kvaliteta površine mernog predmeta,
- tvrdoće površine mernog predmeta,
- težine,
- modula elastičnosti mernog predmeta,

Greške uticaja operatera se prevashodno odnose na: izbor merne strategije, upravljanje mašinom, stezanja i održavanje mašine.



Slika 6. Uticajni faktori na tačnost NUMM nezavisno od merne mašine

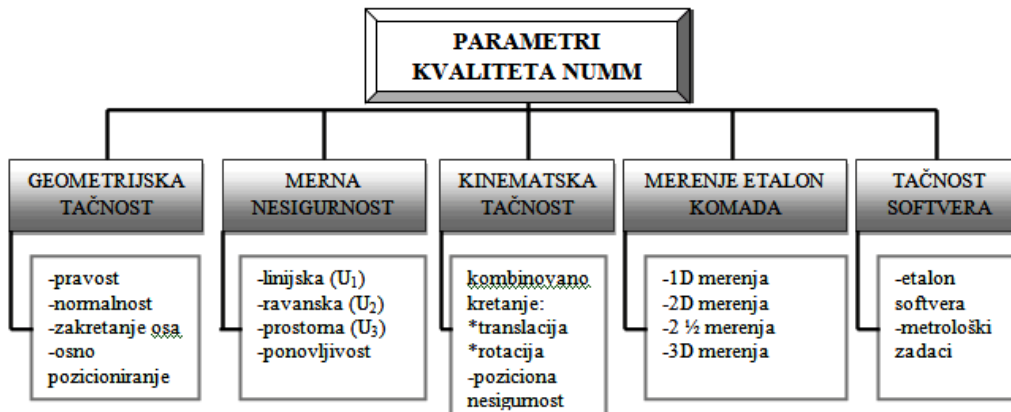
4. PARAMETRI KVALITETA NUMM

Parametri prikazani na slici 7, određuju kvalitet jedne NUMM i to su:

- geometrijska tačnost osa,
- merna nesigurnost,
- kinematska tačnost,
- merenja etalon komada i
- tačnost softvera.

Element klasifikacije parametara kvaliteta sa slike 7, koji se odnosi na kinematsku tačnost, posebno je uzet kao preporuka firme OPTON, koja svoje novo- proizvedene NUMM proverava i na ovaj način. Proizvođači NUMM preporučuju proveru tačnosti pomoću:

geometrijske tačnosti osa, merne nesigurnosti, i merenje etalon komada. Povećanje tačnosti merenja NUMM i mogućnost tog povećanja, na osnovu periodične provjere parametara kvaliteta NUMM je složen problem. Realizacija povećanja tačnosti merenja odnosi se pre svega na geometrijsku tačnost osa.

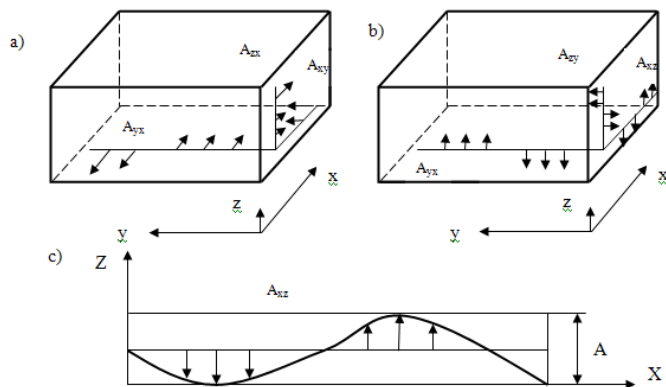


Slika 7. Elementi parametara kvaliteta NUMM-a

4.1 Geometrijska tačnost osa

Parametri geometrijske tačnosti osa su: pravost ose, normalnost osa, zakretanje ose i osno pozicioniranje.

Ovde se ispituje pravost osa koordinatnog sistema NUMM, i ona predstavlja odstupanje toka njene linije u dve upravne ravni, slika 8 (a i b).



Slika 8. Parametri i način predstavljanja rezultata merenja pravosti osa

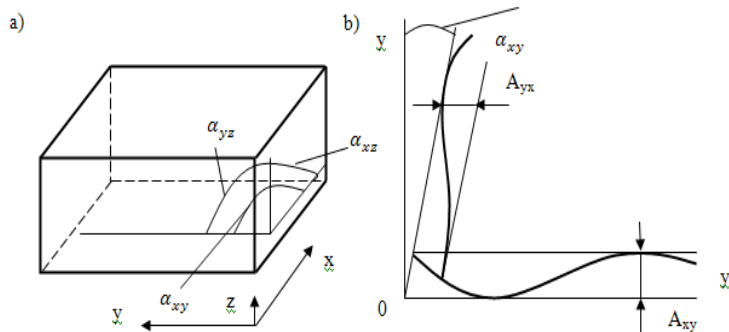
Na ovaj način dobija se 6 parametara pravosti i to:

- A_{xy} – pravost ose X merena u Y pravcu,
- A_{zx} – pravost ose Z merena u X pravcu,
- A_{yx} – pravost ose Y merena u X pravcu,
- A_{xz} – pravost ose X merena u Z pravcu,
- A_{zy} – pravost ose Z merena u Y pravcu i
- A_{yz} – pravost ose Y merena u Z pravcu.

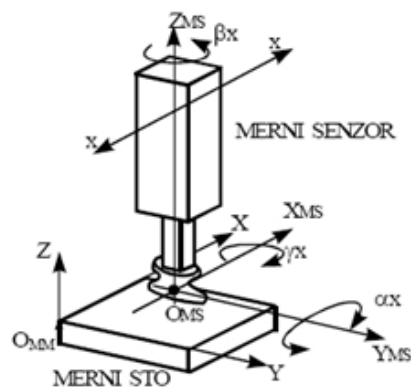
Normalnost dveju osa koordinatnog sistema MM predstavlja odstupanje od 90° , pojasa širine A_{ik} , koji definiše pravost osa i i k i izražava se u lučnim sekundama, slika 9. Mere se tri parametra normalnosti, slika 9a:

- - normalnost između osa X i Y ,
- - normalnost između osa Y i Z ,
- - normalnost između osa X i Z .

Rezultat merenja normalnosti osa X i Y je prikazan na slici 9b.



Slika 9. Parametri i način predstavljanja rezultata merenja normalnosti osa



Slika 10. Zakretanje ose X oko osa X, Y i Z

Pokretni elementi noseće strukture NUMM, koji se preko koordinatnog sistema mernog senzora (X_{MS} , Y_{MS} , Z_{MS}) sa koordinatnim početkom u tački O_{MS} , vezuju za koordinatni sistem MM (X , Y , Z) sa koordinatnim početkom u tački O_{MM} , slika 10, u svakom položaju u mernom opsegu generišu greške zakretanja osa koordinatnog sistema mernog senzora. Ovo odstupanje se iskazuje sledećim parametrima: Ugao nagiba (savijanja), ugao uvijanja (skretanja) i ugao valjanja.

Odstupanja se mere u odnosu na pravac kretanja. Za pravac kretanja po X osi, prema slici 10, ovi parametri imaju sledeće oznake: α_x - ugao nagiba (savijanja) ose X u odnosu na osu Y, β_x - ugao uvijanja (skretanja) ose X u odnosu na osu Z, γ_x - ugao valjanja ose X u odnosu na osu X.

Provera ovog parametra kvaliteta, vrši se pri zauzimanju definisane pozicije pokretnog elementa duž ose koordinatnog sistema MM. Razlika između veličine pomeranja, dobijenog posredstvom mernog sistema NUMM ili stvarnog pomeranja određenog etalomom (granično merilo, laserski interferometar), predstavlja odstupanje od tačnosti pozicioniranja.

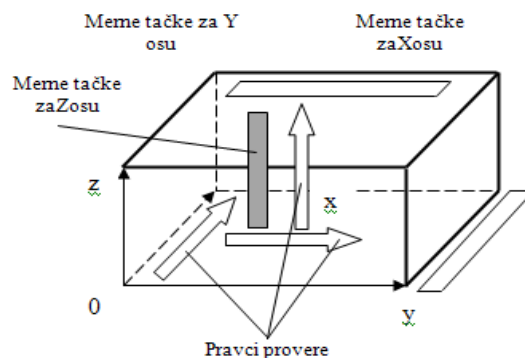
Merenje se vrši u mernom opsegu, duž osa koordinatnog sistema, kako je prikazano na slici 11. Prema ISO standardu, netačnost osnog pozicioniranja se definiše sledećim izrazima:

$$OP_x = H_x + J_x \cdot L_x \leq DOP_x$$

$$OP_y = H_y + J_y \cdot L_y \leq DOP_y$$

$$OP_z = H_z + J_z \cdot L_z \leq DOP_z$$

gde su: OP_i -izmerene vrednosti osnog pozicioniranja, H_i, J_i -konstante osnog pozicioniranja koje definiše proizvođač NUMM, L_i -dužina pomeranja i DOP_i -dozvoljena vrednost odstupanja za osno pozicioniranje.



Slika 11. Šema provere osnog pozicioniranja kao parametra kvaliteta NUMM

5.2 Vrste provere kvaliteta NUMM

Proizvođač NUMM izdaje atest za novu NUMM, sa tačno definisanim parametrima kvaliteta. Nova NUMM stiže parcijalno rastavljena i propisno upakovana, da ne bi došlo do oštećenja prilikom transporta. Posle odmašćivanja i pripreme delova monter proizvođača izvodi montažu.

Nakon izvršene montaže NUMM, sprovodi se njena obavezna verifikacija. Pri tome je važno naglasiti sledeće: verifikacija se sprovodi od strane tehničkog osoblja proizvođača NUMM, a uz prisustvo predstavnika korisnika I proveru karakteristika NUMM vrši se primenom odgovarajuće merne instrumentacije.

Razlikuju se tri vrste provere parametara kvaliteta NUMM: nakon proizvodnje NUMM, prilikom preuzimanja NUMM i periodične provere tokom upotrebe NUMM.

Sve metode za proveru parametara kvaliteta dele se na: standardne metode, metode korisnika NUMM i metode proizvođača NUMM.

1. ZAKLJUČAK

Ulaganje u CAD/CAM rešenja je ozbiljan poduhvat. Odabir odgovarajućeg proizvoda direktno utiče na metode mašinaranja a često određuje produktivnost i profitabilnost određene kompanije. U današnjem svetu proizvodnja je poboljšana lakoćom upotrebe (rada), automatizovanjem, pojednostavljivanjem, inoviranjem (stalnim unošenjem novina) i radom.

Mane današnjih tehnologija u odnosu na nekadašnje tehnologije su male odnosno nikakve. Ali ono što jeste problem kod današnjih tehnologija jeste cena. Cena tehnologija, pri tom računajući u tehnologije kako softverska rešenja tako i tehnička rešenja, je velika. Što je tehnologija mlađa njena cena je veća. To je najveći problem kod današnjih tehnologija.

S druge strane, prednosti koje se dobijaju korišćenjem savremenih tehnologija su ogromne. Lakši je rad sa savremenim tehnologijama, njihov interfejs je poboljšan, komande su olakšane, obuka za rad na novim tehnologijama je kraća itd. Sve ovo ide u prilog današnjem razvitku jer poboljšanje na bilo kom polju skoro da uslovljava poboljšanje na drugim poljima.

Nakon izrade delova dat je prikaz i same numeričke kontrole na numerički upravljanim mernim mašinama, kao i prikaz grešaka rezultata i njihovih potencijalnih izvora, njihova klasifikacija, zatim tačnost merenja i ono najvažnije, parametri kvaliteta na osnovu kojih se vrši samu kontrola.

LITERATURA

- [1] Jovanović P. i dr, „Upravljanje razvojnim i investicionim projeketima”, Zbornik radova, Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 1996.
- [2] Regodić D., Cvetković D., Automatizacija i računarski integrisana proizvodnja, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2011.
- [3] Cleland, David I. and Roland Gareis „Global Project Management Handbook, Planning, Organizing and Controlling International Projects, second edition”, 2006.
- [4] James P. Lewis, „Fundamentals of project management, second edition”, New York, 2002.
- [5] Samardžić G., Mašinaranje složenih delova (Surface machining)”, Kragujevac, 1998.
- [6] John Ridley and John Channing, „Safety at work – Seventh edition”, Burlington, 2008
- [7] Radivojević G., Miljuš M., Upravljanje informacijama u logistici – Sistemi za podršku odlučivanju, Beograd, 2002.
- [8] Upotreba materijala iz predužeca „Hidromatik d.o.o.” Sremska Mitrovica

INFORMACIONE TEHNOLOGIJE I ENERGETSKA EFIKASNOST KROZ PRIMJENU STANDARDA ISO 50001:2011

INFORMATION TECHNOLOGY AND ENERGY EFFICIENCY BY USING ISO 50001:2011

Momčilo Kokić

MD - Perić Company Bijeljina
Petrove Gore 8, 76300 Bijeljina
Telefon: +387 65 661 385
Fax: +387 55 202 743
E – mail: kokicm@gmail.net

Sažetak

Posmatrajući sa ekonomskog stanovišta, cilj svake ljudske djelatnosti je utrošak što manje resursa za ostvarenje što boljih rezultata. Nema djelatnosti u kojoj se ne koristi određeni vid energije. Smanjenje potrošnje energije utiče na povećanje ekonomičnosti. Efikasno korišćenje energije ima pozitivan doprinos očuvanju životne sredine. Efikasno korišćenje energije podrazumijeva realizaciju niza procesa od definisanja svih potrošača energije, izvora energije do definisanja niza procesa usmjerenih ka smanjenju potrošnje energije. Ostvarenju cilja, efikasna potrošnja energije, veliki doprinos mogu dati savremene informacione tehnologije inkorporisane u procese kroz koje se ostvaruje energetska efikasnost u skladu sa ISO 50001:2011 -Sistem menadžmenta energijom.

Ključne riječi: energetska efikasnost, informacione tehnologije, ISO50001.

Abstrakt

Observing from an economic point of view, the goal of every human activity is the consumption of fewer resources to achieve the best possible results. There is no activity which does not use a specific type of energy. Reducing energy consumption increases efficiency. Efficient use of energy has a positive contribution to the environment. Efficient use of energy is the realization of a number of processes from defining all energy consumers, energy sources to defining a series of processes aimed to reduction energy consumption. The goal, efficient energy consumption, can make a major contribution to modern information technology incorporated into the processes through which the energy efficiency in accordance with ISO 50001:2011 - Energy Management System.

Keywords: energy efficiency, information technology, ISO50001.

1. UVOD

Nema ekonomske aktivnosti bez utroška određenih resursa, odnosno nema ostvarenja ekonomskog cilja bez utroška energije u nekom obliku. Obzirom da su resursi uglavnom ograničeni neophodno je upravljanje resursima. To je posebno važno za one resurse koji su rijetki ili se teško do njih dolazi, koji su skupi ili je njihova proizvodnja povezana sa procesima

koji imaju znatna štetna djelovanja po okolinu. Sve nabrojane osobine ima energija kao resurs, zato je težnja ka efikasnoj proizvodnji i potrošnji energije imperativ današnjice. Da bi se ove težnje ostvarile, u sve procese proizvodnje i potrošnje energije, potrebno je implementirati određene procese koji doprinose ostvarenju postavljenih ciljeva. O kojim procesima je riječ najbolje govori standard ISO 50001:2011. U radu su analizirani procesi koji doprinose energetske efikasnosti u skladu sa zahtjevima ISO 50001:2011 i naznačene mogućnosti primjene informaciono komunikacionih tehnologija u tim procesima.

2. ENERGETSKA EFIKASNOST

Energetska efikasnost je jedan od osnovnih ekonomskih pokazatelja, a ukazuje na ostvarivanje nekog ekonomskog cilja uz minimalne troškove za energiju, minimalan gubitak energije i minimalno zagađenje okoline. Procesni za ostvarenje energetske efikasnosti moraju obezbijediti optimalnu potrošnju energije za kvalitetno zadovoljenje potreba u pogledu energije uz minimalno zagađivanje okoline. Neki procesi proizvodnje energije su veliki zagađivači okoline. Upotreba obnovljivih izvora energije ima ključnu ulogu u smanjenju zagađivanja, zato se do 2020. godine u Evropskoj Uniji planira 20% potrošnje energije iz obnovljivih izvora (2005. godine taj udio je bio 8,5%). Na primjer, potencijal obnovljivih energetske resursa Srbije procenjuje se na više od 4,3 miliona tona ekvivalentne nafte godišnje. [4.]

Mnoge zemlje bilježe rekordan porast upotrebe biomase, najistaknutiji primjer je Švedska kod koje je zabilježen veći udio biomase u ukupnoj energiji nego nafte. [5.]

U današnjem vremenu, vremenu globalne ekonomske krize, cilj poslovnih sistema jeste unapređenje poslovanja uz smanjenje proizvodnih i operativnih troškova u kojima je učešće energije neizbježno. Primjena koncepta energetske efikasnosti, za mnoge sisteme, postaje jedno od glavnih rješenja za efikasnije i bezbolnije prevazilaženje negativnih efekata prouzrokovanih ekonomskom krizom, a suština ovog koncepta je ušteda i smanjenje troškova za energiju. Mnogi veliki poslovni sistemi u svijetu vide svoju veliku šansu za proširenje poslovanja nudeći tržištu proizvode, kako u domenu proizvodnje energije tako isto i u sistemu potrošnje energije, zasnovane na principima energetske efikasnosti. Jedan od poznatih je i kompanija SIMENS.[6.] Oko 40% ukupnog godišnjeg dohodka ove kompanije u 2012. godini otpadalo je na tzv. zelene proizvode i tehnologije.[6.]

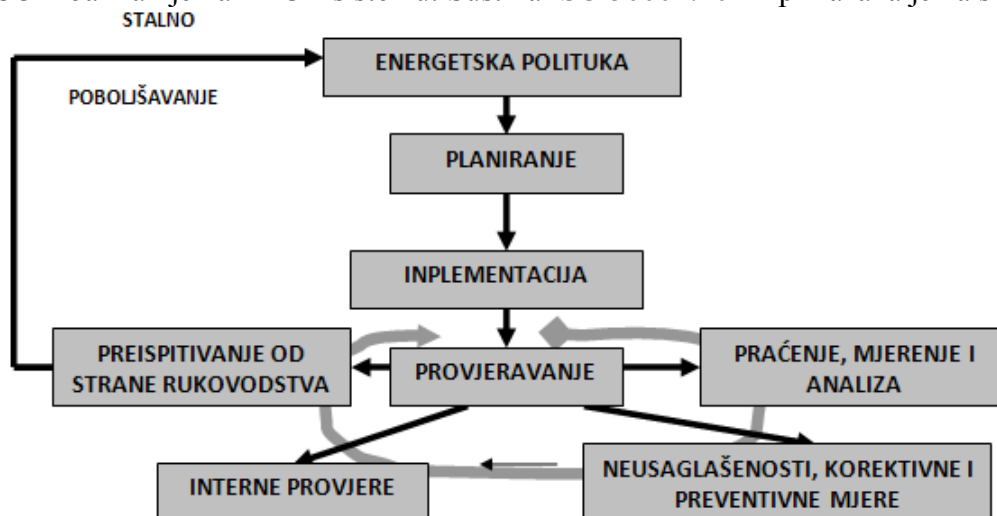
Energetska efikasnost započinje definisanjem energetske politike. Energetska politika kao dio ukupne ekonomske politike definiše se kroz: načela, ciljeve, zadatke, mjere i instrumente, počevši od istraživanja i razvoja, dobijanja, distribucije i korišćenja energije. Za podsticanje energetske efikasnosti mogu se koristiti različiti instrumenti politike kao što su: [8.]

- Zakonska regulativa - zakoni, lokalni zakonski i podzakonski akti, standardi, pravila;
- Ekonomske mjere - porezi, subvencije, tarife;
- Istraživanje i razvoj - aktivnosti usmjerene na razne segmente;
- Informisanje i obrazovanje – potrošača energije kako da efikasnije koriste energiju;
- Podaci i statistika - obezbjeđenje podataka i statistike o energiji, itd.

U sprovođenju energetske politike, posebno onog njenog dijela koji se odnosi na sistemski pristup upravljanju energijom, veliki doprinos može dati implementacija standarda ISO 50001- Sistem menadžmenta energijom.

3. ISO 50001- SISTEM MENADŽMENTA ENERGIJOM

ISO 50001 Sistem menadžmenta energijom (*Energy Management System*) je jedan od najnovijih standarda iz oblasti sistema menadžmenta. Nastao je kao odgovor na zahtjeve za očuvanje životne sredine, energetske efikasnosti i održivi razvoj. Sveobuhvatni cilj standarda za sistem menadžmenta energijom ISO 50001:2011 je da se pomogne organizacijama da uspostave sistemski pristup poboljšanju energetske efikasnosti. Standard je primjenljiv na sve vrste organizacija, nezavisno od njihove djelatnosti i veličine. On je namijenjen i za sertifikaciju.[10.] Ovaj standard je kompatibilan sa svim standardima iz oblasti sistema menadžmenta koje je objavio ISO i baziran je na PDCA sistemu. Suština ISO 50001:2011 prikazana je na slici 1.



Slika 1. Model sistema menadžmenta energijom prema standardu ISO 50001

ISO 50001 zahtjeva da organizacija utvrdi za koje sve potrebe koristi energiju i u kojim količinama, iz kojih izvora, kao i da definiše mjere za smanjenje upotrebe na prihvatljiv nivo. U standardu se izričito zahtijeva da organizacija utvrdi indikatore preko kojih će pratiti učinak na polju energetske efikasnosti, slično kao što ISO 9001 zahtijeva uspostavljanje sistema za praćenje i mjerenje efektivnosti procesa. Zahtjevi ISO 50001 su vrlo slični zahtjevima ostalih standarda iz oblasti sistema menadžmenta i kao minimum podrazumijevaju postojanje: energetske politike, ciljeva, i procedura. [11.]

Implementacijom standarada se postiže sledeće:

- pomaže se organizacijama da bolje koriste svoju opremu koja koristi energiju;
- dobiju se uputstvo za procjenu, mjerenje, dokumentovanje i izvještavanje;
- bezbjeđuje se transparentnost u vezi sa upravljanjem energetske resursima;
- pruža se okvir za promovisanje energetske efikasnosti kroz lance snabdijevanja;
- omogućavanje unapređenja u upravljanju energijom;
- integracija sa drugim sistemima upravljanja; itd.

Značajne koristi od razvoja i implementacije ISO 50001- sistema za upravljanje energijom su: smanjenje upotrebe energije, kontrola i smanjenje troškova, smanjenje negativnog uticaja na životnu sredinu, priprema za praćenje i izvještavanje o emisiji štetnih gasova, itd.

Za sprovođenje usvojenog sistema menadžmenta energijom, a u cilju ostvarenja energetske efikasnosti veliku pomoć pruža implementacija IT u procese vezane za energetske efikasnosti.

4. INFORMACIONE TEHNOLOGIJE U PROCESIMA OSTVARENJA ENERGETSKE EFIKASNOSTI

Kao i u mnogim drugim procesima i u procesima ostvarenja energetske efikasnosti primjena informacionih tehnologija je neizostavna. Iako u globalnoj emisiji CO₂ učestvuju sa samo 2%, IT su izuzetno bitan faktor u smanjenju negativnih efekata po okolinu. Kada je u pitanju energetska efikasnost, IT imaju mogućnost dvostrukog djelovanja. Prvi put, IT kao efikasni potrošači energije sa minimalnim zagađenjem okoline i drugi put, kao sistemi za podršku procesima ostvarenja energetske efikasnosti od proizvodnje do potrošnje energije. IT kao efikasni potrošač energije smatra se onda kada uz minimalnu potrošnju energije obezbjeđuje maksimalan doprinos sistemima u koje je implementirana. IT industrija se odavno svesrdno uključila u sve procese energetske efikasnosti i zaštite životne okoline kroz realizaciju programa green IT. Među 10 najbolje rangiranih kompanija na svijetu u pogledu zaštite okoline 5 je koje se bave IT i telekomunikacijama, a ostalih 5 su kompanije kod kojih je implementacija IT tehnologija na najvišem nivou, to su finansijske i osiguravajuće institucije.[12.] Sa stanovišta značaja energetske efikasnosti u ovim industrijama to su izuzetni rezultati, ali to nije dovoljno kada je u pitanju globalna energetska efikasnost. Zato, mnoge IT kompanije kombinujući softverske i hardverske proizvode sa IT uslugama nude takozvana Green IT rješenja. Primjeri takvih rješenja su: skalabilni modularni data centri, virtualizacija- servera, memorija i desktopa, cloud computing, itd. Kao kuriozitet IBM ističe da 60% menadžera informacionih sistema (CIO) sada planira da koristi cloud u svojim poslovnim sistemima, što predstavlja porast od 30% u odnosu na dvije godine ranije. [13.] Virtualizacija, SOA (*Service Oriented Architecture*), WOA (*Web Oriented Architecture*) i *Cloud Computing* su uzdanice na savremenom terenu informacionih tehnologija. Njihova implementacija daje značajne rezultate na polju energetske efikasnosti u IT domenu, ali najveći rezultati procesa energetske efikasnosti se očekuju u energetski zahtjevnijim sektorima.

Za moderne nacionalne ekonomije odlučujuću važnost imaju sektori: energetike, saobraćaja, građevinarstva i sirovine kao što su: čelik, aluminijum, cement i papir. Postizanje energetske efikasnosti u ovim sektorima je imperativ nacionalnih ekonomija.

Pa u čemu IT mogu dati doprinos energetske efikasnosti u najvažnijim sektorima? Posmatrajući energetske efikasnosti kroz prizmu zahtjeva ISO5001:2011 može se zaključiti da je implementacija *Green IT* u procese energetske efikasnosti dvostruko korisna.

Prvo, IT kroz softverska rješenja usklađena sa zahtjevima standarda obezbjeđuju lakšu implementaciju zahtjeva standarda, a dosledna primjena standarda daje mogućnost uštede energije i do 60%. Drugo, implementacija informacionih tehnologija u same procese koji se odvijaju u pojedinim industrijama doprinosi efikasnosti tih procesa. Na primjer, implementacija IT u procese mjerenja, prikupljanja, obrade i distribucije podataka o utrošenoj energiji i načina trošenja energije iz različitih izvora u zgradama višestruko smanjuje gubitke energije, smanjuje potrošnju energenata i štiti okolinu. Implementacija IT u procese ostvarenja energetske efikasnosti u zgradama dovela je do uvođenja pojma pametna građevina-zgrada (*Smart Building*). Ostvarena energetska efikasnost u zgradama direktno se odražava na potrošnju energije u saobraćaju zbog manjih potreba za putovanjima zaposlenih, kao i na energetske efikasnosti u

procesima proizvodnje, transporta energenata i distribucije energije. Znači, implementacija IT u bilo kome segmentu, proizvodnji, transportu ili potrošnji energije doprinosi energetskej efikasnosti u svim segmentima.

5. ZAKLJUČAK

Čovječanstvo se mora pomiriti sa činjenicom da nekontrolisanom eksploatacijom obnovljivih prirodnih resursa ugrožava prirodno okruženje i svoj opstanak dovodi u pitanje. Zato je neophodno shvatiti da su proizvodnja energije iz obnovljivih prirodnih izvora, štednja energije kroz procese optimizacije proizvodnje i korišćenja energije ključ za opstanak i bolju budućnost čovječanstva. Ovakvo ponašanje je prepoznato kao energetska efikasnost. Na putu ka ostvarenju što većeg stepena energetske efikasnosti stoji nam mnoštvo alata, a jedan od njih je i ISO 50001:2011. Efikasnoj primjeni ovog i mnogih drugih alata veliki doprinos daju savremene informacione tehnologije te njihovu inkorporaciju u procese menadžmenta energijom treba svesrdno podržavati i unapređivati.

LITERATURA

- [1] Balaban N.: *Informacione tehnologije i informacioni sistemi*, Univerzitet u Novom Sadu, Ekonomski fakultet Subotica, Subotica, 2007.
- [2] Marković D.: *Procesna i energetska efikasnost*, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2010.
- [3] Turban, McLean, Wetherbe: *Informaciona tehnologija za menadžment*, John Wiley, prevod 3. izdanje Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2003
- [4] „Obnovljivi izvori”, (pristup 06.02.2013.), [dostupno na <http://glassrbije.org/>].
- [5] „Obnovljiva energija” (pristup 03.02.2013.), [dostupno na <http://www.profitiraj.hr/>].
- [6] <http://www.energy.siemens.com>, (pristup 03.02.2013.).
- [7] <http://www.personalmag.rs/> (pristup 23.01..2013).
- [8] Mikić M., „Strategija razvoja energetike do 2015“, *Build br. 2, jun 2007.*, Infonet Group d.o.o. Beograd, (pristup 28.01.2013.), [dostupno na <http://www.buildmagazin.com>].
- [9] Jelena, J., Krivokapić Z., (2012): “Implementacija standarda ISO 50001-Sistem menadžmenta energijom“, *Kvalitet i izvrsnost*, Godina I- Broj 7-8/2012, 24-29, FQCE-Beograd.
- [10] „[ISO 50001:2011](http://www.iso.org/iso/50001) i [EN 16001:2009](http://www.iso.org/iso/16001) (pristup 01.02.2013. [dostupno na <http://victoriaconsulting.co.rs>]).
- [11] „ISO 50001 Sistem menadžmenta energijom“, (pristup 01.02.2013.) [dostupno na <http://www.tdconsulting.rs/>].
- [12] „Green rankings 2012 global 500 list“, (pristup 06.02.2013.), [dostupno na <http://www.thedailybeast.com/newsweek/>].
- [13] IBM: “Reinvent your business with the power of cloud computing”, (pristup 08.02.2013.), [dostupno na <http://www-935.ibm.com/services>].

INTEGRISANI SISTEM ZAŠTITE I SPASAVANJA U VANREDNIM SITUACIJAMA

INTEGRATED PROTECTION AND RESCUE SYSTEM IN EXTRAORDINARY SITUATIONS

Branko Babić

Visoka tehnička škola strukovnih studija u Novom Sadu

Školska broj 1

Telefon: +381 69 4892 540

Fax: +381 21 4892 500

E – mail: babic@vtsns.edu.rs

Sažetak

Donošenje Zakona o vanrednim situacijama i Zakona o zaštiti od požara, krajem 2009. godine, doprinelo je povećanju bezbednosti građana i materijalnih dobara imajući u vidu činjenicu da je u poslednjih 30 godina višestruko povećan broj katastrofa kao i njihov razarajući efekat na društvo i okolinu. Najsnažnije i najviše su pogađane zemlje u razvoju koje su najranjivije i imaju najmanje kapaciteta da se sa njima izbore. Doneti zakoni su usklađeni sa najvišim standardima Evropske unije i omogućavaju formiranje jedinstvene službe za zaštitu i spasavanje i integrisanog sistema upravljanja u vanrednim situacijama koji obuhvata spremnost, ublažavanje, prevenciju i ima za cilj jačanje otpornosti na vanredne situacije.

Ključne reči: integrisani sistem, vanredne situacije, snage i sredstva sistema

Abstract

Passing the Emergency Management Law and Fire Protection Law in 2009 raised the level of security of population and material goods bearing in mind that the number of catastrophes and their devastating effects on society and environment has multiplied in the last thirty years. The biggest impact was with the developing countries as they are the most vulnerable and unable to cope with them. The passed Laws are in accordance with the highest standards of the European Union and enable the formation of a unique protection and rescue service and an integrated system of control in extraordinary situation that includes preparedness, mitigation and prevention, and its goal is to strengthen resistance to extraordinary situations.

Keywords: integrated system, extraordinary situations, system strength and resources

1. UVOD

U okviru Ministarstva unutrašnjih poslova, 2006. godine formirana je posebna organizaciona celina **Sektor za zaštitu i spasavanje** koji je direktno bio odgovoran ministru unutrašnjih poslova. U okviru Sektora prvobitno je formirana Uprava za preventivu, Uprava za vatrogasno-spasilačke jedinice i Glavni trening centar. Na osnovu urađene analize organizacije službi za zaštitu i spasavanje, koja je pokazala da u 26 evropskih država ova Služba funkcioniše kao nezavisna u okviru Ministarstva unutrašnjih poslova, doneta je odluka da se postojeći Sektor za

zaštitu i spasavanje reorganizuje u **Sektor za vanredne situacije**. Sektor za vanredne situacije dobija još dve nove uprave - Upravu za upravljanje u kriznim situacijama i Upravu za civilnu zaštitu. Takođe, Sektor postaje glavni nosilac i koordinator aktivnosti u oblasti vanrednih situacija u Republici Srbiji čime se počeo stvarati **integrirani sistem zaštite i spasavanja**. Glavni zadaci Sektora za vanredne situacije su prevencija, spasilačke aktivnosti, upravljanje zaštitom u vanrednim situacijama, koordinacija između republičke i lokalne uprave i drugih organizacija, sprovođenje mera na otklanjanju posledica vanrednih situacija, pripremanje građana za vanredne situacije, opremanje i obučavanje operativnih jedinica, nadzor, informisanje o događajima i međunarodna saradnja. Na ovaj način je izvršen prelazak na novi sistem upravljanja i reagovanja u vanrednim situacijama u Srbiji. Ministarstvo odbrane R.Srbije je do donošenja Zakona o vanrednim situacijama [1.] bilo nosilac aktivnosti civilne zaštite, upravljanja i reagovanja na vanredne situacije.

2. POTREBNI USLOVI ZA FORMIRANJE INTEGRISANOG SISTEMA ZAŠTITE

Da bi se što pre ustrojio i formirao integrirani sistem zaštite i spasavanja u vanrednim situacijama bilo je potrebno stvoriti potrebe uslove. Prioritetni uslov je bio hitno usvajanje **Zakona o vanrednim situacijama** [1.] koji će obezbediti stvaranje pravne osnove za uvođenje novog sistema zaštite u vanrednim situacijama. Ovaj zakon će omogućiti uspostavljenje jedinstvenog sistema za organizovan odgovor u vanrednim situacijama jer prethodni zakon iz 1977. godine na to nije mogao odgovoriti. Paralelno sa usvajanjem zakonske regulative bilo je neophodno i pristupiti izradi **Nacionalne strategije za zaštitu i spasavanje u vanrednim situacijama** [2.] čiji je cilj da stvori povoljne uslova za brzo reagovanje i spasavanje lica i imovine, da omogući izradu planova delovanja u vanrednim situacijama i sprovođenje mera pre, tokom i posle vanrednih situacija i da omogući angažovanje građana na planu zaštite. U skladu sa novim zakonskim rešenjima neophodna je izmena postojećih **Zakona o odbrani i Zakona o vojsci**, kao i unošenje izmena u **Strategiju nacionalne bezbednosti i Strategiju odbrane** [4.] i sve druge zakone po sektorima, čije su izmene potrebne da bi novouspostavljeni sistem reagovanja u vanrednim situacijama zaživeo. Učešće u **aktivnostima međunarodnih institucija** i organizacija je jedan od presudnih uslova. Republika Srbija na polju vanrednih situacija ima potpisane brojne međunarodne sporazume i članica je Inicijative za prevenciju i spremnost za vanredne situacije (DPPI⁷¹) regionalne inicijative koja funkcioniše pod okriljem Regionalnog saveta za saradnju i čiji je glavni cilj saradnja država Zapadnog Balkana i prevenciji i reagovanju na prirodne katastrofe. Očekuje se **formiranje operativnog centra za dojavu svih vanrednih događaja (112)**, čiji je cilj lakša komunikacija sa organima za delovanje u svim situacijama i eliminisanje slabosti iz prethodnog sistema jer se jako malo pažnje posvećivalo komunikaciji sa javnošću. Od presudnog značaja za efikasno funkcionisanje sistema za upravljanje vanrednim situacijama je i saradnja i komunikacija između ministarstava, službi Vlade, **sa NVO i lokalnom samoupravom**. **Komunikacija i informisanje** jednako su važni kako u fazi pripreme zakona i podzakonskih akata, tako i u fazi implementacije usvojenih propisa. Ministarstvo unutrašnjih

⁷¹ Misije i organizacije u kojima još učestvuje Sektor za zaštitu i spasavanje su: EUROPA - Saveta Evrope, Saveta za regionalnu saradnju za region jugoistočne Evrope, Međunarodna strategija za smanjenje posledica vanredne situacije Ujedinjenih nacija (UNISDR), Program razvoja pri Ujedinjenim nacijama (UNDP), UN biro za humanitarne poslove (UN-OCHA), Civilno vojno planiranje u vanrednim situacijama (CMEP), Partnerstvo za mir PfP, Balkanska vatrogasna sportska federacija (BFSF), USAID, OSCE, ICDO i dr.

poslova treba da identifikuje potencijalne partnere i obezbedi ekspertsku podršku u procesu edukacije lokalne samouprave i građana o novom institucionalnom mehanizmu kojim se uspostavlja novi sistem upravljanja i reagovanja u vanrednim situacijama. **Podizanje nivoa svesti kod građana o značaju i ozbiljnosti vanrednih situacija** ali i o njihovoj ličnoj ulozi i saradnji sa državnim organima u ovakvim situacijama je od izuzetnog značaja. Novi sistem upravljanja i reagovanja u vanrednim situacijama treba da dostigne nivo efikasnosti koji postoji u evropskim državama. Zbog klimatskih promena, biće sve više i više novih tipova virusa, što će biti najveća pretnja u narednim godinama. Svetska zdravstvena organizacija je uvela stepenovanje opasnosti, tako da se sada tačno zna na kom nivou je epidemija i da li se drži pod kontrolom. Srbija nema te kapacitete ali je stvaranje novog institucionalnog i zakonskog okvira za reagovanje u vanrednim situacijama prilika da se postojeće manjkavosti isprave i sistem uobliči tako da **odgovara standardama koji postoje u EU**, kao i potrebama sopstvenih građana. **Pitanje finansiranja sistema za zaštitu i spasavanje** u vanrednim situacijama u prethodnom period je bilo iz vojnog budžeta-samo 0,08 %. Sa izmenama u nadležnostima preispitaće se postojeći i uspostaviti novi okvir i osnov za finansiranje nadležnosti iz ove oblasti koje prelaze iz resora odbrane u resor unutrašnjih poslova.

Zaključak Radne grupe koja je radila na uspostavljanju novog sistema zaštite i spasavanja je bio da nebriga države i neadekvatan tretman sistema, koji treba pre svega da prevenira nastanak vanrednih situacija i katastrofa, ne samo ugrožava elementarnu bezbednost građana, već dugoročno posmatrano proizvodi rizik za nastanak štete koja je uvek desetostruko veća od ulaganja u prevenciju.

3 NACIONALNA STRATEGIJA ZA ZAŠTITU I SPASAVANJE U VANREDNIM SITUACIJAMA

Skupština Srbije je 05.10. 2011. godine prihvatila Nacionalnu strategiju za zaštitu i spasavanje u vanrednim situacijama [2.] prouzrokavanih prirodnim nepogodama ili ljudskim faktorom. Svrha strategije je zaštita života, zdravlja i imovine građana, životne sredine i kulturnog nasleđa. U tom dokumentu se navodi da će uvođenje univerzalnog broja „112 za hitne pozive” u Srbiji obezbediti koordiniranu, bržu i efikasnu intervenciju i pomoć u vanrednim situacijama, događajima i katastrofama u skladu sa standardom i praksom u zemljama EU. Taj dokument definiše i određuje mehanizme koordinacije i smernice programa za smanjenje katastrofa izazvanih prirodnim pojavama i opasnosti od nesreća, kao i zaštitu, odgovor i sanaciju posledica. Kao nedostaci postojećeg sistema navode se nepostojanje sveobuhvatnih mapa rizika, zastarela i nepouzdana oprema, sredstva i vozila za reagovanje u vanrednim situacijama, nedovoljna koordinacija i saradnja, nedovoljna obučenosť i nerazvijena kultura prevencije. U strategiji je ukazano da je koordinacija među hitnim službama - policija, vatrogasci i hitna pomoć nedovoljno efikasna i da u Srbiji ne postoji jedinstven broj koji građani mogu da pozovu u hitnim situacijama. **U cilju razvoja integrisanog sistema zaštite i spasavanja**, neophodno je veće tehničko inoviranje i opremanje, kao i unapređenje infrastrukturnog, informacionog i tehnološkog sistema uz primenu savremenih tehnologija i standarda EU. Sistem obuke za reagovanje u vanrednim situacijama treba proširiti, modernizovati i poboljšati jer postojeći ne može na adekvatan način da odgovori svim zahtevima integrisanog sistema upravljanja u oblasti vanrednih situacija. Daljem razvoju i poboljšanju integrisanog sistema zaštite i spasavanja doprinosi podsticanje nevladinih, neprofitnih organizacija i građana na obrazovanje za postupanje pre, tokom i posle vanrednih situacija. U dokumentu se upozorava da je region

Jugoistočne Evrope sve više ugrožen poplavama, sušom, ekstremnom vrućinom, zemljotresima, klizištima i olujama. Vlada je odgovorna za sve aspekte upravljanja vanrednim situacijama, a odgovornost za planiranje i sprovođenje preventivnih mera i otklanjanje posledica zajednička za organe državne uprave, autonomne pokrajina i jedinice lokalne samouprave. Predviđeno je donošenje akcionog plana za sprovođenje strategije koje će pratiti Republički štab za vanredne situacije, o čemu će objavljivati godišnje izveštaje koji će biti javni. Realizacija strategije finansiraće se sredstvima iz državnog budžeta i Budžetskog fonda za vanredne situacije. Prilikom izrade strategije uzete su u obzir Strategija unutrašnje bezbednosti EU i Strategija EU za podršku smanjenju rizika od katastrofa u zemljama u razvoju, a jedan od prioriteta je uključivanje Srbije u Mehanizam civilne zaštite EU.

4. ZAKLJUČAK

Za uspešno funkcionisanje integrisanog sistema zaštite u vanrednim situacijama neophodno je formirati štabove za vanredne situacije, izraditi planove zaštite i izvršiti edukacija subjekata sistema zaštite i spasavanja. Proces formiranja je dug i teče uz manje ili veće poteškoće što negativno utiče na bezbednost građana i povećava rizik od vanrednih situacija. Za koordinaciju i rukovođenje zaštitom i spasavanjem građana, obrazovani su štabovi za vanredne situacije [5.], od republičkog do opštinskog nivoa (obrazovanje završeno do polovine marta 2011. godine). Štabovi rukovode i koordiniraju rad subjekata i snaga sistema zaštite i spasavanja; rukovode i koordiniraju sprovođenje mera i zadataka civilne zaštite; prate stanje i organizaciju zaštitu i spasavanja i predlažu mere za njihovo poboljšanje; naređuje upotrebu snaga, sredstava pomoći i drugih sredstava koja se koriste u vanrednim situacijama; razmatraju organizaciju, opremanje i obučavanje jedinica civilne zaštite, ovlašćenih, osposobljenih pravnih lica; saraduju sa nadležnim organima zaštite i spasavanja susednih država u vanrednim situacijama [2]. Članove Republičkog štaba za vanredne situacije imenovala je Vlada R.Srbije [6.], iz reda rukovodilaca državnih organa u čijem delokrugu su poslovi od značaja za zaštitu i spasavanje, stručnih radnika Ministarstva, Vojske Srbije, Crvenog krsta Srbije, Gorske službe spasavanja Srbije, direktora javnih preduzeća u oblasti saobraćaja, šumarstva i vodoprivrede i rukovodilaca drugih organa, organizacija i ustanova čiji su poslovi u vezi sa zaštitom i spasavanjem. Uredbom o sadržaju i načinu izrade planova zaštite i spasavanja [7.] uređen je sadržaj i način izrade Nacionalnog Plana zaštite i spasavanja u vanrednim situacijama na nivou R.Srbije i Plan zaštite i spasavanja organa državne uprave, autonomnih pokrajina, jedinica lokalne samouprave, privrednih društava i drugih pravnih lica, i drugih organizacija. Nacionalni plan ima cilj: da definiše rizike; da planira preventivne i operativne mere za sprečavanje i umanjenje posledica elementarnih nepogoda, tehničko-tehnoloških nesreća - udesa i katastrofa; da planira snage i sredstva subjekata sistema zaštite i spasavanja; da planira njihovo organizovano i koordinirano angažovanje i delovanje u vanrednim situacijama u cilju zaštite i spasavanja ljudi, materijalnih i kulturnih dobara i obezbeđenja osnovnih uslova za život. Plan se izrađuje se na osnovu Procene ugroženosti (rok za izradu-februar 2012. godine na nivou R.Srbije, odnosno oktobra za jedinice lokalne samouprave i decembar 2011. godine za Autonomne pokrajine). Da bi formirani sistem imao uspeha u rukovođenju rizikom u vanrednim situacijama, neophodno je izvršiti edukaciju stanovništva u cilju sticanja potrebnih znanja za preventivnu zaštitu iz oblasti lične i kolektivne zaštite. Po odgovarajućem programu, obučavanje će se vršiti i u okviru osnovnog i srednjeg obrazovanja radi sticanja znanja o opasnostima od prirodnih i drugih nesreća i zaštiti od njih [1.].

LITERATURA

- [1.] Zakon o vanrednim situacijama, "Službeni glasnik Republike Srbije" broj 111/2009
- [2.] Nacionalna strategija za zaštitu i spasavanje u vanrednim situacijama, "Službeni glasnik Republike Srbije", br. 86/2011
- [3.] Strategija nacionalne bezbednosti Republike Srbije, "Službeni glasnik Republike Srbije" broj 88/2009
- [4.] Strategija odbrane Republike Srbije, "Službeni glasnik Republike Srbije" broj 88/2009
- [5.] Uredbova o sastavu i načinu rada štabova za vanredne situacije, "Službeni glasnik Republike Srbije" broj 98/2010
- [6.] Odluka o obrazovanju Republičkog štaba za vanredne situacije, "Službeni glasnik Republike Srbije" broj 32/2011
- [7.] Uredba o sadržaju i načinu izrade planova zaštite i spasavanja, "Službeni glasnik Republike Srbije" broj 8/2011

UNAPREĐENJE KVALITETA NASTAVE KORIŠĆENJEM SOFTVERSKIH POSLOVNIH SIMULACIJA

IMPROVING EDUCATION QUALITY USING SOFTWARE BUSINESS SIMULATIONS

Marko Marković

Poslovni fakultet Valjevo, Univerzitet Singidunum

Železnička 5, 14000 Valjevo

Telefon: +38114-292-610

Fax: +38114-292-611

E-mail: mmarkovic@singidunum.ac.rs

Boško Nikolić

Elektrotehnički fakultet Beograd, Bulevar kralja Aleksandra 73, 11120 Beograd

Telefon: +38111-3218-392

Fax: +38111-324-8681

E-mail: bosko.nikolic@etf.bg.ac.rs

Ovaj rad je delimično finansiran od strane Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije (TR32054).

Apstrakt

Zbog velikog značaja za unapređenje kvaliteta nastave u oblasti poslovnog odlučivanja u obrazovnim ustanovama, do sada je razvijen veliki broj softverskih simulatora. Upravo se zbog toga ukazala potreba da se u ovom radu simulacije predstavljaju kao jedno od najmodernijih rešenja u obrazovanju uz prikaz načina na koje se mogu primeniti u nastavi. Predstavljen je i opis simulatora razvijenog da pomogne izučavanje oblasti poslovnog odlučivanja na Poslovnom fakultetu Valjevo Univerziteta Singidunum u cilju razumevanja načina funkcionisanja određenih algoritama mašinskog učenja koji se koriste u ovoj oblasti.

Ključne reči: softverske poslovne simulacije, poslovno odlučivanje, mašinsko učenje

Abstract

Because of great importance in improving business decision making teaching process in educational institutions, there is a large number of software simulators developed. Based on that information, it was necessary to present simulations as one of the most modern educational solutions, with possibilities of their usage. The basic features of a software system developed to support the teaching of business decision making and machine learning algorithms used in this field at the Singidunum University Faculty of Business Valjevo, have been presented in the paper.

Keywords: software business simulations, business decision making, machine learning

1. UVOD

Savremeno poslovanje se ne može ni zamisliti bez procesa poslovnog odlučivanja, a primena savremenih tehnologija se u tu svrhu nameće kao obavezan alat. S obzirom na to da je ova oblast

zbog velike ekspanzije sve interesantnija za proučavanje, posvećuje joj se i sve više pažnje u edukativnom smislu. Razvija se sve više tehnika za njeno lakše izučavanje, a softverski sistemi su upravo jedna od njih. Zbog toga je u ovom radu detaljno obrađena primena takvog softvera u edukaciji. Tačnije, obrađeni su softverski poslovni simulatori. Ovaj pristup je sve popularniji jer omogućuje učesnicima potpuno aktivan pristup učenju u okviru kontrolisanog i bezbednog okruženja.

Korišćenjem softverskih simulacija moguće je koristiti modele situacija iz realnog sveta uz strogo definisane uloge svih učesnika u okruženju bogatom parametrima koji pomažu u donošenju poslovnih odluka. Na ovaj način je moguće steći praktičan uvid u način funkcionisanja poslovnih procesa u modernom preduzeću.

Upravo zbog navedenih prednosti korišćenja softverskih simulacija, na Poslovnom fakultetu Valjevo Univerziteta Singidunum razvijen je Sistem za simulaciju algoritama poslovnog odlučivanja (SAPO) koji je i predstavljen u ovom radu. Simulator je zamišljen da studente zainteresuje za poslovno odlučivanje i da im omogući dalje usavršavanje u ovoj oblasti.

2. ULOGA INFORMACIONIH TEHNOLOGIJA U SAVREMENOM POSLOVNOM ODLUČIVANJU

Savremeno poslovanje se u velikoj meri oslanja na korišćenje modernih tehnologija, tako da se u informacionim sistemima prikupljaju ogromne količine podataka. Da bi ovi podaci postali upotrebljivi za donošenje odluka, koriste se tehnike *data mining*-a koje predstavljaju skup metoda pomoću kojih računari trebaju da podrže rešavanje problema pomoću analiziranja (učenja) postojećih podataka. Naravno, ovaj posao nije jednostavan. Za ove potrebe, koriste se algoritmi mašinskog učenja.

Kompanije idu i korak dalje u prikupljanju informacija pa se, na primer, prilikom kupovine generišu informacije o proizvodu koji je potrošač naručio, broju platne kartice, veličini porudžbine i vremenskom intervalu između prethodne i trenutne narudžbine. Transakcije obavljene putem interneta mogu da pruže još više informacija, obzirom da potrošač prilikom kupovine ostavlja niz podataka o sebi i svojim navikama, a podaci u vezi sa transakcijama potrošača lako mogu biti povezani i sa podacima o ponašanju prilikom pretrage veba. Niz podataka o istoriji kupovine putem interneta, finansijskoj istoriji i drugi lični podaci o potrošaču samo su nekoliko klikova mišem daleko. Kao što je navedeno, prvi korak procesa *data mining*-a je upravo prikupljanje ovakvih podataka o ponašanju potrošača, bilo da su izvor internet transakcije, kupovina u prodavnici ili se koriste neki drugi izvori podataka o korisniku.⁷²

3. SOFTVERSKE POSLOVNE SIMULACIJE U POSLOVNOM ODLUČIVANJU

3.1. Istorijat softverskih poslovnih simulacija

Od sredine 1950-ih godina, upotreba softverskih poslovnih simulacija je u stalnom porastu. Danas je ovaj metod izvođenja nastave dostigao visok stepen upotrebe na mnogobrojnim univerzitetima. Iako postoje zapisi o borbenim igrama u Kini, 3000. godine pre nove ere, prva moderna softverska poslovna simulacija je predstavljena tek 1955. godine. Radi se o simulacionoj vežbi *Monopologs* koja se fokusirala na sistem logističke podrške vazduhoplovstva SAD-a, a

⁷² Pražić J., Bukvić B., Torbica V., Šćepanović I. (2010): Marketing informacioni sistemi, Novi Sad: Fakultet za menadžment, p. 4.

razvila ju je *Rand* korporacija. Zadatak učesnika bio je da rukovode lancem snabdevanja i po strukturi je bio sličan onome što nude savremena rešenja.⁷³

Brz porast broja poslovnih simulacija desio se između 1958. i 1961. godine. Procenjuje se da je do 1961. godine razvijeno preko 100 rešenja i da ih je koristilo više od 30000 rukovodilaca iz raznih kompanija. Do 1969. godine broj simulacija je porastao na oko 200. Neprestani porast je, još u to vreme, ukazivao na sve veću popularnost ove oblasti.⁷⁴

Brz razvoj oblasti simulacija koje se koriste u edukaciji doveo je do sve veće potražnje za složenim rešenjima. Zahvaljujući tome, danas postoji izuzetno veliki broj modela za razne oblasti. Sve veći broj obrazovnih ustanova se opredeljuje da svojim studentima na ovaj način obezbedi praktično razumevanje oblasti kojima se bave.

3.2. Korisnost softverskih simulacija

Simulacija se definiše kao interaktivna apstrakcija realnog života, ili kao bilo koji pokušaj da se oponaša neko okruženje ili sistem.⁷⁵ Praktično, simulacije predstavljaju vežbe u okviru kojih se moraju primeniti određena znanja, veštine i strategije u cilju ispunjavanja određenog zadatka. One predstavljaju igre otvorenog kraja u kojima se kroz određene situacije prolazi korišćenjem mnogobrojnih promenljivih. Potrebno je da svaki učesnik, preuzimanjem određene uloge, prouči određena stanja, pretnje ili probleme, da na osnovu toga donese određene odluke, kao i da vidi efekte svojih odluka. Simulacija se može odvijati u raznim pravcima, u zavisnosti od odluka koje su preduzimate.

Simulacije su posebno korisne u objašnjavanju složenih poslovnih situacija koje se mogu javiti u praksi jer predstavljaju *aktivan* edukativni alat. One predstavljaju kontrolisano okruženje u kome ne postoji rizik od pravljenja štete. Zahvaljujući tome, studenti mogu razumeti veze između svojih poteza i njihovih efekata na funkcionalne oblasti u okviru preduzeća.

Svakako, uz odgovarajući način korišćenja, simulacije predstavljaju izvanredan metod elektronskog učenja koji čini osnovu modernog obrazovanja. Na ovaj način se može podstaći aktivniji rad studenata, pri čemu će im biti omogućeno da uče iz ličnog iskustva. Praktično, pruža im se mogućnost da se nađu u realnim situacijama koje ih mogu očekivati i na radnom mestu. Tokom rada, nastavnik ima tačan uvid u sve aktivnosti što mu omogućava da se u svakom trenutku uključi i usmeri učesnike ukoliko naiđu na problem.

Kako bi sama simulacija bila na najbolji način prilagođena učesnicima, potrebno je voditi računa o njenoj kompleksnosti. Potrebno je uvideti vezu između složenosti igre i percepcije stvarnosti. Ukoliko je simulacija suviše jednostavna, biće shvaćena kao nerealna, pogotovo od strane učesnika koji su napredniji po nivou znanja. Sa druge strane se nalaze izuzetno složene igre, za koje se može reći da su izuzetno realistične. Ali, u slučajevima da je složenost igre na većem nivou od pripremljenosti njenih učesnika, može se raširiti stav da je nerealna upravo zato što je izvan njihovih mogućnosti.⁷⁶ Potpuno realistična simulacija ozbiljnog preduzeća bi imala

⁷³ Faria J. A., Nulsen R. (1996); "Business simulation games: Current usage levels", *Developments in Business Simulation & Experiential Exercises*, p. 22.

⁷⁴ Faria. J. A (1990): "Business Simulation Games After Thirty Years", *Guide to Business Gaming and Experiential Learning*, p. 37.

⁷⁵ Gibson D., Aldrich C., Prensky M. (2007): *Games and Simulations in Online Learning*, Hershey: Information Science Publishing, p. 4.

⁷⁶ Dittrich J. E. (1977): *Realism in Business Games: A Three Game Comparison*, Lexington, Kentucky: University of Kentucky, p. 273.

ogroman broj promenljivih i stoga bi sigurno bila nepraktična. Zbog toga njihov broj treba ograničiti na neku razumnu meru. Sa druge strane, simulaciji je potrebno dati više dinamike – zbog toga se u igru mogu postepeno uvoditi, na primer, nova tržišta ili novi proizvodi.

3.3. Značaj vizuelnih softverskih simulacija u poslovnom odlučivanju

Postoji drevna kineska poslovica koja glasi: *Reci mi - zaboraviću, pokaži mi – zapamtiću, uključi me – razumeću*. Ova tvrdnja se pokazuje posebno istinitom u oblasti kao što je poslovno odlučivanje. Korisnici mogu razumeti kako određena tehnika radi ukoliko im se da odgovarajuća literatura, ili na tabli ispiše postupak rešenja nekog primera. Ali, ukoliko im se omogući da to sami isprobaju i da se uključe, onda mogu razumeti mnogo lakše, ali i bolje.

Softverske poslovne simulacije u poslovnom odlučivanju su značajan metod praćenja i razumevanja poslovnih procesa u modernom preduzeću. Zahvaljujući njima, podstiče se razvijanje preduzetničkih stavova i učenje tehnika savremenog menadžmenta. Za studente je stvorena mogućnost da postanu, na primer, poslovni menadžeri koji moraju da donose odluke u strogim tržišnim uslovima. Preuzimanjem takve uloge, učesnik se nalazi u situaciji u kojoj je neophodno preuzeti finansijski rizik sopstvenih odluka - upravo zbog ovog razloga je korišćenje simulacija značajno.⁷⁷

U današnje vreme, simulacije zauzimaju sve važnije mesto u nastavi. Jedna od vodećih strukovnih organizacija, ACM, preporučuje korišćenje odgovarajućeg softvera na laboratorijskim vežbama u oblasti računarskog inženjerstva kao izuzetno važnog načina da se studentima omogući da prate, istražuju i rukuju karakteristikama i ponašanjima uređaja, sistema i procesa. Preporučuje se korišćenje aplikacija i simulacija u cilju modelovanja i proučavanja realnih sistema koje nisu praktični za fizičku implementaciju.⁷⁸ Pogodne oblasti za ovakvu primenu su i poslovno odlučivanje i mašinsko učenje, tako da se svi navodi vezani za računarsko inženjerstvo i korišćenje simulacija mogu primeniti i u ovom slučaju.

4. OPIS SOFTVERSKOG SIMULATORA RAZVIJENOG NA POSLOVNOM FAKULTETU VALJEVO

Postoji dosta softverskih simulatora razvijenih da pomognu učenje algoritama mašinskog učenja u oblasti poslovnog odlučivanja. Međutim, svaki od njih je razvijen sa ciljem da zadovolji veoma specifične zahteve. Zato je nakon sprovedene analize dostupnih simulatora, na Poslovnom fakultetu Valjevo razvijen sistem koji će pomoći u motivisanju studenata i usmeravanju njihovog razmišljanja i ambicija u ovoj oblasti.

Sistem za simulaciju algoritama poslovnog odlučivanja (SAPO) je podeljen na četiri logičke celine - modula. Svaki od modula zadužen je za simulaciju jednog algoritma, a obrađeni su stabla odlučivanja (ID3), klasterovanje (k-means), Naive Bayes i perceptron. Prvi korak u radu sa simulatorom je izbor korisnika koju simulaciju želi da pokrene. Nakon izbora, učitava se odgovarajuća radna površina, kao i potrebne linije sa alatima.

Za simulaciju svakog algoritma, prilagođena je posebna radna površina, u skladu sa potrebama tog algoritma. Površina se sastoji od obaveznih delova, kao što su grafički prikaz simulacije i okvir za ispis poruka, i neobaveznih delova, kao što su polje za prikaz početnog skupa podataka, polja za unos dodatnih podataka itd.

⁷⁷ Wawer M., Milosz M., Muryjas P., Rzemieniak M. (2010): "Business Simulation Games in Forming of Students' Entrepreneurship", International Journal of Euro-Mediterranean Studies, p. 49.

⁷⁸ ACM (2004): "Curriculum Guidelines for Undergraduate Degree Programs in Computer Engineering", (pristup: 13.2.2013.), [dostupno na http://www.acm.org/education/education/curric_vols/CE-Final-Report.pdf]

Opcije pomoću kojih se korisniku omogućava postupno kretanje kroz algoritam su: napred, nazad – pokretanje algoritma za jedan korak unapred ili unazad, respektivno; na početak – izvršenje algoritma se vraća na početak; na kraj – simulacija prelazi na poslednji korak algoritma.

SAPO sistem omogućava korisnicima da vide kako određeni algoritmi poslovnog odlučivanja rade. Moguće je zadati ulazni skup podataka i na njega primeniti izabrani algoritam, a potom, korak po korak, pratiti na koji način se izvršava. Tokom same simulacije, prikazuju se detaljne informacije o tome u kojoj se trenutno fazi nalazi algoritam kako bi se lakše razumeo način njegovog rada. Zahvaljujući postupnom prikazu rada algoritama i njihovoj odgovarajućoj vizuelnoj prezentaciji olakšano je razumevanje načina rada algoritama mašinskog učenja.

5. ZAKLJUČAK

U ovom radu predstavljena je oblast softverskih poslovnih simulacija u oblasti poslovnog odlučivanja, a prikazani su i njihov značaj i primene u edukaciji. Objasnjeno je i zašto su simulacije pogodne za prikazivanje modela iz realnog sveta. Kao primer njihovog korišćenja, prikazan je sistem razvijen na Poslovnom fakultetu Valjevo Univerziteta Singidunum. Ovaj sistem omogućava korisnicima da vide kako određeni algoritmi poslovnog odlučivanja rade. Moguće je zadati ulazni skup podataka i na njega primeniti izabrani algoritam, a potom, korak po korak, pratiti na koji način se izvršava. Tokom same simulacije, prikazuju se detaljne informacije o tome u kojoj se trenutno fazi nalazi algoritam kako bi se lakše razumeo način njegovog rada.

LITERATURA

- [1] Pražić J., Bukvić B., Torbica V., Šćepanović I. (2010): Marketing informacioni sistemi, Novi Sad: Fakultet za menadžment
- [2] Faria J. A., Nulsen R. (1996): "Business simulation games: Current usage levels", Developments in Business SIMulation & Experiental Exercieses
- [3] Faria. J. A (1990): "Business Simulation Games After Thirty Years", Guide to Business Gaming and Experiental Learning
- [4] Gibson D., Aldrich C., Prenskey M. (2007): Games and Simulations in Online Learning, Hershey: Information Science Publishing
- [5] Dittrich J. E. (1977): Realism in Business Games: A Three Game Comparison, Lexington, Kentucky: University of Kentucky
- [6] Wawer M., Milosz M., Muryjas P., Rzemieniak M. (2010): "Business Simulation Games in Forming of Students' Entrepreneurship", International Journal of Euro-Mediterranean Studies
- [7] ACM (2004): "Curriculum Guidelines for Undergraduate Degree Programs in Computer Engineering", (pristup: 13.2.2013.), [dostupno na http://www.acm.org/education/education/curric_vols/CE-Final-Report.pdf]

PREGLED KARAKTERISTIKA I OSNOVNIH ZAHTEVA 4G MREŽA

Suzana Miladić

Saobraćajni fakultet Doboj

E-mail: miladics@hotmail.com

Sažetak

Četvrtu generaciju IP umrežavanja karakteriše ogroman rast mobilnog širokopojasnog pristupa, video usluge, globalni roaming i mogućnost povezivanja raznovrsnih uređaja. 4G mreže su heterogene mreže bazirane na IP protokolu koje omogućavaju korisnicima isporuku svih servisa koje moderne telekomunikacije mogu da ponude. U radu su u kraćim crtama predstavljene karakteristike i dva osnovna zahteva u razvoju ove mrežne infrastrukture, a to su obezbeđenje sigurnosti i kvaliteta servisa.

Ključne reči: 4G sistem, sigurnosni zahtevi, QoS

Abstract

The fourth generation telecommunications networks are characterized by tremendous growth in mobile broadband, video services and the ability to connect various devices. 4G networks are heterogeneous networks based on IP protocol, allowing users to deliver all the services that modern telecommunications can offer. In short, the review outlines the characteristics and the two main requirements in the development of heterogeneous network infrastructures, to ensure the safety and quality of service.

1. UVOD

Stalna potreba korisnika za sve većim brzinama prenosa podataka i kvalitetom servisa uslovljava mobilne operatere da unaprede postojeće mreže, što predstavlja skup i složen posao pri čemu bi trebalo obezbediti povezanost sa postojećim GSM/EDGE i WCDMA/HSPA sistemima [4.]. Zbog toga je sadašnja arhitektura mreža kompleksna i različita kod raznih operatera. Sledeće generacije mreža treba da omoguće IP bazirane servise (govor, video, multimedija, podaci...) za sve vrste korisničkih terminala dok se kreću između fiksnih (optika, DSL, kabl) i bežičnih tehnologija pristupa (baziranih na 3GPP, 3GPP2, IEEE), kao i roving između mreža različitih operatera [5.].

U telekomunikacijama, 4G je četvrta generacija standarda mobilnih mreža. Za razliku od 3G sistema koji se baziraju na razvoju novih standarda i hardvera, 4G sistemi podrazumevaju integraciju postojećih bežičnih tehnologija [6.]. Ovim radom su obuhvaćene telekomunikacione mreže četvrte generacije koje predstavljaju otvoreno okruženje gde različite bežične tehnologije i provajderi usluga dele IP bazirano jezgro mreže da bi obezbedili neprekidnu uslugu svojim pretplatnicima sa gotovo istim kvalitetom servisa. U [1.] je pokazano da 4G karakterišu tri reči: svestranost, širokopojasni pristup i mobilnost. Kratak pregled prihvaćenih karakteristika i elemenata teorije na kojoj počivaju tehnologije 4G mreža kao i uporedne karakteristike sa 3G mrežama prikazane su u drugom poglavlju rada. U trećem i četvrtom poglavlju ukratko su predstavljena dva osnovna zahteva 4G mreža koja se odnose na ostvarivanje sigurnosti i QoS.

2. KARAKTERISTIKE I OSNOVNE TEHNOLOGIJE 4G MREŽA

Od bežičnih 4G sistema se očekuje da pruže sveobuhvatno IP rešenje gde će se multimedijalne aplikacije i usluge isporučivati korisnicima uvek i svuda a osnovni cilj je visoka brzina prenosa podataka i visoka sigurnost što nije ostvarivo korišćenjem trenutne 3G bežične infrastrukture. Mobilni sistemi četvrte generacije koriste OFDM u sprezi sa višeantenskim sistemima. Prednosti 4G u odnosu na 3G date su u tabeli 1. Poboljšanja 4G u odnosu na 3G sisteme su značajna ne samo u pogledu propusnog opsega, pokrivenosti i kapaciteta, već i u mnogim naprednim funkcijama kao što su QoS, malo kašnjenje, visoka mobilnost, sigurnosna podrška itd.

Tabela 1. Usporedne karakteristike 3G i 4G mreža

	3G	4G
Kapacitet prenosa	prenos glasa, podataka	prenos podataka i multimedijalnih usluga preko IP
Mrežna arhitektura	WAN	integracija: bežični LAN i WAN
Propusni opseg (Bps)	384 K-2 M	100 M za mobilne uređaje 1 G za fiksne
Frekvencijski opseg (GHz)	1,8 – 2,4	2 – 8
Način prenosa	komutacija kola i komutacija paketa	komutacija paketa
Pristupna tehnologija	CDMA	OFDMA
QoS i sigurnost	ne podržava	podržava
MIMO	ograničena podrška	podržava
Multicast/broadcast usluge	ne podržava	podržava

Generalno, neke od prihvaćenih karakteristika bežičnih mreža četvrte generacije su:

- mrežna arhitektura kompletno bazirana na IP protokolu
- veći propusni opseg
- podrška za različite pristupne tehnologije, uključujući WLAN tehnologiju i standarde 802.11
- podrška za sve multimedijalne aplikacije
- obezbeđen kvalitet usluge

U globalu, kako su tehnologije, infrastrukture i terminali u bežičnim sistemima evoluirali od 1G, 2G, 3G do 4G i od bežičnog LAN-a do širokopojasnog bežičnog pristupa, 4G sistem će sadržati sve standarde koje su ranije generacije implementirale. Među nekoliko tehnologija koje se trenutno razmatraju u 4G mrežama uključujući 3GPP LTE/LTE-Advanced, 3GPP2 UMB i mobilni WiMAX baziran na standardu IEEE 802.16e, u radu su ukratko navedene dve tehnologije koje imaju širu primenu.

2.1. 3GPP LTE

Long Term Evolution (LTE) je predstavljen u 3GPP (3rd Generation Partnership Project) specifikaciji R8 kao sledeći značajan korak UMTS-a (Universal Mobile Telecommunications System). Podržava fleksibilan propusni opseg od 1,4-20 MHz kao i mogućnost rada u FDD (Frequency Division duplex) i TDD (Time Division Duplex) modu. Prema 3GPP okviru LTE

treba da obezbedi vršnu brzinu od 100 Mb/s u direktnom kanalu i 50 Mb/s u povratnom kanalu. Bitna karakteristika radio kanala je da trenutni kvalitet radio kanala varira u vremenu, prostoru, i po frekvenciji [7.]. To se odnosi na varijacije usled višestruke propagacije, koja se manifestuje kao selektivni fading, koji se u okviru korelisanog opsega može zanemariti. Da bi se ispunili visoki zahtevi koje je pred sebe postavila LTE izabran je radio pristup drugačiji od onoga kod WCDMA. Za direktan kanal je usvojen OFDM (Orthogonal Frequency Multiple Access), a za povratni SC-FDMA (Single Carrier FDMA). Osnovna ideja je da se ukupni prenosni opseg podeli na niz podopsega odnosno da se uvede niz podnosilaca koji su međusobno ortogonalni. Budući da su podopsezi relativno uski, to se selektivni fading, tamo gde postoji, manifestuje kao običan ravni fading i mnogo je lakša ekvalizacija kanala. Primena OFDM u povratnom kanalu nije optimalna zbog osobine OFDM-a da amplitude signala imaju veliki dinamički opseg zbog čega se u povratnom kanalu koristi jedan nosilac. Što se tiče broja antena, LTE podržava MIMO tehniku koja se realizuje tako što na predajnoj i prijemnoj strani postoji više antena.

2.2. Mobilni WiMAX

Mobilni WiMAX je dio WiMAX (Worldwide Interoperability for Microwave Access) tehnologije i predstavlja širokopojasno bežično rešenje koje omogućava konvergenciju mobilne i fiksne mreže kroz zajedničke širokopojasne radio pristupne tehnologije i fleksibilnu mrežnu arhitekturu. WiMAX obezbeđuje prosečan protok od oko 24 Mb/s i kašnjenje manje od 50 milisekundi. Korišćenje OFDM tehnike omogućilo je WiMAX-u spektralnu prilagodljivost. Tehnologija mobilnog WiMAX-a je projektovana tako da se može skalirati kako bi radila u kanalima različite širine od 1,25-20 MHz i mogla se uskladiti s različitim zahtevima širom sveta [8.]. Sistemski profil mobilnog WiMAX-a omogućava mobilnim sistemima da budu konfigurisani na uobičajen način što osigurava baznu funkcionalnost terminala i baznih stanica koje su potpuno interoperabilne. WiMAX ima ogroman potencijal, ali je cena njegove implementacije još visoka, dok LTE zahteva jednostavnu nadogradnju 3G opreme i omogućava interoperabilnost sa postojećim standardima. U [3.] je pokazano da, iako kasni nekoliko godina za WiMAX-om, zbog pažljivo odabranih tehničkih rešenja LTE predstavlja ravnopravnog konkurenta u borbi za tržište širokopojasnih bežičnih komunikacija.

3. QoS 4G MREŽA

QoS se opisuje nizom kvantitativnih i kvalitativnih opštih parametara kao što su bitski protok bilo maksimalni, bilo garantovani, kašnjenje pri prenosu, varijacija kašnjenja, kvalitet govora i slike, kao i nizom parametara koji zavise od konkretne aplikacije. U tehničkom pogledu QoS predstavlja skup merljivih performansi odnosno karakteristika jedne multimedijalne mreže. Obezbeđenje kvaliteta servisa je jedna od najzahtevnijih karakteristika bežičnih mreža četvrte generacije zbog različitih brzina prenosa, propusnih opsega, karakteristika kanala, tolerancije grešaka i handoff podrške među heterogenim bežičnim mrežama. Efektivno obezbeđen QoS omogućava simultanu upotrebu različitih servisa sa različitim zahtevima, omogućavajući da saobraćaj manje zahtevnih aplikacija ne utiče negativno na osetljiviji saobraćaj. Propusni opseg, protok, vremenska ograničenja, pouzdanost, percipirani kvalitet i cene su osnovni elementi koji čine QoS. Da bi QoS efektivno funkcionisao mora se tretirati s kraja na kraj veze i njime se moraju baviti svi komunikacioni slojevi. Zbog osiguranja kvaliteta servisa mreža prepoznaje ili klasifikuje različite tipove saobraćaja i prosleđuje ih različito da bi se postigao zahtevani nivo usluge za svaku klasu saobraćaja. Efikasnost svake QoS šeme se bazira na njenoj sposobnosti da

osigura odgovarajući nivo usluge za klasičnu kombinaciju klasa saobraćaja. Svaka klasa saobraćaja u mreži uvodi određene garancije za QoS, koje se odnose na parametre kvaliteta servisa kao što su kašnjenje, džiter, gubitak paketa i propusni opseg. U 4G okruženju sa nekoliko dostupnih mreža korisnicima, QoS mora biti usko povezan sa mobilnošću kako bi se omogućilo korisnicima da izaberu najprikladniju mrežu. Postoji više komponenti i funkcionalnosti kvaliteta servisa u end-to-end mrežama nego preko vazdušnog interfejsa. End-to-end servis je mrežni servis posmatran s kraja na kraj veze od jednog korisničkog terminala do drugog korisničkog terminala i na aplikacionom nivou koristi nosioce usluga. End-to-end servis može imati određeni QoS koji je obezbeđen korisniku od strane mrežnog operatera, na osnovu čega korisnik može jasno potvrditi stepen izvršenja usluge. Postoje tri osnovne komponente uključene u koncept QoS s kraja na kraj veze, na nivou krajnjeg korisnika, a to su: ono što korisnik očekuje, ono što aplikacija zahteva i ono što mreža isporučuje. Sa aspekta krajnjeg korisnika percepcija QoS se može podeliti u dve kategorije, i to: kvalitet uspostave poziva i kvalitet poziva [9.]. Da bi se obezbedio kvalitet servisa, potrebna je modifikacija postojećih QoS šema, uključujući kontrolu pristupa, dinamičnu rezervaciju resursa i mogućnost podrške QoS za različite zahteve 4G korisnika. Implementacija ovih QoS šema na različitim nivoima zahteva pažljivu procenu. Bežična mreža daje informacije o svom trenutnom kvalitetu servisa koje treba da budu dostupne ostalim bežičnim mrežama.

4. SIGURNOST U 4G MREŽAMA

Sigurnost u 4G mrežama uglavnom uključuje autentifikaciju, poverljivost, integritet i autorizaciju za pristup povezivanju u mrežu. Pored zaštite krajnjih korisnika i mreža jednih od drugih kroz autentifikaciju i autorizaciju komponente ovakvog jednog koncepta mreža bi trebalo takođe da budu zaštićene od bilo kakvih upada ili zlonamernih napada [10.]. Trenutna 3G arhitektura ne može biti zastupljena u 4G mrežama zbog svojih slabih tačaka kao što je nezaštićena veza između žičnih delova, loša skalabilnost simetrične autentifikacije i izlaganje identiteta korisnika putem vazdušnog interfejsa. Sigurnosni okvir u 4G mrežama odnosi se na korisnika i mobilnu opremu kao dva glavna faktora [10.]. Uzimajući u obzir četiri vrste sigurnosnih pretnji na 4G bežične mreže, koji se odnose na napad na ME/SIM (Mobile Equipment/Subscriber Identity Model), radio interfejs, mrežnog radio operatera i pojedinačne delove IP mreže, ovde su navedeni zahtevi za sigurnost ovih elemenata. Sigurnosni zahtevi koji se odnose na SIM i mobilnu opremu su:

- zaštita integriteta hardvera, softvera i operativnog sistema u mobilnoj platformi
- kontrola pristupa podacima u ME⁷⁹/SIM
- zaštita poverljivosti i integriteta podataka koji se nalaze na ME/SIM ili se prenose između mobilnog uređaja i SIM kartice
- zaštita od krađa ili od zloupotrebe mobilne opreme

Sigurnosni zahtevi koji se odnose na radio interfejs i mrežnog operatera su:

- entitetska autentičnost: uzajamna autentifikacija između korisnika i mreže se implementira zbog sigurnog pristupa i snabdevanja uslugama
- obezbediti poverljivost podataka uključujući korisnički saobraćaj i signalizaciju podataka u žičnom i bežičnom interfejsu

⁷⁹ ME – mobile equipment (mobilna oprema)

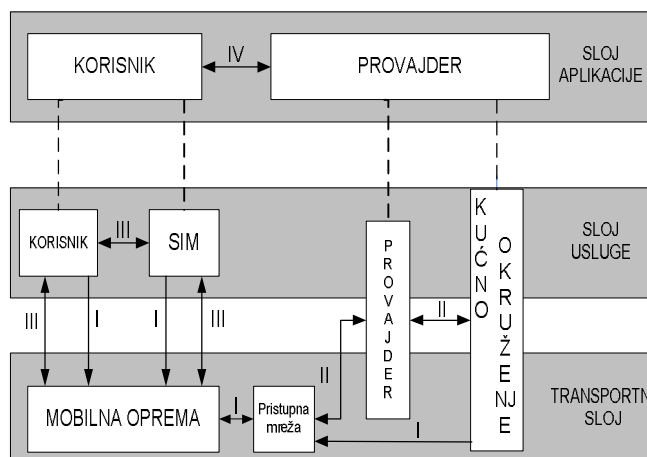
- obezbediti integritet i poreklo autentifikacije korisničkog saobraćaja, signalizacije i kontrole podataka
- zaštita identiteta i lokacije korisnika
- zakonito praćenje i presretanje poziva

Zaštita transparentnosti, poverljivosti i skalabilnosti obuhvata:

- sigurnosne funkcije posećene mreže treba da budu transparentne korisniku
- sigurnosni mehanizmi moraju biti proširivi da podrže povećanje korisnika i elemenata mreže

Sigurnosna arhitektura 4G mreža uključujući sigurnosne karakteristike na različitim slojevima prikazana je na slici 1. i obuhvata:

- sigurnost pristupa mreži - skup sigurnosnih karakteristika koje omogućavaju korisnicima siguran pristup 4G uslugama i onemogućavaju napade na radio pristupnu vezu (I)
- sigurnost u domenu mreže - skup sigurnosnih karakteristika koje omogućavaju čvorovima u domenu provajdera da sigurno razmenjuju podatke i štite od napada na žičnu mrežu (II)
- sigurnost u domenu korisnika - skup sigurnosnih karakteristika koje omogućavaju siguran pristup i okruženje u mobilnoj opremi i SIM- u (III)
- sigurnost aplikacija - skup sigurnosnih karakteristika koje omogućavaju aplikacijama iz domene korisnika i provajdera da sigurno razmenjuju poruke (IV)



Slika 1. Sigurnosna arhitektura 4G mreža

4. ZAKLJUČAK

U ovom preglednom radu ukratko su opisane karakteristike koje se odnose na 4G mreže i dva najvažnija elementa koja su bitna za korisnike ovih mreža a podrazumevaju osiguranje kvaliteta servisa i sigurnosti. Radom nije obuhvaćena detaljnija analiza ovih karakteristika i zahteva već samo osvrt na sadašnje stanje iz te oblasti.

LITERATURA

- [1.] Young, K.K., Ramjee, P., (2006): "4G Roadmap and Emerging Communication Technologies", London, Artech House, 1-2.
- [2.] Wang, H., Kondi, L., (2009): "4G Wireless Video Communications", Wiley, 2-5.

- [3.] Kovačević, Đ. M., (2008): “Pregled aktuelnih tehnologija za mobilne i širokopojasne bežične komunikacije”, Telekomunikacije, br.2.
- [4.] Bašić, A., (2011): “LTE- Evolucija arhitekture mreže”, 11. Međunarodni naučno-stručni skup „Infoteh“, Zbornik radova, Jahorina: Elektrotehnički fakultet Istočno Sarajevo, mart, 134-138.
- [5.] Drajić, D., Tomić, I., (2010): “Paralelni razvoj HSPA i LTE- fizički sloj“, 18. Telekomunikacioni forum TELFOR, Zbornik radova, Beograd: Elektrotehnički fakultet, novembar 23-25, 514-520.
- [6.] Popović, R., Petrović, Z., (2004): „Arhitekture protokola za obezbjeđenje kvaliteta servisa kod mreža četvrte generacije“, 12. Telekomunikacioni forum TELFOR, Zbornik radova, Beograd: Elektrotehnički fakultet, novembar 23-25.
- [7.] Muškatirović, T., (2011): “LTE radio interfejs”, 11. Međunarodni naučno-stručni skup „Infoteh“, Zbornik radova, Jahorina: Elektrotehnički fakultet Istočno Sarajevo, mart, 129-133.
- [8.] Glamočanin, D., Šunjevarić, M., (2007): “Rezultati planiranja mreže mobilnog WiMAX sistema za područje grada Banja Luka”, 15. Telekomunikacioni forum TELFOR, Zbornik radova, Beograd: Elektrotehnički fakultet, novembar 20-22, 207-210.
- [9.] Cvijanović, M., Jevtović, M., (2005): “Nominalni QoS parametri s kraja na kraj veze buduće UMTS mreže Telekoma Srpske”, 13. Telekomunikacioni forum TELFOR, Zbornik radova, Beograd: Elektrotehnički fakultet, novembar 22-24.
- [10.] Zheng, Y., He, D., Yu, W., Tang, X., (2005): “Trusted Computing- Based Security Architecture For 4G Mobile Networks”, Proceedings, PDCAT.
- [11.] Fu, X., Hogrefe, D., Narayanan, S., Soltwisch, R., (2004): „QoS and Security in 4G Networks”, Global Mobile Congress, Proceedings, Šangaj.

JEDNO REŠENJE MODELA ZA UČENJE NA DALJINU PRILAGOĐENO STUDENTIMA EKONOMSKOG PROFILA

A SOLUTION FOR THE DISTANCE LEARNING SYSTEM MODE ADAPTED FOR STUDENTS OF ECONOMICS

Jelena Stanković

Univerzitet Singidunum
Danijelova 32, 11000 Beograd, Srbija
011 3093-238

jstankovic@singidunum.ac.rs

Jelena Gavrilović, master

Univerzitet Singidunum
Danijelova 32, 11000 Beograd, Srbija
011 3093-059

jgavrilovic@singidunum.ac.rs

Sažetak:

Kontinuirano obrazovanje je jedan od važnih faktora koji utiču na razvoj ekonomskog društva. Istraživanjem koje je sprovedeno u okviru predmeta Trgovina na uzorku studenata, koji su u radnom odnosu, dobijeni su rezultati koji ukazuju na ekonomske aspekte realizacije sistema učenja na daljinu. U radu je predstavljen predlog rešenja nedostataka, izazova i ograničenja, koji učenje na daljinu nosi u svom kontinuiranom razvoju. Fokus predloženog rešenja modela za učenje, stavljen je kontekst faktora za primenu adaptivnog načina učenja u skladu sa potrebama, vremenom, stečenim znanjem budućih studenata ekonomskog profila.

Ključne reči: učenje na daljinu, ekonomsko društvo, adaptivno učenje, studenti, istraživanje.

Abstract:

Continuing education plays an important role in development of an economic society. The research conducted on a group of students who attended the course in Trade, and who are employed, showed some economic aspects of the distant learning system. This paper presents a suggestion for improvements in this learning mode. We are focusing our attention to applications of adaptive learning mode in accordance with needs, time, and level of acquired knowledge of our future students of economics.

Key words: distance learning system, economic society, adaptive learning, students, reaserch.

UVOD

Obrazovanje na daljinu je vid obrazovanja koji je nastao prvenstveno kako bi se prevazišle različite prepreke, među kojima su faktori vreme, prostor, skromna finansijska sredstva. Jedan od ciljeva je, prevashodno, da se izađe u susret pre svega marginalizovanim grupama, kao što su na primer žene, koje u tadašnjem obrazovnom sistemu nisu imale adekvatan pristup obrazovnim sadržajima. Poslednjih dvadeset godina, kompjuterski zasnovani sistemi učenja značajno su uspeli da poboljšaju i, što je još važnije, oporave univerzitetsko obrazovanje. Samim tim postali su neka vrsta ikone sistema edukacije u svetu, ali i u pojedinim ekonomijama [7]. Razlog ovome,

u prvom redu leži u mogućnostima koje pruža informaciona tehnologija, a to su komunikacija, interakcija i kolaboracija [3].

U ovom radu dat je pregled primenljivih oblika obrazovanja na visokoškolskim ustanovama, sa fokusom na Univerzitet Singidunum. Analiza ovakvog vida učenja urađena je kroz anketu sprovedenu na 42 studenta, u okviru predmeta Trgovina, treće godina osnovnih studija Studijskog programa Poslovna ekonomija Univerziteta Singidunum, za koje se nastava realizuje učenjem na daljinu.

UČENJE NA DALJINU

Prilikom realizacije tradicionalnog načina edukacije, studenti su usmereni ka predavaču. U tom smislu, studenti i predavači, kako bi učestvovali u procesu, moraju biti u isto vreme na istom mestu, usmereni ka istoj temi. Primer ovakve nastave je nastava u učionicama. Svaki oblik nastave van ovih okvira i standarda, smatra se dodatnim aktivnostima. Pri tome, nastavne aktivnosti studenata su vremenski ograničene, odigravaju se najduže na nedeljnom nivou, što je najčešći period između dva predavanja. U ovakvim uslovima, neophodno je održavati kontinuitet u radu, koji isključivo kontroliše predavač. Studenti, u ovakvim okolnostima, predstavljaju pasivne učesnike u nastavi, koji nemaju mogućnost njenog kreiranja, modifikovanja toka, ali i samostalnog motivisanja i samokontrole kada je održavanje kontinuiteta učenja u pitanju.

Razvoj savremenih informacionih tehnologija donosi i mogućnost da predavač i studenti ne budu na istom mestu u isto vreme, ali da, pri tome, zajednički učestvuju u obrazovnom sistemu. Ovakav pristup učenja započeo je svoj razvoj i napredak prihvatanjem činjenice da nastavnici nisu jedini medijum za prenos znanja. Uvođenjem novih obrazovnih tehnologija, kao što su različiti oblici sinhronog i asinhronog elektronskog učenja [6] dobija se novi kvalitet koji se pre svega ogleda u adekvatnoj razmeni svih aktera obrazovnog procesa [1]. Sinhrono elektronsko učenje podrazumeva interakciju nastavnika i studenata u istom vremenskom periodu (npr. video-konferencije, web seminari), dok se pod asinhronim elektronskim učenjem podrazumeva interakcija nastavnika i studenata na različitim lokacijama, u različito vreme (npr. testiranje studenata prema unapred pripremljenim testovima od strane nastavnika, pregledanje snimljenih tutorijala, e-mail korespondencija).

Razvoj kvaliteta se podstiče upotrebom različitih multimedijalnih sadržaja, koji se mogu primenjivati u samom kreiranju materijala ili u njihovoj distribuciji. On-line, a posebno web-zasnovani kursevi, jedinstveni su, usled toga što kombinuju tekst, sliku, video i audio zapise u okviru istog sistema, pojednostavljujući pristup bazama podataka, i omogućavajući fleksibilnu interakciju između korisnika i tehnologije [5]. Bitno je istaći da je organizovanje samog načina realizacije ovakve vrste obrazovanja zasnovano i na sticanju i razmeni iskustava u toku procesa učenja, na sagledavanju i povezivanju potreba studenata, na mogućnosti razvoja sadržaja od strane programera, a uz koordinaciju od strane stručnjaka.

ANALIZA KURSA TRGOVINA

Učenje na daljinu se realizuje kroz pristup različitim platformama za savlađivanje gradiva. Studentima su dostupni video snimci predavanja, platformi za učenje, kao i informativni sajt. Komunikacija sa nastavnim i nenastavnim osobljem odvija se na različite načine, od kojih su najčešći putem elektronske pošte ili u terminima konsultacija, odnosno putem otvorenih vrata. Tehnička služba je zadužena za organizaciju sajta i video snimaka, a ono što nastavno osoblje uređuje jeste sadržaj platforme koju studenti koriste za učenje.

Moodle platforma za učenje predstavlja tzv. Open-source sistem [8] koji sadrži u sebi sistem za upravljanje sadržajem i sistem za upravljanje učenjem. Sistemi obezbeđuju paletu mogućnosti kreiranja edukativnih materijala nastavnicima, a na osnovu kojih oni sami kreiraju nastavne sadržaje namenjene: podučavanju, praćenju toka učenja, proveru znanja.

Jedan od mogućih načina organizovanja resursa namenjenih učenju na daljinu, a kojim se nudi organizovana forma kurseva sa sadržajima koji ovakav sistem učenja predviđa, pruža i predmet Trgovina. Ovaj predmet koncipiran je na Moodle platformi tako da studenti u okviru kursa imaju pristup sledećim ključnim edukativnim sadržajima: informacijama namenjenim kontinuiranom toku nastave i komunikacije, nastavnim materijalima za učenje, sadržajima za proveru znanja. Važno je naglasiti da pristup učenja na daljinu na predmetu Trgovina, pruža mogućnost sinhronog i asinhronog učenja.

Mogućnosti interaktivne komunikacije, slanje i prikupljanje povratnih informacija, testiranje studenata u realnom vremenu, što poznaje i visoko vrednuje praksa u svetu [2], sprovodi se i u okviru DLS nastave predmeta Trgovina.

U višegodišnjoj koordinaciji predmetom Trgovina, rađena je i evaluacija rada, koja je uključivala analizu korišćenih materijala, sprovedenih aktivnosti u okviru kursa, a u odnosu na potrebe studenata definisane planom i programom nastave na Univerzitetu. Akcenat analize stavljen je na kategorizaciju materijala u odnosu na angažovanje studenata na platformi. Pridržavanje standardima izvođenja nastave koji su postavljeni na Univerzitetu, predstavljalo je, prilikom izvođenja analize, veoma važan faktor kontrole, ali i meru objektivnosti prilikom interpretacije rezultata.

Postoje ključni razlozi razvoja i korišćenja sistema učenja na daljinu u okviru podizanja efikasnosti, ekonomske isplativosti, ali i podizanja kvaliteta informatičke edukacije, i kvalitetnog savlađivanja gradiva. Među značajne faktore kvaliteta ovoga sistema treba uvrstiti:

- visoku i pozitivnu stopu odgovora od strane studenata, što potvrđuje i visoka stopa odgovora (response rate) na anketu postavljenu na platformu;
- jednostavnost korišćenja, koju potvrđuje činjenica da se platformi i sadržajima može pristupiti na svakom mestu na kojem postoji pristup Internetu;
- podizanje nivoa edukacije studenata uopšte u oblasti informacionih sistema i tehnologija, što dalje vodi njihovoj lakšoj adaptaciji i prihvatanju novih rešenja;
- racionalizaciju sistema učenja i podizanje kvaliteta sadržaja i brzine rešavanja poslovnih zadataka, što je za studente ekonomskog profila naročito dragoceno (ovo se posebno odnosi na predmete kao što su Kvantitativni metodi, i predmete iz oblasti Finansija).

Ograničavajući faktor organizovanju sistema učenja na daljinu, svakako je dugotrajna priprema, čime se vreme organizovanja aktivnosti učenja može dovesti u pitanje. Takođe, veoma snažan faktor je i preferiranje pohađanja tradicionalne nastave, koja studentima omogućava lični kontakt sa predavačem i direktnu komunikaciju sa kolegama. Video-konferencije predstavljaju sistem koji uspeva da nadoknadi pomenuti nedostatak. Nedovoljno poznavanje informacione tehnologije, nepoznavanje rada na računaru i nemogućnost pristupa platformi (npr. neposredovanje računara ili nepostojanje bežičnog Interneta), svakako su ograničavajući faktori koje treba imati u vidu.

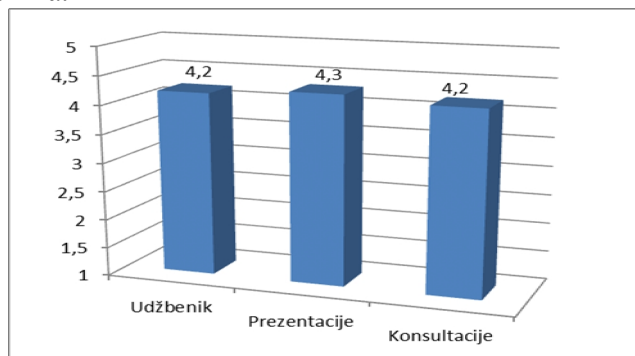
ANKETA I OPIS REŠENJA

U okviru predmeta Trgovina na platformi za učenje, u toku zimskog semestra školske 2011/2012. god., urađeno je istraživanje nad studentima, putem upitnika sa sedam pitanja

zatvorenog tipa. Anketa je sprovedena tokom trajanja zimskog semestra. U anketi je učestvovalo 42 studenta što je oko 70% od ukupnog broja studenata Studijskog programa Poslovna ekonomija. Upitnik je postavljen u okviru predmeta na platformi za učenje nadaljnu. Na osnovu urađene statističke analize prikupljenih odgovora, predlažemo rešenja za uspešniju realizaciju nastave ovakve i sličnih oblika nastave.

Podaci koje smo prikupili i obradili, pokazali su sledeće:

- 73% anketiranih studenata odgovorilo je da se nalazi u radnom odnosu;
- 58% studenata smatra da je predmet Trgovina, sa svojim planom i programom, koristan za posao koji obavljaju;
- 65% ocenjuje sadržaj kursa Trgovine veoma značajnim u pripremi završnog ispita;
- 60% studenta smatra da je uloga samostalnih aktivnosti u formi eseja, zasnovanih na praktičnim problemima, veoma bitna za pripremu ispita, razumevanje i praktičnu upotrebu gradiva.
- Interesan je podatak visokog poverenja studenata u power point prezentacije, pri čemu se one, za pripremu ispita, moraju koristiti isključivo kao podsetnik, dok se sam ispit sprema iz udžbenika.



Slika 1: Ocena upotrebe različitih oblika pripreme ispita

Na osnovu prezentovanih podataka, možemo izvesti sledeće zaključke, koji nam mogu pomoći u kreiranju jednog rešenja za učenje na daljinu:

- Kurs Trgovina sadrži sve potrebne uslove za pripremanje gradiva za studente koji ga pohađaju, a pri tome ima potrebe da paralelno primenjuje stečeno znanje u okviru delatnosti kojom se bavi. Rezultati, takođe, navode na zaključak da se za nedoumice i konsultacije studenti rado obraćaju nastavnika, putem elektronskih poruka ili na samom fakultetu.
- Za pripremu ispita studenti koriste koncept paralelnog korišćenja prezentacija i udžbenika. Predlog je da prezentacije zbog svog obima i elektronske forme sadrže i podatke o praktičnim mogućnostima primene teoretskih delova gradiva, pri čemu nisu dovoljne za pripremu ispita.
- Samostalan rad studenata je veoma bitan u procesu što boljeg razumevanja celine nastavnih jedinica, pa je u skladu sa tim potrebno ispitati različite načine provere znanja.

Kurs treba kontinuirano pratiti kroz evaluaciju studenata na osnovu čijih rezultata će se kurs prilagođavati znanju i veštini studenata.

ZAKLJUČAK

Sama mogućnost da se predavanja i nastava mogu pratiti sa različitih lokacija u različito vreme, dakle asinhrono, kao i da se mogu ponavljati, što čini proces realizacije nastave dostupnim svim potencijalnim kategorijama korisnika, i to u pogledu različitih aspekata: socioloških, društvenih, ekonomskih i drugih. Među najčešće kategorije DLS studenata na Univerzitetu Singidunum su: zaposleni ljudi, sportisti koji zbog treninga i putovanja nemaju mogućnost čestog fizičkog boravka na fakultetu, kao i ljudi koji često putuju, žive i borave u inostranstvu. Proces napretka realizacije ovakvog načina učenja je uslovljen spremnošću nastavnog osoblja da svoje predmete adaptira na osnovu potreba studenata kroz upotrebu informacionih tehnologija.

LITERATURA

1. Bajčetić, M., Lazarević, B., (2006) "Online edukacija-nove nastavničke veštine."
2. Colaric, S., Johanssen, D.H., (2001) Information equals knowledge, searching equals learning, and hyperlink is good instruction, myths about learning from the World Wide Web. *Computers in the School*, 17 (3-4), 159-169.
3. Harasim, L., Hiltz, S. R., Teles, L., Turoff, M. (1995). *Learning Networks, A Field Guide to Teaching and Learning Online*. Cambridge MA. The MIT Press.
4. Holsapple, C.W., Lee-Post, A. (2006) Defining, assessing, and promoting e-learning success: an information systems perspective. *Decision Sciences Journal of Inovative Education*, 4 (1), 67-85.
5. Jung, I., (2001) Building a Theoretical Framework of web-based instruction in the context of distane education. *British Journal of Educational Technology*. 32 (5), 525-534
6. Littlefield, J., (2013) Synchronous Distance Learning vs. Asynchronous Distance Learning, <http://distancelearn.about.com/od/choosingaschool/p/LearningTypes.htm>, posećeno 18.02.2013.
7. Selwyn (2007) Selwyn, N. (2007). The use of computer technology in university teaching and learning: a critical perspective. *Journal of Computer Assisted Learning*, 23(2), 83–94.
8. Simonson, M., (2007) Course Management Systems. *The Quarterly Review of Distance Education*, 8 (1), vii-viii

**PRIMENA SOFTVERSKIH APLIKACIJA EVINAS I KPF U OKVIRU
POSLOVNOG INFORMACIONOG SISTEMA OBRAZOVNE USTANOVE****IMPLEMENTATION OF EVINAS AND KPF SOFTWARE APPLICATIONS
WITHIN BUSINESS INFORMATION SYSTEM AT EDUCATIONAL
INSTITUTION****Jelena Kaljević**

Poslovni fakultet Valjevo, Univerzitet Singidunum Beograd
Železnička 5, 14000 Valjevo
Telefon: +381 14 292610, +381 65 3122213
Fax: +381 14 292 611
E-mail: jkaljevic@singidunum.ac.rs

Ivan Pantelić

Poslovni fakultet Valjevo, Univerzitet Singidunum Beograd
Železnička 5, 14000 Valjevo
Telefon: +381 14 292610, +381 64 3349811
Fax: +381 14 292 611
E-mail: ipantelic@singidunum.ac.rs

Stojan Milovanović

Poslovni fakultet Valjevo, Univerzitet Singidunum Beograd
Železnička 5, 14000 Valjevo
Telefon: +381 14 292610, +381 64 1586918
Fax: +381 14 292 611
E-mail: smilovanovic@singidunum.ac.rs

Sažetak

U sve većem razvoju informacionih tehnologija dolazi i do potreba uvođenja novih softverskih rešenja u sam proces rukovođenja organizacijom. Vođenje kadrovske politike i sistemi evidentiranja kadrova podižu se na viši nivo uvođenjem i primenom već gotovih rešenja ili se razvijaju nove softverske aplikacije.

Za što efikasnije vođenje evidencije kao i za kasniju analizu podataka o realizovanosti nastave na visokoškolskoj instituciji razvijena je aplikacija koja omogućava menadžmentu uvid u ostvarivanje predviđenog nastavnog plana i programa.

U radu je predstavljena softverska aplikacija KPF za evidenciju zaposlenih na visokoškolskoj ustanovi, kao i EVINAS za elektronsku evidenciju nastave. Analiza je rađena na primeru Poslovnog fakulteta Valjevo i prikazana je kompletna aktivnost razvoja softvera i procesa održavanja u cilju zadovoljavanja kriterijuma kvaliteta.

Ključne reči: softversko rešenje, EVINAS, KPF, kvalitet nastavnog procesa

Abstract

The growing development of information technologies lead to the need to introduce new software solutions in the process of organization management. Human Resource Policy and

Systemsof recordingemployeesare builtto a higher levelby introducing andimplementation of theready-madesolutionsor development ofnewsoftware applications.

For more efficientrecord-keepingas well asfor subsequentdata analysis of teaching performance at a highereducationinstitution, an application that enables management toget insight into theplannedcurriculum is developed.

This paper presentsa software applicationforrecords of employeesof a higher educationinstitution - KPF,as well aselectronic recordsof teaching process - EVINAS.The analysis was performedon the exampleof the Facultyof BusinessValjevoandthe complete activityof software developmentandmaintenance process is showninorder to meet thequality criteria.

Keywords:software solution, EVINAS, KPF, the quality of teaching process

1. UVOD

Suština svakog poslovanja je da se identifikuju potrebe na tržištu i razvijaju sposobnosti da služi te potrebe. U okviru ove oblasti stvoren je opšti okvir za pomoć klijenata, menadžment timovi brzo uspostavljaju mehanizme za preduzeća i daju smisao odnosno "misiju" razjašnjavanja i komuniciranja i jasnu viziju trajne svrhe kompanije, osnovne vrednosti, ciljeve i ključ uspeha strategije.

Sa jedne strane, razvijaju se ciljevi i strategije koja postaje od vitalnog značaja za kaskadno vođenje kroz organizaciju gde se sa druge strane svaki pojedinačni element performansi menja u zavisnosti od potreba obrazovne ustanove.

U današnjem poslovnom okruženju ubrzanih promena zahteva se da rukovodstvo kontinuirano usavršava strategiju poboljšanja kvaliteta poslovnih procesa i da se uskladi sa promenama na tržištu.

Postojeća softverska rešenja korišćena u poslovnim procesima Poslovnog fakulteta Valjevo nisu obuhvatala sistematsko elektronsko vođenje podataka o nastavnom osoblju kao ni elektronsku evidenciju realizovane nastave. Ta dva osnovna procesa koje je trebalo sistematizovati sastojala su se u sledećem: ručno vođenje evidencije realizovanih i planiranih časova nastave-predavanja, vežbe, konsultacije i njihova dalja analiza, koji su ne samo menadžmentu ove visokoobrazovne institucije bili potrebni već i Komisiji za akreditaciju i proveru kvaliteta koja je na taj način vršila reviziju realizovane nastave, i unutar same institucije vođenje kadrovske evidencije. Posebna pažnja na Poslovnom fakultetu je upravo posvećena ljudskim resursima, koji su često u poslovnoj informatici zapostavljeno područje.

Vođenje različitih evidencija o radnicima rezidentima ili nerezidentima, koji mogu da imaju različite oblike zaposlenja: stalno zaposleni nastavnici, asistenti i saradnici, nenastavno osoblje, nastavnici po ugovoru i drugo.

U cilju unapređenja kvaliteta na tom polju pristupilo se razvoju softverskih aplikacija koje bi učinile ovaj deo poslovanja što efikasnijim.

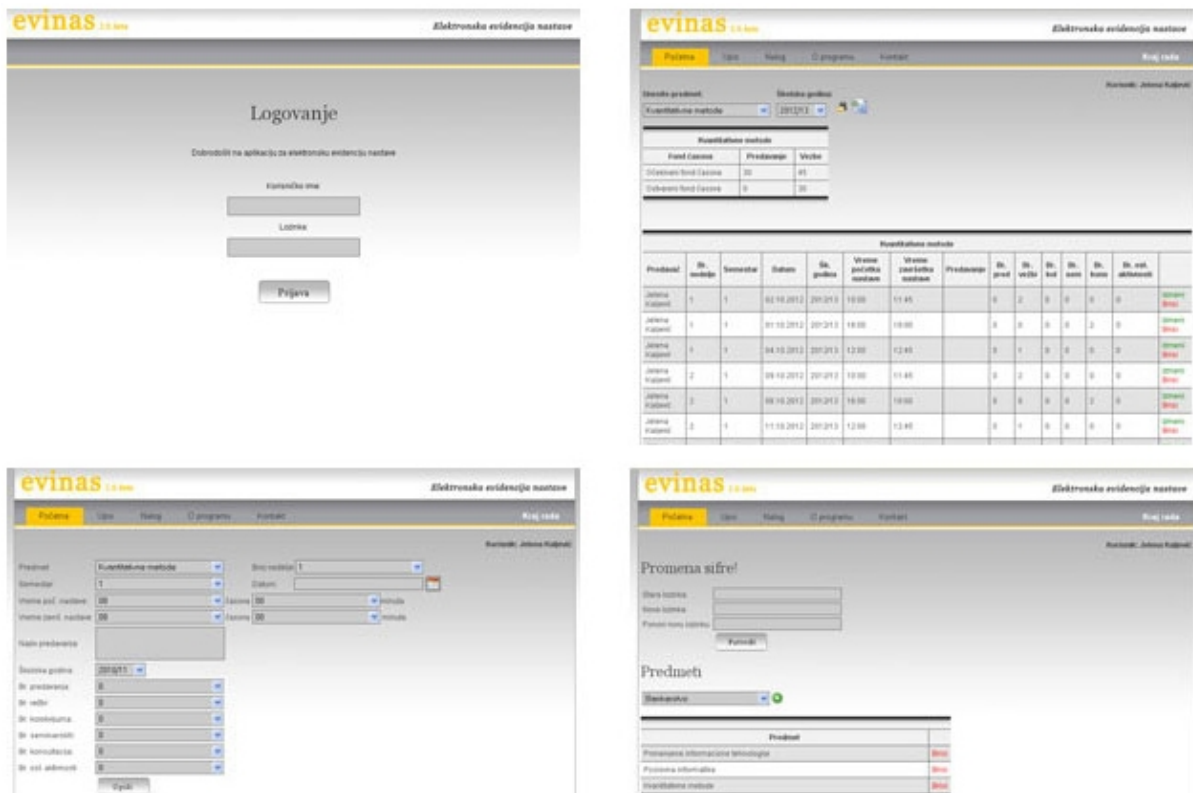
2. PRIMENA SOFTVERSKIH APLIKACIJA

2.1. Softverska aplikacija EVINAS

Prvi je razvijen softverski paket za elektronsku evidenciju nastave. Na slici 1. je prikazan izgled korisničkog interfejsa aplikacije. U samoj izradi su korišćene tehnologije: JSF (Java Server Faces)

tehnologija za izgradnju korisnički baziranih interfejsa za web aplikacije, JSP (Java Server Pages) tehnologija za izradu dinamičkih generisanih web stranica i MySQL.

Program se sastoj iz korisničkog i administratorskog dela. Deo kojem korisnik pristupa zavisi od naloga koji korisnik poseduje. Administratorski deo sadrži opcije za upravljanje korisničkim nalogima (dodavanje, brisanje, izmene), upravljanje kursevima (naziv, fond časova, vežbi, konsultacija, i td.) i pregled evidencije nastave svakog kursa posebno. Korisnički deo ima mogućnosti da korisnik dodeli sebi kurs, da vrši unos održanih predavanja i vežbi iz izabranog kursa kao i pregled unetih podataka. Takođe korisnik na svom nalogu može promeniti i svoju pristupnu lozinku. Sistem omogućava i dobijanje različitih vrsta izveštaja vezanih za održanu nastavu i može se definisati po svim kriterijumima koji su definisani u sistemu. Postoji i mogućnost generisanja izveštaja za određeni vremenski period.



Slika 1. Prikaz korisničkih formi aplikacije EVINAS

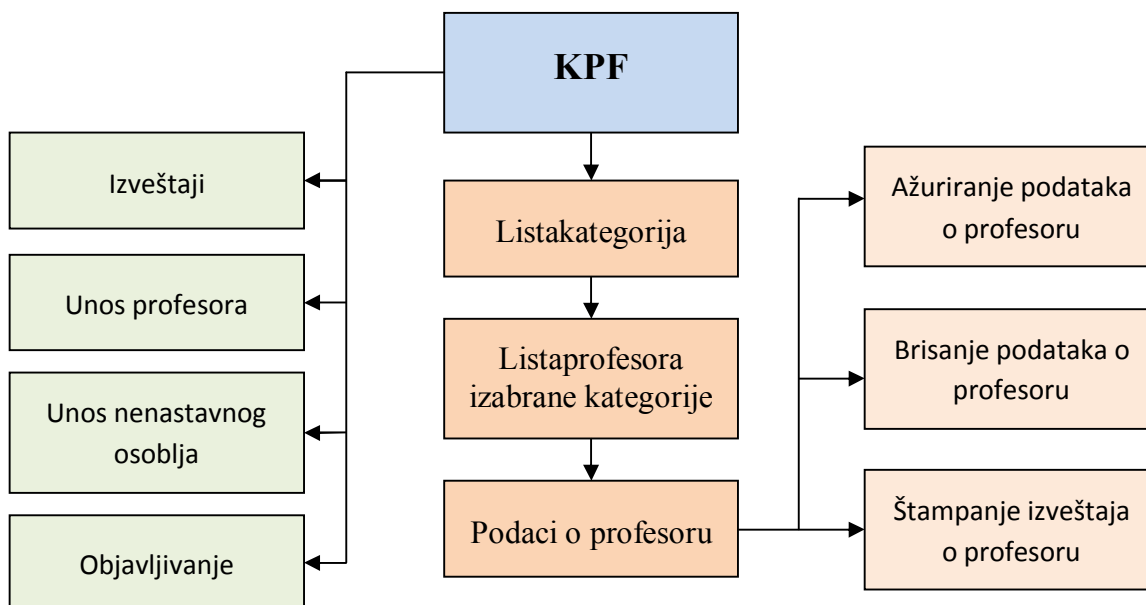
2.2. Softverska aplikacija KPF

Program za evidenciju zaposlenih prvenstveno je urađen za evidenciju zaposlenih na fakultetu. Za njegovu izradu korišćene su tehnologije kao i za prethodni softverski sistem. KPF poseduje i dodatni modul koji koristi deo koda koji obrađuje preostalo vreme do isteka ugovora o radu. Na slici 2. je data blokovska struktura aplikacije iz koje se mogu sagledati glavni procesi u sistemu. Za svakog zaposlenog u sistemu se kreira personalni dosije u koji se unose lični podaci, evidencija radnog staža, kretanje radnika po radnim mestima na fakultetu, kao i podaci o radnom stažu. Tu su i podaci o odmoru i korišćenju odmora, kao i evidencija odsutnosti radnika. Takođe, u sistemu se može voditi evidencija zdravstvenih pregleda radnika, obavljenih kurseva i obuka.

Osnovni delovi koje sadrži ovaj softverski paket su:

- Evidencija zaposlenih (lični podaci, adrese, članovi porodice ...)
- Praćenje podatata iz radne knjižice (radni staž, institucije ...)
- Evidencija obrazovanja zaposlenih, kako u okviru obrazovnih institucija tako i interno
- Evidencija koeficijenta za izračunavanje plate zaposlenog (opcione mogućnosti)
- Praćenje karijere zaposlenog i kretanje u preduzeću
- Evidencija naučnih radova za profesore
- Upozorenja na događaje (istek ugovora o radu, zdravstveni pregledi, rođendani ...)
- Modul za sistematizaciju radnih mesta
- Praćenje godišnjih odmora
- Praćenje radnog vremena
- Podaci o zdravstvenom stanju zaposlenog
- Zdravlje i zaštita na radu
- Zakonski šifarnici
- Izveštaji
- Izvoz podataka u različitim formatima (pdf, xls, xml)

Program je modularnog tipa tako da se na njega mogu nadograditi i drugi moduli ako za njima bude potrebe u budućnosti.



Slika 2. Prikaz blokvske strukture aplikacije KPF

3. ZAKLJUČAK

Kao što se može videti iz prethodnog dela, unapređenje pojedinih poslovnih procesa unutar samog informacionog sistema visokoobrazovne ustanove moguće je kroz razvoj softverskih aplikacija. Ove dve aplikacije su znatno doprinele kvalitetnijem, ekonomičnijem i efikasnijem poslovanju kako nastavnog osoblja tako i kadrovske službe. Znatno je olakšana i analiza

unesenih podataka ali i stvorena mogućnost lakše pretrage, pregleda i pravljenja statističkih izveštaja.

To je pokrenulo i podstaklo ideju o daljem unapređenju kvaliteta drugih nastavnih i vanastavnih procesa na Poslovnom fakultetu Valjevo.

LITERATURA

Knjige:

- [1.] Nikolić, B.: *Internet programiranje pomoću programskog jezika JAVA*, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2008.
- [2.] Živković, D.: *Java programiranje*, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2013.
- [3.] Njeguš, A.: *Poslovni informacioni sistemi*, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2009.
- [4.] Heleta, M.: *Projektovanje menadžment sistema kvaliteta*, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2012.
- [5.] Welling, L. and Thomson, L.: *PHP i MySQL: razvoj aplikacija za Web*, Mikroknjiga, 2009.

Članci u časopisu:

- [6.] Jovanović, V. i Veljović, A. (2009): „Reinžinjering poslovnih procesa u visokoškolskim ustanovama korišćenjem standarda IDEF0“, *Singidunum revija*, VOL.6/NO.2, 99-110

Internet izvori:

- [7.] Adizes (2011): „Understanding the Corporate Lifecycle“, (pristup 26.01.2013.), [dostupno na <http://www.adizes.com/>]

UNUTRAŠNJI RAZVOJ INFORMACIONOG SISTEMA ZA UPRAVLJANJE KVALITETOM SIROVINA

IN-HOUSE INFORMATION SYSTEM DEVELOPMENT FOR RAW MATERIALS QUALITY MANAGEMENT

Bogdan Mirković

Fakultet za informacione tehnologije, Slobomir P Univerzitet
PF 70, Slobomir, 76 300 Bijeljina, Republika Srpska, Bosna i Hercegovina

Telefon: +387 65 664 957

Fax: +387 55 251 444

E-mail: bogdanmirkovic@yahoo.com

Sažetak: *Kvalitet proizvoda dobijenih na kraju proizvodnog ciklusa u velikoj mjeri zavisi od kvaliteta sirovina koje se koriste. Upravljanjem kvalitetom sirovina u prehrambenoj industriji predstavlja jedan od najbitnijih činalaca proizvodnog procesa. Korištenjem informacionih tehnologija u ovom segmentu proizvodnog procesa omogućava se pravovremeno dobijanje informacija o kvalitetu i kvantitetu sirovina koje se koriste u proizvodnom procesu. Primjenom informacionih tehnologija informacije koje se dobijaju omogućavaju pravovremeno i svrsishodno donošenje odluka o načinu izvršenja proizvodnog procesa sa sirovinama.*

Summary: *The quality of the product obtained at the end of the production cycle is largely dependent on the quality of raw materials used in the production. Quality management of raw materials in the food industry is one of the most important factors of manufacturing process. Using information technology in this segment of the manufacturing process is very important to obtain timely information on the quality and quantity of raw materials used in the production process. Usage of information technology to gain information enabling timely and appropriate decisions about the manner of execution of the production process from raw materials.*

Key words: *information system, in-house development, quality*

1. UVOD

Pravovremena, tačna, ažurna i dostupna informacija je osnova savremenog poslovanja. Uz ostale aspekte poslovanja kao što su orijentacija na kupce i zadovoljenje njihovih potreba, povećanje kvaliteta proizvodnje i stroga primjena standarda kvaliteta, efikasnije i rentabilnije poslovanje uz maksimalno skraćanje rokova isporuke proizvoda⁸⁰, posjedovanje informacija o sirovinama i njihovom kvalitetu koje su inputi za proizvodni proces je najvažnija. Ovo se posebno odnosi na proizvodne procese koji kao inpute imaju sirovine različitog kvaliteta (primarne sirovine za proizvodnju u osnovnom obliku kao što su žitarice). Informacioni sistemi u ovom segmentu proizvodnje imaju veoma bitnu ulogu u savremenom poslovnom okruženju. Informacioni sistem je skup komponenti organizovanih tako da omogućavaju registrovanje, prikupljanje, prenos,

⁸⁰ M. Nikolić, Z. Nikolić, Ž. Petrović: "Razvoj jednog rešenja fabričkog informacionog sistema", YUInfo2009, 2009.

obradu, skladištenje, analizu i distribuciju informacija za različite namjene. Informacioni sistem je usklađen i oblikovan skup personalnih, organizacionih i tehničkih elemenata koji obezbjeđuju koordinaciju i protok informacionih tokova u okviru sistema i sa okruženjem⁸¹ u kome se sistem nalazi. Razvoj informaciono-komunikacionih tehnologija, poboljšavanje performansi računarske opreme, sve veći broj sistema koji omogućavaju brži i kvalitetniji rad na računarima (operativni sistemi, sistemi za upravljanje bazama podataka, razvojni alati) doveo je do razvoja relativno jeftinih a kvalitetnih informacionih sistema baziranih na platformi personalnih računara koji se mogu naći na informacionom tržištu. Veći dio tih rješenja obuhvata osnovne komponente koje se nalaze u svim poslovnim subjektima (knjigovodstvo, personalne evidencije i slično) i mogu se primjenjivati u bankama, organima javne uprave, proizvodnim preduzećima, osiguravajućim kompanijama, ugostiteljskim i turističkim organizacijama. Drugi dio aplikativnih rješenja koji se odnose na specifične zahtjeve korisnika (posebno se to odnosi na proizvodnu djelatnost) zadovoljava potrebe malog, veoma ograničenog po broju, korisnika. U takvim sistemima, za podršku radnim procesima, potrebno je razviti određene, specifične po zahtjevima, informacione sisteme ili aplikativna rješenja koja bi bila prilagođena krajnjem korisniku.

2. UNUTRAŠNJI (IN-HOUSE) RAZVOJ INFORMACIONIH SISTEMA

Unutrašnji (in-house) razvoj informacionog sistema u organizaciji predstavlja razvoj informacionog sistema od strane zaposlenih osoba u toj istoj organizaciji. Koristi od in-house razvoja informacionog sistema mogu se podijeliti u četiri grupe⁸²:

- pravovremenost: pravovremenost je najčešće od ključnog značaja prilikom procesa implementacije tehnoloških rješenja. Svako novo uvođenje savremenih poslovnih rješenja zahtijeva od organizacije određena prilagođavanja novim tehnologijama i procesima. Sa zaposlenim u samoj organizaciji, mogućnost kontrole u procesu uvođenja je veća u odnosu na spoljne saradnike. U slučaju kritičnih situacija u toku implementacije rješenja, mnogo je lakše izvršiti prilagođavanje novonastaloj situaciji sa zaposlenim u organizaciji nego sa drugim stranama. I sama činjenica da pojedinci i grupe zaposlenih vrše obuku drugih zaposlenih olakšava osposobljavanje zaposlenih i daje i druge parametre za buduće procese.
- kontrola kvaliteta: dok se razvojni timovi izvan organizacije mogu usredrediti na razvoj informacionog sistema bez prekidanja, oni najčešće nisu dovoljno obučeni u svim segmentima poslovanja u kojima će se razvijati sistem primjenjivati. Spoljni saradnici ne znaju da „čitaju između redova,, i posvete se sitnim detaljima koji se nalaze u poslovnom procesu a koji mogu uticati na kvalitet krajnjeg proizvoda. Manjak spoznaje o načinu korištenja informacija uzrokuje nastajanje većeg broja verzija nakon početne implementacije sistema i odlaganje primjene konačne verzije sa svim zadovoljenim zahtjevima koje sistem treba da posjeduje. Veći nadzor nad sistemom u toku njegovog razvoja omogućava i otkrivanje grešaka i nelogičnosti u samoj kasnijoj implementaciji sistema. Razvojni timovi unutar organizacije bolje razumiju organizaciju, njeno funkcionisanje i potrebe nego što to čine spoljni saradnici tako da će više pažnje posvetiti interesima organizacije u kojoj su zaposleni. Razvoj stabilnog sistema visokog kvaliteta, koji je ujedno i lak za korištenje obezbjeđuje organizaciji dugoročne koristi.

⁸¹ D. Regodić: "Logistika", Univerzitet Singidunum, Beograd, 2011.

⁸² J. Wilder: "The Case for In-house development", Hospitality Upgrade, Fall 2009. str 20

- transfer znanja: u slučaju razvoja sistema izvan organizacije, potrebno je određeno vrijeme da se znanja koja postoje u organizaciji prenesu spoljnim saradnicima. U slučaju razvoja sistema unutar organizacije, dobija se na tranferu znanja u samoj organizaciji, poboljšava se odnos među zaposlenim stvaranjem timova koji zajedno rade što doprinosi boljem poslovnom okruženju u samoj organizaciji. Samim transferom znanja preko dokumenata, ličnim kontaktima⁸³ dolazi do toga da se znanje onoga koji posjeduje može i primjeniti.
- finansijski faktor: angažovanje spoljnih saradnika za razvoj informacionih sistema je najčešće uzrokovano cijenom ponuđenom za izvršenje tih usluga. Međutim, iako je cijena razvijanog inicijalnog projekta od strane spoljnih saradnika manja, uvijek će postojati potreba za određenim brojem zaposlenih u organizaciji koji će raditi na održavanju sistema. Uslovi za promjenu načina rada sistema ili njegovih pojedinih dijelova podrazumijevaju dodatne troškove spoljnim saradnicima koje utiču na cjelokupno poslovanje organizacije.

3. INFORMACIONI SISTEM ZA UPRAVLJANJE KVALITETOM SIROVINA ZA PROIZVODNJU

3.1. Proizvodni i skladišni kapaciteti u posmatranom preduzeću

"Žitopromet" a.d. Bijeljina osnovano je 01.02.1961.godine. Do 21.02.2002.godine poslovalo je kao državno preduzeće. Rješenjem o upisu u sudski registar pod brojem 1-1490 u Osnovnom sudu u Bijeljini od 21.02.2002.godine registrovano je kao akcionarsko društvo. Osnovna djelatnost "Žitopromet" a.d. Bijeljina je: proizvodnja mlinskih proizvoda, proizvodnja gotove hrane za uzgoj životinja i proizvodnja hljeba i peciva. Pored ovih proizvodnih djelatnosti društvo se bavi i prevozom robe u drumskom saobraćaju, trgovinom na malo kao i uslužnom meljavom. "Žitopromet" a.d. zapošljava 236 radnika od toga⁸⁴: u proizvodnji 196 radnika, u prodaji 14 radnika, u administraciji 16 radnika i u službi obezbjeđenja objekata 10 radnika. Industrijska proizvodnja je tradicionalna i vezana je za sirovinsku bazu područja na kome je locirana. Za normalno obezbjeđenje proizvodnih pogona osnovnim sirovinama i skladištenje gotovih proizvoda preduzeću su potrebni i odgovarajući skladišni kapaciteti. Sadašnji skladišni kapaciteti se sastoje od: silosnih skladišnih prostora kapaciteta 25.000 tona i podnih skladišta kapaciteta 10.000 tona.

Silosni skladišni prostor se sastoji od tri silosa:

- stari betonski silos kapaciteta 5.000 tona;
- novi betonski silos kapaciteta 10.000 tona;
- metalni silos kapaciteta 10.000 tona.

3.2. Komponente integrisanog informacionog sistema za upravljanje kvalitetom sirovina

Sistem za upravljanje kvalitetom sirovina koji se koriste u proizvodnji mora imati određene podatke o kvalitetu⁸⁵ i kvantitetu tih istih sirovina s posebnom naznakom da ti podaci moraju biti

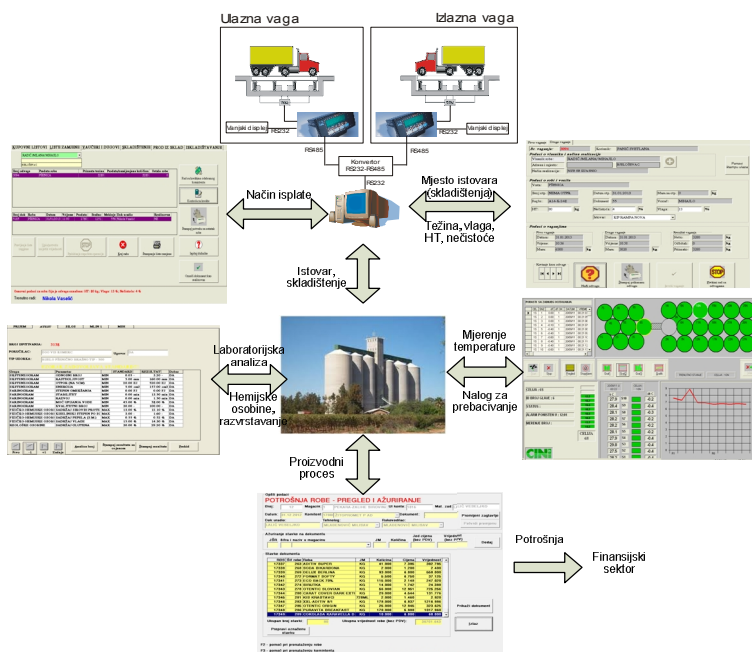
⁸³ P.Jovanović, N.Dragomanović, V.Mišković, S.Drobnjaković: "Transfer znanja kao podproces menadžmenta znanja", VIII skup privrednika i naučnika, FON, Beograd, 2011.

⁸⁴ "Godišnji izvještaj o radu Žitopromet ad Bijeljina za 2012.godinu", Bijeljina, 2013.

⁸⁵ I. Beker: "Upravljanje zalihama", Fakultet tehničkih nauka Univerziteta u Novom Sadu, Novi Sad, 2011.

tačni i raspoloživi svim onim faktorima kojima su potrebni. Osnovne karakteristike sirovina koje se koriste u "Žitopromet" a.d. su te da se radi o zrnastim sirovinama te da se njihovo skladištenje obavlja u silosnim kapacitetima. Za proizvodnju proizvoda od ovih sirovina bitne su dvije vrste karakteristika: fizičko-hemijske i reološke osobine (sadržaj vlage, hektolitarska težina, sadržaj primjesa, proteina, glutena, kiselinski stepen) na osnovu kojih se vrši početno i naknadno razvrstavanje sirovina u silosu. U "Žitopromet" a.d. je razvijen informacijski sistem za upravljanje kvalitetom strateških sirovina koje se koriste u proizvodnji (pšenica, kukuruz, soja, ječam) koji je podijeljen u segmente u zavisnosti od mjesta nastanka i raspoloživosti informacija u skladišno-proizvodnom procesu. Ukupno je implementirano 5 segmenta informacijskog sistema (slika 1):

- Pripremanje naloga za isplatu ili druge vrste naknade za dobavljače sirovina vrši se u drugom segmentu informacijskog sistema. U ovom segmentu se vode evidencije o zalihama (kvantitetu) pojedinih vrsta sirovina.
- Nakon skladištenja sirovina u silosu vrši se dalja analiza sirovina koje su uskladištene i njihovo dalje razvrstavanje nakon procesa odvajanja sirovina od primjesa. Sirovine koje imaju slične osnovne karakteristike (vlaga, hektolitarska težina) mogu se bitno razlikovati na osnovu ostalih osobina (hemijskih i reoloških) te je potrebno njihovo dalje analiziranje. Uzorci koji se dostavljaju u laboratoriju uzimaju se svakodnevno iz silosa te se na osnovu njihovih osobina razvrstavaju u procesu skladištenja.



Slika 1: Komponente informacijskog sistema

- U toku skladištenja vrlo je bitno u svim skladišnim kapacitetima imati temperaturu koja zadovoljava uslove sirovine koja se čuva. Mjerenje temperature obavlja se na 270 mjesta u silosima (po 10 temperaturnih senzora u svakom od silosa). Povećanjem temperature na pojedinim mjestima dolazi do smanjenja kvaliteta sirovine pa je potrebno na osnovu tih rezultata izvršiti prebacivanje sirovine.

- Nakon iskladištavanja sirovine i korištenja sirovine u proizvodnom procesu, koristi se segment informacionog sistema kojim se vrši evidentiranje potrošnje sirovine o čemu se šalje izvještaj finansijskom sektoru.

ZAKLJUČAK

Savremeno poslovanje nije moguće zamisliti bez upotrebe računarske opreme i softvera koji su napisani bilo u opštem obliku da ih mogu koristiti svi korisnici računara (opšti softverski paketi i aplikacije) bilo u specijalovanim i posebno dizajniranim softverima koji odgovaraju potrebama preduzeća u konkretnom slučaju. Danas je oprema (pa i softver) "jeftin" i predstavlja vrlo malo stavku u rashodima a mogućnosti za dobitak njihovim radom su velike. Zato ih treba pravilno dizajnirati i iskoristiti. Pogrešna procjena potreba za informatičkom tehnologijom ne samo da vodi trenutnom finansijskom gubitku nego može doprinjeti i mnogostruko većim gubicima ukoliko odabrane komponente daju pogrešne rezultate ali i uticati na donošenje pogrešnih poslovnih odluka.

LITERATURA

- [1.] M. Nikolić, Z.Nikolić, Ž.Petrović: "Razvoj jednog rešenja fabričkog informacionog sistema", YUInfo2009, 2009.
- [2.] D. Regodić: "Logistika", Univerzitet Singidunum, Beograd, 2011.
- [3.] J. Wilder: "The Case for In-house development", Hospitality Upgrade, 2009.
- [4.] P.Jovanović, N.Dragomanović, V.Mišković, S.Drobnjaković: "Transfer znanja kao podproces menadžmenta znanja", VIII skup privrednika i naučnika, FON, Beograd, 2011.
- [5.] "Godišnji izvještaj o radu Žitopromet ad Bijeljina za 2012.godinu", Bijeljina, 2013.
- [6.] I. Beker: "Upravljanje zalihama", Fakultet tehničkih nauka Univerziteta u Novom Sadu, Novi Sad, 2011.

KRIPTOGRAFSKA SMENA GENERACIJA

Dragan Vidaković

Poslovni fakultet Valjevo – odeljenje Ivanjica

dragan.vidakovic@open.telekom.rs

Duško Parezanović

Klub mladih matematičara i programera INFOMAT, Ivanjica

infomat@open.telekom.rs

Jelena Kaljević

Poslovni fakultet, Valjevo

jkaljevic@singidunum.ac.rs

Sažetak

Činilo se da će se upravljanje ključevima i digitalno potpisivanje neprekidno odigravati na terenu RSA ili DH (Diffie-Hellman) i to tako što će svaki novi algoritam za napad biti odbijen jednostavnim povećanjem broja bitova ključa-ka glavne mere sigurnosti. Stvar se drastično promenila radovima Koblica i Milera (Neal Koblitz and Victor Miller) uvođenjem eliptičnih krivih u kriptografiju (Eliptic Curve Criptography -ECC) o čemu će i biti reči u ovom radu.

Ključne reči: Kriptografija, Digitalni potpis, RSA, ECC

Abstract

It seemed to be the key management and digital signatures are played continuously on the ground RSA or DH (Diffie-Hellman), such that each new algorithm for the attack to be rejected simply by increasing the number of bits as the major-key security measures. Thing has changed dramatically works Neal Koblitz and Victor Miller in introducing elliptic curve cryptography (eliptics Curve Criptography-ECC) which will be discussed in this paper.

1. UVOD

The US National Institute for Standards and Technology (NIST) 2009. g. doneo je preporuku [1] da su 1024-bitni parametri za RSA i DH dovoljno sigurni do 2010. g. Posle toga NIST preporučuje nadogradnju na nešto što donosi više sigurnosti. Mogli bi reći i iste sigurnosti ali značajne uštede na resursima i znatno većoj primenljivost i koristi naročito za mnoge nove tehnologije koje nisu ni postojale u vreme kad su Miler i Koblic još 1985. uočili mogućnost korišćenja osobina eliptičnih krivih u kriptografiji.

Za NIST i NSA (National Security Agenci) nema nikakve dileme da ECC obezbeđuje veću sigurnost i bolje perormanse nego tehnike prve generacije javnog ključa (RSA i DH) koji su i danas u upotrebi, te da je u skladu sa tim potrebno ozbiljno razmotriti ECC alternativu koju ona nudi u računskom i propusnom opsegu pri komparabilnoj sigurnosti.

2. RSA PARAMETRI

Ko se ozbiljnije bavio sa RSA zna kako je teško isprogramirati i pronaći 1024 bitni broj, jedan niz 0 i 1 i pri tome još biti uveren da je on prost ili bar broj sa ogromnim prostim faktorima ako sam nije prost.

Kriptosistem realizovan na eliptičnim krivama (ECC) zasnovan je na Abelovoj grupi koju formiraju eliptične krive na konačnom polju. Ovo esencijalno znači da „sabiranje“ dve tačke sa krive kao rezultat daje treću tačku koja je takođe na krivoj.

Jedna od najbitnijih operacija za sve aplikacije eliptičnih krivih je skalarna multiplikacija, što označava „množenje“ celog broja tačkom sa eliptične krive. Taj broj je veoma veliki pa je veoma bitno efikasno izvršiti pomenuto „množenje“ koje je veoma složen proces koji se sastoji od niza malih operacija. Preciznije rečeno na eliptičnim krivama postoje samo dve operacije: dupliranje tačke i sabiranje dve tačke. Dakle, skalarno množenje velikog broja i tačke sastoji se od serije dupliranja i sabiranja tačaka sve dok se ne nađe tačka $k*P=Q$ [5]

5. SABIRANJE DVE RAZLIČITE TAČKE

Neka su $P(x_p, y_p)$, $Q(x_q, y_q)$ i $R(x_r, y_r)$ tačke krive (1) tako da je $P+Q=R$. Tada važi: (2) $y-y_p=s(x-x_p)$, gde je s koeficijent pravca prave $PQ(R)$.

Takođe važi: (3) $y_p^2 = x_p^3 - ax - b$, (4) $y_q^2 = x_q^3 - ax - b$ i (5) $y_r^2 = x_r^3 - ax - b$.

Iz (3) i (4) dobijamo:

$$(5) (y_p - y_q)(y_p + y_q) = (x_p - x_q)(x_p^2 + x_p x_q + x_q^2) - a(x_p - x_q)$$

Iz (3) i (5) dobijamo:

$$(6) (y_r - y_p)(y_r + y_p) = (x_r - x_p)(x_r^2 + x_r x_p + x_p^2) - a(x_r - x_p)$$

Ako podelimo (6) sa $(x_p - x_q)$ a (7) sa $(x_r - x_p)$ dobijamo

$$(8) s(y_p + y_q) = (x_p - x_q)^2 - x_p x_q - a$$

$$(9) s(y_r + y_p) = (x_r - x_p)^2 - x_r x_p - a.$$

Ako od (8) oduzmemo (9) dobijamo

$$(10) s(y_r - y_p) = (2x_p + x_q)(x_q - x_r) - x_p(x_q - x_r)$$

Ako (10) podelimo sa $(x_q - x_r)$ dobićemo

$$(11) s^2 = 2x_p + x_q + x_r - x_p \text{ i odavde dobijamo}$$

$$(12) x_r = s^2 - x_p - x_q$$

Kako R pripada pravoj (PQ) tada $s = (y_r - y_p)/(x_r - x_p)$, a odavde dobijamo

$$(13) y_r = y_p + s(x_r - x_p)$$

(12) i (13) daju koordinate tačke $R=P+Q$

6. SABIRANJE DVE ISTE TAČKE

Izračunaćemo $P+P=R$

Ako (6) podelimo sa $(x_r - x_p)$ dobićemo

$$(14) s(y_r + y_p) = x_r^2 + x_r x_p + x_p^2 - a$$

Kako je sa druge strane $s = y'(x_p)$

i $y' = (3x^2 - a)/2\sqrt{x^3 - ax - b}$ tada

$$(15) y'(x_p) = (3x_p^2 - a)/2y_p$$

Kako je $s = y'(x_p)$ tada je

$$(16) s = (3x_p^2 - a)/2y_p \text{ i odavde je}$$

$$(17) -a = 2sy_p - 3x_p^2 \text{ i kako je } (y_r - y_p)/(x_r - x_p) = s \text{ tada je}$$

$$(18) y_r = y_p + s(x_r - x_p)$$

Ako (17) i (18) zamenimo u (14) dobijamo

$$(19) s(2y_p + s(x_r - x_p)) = x_r^2 + x_r x_p + x_p^2 + 2sy_p - 3x_p^2$$

Odnosno kad sredimo, dobijamo kvadratnu jednačinu po x_r

$$(20) x_r^2 + (x_p - s^2)x_r + s^2x_p - 2x_p^2 = 0$$

Diskriminanta je $D = (3x_p - s^2)^2$

Tada su njena rešenja

(21) $x_r = s^2 - 2x_p$, i $x_r = x_p$ koje odbacujemo.

Iz (13) i (21) dobijamo i y_r a time i koordinate tačke $P+P=R$.

ZAKLJUČAK

Kako je najbolja zaštita sopstvenim znanjem i sopstvenim alatima [4] bilo bi dobro napraviti sopstvene mehanizme zaštite koji će nas bar u prvom koraku zaštititi od onih koji preko proizvoda koji se mogu naći na tržištu mogu da nadgledaju našu komunikaciju koja je sigurna zaštita od svih osim od onih koji nas štite svojim znanjem i svojim tehnologijama. Niko verujem nema iluziju da se možemo takmičiti sa onima koji su daleko ispred nas ali da je neophodno da povećamo sopstvena znanja i usavršimo svoje alate u to nema nikakve sumnje. Doprinos u tom pravcu je i ovaj rad koji može poslužiti kao podstrek za formiranje sopstvenog alata za digitalno potpisivanje tehnologijom eliptičnih krivih.

LITERATURA

- [1.] National Security Agency-NSA, "The Case for Elliptic Curve Cryptography", (pristup 09.02.2013.g.) [dostupno na http://www.nsa.gov/business/programs/elliptic_curve.shtml]
- [2.] Dragan Vidakovic¹, Olivera Nikolic¹ and Dusko Parezanovic², ¹Singidunum University, Belgrade, Serbia and ²INFOMAT Ivanjica, Serbia "Acceleration detection of large (probably) prime numbers" International Journal of UbiComp (IJU), Vol.4, No.1, January 2013.
- [3.] D. Vidakovic, "Analysis and implementation of asymmetric algorithms for data secrecy and integrity protection", Master Thesis (mentor J. Golic), Faculty of Electrical Engineering, Belgrade, 1999.
- [4.] D. Vidakovic, D. Simic "A Novel Approach to Building Secure Systems", Second International Conference on Availability, Reliability and Security, In 1th IEEE International Workshop on Secure Software Engineering (SecSE 2007), Vienna, 2007., Austria, pp 1074-1081
- [5.] Vinay S. Iyengar, "Novel elliptic curve scalar multiplication algorithms for faster and safer public-key cryptosystems" International Journal on Cryptography and Information Security (IJCIS), Vol.2, No.3, September 2012

MEĐUORGANIZACIONI INFORMACIONI SISTEM ZA UPRAVLJANJE POŠILJKAMA

INTERORGANIZATIONAL INFORMATION SYSTEM FOR CONSIGNMENT MANAGEMENT

Bogdan Mirković

Fakultet za informacione tehnologije, Slobomir P Univerzitet
PF 70, Slobomir, 76 300 Bijeljina, Republika Srpska, Bosna i Hercegovina
Telefon: +387 65 664 957
Fax: +387 55 251 444
E-mail: bogdanmirkovic@yahoo.com

Cica Jovanović

Preduzeće za poštanski saobraćaj Republike Srpske ad
Ul. Kralja Petra I Karađorđevića 93, 78000 Banjaluka, Republika Srpska, Bosna i Hercegovina
Telefon: +387 65 395 095
E-mail: cicamirkov@yahoo.com

Sažetak: *Kvalitet proizvoda i usluga koje pruža određeni privredni subjekt direktno utiče na njegov opstanak u savremenom poslovnom svijetu. Upravljanjem kvalitetom pruženih usluga u poštanskom saobraćaju posvećuje se velika pažnja. Primjenom informacionih tehnologija u poštanskom saobraćaju postižu se povećanje produktivnosti, poboljšanje kvaliteta usluga, razvijanje novih usluga, poboljšava se povezanost sa korisnicima. U radu su prikazane osnovne karakteristike sistema za upravljanje pošiljkama zasnovanom na korištenju informaciono-komunikacione tehnologije.*

Summary: *The quality of goods or services provided by a business entity, directly affect its survival in today's business world. In the postal, much attention is paid on quality management of services. Usage of information technology in the postal service provides an increase in productivity, improved service quality, developing new services, improving the relationship with customers. In this paper is present the main characteristics of the system for consignment management based on the use of information and communication technology.*

Key words: *information system, quality, consignment management, interorganizational*

1. UVOD

Svjetski poštanski kongres koji je održan u Vašingtonu 1989. godine je donio Opšti akcioni plan. Ovaj plan je na prvo mjesto stavio zadovoljnog korisnika i kvalitetnije ostvarenje usluga. Svjetski poštanski kongresi održani 1994. godine u Seulu i 1999. godine u Peking su još veći akcenat stavili na kvalitet izvršenja usluga. Teži se ka što većem razvoju pošta i od svih poštanskih službi se zahtjeva da što više djeluju na komercijalnoj osnovi. Utvrđene su četiri prioritetne oblasti koje su od velikog značaja za opstanak poštanske djelatnosti: potrebe korisnika

i komercijalna strategija; kvalitet usluga i bolje poslovanje pošta; nezavisnost u upravljanju i razvoju pošta i razvoj ljudskih resursa. Dosadašnje poslovanje pošte se vršilo pod zaštitom države i pružanje javnih usluga se vršilo po fiksnim cijenama. Međutim, sada su ciljevi pošte usmjereni u drugom pravcu. Pošta se razvija u konkurentno preduzeće.

2. SISTEMI ZA IDENTIFIKACIJU POŠILJKI I RAZMJENU PODATAKA

Često postavljana pitanje od strane korisnika poštanskih usluga je u vezi sa statusom pošiljke (trenutna pozicija, lokacija). Korisnike usluga zanima gdje se pošiljka u datom trenutku nalazi, zašto nije prispjela na odredište ili ko ju je primio. Danas se veliki značaj pridaje identifikaciji poštanskih pošiljaka u prenosu. Da bi se obezbjedilo kvalitetno izvršenje usluga u poštanskom saobraćaju, vrši se praćenje pošiljaka u transportu. Na osnovu ovog praćenja bi se moglo doći do podataka zašto se javljaju zastoji na pojedinim mjestima, pa bi se oni mogli otkloniti za veoma kratko vrijeme što utiče na poboljšanje kvaliteta pruženih usluga. Već sada postoji mnogo savremenih sistema za automatsku identifikaciju poštanskih pošiljaka. Veliki broj tih sistema se zasniva na primjeni bar koda. Bar kod se koristi kada ID sistem (Identification Data System) zahtjeva brz i tačan unos podataka. U poređenju sa bar kodom RFID⁸⁶ sistemi nude više raznovrsnosti nego bar kodovi. Predajnik sa sposobnošću čitanja/pisanja kao portabl baza podataka, dozvoljava informacijama da budu prihvaćene i identifikovane u bilo kom položaju gdje je čitač osposobljen.

U ranim devedesetim IPC87 (International Post Corporation) započinje razvoj prijedloga za standardne poštanske operacije. To je rađeno u okviru Svjetskog Poštanskog Saveza⁸⁸ (UPU), da bi se proizveo niz EDI⁸⁹ (Electronic Data Interchange) poruka koje bi bile specifične za poštanske operacije, ali koje bi bile podešene priznatim međunarodnim EDIFACT90 standardima. CAPE projekat je instaliran 1991. godine sa dijelom novčanih sredstava iz Evropske Komisije. Njegova svrha je bila da izgradi informacionu tehnologiju koja bi povezivala izmjenične pošte duž Evrope sa putem od nacionalnih centara, koji su povezani sa svakom poštom. Projekat je počeo sa radom 1993. godine, a tada se vršila razmjena poruka između male grupe pošta, koje su bile od početka partneri u projektu. Danas, CAPE tehnologija prikazuje prenos od 7 miliona poštanskih zaključaka godišnje, između IPC članica u Evropi i Sjevernoj Africi. Od septembra 1996. godine, prenos robe se pratio na oko 1100 međunarodnih ruta. U 1995. godini IPC je pokrenuo inicijativu nazvanu CAPE 2000, koja bi podržala razmjenu poruka između aerodroma i pošta. I projekat CAPE 2000 je finansijski podržan od strane Evropske Komisije. Pošte su korišćenjem CAPE 2000 u mogućnosti da prikažu veći stepen saradnje u međunarodnom poštanskom distributivnom lancu. Pošte će imati informacije o identifikaciji i popravljace uska grla koja utiču na kvalitet obavljanja usluga. Pošte će biti u mogućnosti da usklade veličinu planiranog kapaciteta prema kratkom izvještaju. Korišćenje EDI podataka za finansijski obračun će takođe donijeti uštedu i garantovat će veću tačnost u računima napravljenim od strane aerodroma za tonažu i učestanost prenosa.

⁸⁶ Karen L. Jones, James F. Davis & Arthur D. Little: "RFID frequent solutions for the millennium", Postal technology '99

⁸⁷ www.ipc.be

⁸⁸ www.upu.int

⁸⁹ Ross Hinds: "EDI- the key to efficiency", Postal technology '97

⁹⁰ UN: UN/EDIFACT, UN Directories for EDI for Administration, Commerce and Transport

3. MEĐUORGANIZACIONO UPRAVLJANJE POŠILJKAMA

3.1. Poštanski saobraćaj u Republici Srpskoj

Razvoj poštansko-telefonskog-telegrafskog (PTT) saobraćaja u Republici Bosni i Hercegovini treba posmatrati sa stanovišta istorijskih, društveno-političkih i ekonomskih odnosa. Na teritoriji Republike Srpske nakon izbijanja ratnih dejstava u BiH 1992.godine su ostala samo dva poštanska centra: Poštanski centar Banja Luka i Poštanski centar Bijeljina. U to vrijeme, tj. u aprilu i maju 1992. godine organizovani poštanski sistem Republike Srpske nije ni postojao. Upravo iz ovog razloga, Vlada Republike Srpske je 24. maja 1992. godine je u skladu sa Zakonom o preduzećima donijela odluku o formiranju Jedinog javnog preduzeća PTT saobraćaja Republike Srpske. U narednim mjesecima je vršeno stvaranje jedinstvene poštanske mreže, a formirani su i novi poštanski centri. Od 01.01.1997.godine JODP "Srpske pošte" posluje kao samostalno Javno osnovno državno preduzeće. JODP "Srpske pošte" na osnovu Zakona o preduzećima⁹¹, mijenja naziv u Preduzeće za poštanski saobraćaj Republike Srpske AD (skraćeno JP "Srpske pošte" a.d.). Skupština Društva, na sjednici, održanoj dana, 04.12.2002., donijela je Statut Preduzeća za poštanski saobraćaj Republike Srpske AD koji je poslednji put mijenjan u martu 2012.godine⁹² u skladu sa Zakonom o privrednim društvima⁹³ i Zakonom o poštanskim uslugama Republike Srpske⁹⁴. Djelatnosti Društva su: prenos poštanskih pošiljaka, usluge novčanog poslovanja, usluge elektronske pošte i prenos podataka za korisnike poštanskih usluga, internet usluge, izdavačka djelatnost, pružanje savjeta u vezi sa kompjuterskom opremom, obrada podataka, izgradnja baza podataka, prevoz robe i putnika u drumskom saobraćaju, održavanje i popravka motornih vozila, trgovina na malo proizvodima od duvana, knjigama, novinama i pisaćim materijalom i ostala trgovina na malo u prodavnicama mješovite robe.

3.2. Osnovne karakteristike sistema Track and Trace

"Track and Trace" predstavlja sistem za praćenje pošiljaka. Uz pomoć sistema za kontrolu i praćenje mogu se pratiti pošiljke unutar poštanskog operativnog sistema od momenta prijema do uručjenja. "Track and Trace" je projektovan da zadovolji potrebe poštanske administracije i korisnika. Sistem "Track and Trace" je prilagođen jednostavnoj i efikasnoj poštanskoj tehnologiji, a može se koristiti u automatizovanim i u neautomatizovanim poštama. On predstavlja ključnu komponentu logističkog sistema pošte, jer ima za cilj pružanje kvalitetnih usluga i zadovoljenje potreba korisnika. Kao osnovna karakteristika poštanskog saobraćaja može se smatrati velika brzina izvršavanja poštanskih usluga. Sistem za kontrolu i praćenje povećava brzinu i tačnost unosa podataka, a vjerovatnoća nastanka greške se svodi na minimum. Sistem podržava stvaranje velikog broja izvještaja, neophodnih za postupak donošenja upravljačkih odluka kao i veliki broj razumljivih i prevashodno čitljivih izvještaja. Proces pretraživanja pošiljaka je efikasniji i mnogo kraći. Na osnovu ovog sistema možemo znati u svakom trenutku gdje je pošiljka. Postoji mogućnost praćenja pošiljke putem interneta. Zanimljivo za ovaj sistem je praćenje zaključaka, a ne samo pošiljaka. Praćenje pošiljke unutar poštanskog operativnog sistema se postiže upotrebom bar koda. Sve informacije koje korisnici kao i radnici pošte žele da

⁹¹ Zakon o preduzećima, Službeni glasnik RS 24/98 i 62/02

⁹² Statut preduzeća za poštanski saobraćaj Republike Srpske ad Banjaluka, mart 2012.godine

⁹³ Zakon o privrednim društvima, Službeni glasnik RS 127/08, 58/09 i 100/11

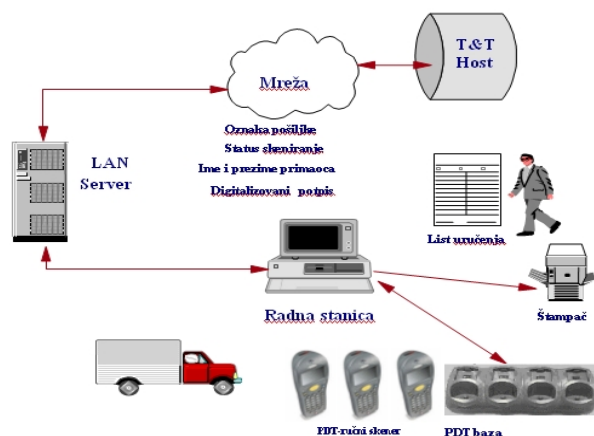
⁹⁴ Zakon o poštanskim uslugama Republike Srpske, Službeni glasnik RS /10

dobiju su pristupačne na osnovu jedinstvenog broja bar koda. Sistem "Track and Trace" ima tri glavne komponente, a one su:

- Portabl terminali za podatke (PDT);
- Radna stanica za kontrolu i praćenje (T&T W/S);
- Host računar za kontrolu i praćenje (T&T Host).

3.3. Obrada podataka

U T&T sistemu svaki PDT ima svoj identifikacioni broj na osnovu kog se vrši prepoznavanje u mreži. Većina podataka se prikuplja preko PDT-a. Svi prikupljeni podaci se prosleđuju do radne stanice za kontrolu i praćenje, a zatim do host računara. Osnovne komponente, odnosno način njihovog povezivanja je prikazan na slici 1.



Slika 1. Način povezivanja komponenti sistema Track and Trace

Na osnovu slike se može uočiti da se svi podaci koje prikupi PDT, šalju na radnu stanicu za kontrolu i praćenje radi dalje obrade. Prenos se vrši preko komunikacione podloge, koja je direktno povezana sa personalnim računarom radne stanice. Podaci se sa T&T W/S prenose na host računar za kontrolu i praćenje na tri načina:

- Svi podaci unijeti sa PDT-a se direktno unose u host računar za kontrolu i praćenje, čim se podaci sa PDT-a prenese na T&T W/S;
- Status uručenja sa dokumenta List uručenja, kao i ime primaoca se na host računar prenose po unaprijed određenom redosledu (koji je utvrdio administrator);
- Prenos obrađenih podataka sa Lista uručenja je planirani zadatak T&T W/S, a može se izvršiti preko odgovarajućih tastera.

Podaci se u okviru radne stanice čuvaju u periodu predviđenom za tu radnu stanicu. Ne postoji pravilo u kome bi se naveo tačan podatak o periodu čuvanja podataka za sve radne stanice. Za određena radna mjesta je neophodno imati neke podatke i do par mjeseci. Međutim, isti ti podaci su za drugo radno mjesto od veoma malog značaja i njihovo čuvanje nema posebnu važnost. Ako posmatramo podatke u okviru host računara za kontrolu i praćenje, imamo drugo pravilo. Na T&T host računaru se podaci čuvaju koliko i manipulativne isprave, tj. period čuvanja zavisi od vrste isprava.

Mali je broj pošiljaka kod kojih je odredišna i prijemna pošta ista pošta. Na osnovu ovoga možemo zalkjučiti da će gotovo sve pošiljke upravo i ići preko poštanskog centra, a na taj način će se one i evidentirati u T&T sistem. Podaci o pošiljkama, kod kojih je prijemna pošta i

odredišna pošta, su na posebnim dokumentima koji se otpremaju do poštanskog centra (PC) zajedno sa ostalim zaključcima u vrijeme otpreme. Poštanski centar je u ovom slučaju dužan da te podatke preko svojih radnih stanica unese u T&T sistem. PC je dužan da unese podatke o pošiljkama, samo za one pošte koje pripadaju njegovom gravitacionom području. Korišćenjem intranet mreže postoji mogućnost izbora velikog broja izvještaja, među kojima je i "Izvještaj o istoriji pošiljke". Pri biranju željenog prijemnog broja pošiljke dobija se potpun pregled o kretanju pošiljke. Na slici 2 je prikazan pregled o istoriji pošiljke.

Međunarodni saobraćaj je organizovan preko izmjenične pošte u Banja Luci. Sve pošiljke koje glase za Srbiju i Crnu Goru se direktno iz izmjenične pošte u Banja Luci otpremaju za izmjeničnu poštu u Beogradu. U PC Bijeljina se zaključci, koji glase za Srbiju i Crnu Goru, pretovaraju i dalje GPC Beograd organizuje prevoz do izmjenične pošte u Beogradu. Isto važi i za pošiljke koje glase za Republiku Srpsku, a pristižu iz izmjenične pošte u Beogradu.

Pošiljke, koje glase za druge zemlje, se otpremaju ka GPC Sarajevo ili GPC Mostar. Dakle, cjelokupan međunarodni saobraćaj, izuzev sa Srbijom, Crnom Gorom, Slovenijom, Hrvatskom i Austrijom, se obavlja preko GPC Sarajevo i GPC Mostar. Radi praćenja pošiljaka u međunarodnom saobraćaju, radne stanice za IPS su postavljene u izmjeničnoj pošti u Banja Luci.



T&T: Izvještaj o istoriji pošiljaka

22.12.2012 15:04:43

Izvještaj o istoriji pošiljaka

Oznaka pošiljke	Opis tipa skeniranja	Datum i vrijeme	JPM	Status isporuke	Potpis
RR489637715RS	Prijem pošiljaka	18.12.2012 11:44:47	76300 Bijeljina		
RR489637715RS	Pošiljke u kontejneru	18.12.2012 12:05:58	76300 Bijeljina		
RR489637715RS	Otprema	18.12.2012 12:35:43	76300 Bijeljina		
RR489637715RS	Prispjeće kontejnera	18.12.2012 13:05:23	76300 Bijeljina		
RR489637715RS	Pošiljke u kontejneru	18.12.2012 18:21:25	76300 Bijeljina		
RR489637715RS	Otprema	18.12.2012 18:30:13	76300 Bijeljina		
RR489637715RS	Prenos	18.12.2012 18:36:52	76300 Bijeljina		
RR489637715RS	Prispjeće kontejnera	19.12.2012 00:24:25	78000 Banjaluka		
RR489637715RS	Pošiljke u kontejneru	19.12.2012 06:03:36	78000 Banjaluka		
RR489637715RS	Otprema	19.12.2012 06:23:18	78000 Banjaluka		
RR489637715RS	Prispjeće kontejnera	19.12.2012 07:49:05	78000 Banjaluka		
RR489637715RS	Dostava u toku	19.12.2012 09:56:21	78000 Banjaluka		
RR489637715RS	Status uručenja	19.12.2012 14:59:35	78000 Banjaluka	0	
RR489637715RS	Dostava u toku	19.12.2012 15:23:08	78000 Banjaluka		
RR489637715RS	Pošiljke u kontejneru	19.12.2012 18:06:23	78000 Banjaluka		
RR489637715RS	Otprema	19.12.2012 19:23:40	78000 Banjaluka		
RR489637715RS	Prispjeće kontejnera	20.12.2012 06:27:06	78000 Banjaluka		
RR489637715RS	Pošiljke u kontejneru	20.12.2012 12:16:49	78000 Banjaluka		
RR489637715RS	Otprema	20.12.2012 13:09:04	78000 Banjaluka		
RR489637715RS	Prispjeće kontejnera	20.12.2012 13:45:21	78000 Banjaluka		
RR489637715RS	Pošiljke u kontejneru	20.12.2012 18:57:40	78000 Banjaluka		
RR489637715RS	Otprema	20.12.2012 19:03:08	78000 Banjaluka		
RR489637715RS	Prispjeće kontejnera	21.12.2012 07:32:23	78000 Banjaluka		
RR489637715RS	Status uručenja	21.12.2012 09:38:08	78000 Banjaluka		

Slika 2. Izvještaj o istoriji pošiljke iz sistema Track and Trace

Prerada pošiljaka se vrši preko radnih stanica koje su povezane sa IPS serverom preko LAN-a. LAN uz to omogućava i štampanje potrebne dokumentacije i bar kod naljepnica. Server je konektovan na nacionalnu informatičku poštansku mrežu. Svi podaci se prenose u nacionalnu IPS bazu podataka, koja se nalazi u Banja Luci. Podaci su dostupni preko Web site-a Srpskih pošta ili preko Intraneta.

ZAKLJUČAK

Poštanski saobraćaj u svijetu razvija se uporedo s razvojem proizvodnih snaga i s razvojem ostalih saobraćajnih grana. Nekadašnja spora vozila (diližanse) zamjenjena su na kopnu željeznicom i motornim vozilima, na moru trgovačkom flotom, a koriste se i sredstva

vazduhoplovnog saobraćaja. Karakteristike poštanskog saobraćaja u savremenom svijetu su: brzina, regularnost, relativno niske cijene uz veoma visok kvalitet pruženih usluga. "Track and Trace" sistem je prilagođen poštanskoj tehnologiji. Njegov cilj je zadovoljenje korisnika, kao i kvalitetnije pružanje usluga. Korišćenjem ovog sistema povećava se brzina i tačnost unosa podataka, a vjerovatnoća pojave greške je svedena na minimum što u krajnoj mjeri poboljšava kvalitet usluga koje se pružaju korisnicima.

LITERATURA

- [1.] Karen L. Jones, James F. Davis & Arthur D. Little: *RFID frequent solutions for the millennium*, Postal technology '99, 1999.
- [2.] www.ipc.be
- [3.] www.upu.int
- [4.] UN Economics Commission for Europe: *UN/EDIFACT*, UN Directories for Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport
- [5.] Ross Hinds: *EDI- the key to efficiency*, Postal technology '97, 1997.
- [6.] Zakon o preduzećima, Službeni glasnik RS 24/98, 1998.
- [7.] Zakon o preduzećima, Službeni glasnik RS 62/02, 2002.
- [8.] Preduzeće za poštanski saobraćaj Republike Srpske ad, *Statut preduzeća za poštanski saobraćaj Republike Srpske ad Banjaluka*, mart 2012.
- [9.] Zakon o privrednim društvima, Službeni glasnik RS 127/08, 2008.
- [10.] Zakon o privrednim društvima, Službeni glasnik RS 58/09, 2009.
- [11.] Zakon o privrednim društvima, Službeni glasnik RS 100/11, 2011.
- [12.] Zakon o poštanskim uslugama Republike Srpske, Službeni glasnik RS /10, 2010.

Sekcija 2.
PRAVO
Tema: “KVALITET-PUT U EVROPU”

КРИВИЧНО ДЕЛО НЕОСНОВАНОГ ИСКАЗИВАЊА ИЗНОСА ЗА ПОВРАЋАЈ ПОРЕЗА И ПОРЕСКИ КРЕДИТ У КРИВИЧНОМ ПРАВУ СРБИЈЕ

Мирко Кулић

РЕЗИМЕ

Државе често прибегавају заостравању кривичних санкција према онима који неуредно извршавају пореске обавезе. Понашањем пореских дужника у неким случајевима угрожава се наплата пореза на додату вредност. Једно од таквих понашања је и неосновано исказивање износа за повраћај пореза и порески кредит, које је у пореском законодавству Србије инкриминисано као кривично дело. Избегавање плаћања пореза изазива последице које по свом значају могу да буду озбиљне за националну привреду. У раду су анализирани елементи кривичног дела неоснованог исказивања износа за повраћај пореза и порески кредит.

КЉУЧНЕ РЕЧИ: порез на додату вредност, порески обвезник, пореска пријава, повраћај пореза, порески кредит.

1. УВОД

1. Кривично дело неоснованог исказивања износа за повраћај пореза и порески кредит уређено је одредбом члана 173а. Закона о пореском поступку и пореској администрацији⁹⁵. Ова одредба гласи:

„Ко у намери да оствари право на неоснован повраћај пореза или порески кредит, поднесе пореску пријаву неистинитог садржаја, у којој исказе износ за повраћај пореза или порески кредит од 500.000 до 3.000.000 динара казниће се затвором од три месеца до три године и новчаном казном.

Ако је исказани износ за повраћај пореза или порески кредит преко 3.000.000 до 10.000.000 динара, учинилац ће се казнити затвором од шест месеци до пет година и новчаном казном.

Ако је исказани износ за повраћај пореза или порески кредит већи од 10.000.000 динара, учинилац ће се казнити затвором од једне до десет година и новчаном казном.

⁹⁵ „Службени гласник РС“, бр. 80/2002, 84/2002 - испр., 23/2003 - испр., 70/2003, 55/2004, 61/2005, 85/2005 - др. закон, 62/2006 - др. закон, 63/2006 - испр. др. закона, 61/2007, 20/2009, 72/2009 - др. закон, 53/2010, 101/2011, 2/2012 - испр. и 93/2012).

Физичком лицу, предузетнику и одговорном лицу у правном лицу - пореском обвезнику за кривично дело из ст. 1. до 3. овог члана изриче се и мера безбедности забране вршења позива, делатности и дужности од једне до пет година.“

Одредба овог члана има бланкетни карактер. Она упућује на пореске прописе, који морају бити прекршени да би се радило о овом кривичном делу. За постојање дела неопходно је утврдити ко је поднео пореску пријаву неистинитог садржаја, колики је износ пореза на додату вредност (обрачунат у претходној фази промета добара и услуга, односно плаћен при увозу добара, а који обвезник може да одбије од пореза на додату вредност који дугује), наведен у пореској пријави с намером да се у том износу оствари неоснован повраћај пореза или порески кредит, као и на основу којих пореских прописа се утврђује право на повраћај пореза и порески кредит..

Кривично дело има објективне и субјективне елементе. У објективне елементе спада подношење пореске пријаве неистинитог садржаја, у којој се исказује износ за повраћај пореза или порески кредит већи од реалног за преко 500.000 динара, за основни облик дела, односно 3.000.000 динара – за први квалификовани облик, или 10.000.000 динара – за други квалификовани облик. Субјективни елемент састоји се у намери да се оствари право на неоснован повраћај пореза или порески кредит.

2. Негативно деловање пореза на пореског обвезника је један од узрока пореске евазије. Отпор плаћању пореза код неких пореских облика је мањи него код других. Много је већи код плаћања директних пореза (порез на добит и доходак), него код индиректних пореза (порез на додату вредност, акцизе, царине), код којих је износ пореза садржан у цени производа, па обвезник често и не зна да купујући неки опорезовани производ плаћа и порез, или, пак, не зна која је висина пореског оптерећења.⁹⁶ Наравно, на појаву ових дела утиче и висина пореског оптерећења. Граница пореског оптерећења прама Гинтеру Шмелдерсу (*Günter Schmolders*) условљена је друштвеним производом. У оквиру ове границе налази се „порески оптимум“ као психолошки одређена граница,⁹⁷ после чијег прекорачења настаје већи отпор према пореској обавези.

2. ЕЛЕМЕНТИ КРИВИЧНОГ ДЕЛА НЕОСНОВАНОГ ИСКАЗИВАЊА ИЗНОСА ЗА ПОВРАЋАЈ ПОРЕЗА И ПОРЕСКИ КРЕДИТ

Код овог кривичног дела постоји неколико конститутивних обележја која се односе на објект кривичноправне заштите, радњу извршења, последицу, извршиоца, кривицу и објективни услов инкриминације.

2.1. Објект кривичног дела неоснованог исказивања износа за повраћај пореза и порески кредит

⁹⁶ Божидар Јелчић, *Наука о финансијама и финансијско право*, Информатор, Загреб, 1983, стр. 179.

⁹⁷ Günter Schmolders, *Grundlage einer effizienten Finanzpolitik: Empirische analyse der Steuermentalität*, Mainz, 1969, 80.

2.1.1. Заштитни објект

1. Објект кривичноправне заштите код овог дела јесу право и фискални интерес државе да правилно наплати порез на додату вредност. Наспрам овог интереса државе, стоји дужност обвезника да правилно обрачунавају и плаћају порез на додату вредност и подносе пореске пријаве. Садржина ових обавеза утврђује се ванкривичним прописима, што овом делу даје бланкетни карактер.

Порез на додату вредност је општи порез на потрошњу који се обрачунава и плаћа на испоруку добара и пружање услуга, у свим фазама производње и промета добара и услуга, као и на увоз добара, осим ако законом није друкчије прописано. Предмет опорезивања порезом на додату вредност су: 1) испорука добара и пружање услуга које порески обвезник изврши у Србији уз накнаду, у оквиру обављања делатности и 2) увоз добара у Србију. Под прометом добара подразумева се пренос права располагања на телесним стварима, тј. добрима, лицу које тим добрима може располагати као власник, ако законом није друкчије одређено. Под прометом услуга подразумевају се сви послови и радње у оквиру обављања делатности који нису промет добара. Промет услуга је и свако нечињење и трпљење. Увоз је сваки унос добара у царинско подручје Србије⁹⁸.

2. Законодавац је прописао већи број пореских ослобођења. Пореска ослобођења могу да буду: 1) за промет добара и услуга с правом на одбитак претходног пореза; 2) за промет добара и услуга без права на одбитак претходног пореза, и 3) код увоза добара. Претходни порез је износ пореза на додату вредност обрачунат у претходној фази промета добара и услуга, односно плаћен при увозу добара, а који обвезник може да одбије од пореза на додату вредност који дугује.

а) У одредби члан 24. Закона о порезу на додату вредност прописана су пореска ослобођења за промет добара и услуга с правом на одбитак претходног пореза. У том смислу, порез на додату вредност се не плаћа на: 1) превозне и остале услуге, које су повезане с увозом добара, ако је вредност тих услуга садржана у основици; 2) промет добара која обвезник или треће лице, по његовом налогу, шаље или отпрема у иностранство; 3) промет добара која инострани прималац или треће лице, по његовом налогу, шаље или отпрема у иностранство; 4) промет добара која инострани прималац отпрема у пртљагу који носи са собом у иностранство, ако: (1) се добра отпремају пре истека три календарска месеца по испоруци тих добара, и (2) ако је укупна вредност испоручених добара већа од 150 ЕУР, у динарској противвредности по средњем курсу Народне банке Србије, укључујући порез на додату вредност; 5) унос добара у слободну зону, превозне и друге услуге корисницима слободних зона које су непосредно повезане са тим уносом и промет добара и услуга у слободној зони, за које би обвезник - корисник слободне зоне имао право на одбитак претходног пореза када би та добра или услуге набављао за потребе обављања делатности ван слободне зоне; 6) промет добара која су у поступку царинског складиштења; 7) отпремање добара у слободне царинске продавнице отворене на ваздухопловним пристаништима отвореним за међународни саобраћај на

⁹⁸ Члан 1-7. Закона о порезу на додату вредност („Службени гласник РС“, број 84/04, 86/04 - испр., 61/05, 61/07 и 93/12).

kojima je organizovana pasoska i carinska kontrola radi prodaje putnicima u skladu s carinskim propisima (slobodne carinske prodavnice), kao i na isporuku dobara iz slobodnih carinskih prodavnica; 8) usluge radova na pokretnim dobrima nabavljenim od strane inostranog primaoca usluge u Srbiji, ili koja su uvezena radi oplемењивања, opravke ili ugradnje, a koja posle oplемењивања, opravke ili ugradnje, isporučilaц usluge, inostrani primалац или треће лице, по њиховом налогу, превози или отпрема у иностранство; 9) превозне и остале услуге које су у непосредној вези с извозом, транзитом или привременим увозом добара, осим услуга које су ослобођене од пореза на додату вредност без права на порески одбитак; 10) услуге међународног превоза лица у ваздушном саобраћају, с тим што за нерезидентно ваздухопловно предузеће пореско ослобођење важи само у случају узајамности; 11) испоруке летилица, сервисирање, поправке, одржавање, чартерисање и изнајмљивање летилица, које се претежно користе уз накнаду у међународном ваздушном саобраћају, као и испоруке, изнајмљивање, поправке и одржавање добара намењених опремању тих летилица; 12) промет добара и услуга намењених непосредним потребама наведених летилица; 13) услуге међународног превоза лица бродовима у речном саобраћају, с тим што за нерезидентно предузеће које врши међународни превоз лица бродовима у речном саобраћају, пореско ослобођење важи само у случају узајамности; 14) испоруке бродова, сервисирање, поправке, одржавање и изнајмљивање бродова, који се претежно користе уз накнаду у међународном речном саобраћају, као и испоруке, изнајмљивање, поправке и одржавање добара намењених опремању тих бродова; 15) промет добара и услуга намењених непосредним потребама наведених бродова; 16) испоруке злата Народној банци Србије; 17) добра и услуге намењене за: (1) службене потребе дипломатских и конзуларних представништава; (2) службене потребе међународних организација, ако је то предвиђено међународним уговором; (3) личне потребе страног особља дипломатских и конзуларних представништава, укључујући и чланове њихових породица, и (4) личне потребе страног особља међународних организација, укључујући чланове њихових породица, ако је то предвиђено међународним уговором; 18) промет добара и услуга који се врши у складу с уговорима о донацији закљученим с државном заједницом Србија и Црна Гора, односно Републиком Србијом, у делу који се финансира добијеним новчаним средствима, а тим уговором је предвиђено да се из добијених новчаних средстава неће плаћати трошкови пореза; 19) промет добара и услуга који се врши у складу с уговорима о кредиту, односно зајму, закљученим између државне заједнице Србија и Црна Гора, односно Републике Србије и међународне финансијске организације, односно друге државе, као и између треће стране и међународне финансијске организације, односно друге државе у којем се Република Србија појављује као гарант, односно контрагарант, у делу који се финансира добијеним новчаним средствима, ако је тим уговорима предвиђено да се из добијених новчаних средстава неће плаћати трошкови пореза; 20) промет добара и услуга који се врши на основу међународних уговора, ако је тим уговорима предвиђено пореско ослобођење, осим наведених међународних уговора о донацији и о кредиту, односно зајму, које су закључили државна заједница Србија и Црна Гора, односно Републике Србија, и 21) услуге посредовања које се односе на промет наведених добара и услуга.

б) Одредбом члана 25. Закона о порезу на додату вредност прописана су пореска ослобођења за промет добара и услуга без права на одбитак претходног пореза. У том

смислу, порез на додату вредност се не плаћа у промету новца и капитала, и то код: 1) пословања и посредовања у пословању законским средствима плаћања, осим папирног и кованог новца који се не користи као законско средство плаћања или има нумизматичку вредност; 2) пословања и посредовања у пословању акцијама, уделима у друштвима и удружењима, обвезницама и другим хартијама од вредности, осим пословања које се односи на чување и управљање хартијама од вредности; 3) кредитних послова, укључујући посредовање, као и новчаних позајмица; 4) преузимања обавеза, гаранција и других средстава обезбеђења, укључујући посредовање; 5) пословања и посредовања у пословању депозитима, текућим и жиро рачунима, налозима за плаћање, као и платним прометом и дознакама; 6) пословања и посредовања у пословању новчаним потраживањима, чековима, меницама и другим сличним хартијама од вредности, осим наплате потраживања за друга лица; 7) пословања друштава за управљање инвестиционим фондовима у складу с прописима којима се уређују инвестициони фондови; 8) пословања друштава за управљање добровољним пензијским фондовима у складу с прописима којима се уређују добровољни пензијски фондови и пензијски планови; 9) услуга осигурања и реосигурања, укључујући пратеће услуге посредника и агента (заступника) у осигурању; 10) земљишта (пољопривредног, шумског, грађевинског, изграђеног или неизграђеног), као и на давање у закуп тог земљишта; 11) објеката, осим првог преноса права располагања на новоизграђеним грађевинским објектима или економски дељивим целинама у оквиру тих објеката и првог преноса власничког удела на новоизграђеним грађевинским објектима или економски дељивим целинама у оквиру тих објеката, као и промета објеката и власничких удела на објектима у случају када је уговором на основу којег се врши промет тих добара, закљученим између обвезника ПДВ, предвиђено да ће се на тај промет обрачунати ПДВ, под условом да стицалац обрачунати ПДВ може у потпуности одбити као претходни порез; 12) добара за која при набавци обвезник није имао право на одбитак претходног пореза. Ако је обвезник ПДВ при набавци добара могао да оствари право на одбитак дела претходног пореза у складу са законом, не примењује се ово пореско ослобођење; 13) добара за која је у претходној фази промета постојала обавеза плаћања пореза у складу са законом којим се уређују порези на имовину; 14) услуга закупа станова, ако се користе за стамбене потребе; 15) удела, хартија од вредности, поштанских вредносница, таксених и других важећих вредносница по њиховој утиснутој вредности у Србији, осим власничких удела на грађевинским објектима или економски дељивим целинама у оквиру тих објеката; 16) поштанских услуга од стране јавног предузећа, као и с њима повезаних испорука добара; 17) услуга које пружају здравствене установе у складу с прописима који регулишу здравствену заштиту, укључујући и смештај, негу и исхрану болесника у тим установама, осим апотека и апотекарских установа; 18) услуга које пружају лекари, стоматолози или друга лица у складу с прописима који регулишу здравствену заштиту; 19) услуга и испоруке зубне протетике у оквиру делатности зубног техничара, као и испорука зубне протетике од стране стоматолога; 20) људских органа, ткива, телесних течности и ћелија, крви и мајчиног млека; 21) услуга социјалног старања и заштите, дечје заштите и заштите младих, услуга установа социјалне заштите, као и с њима непосредно повезаног промета добара и услуга од стране лица регистрованих за обављање тих делатности; 22) услуга смештаја и исхране ученика и студената у школским и студентским домовима или сличним установама, као и с њима непосредно повезан промет добара и услуга; 23) услуга

образовања (предшколско, основно, srednje, više i visoko) i profesionalne prekvalifikacije, kao i s njima neposredno povezanog prometa dobara i usluga od strane lica registrovanih za obavljanje tih delatnosti, ako se ove delatnosti obavljaju u skladu s propisima koji uređuju tu oblast; 24) usluga iz oblasti kulture i s njima neposredno povezanog prometa dobara i usluga, od strane lica čija delatnost nije usmerena ka ostvarivanju dobiti, a koja su registrovana za tu delatnost; 25) usluga iz oblasti nauke i s njima neposredno povezanog prometa dobara i usluga, od strane lica čija delatnost nije usmerena ka ostvarivanju dobiti, a koja su registrovana za tu delatnost; 26) usluga verskog karaktera od strane registrovanih crkava i verskih zajednica i s njima neposredno povezanog prometa dobara i usluga; 27) usluga javnog radiodifuznog servisa, osim usluga komercijalnog karaktera; 28) usluga priređivanja igara na sreću, i 29) usluga iz oblasti sporta i fizičkog vaspitanja licima koja se bave sportom i fizičkim vaspitanjem, od strane lica čija delatnost nije usmerena ka ostvarivanju dobiti, a koja su registrovana za tu delatnost.

в) Пореска ослобођења код увоза добара прописана су одредбом члана 26. Закона о порезу на додату вредност. Порез на додату вредност се не плаћа на увоз добара: 1) чији је промет у складу са законом ослобођен пореза на додату вредност; 2) која се увозе на основу уговора о донацији, односно као хуманитарна помоћ; 3) која су извезена, а која се у Србију враћају непродата или зато што не одговарају обавезама које проистичу из уговора, односно пословног односа на основу којег су била извезена; 4) која се, у оквиру царинског поступка, уносе у слободне царинске продавнице; 5) по основу замене у гарантном року; 6) која се, у оквиру царинског поступка, привремено увозе и поново извозе, као и стављају у царински поступак активног оплемењивања са системом одлагања; 7) која се, у оквиру царинског поступка, привремено извозе и у непромењеном стању поново увозе; 8) за која је, у оквиру царинског поступка, одобрен поступак прераде под царинском контролом; 9) у оквиру царинског поступка, над транзитом робе; 10) за која је, у оквиру царинског поступка, одобрен поступак царинског складиштења, и 11) за која је прописано ослобођење од царине, осим на увоз моторних возила.

3. Право на одбитак претходног пореза обвезник може да оствари ако добра набављена у Србији или из увоза, укључујући и набавку опреме, као и објеката за вршење делатности и економски дељивих целина у оквиру тих објеката, односно примљене услуге, користи или ће их користити за промет добара и услуга: 1) који је опорезив порезом на додату вредност; 2) за који у складу са законом постоји ослобођење од плаћања пореза и 3) који је извршен у иностранству, ако би за тај промет постојало право на одбитак претходног пореза да је извршен у Србији.

Право на одбитак претходног пореза обвезник може да оствари ако поседује: а) рачун издат од стране другог обвезника у промету о износу претходног пореза, у складу са законом, и б) документ о извршеном увозу добара у којем је исказан претходни порез и документ којим се потврђује да је исказани ПДВ плаћен приликом увоза. У пореском периоду у којем су испуњени прописани услови, порески обвезник може да одбије претходни порез од дугованог пореза на додату вредност, и то: 1) обрачунати и исказани

порез на додату вредност за промет добара и услуга, који је, или ће му бити извршен од стране другог обвезника у промету, и 2) порез на додату вредност који је плаћен приликом увоза добара.

Право на одбитак претходног пореза настаје даном испуњења прописаних услова. Право на одбитак претходног пореза може да оствари и порески дужник: 1) порески пуномоћник кога одреди страном лице које у Србији нема седиште ни сталну пословну јединицу, односно пребивалиште, а које обавља промет добара и услуга у Србији, и 2) прималац добара и услуга, ако страном лице не одреди пореског пуномоћника, под условом да је на накнаду за примљена добра и услуге обрачунао ПДВ у складу са законом и да примљена добра и услуге користи за промет добара и услуга, као и порески дужник: (1) прималац добара или услуга, обвезник ПДВ, за промет секундарних сировина и услуга које су непосредно повезане с тим добрима, извршен од стране другог обвезника ПДВ; (2) прималац добара, обвезник ПДВ, за промет грађевинских објеката и економски дељивих целина у оквиру тих објеката, укључујући и власничке уделе на тим добрима, извршен од стране другог обвезника ПДВ, у случају када је уговором на основу којег се врши промет тих добара предвиђено да ће се на тај промет обрачунати ПДВ у складу са законом, и (3) прималац добара или услуга из области грађевинарства, обвезник ПДВ, односно Република Србија и њени органи, органи територијалне аутономије и локалне самоуправе, као и правна лица основана законом, односно актом органа Републике Србије, територијалне аутономије или локалне самоуправе у циљу обављања послова државне управе или локалне самоуправе, за промет извршен од стране обвезника ПДВ, ако је прималац добара или услуга инвеститор и ако је испоручилац добара или услуга извођач радова, у складу са законом којим се уређује планирање и изградња, под условом да поседује рачун претходног учесника у промету у складу са законом, да је по основу авансног плаћања, односно на накнаду за добра и услуге обрачунао ПДВ у складу са законом и да ће та добра и услуге користити за промет добара и услуга. Обвезник може да оствари право на одбитак претходног пореза у року од пет година од истека године у којој је стекао то право⁹⁹.

Обвезник нема право на одбитак претходног пореза по основу: 1) набавке, производње и увоза путничких аутомобила, мотоцикала, јахти, чамаца и ваздухоплова, објеката за смештај тих добара, резервних делова, горива и потрошног материјала за њихове потребе, као и изнајмљивања, одржавања, поправки и других услуга, које су повезане са коришћењем ових превозних средстава. Изузетно, обвезник има право на одбитак претходног пореза ако превозна средства и друга добра користи искључиво за обављање делатности: (1) промета и изнајмљивања наведених превозних средстава и других добара, и (2) превоза лица и добара или обуку возача за управљање наведеним превозним средствима; 2) издатака за репрезентацију обвезника, и 3) набавке или увоза тепиха, електричних апарата за домаћинство, телевизијских и радио пријемника, уметничких дела ликовне и примењене уметности и других украсних предмета, који се користе за опремање административних просторија¹⁰⁰.

⁹⁹ Члан 28. Закона о порезу на додату вредност.

¹⁰⁰ Члан 29. Закона о порезу на додату вредност.

Ако обвезник користи испоручена или увезена добра или прима услуге за потребе своје делатности да би извршио промет добара и услуга за који постоји право на одбитак претходног пореза, као и за промет добара и услуга за који не постоји право на одбитак претходног пореза, дужан је да изврши поделу претходног пореза према економској припадности на део који има право и део који нема право да одбије од пореза на додату вредност који дугује. Ако за поједина испоручена или увезена добра или примљене услуге обвезник не може да изврши поделу претходног пореза на приказани начин, а које користи за потребе своје делатности да би извршио промет добара и услуга за који постоји право на одбитак претходног пореза и за промет добара и услуга за који не постоји право на одбитак претходног пореза, може да одбије сразмерни део претходног пореза који одговара учешћу промета добара и услуга с правом на одбитак претходног пореза у који није укључен порез на додату вредност, у укупном промету у који није укључен порез на додату вредност (сразмерни порески одбитак). Сразмерни порески одбитак утврђује се применом процента сразмерног пореског одбитка на износ претходног пореза у пореском периоду, умањеног за износе који су опредељени на приказани начин, као и за износ претходног пореза за који обвезник нема право на одбитак. Процент сразмерног пореског одбитка за порески период утврђује се стављањем у однос промета добара и услуга с правом на одбитак претходног пореза у који није укључен порез на додату вредност и укупног промета добара и услуга у који није укључен порез на додату вредност, извршеног од 1. јануара текуће године до истека пореског периода за који се подноси пореска пријава. У промет добара за утврђивање процента сразмерног пореског одбитка не урачунава се промет опреме и објеката за вршење делатности. У последњем пореском периоду, односно у последњем пореском периоду календарске године, обвезник пореза на додату вредност врши *исправку* сразмерног пореског одбитка применом процента сразмерног пореског одбитка на износ претходног пореза из свих пореских периода у календарској години¹⁰¹.

Обвезници пореза на доходак грађана на приходе од пољопривреде и шумарства на основу катастарског прихода, имају право на надокнаду по основу пореза на додату вредност, под условима и на начин одређен законом. Ова надокнада се признаје пољопривредницима који изврше промет пољопривредних и шумских производа, односно пољопривредних услуга обвезницима. Ако пољопривредници изврше промет ових добара и услуга, обвезник је дужан да обрачуна надокнаду у износу од 8 одсто на вредност примљених добара и услуга, о чему издаје документ за обрачун (признаницу), као и да обрачунату надокнаду исплати пољопривредницима у новцу (уплатом на текући рачун или рачун штедње). Обвезници у овом случају имају право да одбију износ надокнаде као претходни порез, под условом да су надокнаду и вредност примљених добара и услуга платили пољопривреднику. Пољопривредник чији укупан промет добара и услуга у претходних 12 месеци није већи од 8.000.000 динара не обрачунава ПДВ за извршен промет добара и услуга, нема право исказивања ПДВ у рачунима, нема право на одбитак претходног пореза и није дужан да води евиденцију прописану овим законом. Пољопривредник може да се определи за обавезу плаћања пореза на додату вредност, подношењем пореском органу евиденционе пријаве прописане у складу са законом, и у

¹⁰¹ Члан 30. Закона о порезу на додату вредност.

том случају стиче права и обавезе које има обвезник пореза на додату вредност. У овом случају обавеза плаћања пореза на додату вредност траје најмање две године, после чега обвезник може да поднесе захтев пореском органу за престанак обавезе плаћања пореза на додату вредност¹⁰².

2.1.2. Објект радње

Објект радње код кривичног дела неоснованог исказивања износа за повраћај пореза и порески кредит је пореска пријава на којој се остварује радња дела, односно у коју извршилац уноси неистинити садржај, исказујући износ за повраћај пореза или порески кредит већи од реалног, а све у намери да оствари право на неоснован повраћај пореза или порески кредит.

2.2. Радња извршења

1. Радња извршења кривичног дела неоснованог исказивања износа за повраћај пореза и порески кредит може да се изврши само чињењем, због чега ово дело спада у комисијна дела. Радња извршења код овог кривичног дела састоји се у подношењу пореске пријаве неистинитог садржаја, у намери да се оствари право на неоснован повраћај пореза или порески кредит, тако што се у пореску пријаву исказује износ за повраћај пореза или порески кредит већи од реалног. Дело је извршено подношењем пореске пријаве неистинитог садржаја.

Обвезник је дужан да обрачунава порез на додату вредност за одговарајући порески период на основу промета добара и услуга у том периоду, ако је за њих настала пореска обавеза, а обвезник је истовремено и порески дужник. При обрачуну пореза на додату вредност узимају се у обзир и исправке у вези с изменом пореске основице, као и исправке које се врше због тога што обвезник у рачуну за испоручена добра и услуге искаже већи ПДВ од оног који у складу са законом дугује. Обрачунати порез на додату вредност умањује се за износ претходног пореза у складу са законом. Код обрачуна износа претходног пореза узимају се у обзир и исправке одбитка претходног пореза. Порез на додату вредност код увоза одбија се од пореза на додату вредност у пореском периоду у којем је плаћен. Порески дужник који није обвезник ПДВ дужан је да за промет добара и услуга обрачуна ПДВ за порески период у којем је настала пореска обавеза у складу са законом. У случају превоза путника аутобусима који врше страни обвезници, ако се прелази државна граница надлежни царински орган обрачунава порез на додату вредност за сваки превоз (*појединачно опорезивање превоза*), под условом узајамности¹⁰³.

2. Обвезник је дужан да поднесе пореску пријаву надлежном пореском органу на прописаном обрасцу ПППДВ – Пореска пријава пореза на додату вредност¹⁰⁴, независно од тога да ли у пореском периоду има обавезу плаћања ПДВ, и то:

¹⁰² Члан 34. Закона о порезу на додату вредност.

¹⁰³ Члан 49. Закона о порезу на додату вредност.

¹⁰⁴ Ова пријава прописана је Правилником о облику и садржини пријаве за евидентирање обвезника ПДВ, поступку евидентирања и брисања из евиденције и облику и садржини пореске пријаве ПДВ („Службени гласник РС“, број 123/12).

- 1) у року од 15 дана по истеку пореског периода – обвезник за кога је порески период календарски месец;
- 2) у року од 20 дана по истеку пореског периода – обвезник за кога је порески период календарско тромесечје;
- 3) у року од десет дана по истеку пореског периода у којем је настала пореска обавеза – порески дужник који није обвезник ПДВ, и
- 4) на дан подношења захтева за брисање за период од дана почетка пореског периода у којем је поднет захтев за брисање до дана престанка обављања ПДВ активности – обвезник који се брише из евиденције за ПДВ¹⁰⁵.

Образац ПППДВ садржи податке о: 1) периоду за који се подноси пријава; 2) идентификацији подносиоца пријаве; 3) промету добара и услуга; 4) претходном порезу и 5) пореској обавези. С аспекта наше теме важно је прокоментарисати оне делове обрасца у које се уносе неки подаци који се односе на промет добара и услуга, претходни порез и пореску обавезу.

а) У делу I. Обрасца ПППДВ исказују се подаци о износима накнада за промет добара и услуга, износима ПДВ и други подаци. Када је у питању овај део обрасца пореске пријаве, указаћемо само на то шта се уноси под редним бројевима 1. и 2. Под редним бројем 1. – код промета добара и услуга који је ослобођен ПДВ с правом на одбитак претходног пореза, у поље 001 уноси се податак о износу накнаде за извршени промет. Под редним бројем 2. – код промета добара и услуга који је ослобођен ПДВ без права на одбитак претходног пореза, у поље 002 уноси се податак о износу накнаде за извршени промет.

б) С аспекта кривичног дела неоснованог исказивања износа за повраћај пореза и порески кредит, најважнији део пореске пријаве ПППДВ чини њен део II, јер се у том делу исказују подаци о претходном порезу, и то:

- 1) под редним бројем 6. – у поље 006 уноси се вредност увезених добара исказана у царинском документу, без ПДВ, а у поље 106 уноси се износ ПДВ који је обрачунат од стране царинског органа и плаћен приликом увоза, а који се може одбити као претходни порез у пореском периоду;
- 2) под редним бројем 7. – у поље 007 уноси се износ накнаде за добра набављена од пољопривредника, односно услуге извршене од стране пољопривредника, без ПДВ надокнаде, а у поље 107 уноси се износ ПДВ надокнаде која је плаћена пољопривреднику, а која се може одбити као претходни порез у пореском периоду;
- 3) под редним бројем 8. – у поље 008 уноси се укупан износ накнада за набављена добра и примљене услуге, независно од тога да ли су добра и услуге набављени са или без обрачунаог ПДВ, без ПДВ, осим накнада под ред. бр. 6. и 7, а у поље 108 уноси се износ ПДВ који се може одбити као претходни порез у пореском периоду, осим претходног пореза под ред. бр. 6. и 7;
- 4) под редним бројем 9. – у поље 009 уноси се збир износа накнада из поља 006, 007 и 008, а у поље 109 збир износа ПДВ из поља 106, 107 и 108.

¹⁰⁵ Члан 50-51. Закона о порезу на додату вредност.

в) У делу III. Обрасца ПППДВ, исказују се подаци о пореској обавези. Под редним бројем 10. – у поље 110 уноси се износ ПДВ за уплату или за повраћај. Ако је износ претходног пореза већи од износа пореске обавезе, износ ПДВ исказан у пољу 110, уписује се са предзнаком „минус“. Под редним бројем 11. – подносилац пријаве који је исказао износ пореза за повраћај заокружује опцију „ДА“, а ако се определио да исказани износ пореза користи као кредит за наредни период, заокружује опцију „НЕ“.

г) Пореска пријава на обрасцу ПППДВ мора бити потписана лично од стране одговорног лица подносиоца пријаве. Ако је пореску пријаву или њен део припремио порески саветник, обавезан је да их потпише, уз уношење свог пореског идентификационог броја.

3. Ако је износ претходног пореза већи од износа пореске обавезе, обвезник има право на повраћај разлике. Ако се обвезник не определи за повраћај, разлика се признаје као порески кредит. Порески обвезник може да тражи повраћај неискоришћеног износа пореског кредита подношењем захтева, најраније истеком рока за подношење пореске пријаве за текући порески период. Овај повраћај врши се најкасније у року од 45 дана, односно у року од 15 дана за обвезнике који претежно врше промет добара у иностранство, по истеку рока за предају пореске пријаве, односно од дана подношења захтева за повраћај¹⁰⁶.

Обвезник који у пореској пријави ПППДВ искаже износ за повраћај ПДВ, опредељује се у вези повраћаја тог износа заокруживањем опције „НЕ“ или „ДА“ на редном броју 11. пореске пријаве. Ово опредељење не сматра се захтевом за повраћај пореза у смислу члана 10. став 2. Закона о пореском поступку и пореској администрацији. Ако се обвезник определи за опцију „ДА“, порески орган, по спроведеном поступку, врши повраћај ПДВ. Ако се обвезник определи за опцију „НЕ“, користи тај износ за измиривање своје пореске обавезе за наредни порески период (порески кредит).

4. Као што се види из претходног излагања, радња извршења код кривичног дела неоснованог исказивања износа за повраћај пореза и порески кредит може се извршити приликом сачињавања пореске пријаве пореза на додату вредност, која се саставља на обрасцу ПППДВ и подноси пореском органу у року од 10 дана по истеку сваког пореског периода. Када обвезник пореза на додату вредност, у пореску пријаву на обрасцу ПППДВ искаже претходни порез у износу који је већи од реалног за више 500.000 динара, и такву пријаву поднесе пореском органу, у намери да оствари право на неоснован повраћај пореза или порески кредит, извршава ово кривично дело.

2.3. Последица

¹⁰⁶ Поступак остваривања права на повраћај пореза на додату вредност, као и поступак и услови за повраћај пореза на додату вредност уместо пореског кредита ближе су уређени Правилником о поступку остваривања права на повраћај ПДВ и о начину и поступку рефакције и рефундације ПДВ („Службени гласник РС“, број 107/04, 65/06, 63/07, 107/12 и 120/12).

Код кривичног дела неоснованог исказивања износа за повраћај пореза и порески кредит последица није посебно наглашена у опису кривичног дела. Ово дело свршено је самим подношењем пореске пријаве ПППДВ са неистинитим садржајем. У том моменту ради се о свршеном кривичном делу, што значи да је тада наступила и последица. Према томе, последица овог кривичног дела настаје у моменту извршења радње дела. Последица се састоји у угрожавању буџета коме припадају приходи од пореза на додату вредност. Ово угрожавање је конкретне природе, пошто се за буџет ствара конкретна опасност, јер му се радњом извршиоца ускраћују приходи.

Код овог кривичног дела последица је повезана и с објективним условом. Наиме, радиће се о кривичном делу само ако извршилац предузима радњу извршења у намери да оствари право на неоснован повраћај пореза или порески кредит у износу преко 500.000 динара. Висина износа за неоснован повраћај пореза или порески кредит утиче и на квалификацију дела. Уколико тај износ прелази 3.000.000 динара, радиће се о тежем облику дела, а уколико прелази 10.000.000 динара – радиће се о најтежем облику дела. Осим тога, висина износа за неоснован повраћај пореза или порески кредит утиче на оцену друштвене опасности дела и на степен кривичне одговорности његовог извршиоца.

За постојање овог кривичног дела није потребно да је учинилац успео у својој намери да оствари право на неоснован повраћај пореза или порески кредит, већ је довољно да је учинилац у намери да оствари то право, поднео пореску пријаву на обрасцу ПППДВ неистинитог садржаја, при чему исказани износ за неоснован повраћај прелази 500.000 динара.

2.4. Извршилац

1. Извршилац кривичног дела неоснованог исказивања износа за повраћај пореза и порески кредит је лице које у намери да оствари право на неоснован повраћај пореза или порески кредит, поднесе пореску пријаву неистинитог садржаја, у којој исказе износ за повраћај већи од реалног за преко 500.000 динара. То може да буде 1) предузетник; 2) одговорно лице у пореском обвезнику и 3) одговорно лице у другом пореском дужнику. Да би предузетник или одговорно лице у пореском обвезнику, односно другом пореском дужнику могли извршити ово кривично дело, потребно је да предузетник или порески обвезник, односно други порески дужник имају обавезу да подносе пореску пријаву на обрасцу ПППДВ и да у тој пријави могу да исказују претходни порез.

Предузетник је физичко лице које обавља самосталну привредну, професионалну или другу делатност у складу са законом по основу које плаћа порез на доходак грађана на приходе од самосталне делатности. Одговорним лицем у правном лицу сматра се лице које на основу закона, прописа или овлашћења врши одређене послове управљања, надзора или друге послове из делатности правног лица, као и лице коме је фактички поверено обављање тих послова. Одговорним лицем сматра се и службено лице кад су за то испуњени одређени услови¹⁰⁷.

¹⁰⁷ Члан 112. став 5. Кривичног законика („Службени гласник РС“, број 85/05, 88/05 - испр., 107/05 - испр., 72/09, 111/09 и 121/2012).

Пореску пријаву на обрасцу ПППДВ дужни су да подносе: а) порески обвезник и б) следећи порески дужници: 1) порески пуномоћник кога одреди страно лице које у Србији нема седиште ни сталну пословну јединицу, односно пребивалиште, а које обавља промет добара и услуга у Србији, 2) прималац добара и услуга, ако страно лице не одреди пореског пуномоћника, 3) лице које није обвезник ПДВ или није извршило промет добара и услуга, али је исказало ПДВ у рачуну или другом документу који служи као рачун и лице које увози добро¹⁰⁸.

Порески обвезник је лице које самостално обавља промет добара и услуга, у оквиру обављања делатности. Обављање делатности је трајна активност произвођача, трговца или пружаоца услуга у циљу остваривања прихода, укључујући и делатности експлоатације природних богатстава, пољопривреде, шумарства и самосталних занимања. Сматра се да обвезник обавља делатност и када је врши у оквиру пословне јединице. Обвезник је и лице у чије име и за чији рачун се врши испорука добара или пружање услуга, као и лице које врши испоруку добара, односно пружање услуга у своје име, а за рачун другог лица. Република Србија и њени органи, органи територијалне аутономије и локалне самоуправе, као и правна лица основана законом, односно актом органа Републике Србије, територијалне аутономије или локалне самоуправе у циљу обављања послова државне управе или локалне самоуправе, нису обвезници ако обављају промет добара и услуга из делокруга органа, односно у циљу обављања послова државне управе или локалне самоуправе. Ови субјекти обвезници су за промет добара и услуга за који би, изузимање од обавезе, могло да доведе до нарушавања конкуренције, као и за промет добара и услуга изван делокруга органа, односно ван обављања послова државне управе или локалне самоуправе, а који су опорезиви у складу са законом¹⁰⁹.

2. Постоје порески обвезници који подлежу посебном поступку опорезивања, где спадају: 1) мали порески обвезници; 2) пољопривредници; 3) туристичке агенције и 4) обвезници који се баве прометом половних добара, уметничких дела, колекционарских добара и антиквитета. Поставља се питање да ли ови обвезници – ако су физичка лица, или њихови законски заступници – ако су правна лица, могу извршити ово кривично дело. Одговор на ово питање зависи од тога да ли ови обвезници имају право на одбитак претходног пореза, јер само они обвезници који имају то право, могу извршити ово дело.

Мали порески обвезник је лице које врши промет добара и услуга на територији Републике Србије и/или у иностранству, а чији укупан промет добара и услуга у претходних 12 месеци није већи од 8.000.000 динара, односно које при отпочињању обављања делатности процењује да у наредних 12 месеци неће остварити укупан промет већи од 8.000.000 динара. Укупним прометом сматра се промет добара и услуга који је опорезив ПДВ, као и за који у складу са законом постоји ослобођење од плаћања ПДВ, осим промета опреме и објеката за вршење делатности. Мали обвезник не обрачунава ПДВ за извршен промет добара и услуга, нема право исказивања ПДВ у рачунима, нема право на одбитак претходног пореза и није дужан да води евиденцију прописану Законом

¹⁰⁸ Члан 50. Закона о порезу на додату вредност.

¹⁰⁹ Члан 8. и 9. Закона о порезу на додату вредност.

о порезу на додату вредност. Мали обвезник може да се определи за обавезу плаћања ПДВ подношењем евиденционе пријаве прописане у складу са Законом о порезу на додату вредност надлежном пореском органу и у том случају стиче права и обавезе које обвезник ПДВ има по закону. У овом случају, обавеза плаћања ПДВ траје најмање две године, а по истеку овог рока, обвезник може да поднесе захтев за престанак обавезе плаћања ПДВ надлежном пореском органу. Према томе, мали порески обвезници који у претходних 12 месеци остваре или процењују да ће у наредних 12 месеци остварити укупан промет мањи од 8.000.000 динара, немају право исказивања ПДВ у рачунима или другим документима и немају право на одбитак претходног пореза, што значи и да не подносе пореску пријаву ПППДВ, због чега, ови обвезници – ако су физичка лица, или њихови законски заступници – ако су правна лица, не могу ни извршити ово кривично дело. Међутим, ако се определи за обавезу плаћања ПДВ на почетку календарске године, због тога што у претходних 12 месеци остваре, или процењују да ће у наредних 12 месеци остварити укупан промет већи од 8.000.000 динара, онда су обавезни да подносе пореску пријаву ПППДВ, чиме ови обвезници – ако су физичка лица, или њихови законски заступници – ако су правна лица, долазе у ситуацију да могу извршити ово кривично дело.

Извршилац кривичног дела неоснованог исказивања износа за повраћај пореза и порески кредит може бити само онај пољопривредник који се на почетку календарске године определи за обавезу плаћања ПДВ, подношењем евиденционе пријаве, када је обавезан да подноси пореску пријаву ПППДВ. Пољопривредници у осталим случајевима не могу извршити ово дело.

Туристичком агенцијом сматра се обвезник који путницима пружа туристичке услуге и у односу на њих иступа у своје име, а за организацију путовања прима добра и услуге других обвезника које путници непосредно користе (претходне туристичке услуге). Туристичке услуге које пружа туристичка агенција сматрају се јединственом услугом и она за те услуге не може да исказује ПДВ у рачунима или другим документима и нема право на одбитак претходног пореза на основу претходних туристичких услуга које су јој исказане у рачуну. Пошто туристичка агенција нема право на одбитак претходног пореза, њен законски заступник не може извршити ово дело.

Обвезници који се баве прометом половних добара, укључујући половна моторна возила, уметничких дела, колекционарских добара и антиквитета, не могу исказивати ПДВ у рачунима или другим документима и немају право на одбитак претходног пореза, те према томе, ови обвезници – ако су физичка лица, или њихови законски заступници – ако су правна лица, не могу извршити ово кривично дело.

3. Код овог кривичног дела могу постојати сви облици саучесништва, односно дело могу извршити два или више лица, као и што једно лице може подстрекавати друго лице да изврши ово дело, или му у томе може помагати. Саизвршилаштво које је остварено предузимањем неизвршилачке радње постоји када више лица на основу заједничке одлуке с умишљајем битно допринесу извршењу кривичног дела. Зато су конститутивни

елементи овог појма: 1) умишљај, 2) заједничка одлука и 3) битан допринос извршењу дела¹¹⁰.

2.5. Кривица

Да би постојало кривично дело неоснованог исказивања износа за повраћај пореза и порески кредит није довољно само то да учинилац поднесе пореску пријаву неистинитог садржаја, већ је потребно да буду испуњени и одговарајући услови у погледу кривице учиниоца. Субјективну страну овог кривичног дела карактерише намера извршиоца да оствари право на неоснован повраћај пореза или порески кредит.

Код извршиоца у време извршења дела мора постојати наведена намера, без чијег постојања дело не може бити ни извршено. Према томе, подношење пореске пријаве неистинитог садржаја неће представљати кривично дело уколико је ова радња предузета без наведене намере. Тако, нпр., ако је обвезник при попуњавању пореске пријаве исказао већи износ претходног пореза зато што је направио омашку при сабирању цифара, такво поступање неће представљати радњу овог кривичног дела. Намера се мора утврђивати у сваком конкретном случају. Она представља тежу врсту умишљаја – умишљај јачег интензитета, односно директни умишљај, где је радња извршења била мотивисана представом о последици. У питању је радња извршиоца која има највиши степен свести и воље.

Намера се може утврђивати на основу фактичког понашања извршиоца. Учиниоца треба да буде свестан свих стварних околности кривичног дела. Треба да буде свестан радње, односно да је свестан да подноси пореску пријаву неистинитог садржаја, у којој исказује износ за повраћај пореза већи од реалног, затим, да је свестан последице, односно да је свестан да оштећује буџет, као и да је свестан узрочне везе између радње и последице. Исто тако, потребно је и да је извршилац хтео извршење дела.

Код извршиоца овог кривичног дела треба да постоји свест о противправности дела, односно учинилац треба да буде свестан правне забрањености дела које предузима. Ово значи да код учиниоца треба да постоји свест о томе да, тиме што подноси пореску пријаву неистинитог садржаја, поступа на начин који је супротан пореским прописима. Свест о противправности није потребно утврђивати у сваком конкретном случају, пошто су лица која се могу појавити као извршиоци овог дела, по природи својих обавеза, свесна забрањености својих поступака.

2.6. Објективни услов инкриминације

За постојање кривичног дела неоснованог исказивања износа за повраћај пореза и порески кредит неопходно је да је у пореској пријави ПППДВ исказан износ за повраћај пореза већи од реалног за преко 500.000 динара. Назначени динарски износ представља тзв. објективни услов за постојање кривичног дела. Неће постојати ово кривично дело, и уз постојање свих осталих елемената, ако исказани износ за повраћај пореза не прелази

¹¹⁰ Наташа Делић, *Нова решења општинских института КЗС*, Правни факултет Универзитета у Београду, Београд 2009, 157.

500.000 динара. Наведени новчани износ не представља обележје овог кривичног дела, већ само објективни услов за његово постојање.

3. КВАЛИФИКОВАНИ ОБЛИЦИ И КОНСТРУКЦИЈА ПРОДУЖЕНОГ КРИВИЧНОГ ДЕЛА НЕОСНОВАНОГ ИСКАЗИВАЊА ИЗНОСА ЗА ПОВРАЋАЈ ПОРЕЗА И ПОРЕСКИ КРЕДИТ

1. Ово кривично дело има два квалификована (тежа) облика. Први тежи облик из става 2. разликује се од основног облика само по томе што је за њихово постојање потребно да је исказани износ за повраћај пореза и порески кредит већи од 3.000.000 динара. Овај новчани износ не представља објективни услов инкриминације, већ је реч о битном обележју, односно о квалификааторној околности, без обзира што је она формулисана на исти начин као и код основног облика. За овај облик кривичног дела прописана је казна затвора од шест месеци до пет година и новчана казна. Најтежи облик из става 3. Постоји ако је исказани износ за повраћај пореза или порески кредит већи од 10.000.000 динара. За овај облик дела прописана је казна затвора од једне до десет година и новчана казна.

2. Кривично дело неоснованог исказивања износа за повраћај пореза и порески кредит може се појавити и као конструкција продуженог кривичног дела. Продужено кривично дело ће постојати када се изврши више дела неоснованог исказивања износа за повраћај пореза и порески кредит у временској повезаности од стране истог учиниоца, при чему та дела представљају целину због постојања најмање две од следећих околности: истоветност оштећеног, истоветност предмета дела, коришћења исте ситуације или истог трајног односа, јединства места или простора извршења дела или јединственог умишљаја учиниоца. Истоветност оштећеног код овог дела увек постоји јер се увек оштећује буџет Републике Србије. Постоји и истоветност предмета дела јер се увек приказује претходни порез у износу већем од реалног. При извршењу овог дела увек се користи иста ситуација и исти трајни однос, јер се оно извршава приликом подношења пореске пријаве ПППДВ, а извршилац дела је предузетник или одговорно лицу у пореском обвезнику, односно пореском дужнику, што подразумева трајни однос. Потребно је и да битни елементи свих дела која чине продужено кривично дело претходно буду обухваћени јединственим умишљајем учиниоца. Јединственим умишљајем треба да буде обухваћена и укупна последица продуженог кривичног дела.

Ако продужено кривично дело обухвата основни и тежи облик кривичног дела неоснованог исказивања износа за повраћај пореза и порески кредит, сматраће се да је продуженим кривичним делом учињен тежи облик дела. Ако продужено кривично дело обухвата више кривичних дела, при чему ни код једног од њих исказани износ за повраћај и порески кредит не прелази 3.000.000, односно 10.000.000 динара, али збир износа остварених појединачним делима прелази тај износ, сматраће се да је продуженим кривичним делом учињен одговарајући тежи облик кривичног дела, уколико је то обухваћено јединственим умишљајем учиниоца.

Кривично дело неоснованог исказивања износа за повраћај пореза и порески кредит које није обухваћено продуженим кривичним делом у правоснажној судској пресуди, представља посебно кривично дело, односно улази у састав посебног продуженог кривичног дела.

ЗАКЉУЧАК

У тежњи да спрече избегавање плаћања пореза на додату вредност, државе предузимају одређене мере превентивног карактера. Међутим, поред ових мера, државе су принуђене да предузимају и репресивне мере. Тако су и у пореском законодавству Србије инкриминисане одређене активности којима се настоји да се оствари право на неоснован повраћај пореза или порески кредит, због чега се тим активностима придаје карактер друштвено опасних делатности, против чијих извршилаца се предвиђају санкције.

За ово кривично дело прописане су високе казне. Међутим, порески криминалитет се не може сузбити само прописивањем високих казни. У том смислу Френк Кауел (Frank Cowell) исправно закључује да казне за пореска кривична дела не треба да буду много далеко од казни за друга кривична дела и да оне не треба да буду у раскораку с јавним мњењем о томе шта је праведно. Ако се казне не уклапају у степенасту структуру, тада и ефикасност казне за одређене типове криминалитета може да затаји¹¹¹.

У условима растуће економске и политичке кризе у Србији, смањују се економске активности, што условљава лимитирану могућност држави да своје функције финансира из реалних извора. Све то доводи до повећања фискалне пресија на пореске обвезнике. У таквим околностима може се очекивати појачано вршење кривичног дела неоснованог исказивања износа за повраћај пореза и порески кредит.

ЛИТЕРАТУРА

1. Делић Наташа, *Нова решења општих института КЗС*, Правни факултет Универзитета у Београду, Београд, 2009.
2. Кулић Мирко, *Пореско право*, Правни факултет за привреду и правосуђе, Нови Сад 2012.
3. Кулић Мирко, *Пореска кривична дела*, Београд, 2010.
4. Јелчић Божидар, *Наука о финансијама и финансијско право*, Информатор, Загреб, 1983.
5. Поповић Дејан, *Коментар Закона о пореском поступку и пореској администрацији*, Београд, 2003.
6. Стојановић Зоран, *Коментар Кривичног законика*, „Службени гласник РС“, Београд 2006.
7. Cowell Frank, *Cheating the government: the economics of evasion*, MIT Press, Cambridge, MA, Лондон, 1990.
8. Schmolders Günter, *Grundlage einer effizienten Finanzpolitik: Empirische analyse der Steuermentalität*, Mainz, 1969.

¹¹¹ F. Cowell, *Cheating the government: the economics of evasion*, MIT Press, Cambridge, MA, Лондон, 1990, стр. 129. и 149-151.

9. Кривични законик („Службени гласник РС“, број 85/05, 88/05 - испр., 107/05 - испр., 72/09, 111/09 и 121/2012).
10. Закон о пореском поступку и пореској администрацији („Службени гласник РС“, број 80/02, 84/02 - испр., 23/03 - испр., 70/03, 55/04, 61/05, 85/05 - др. закон, 62/06 - др. закон, 63/06 - испр. др. закона, 61/07, 20/09, 72/09 - др. закон, 53/10, 101/11, 2/12 - испр. и 93/12).
11. Закон о порезу на додату вредност („Службени гласник РС“, број 84/04, 86/04 - испр., 61/05, 61/07 и 93/12).
12. Уредба о извршавању Закона о порезу на додату вредност на територији Аутономне покрајине Косово и Метохија за време важења Резолуције Савета безбедности ОУН број 1244 („Службени гласник РС“, број 15/05 и 68/11).
13. Правилник о облику и садржини пријаве за евидентирање обвезника ПДВ, поступку евидентирања и брисања из евиденције и облику и садржини пореске пријаве ПДВ („Службени гласник РС“, број 123/12).
14. Правилник о поступку остваривања права на повраћај ПДВ и о начину и поступку рефакције и рефундације ПДВ („Службени гласник РС“, број 107/04, 65/06, 63/07, 107/12 и 120/12).

AUTORSKOPRAVNA I PATENTNA ZAŠTITA RAČUNARSKIH PROGRAMA

Jasna Pak

Univerzitet Singidunum
Danijelova 29, 11000 Beograd, Srbija
Tel. +381 65 30 93 226
jpak@singidunum.ac.rs

Sažetak. U članku se razmatraju osnovne karakteristike savremenog sistema pravne zaštite računarskih programa. Veća pažnja se poklanja autorskopravnoj zaštiti koja je dominantna u savremenom pravu intelektualne svojine. Patentna zaštita sve više zaokuplja pažnju raznih subjekata u evropskim zemljama pod uticajem sudske prakse i zakonodavstva SAD. U Evropi još traje diskusija o tome da li se računarski program može zaštititi patentom i da li treba propise o patentnom pravu izmeniti polazeći od američkog iskustva. Analiza uporednog prava i prakse u oblasti autorskopravne i patentne zaštite ovog vida intelektualnog stvaralaštva može da pomogne da u Srbiji pravo intelektualne svojine bude oslonac razvoja informatičke tehnologije.

Ključne reči: intelektualna svojina, autorskopravo, računarski program, pronalazak, patent.

Abstract. This article study has concentrated on the general features of systems for protecting Intellectual Property with regard to computer software. It has focused specifically on copyright as a method of legal protection. Author emphasizes importance of patent protection of computer programs in developed countries. Very actual question which are not yet resolved in European countries is patentability of computer program and there is a discussion about changing patent law under influence of the American patent law. Analysis of comparative law and practice could help to resolve some questions in Serbian practice and legislature. Information technology is in stage of development in Serbia and it is recommendable to have in mind important issues which during the years have been preoccupied doctrinal and legislative circles in European and US countries.

Key words: Intellectual Property, Copyright /author's right/, computer program, invention, patent.

I. Uvodna razmatranja

U savremenom društvu teško je zamisliti obavljanje javnih, privrednih, kulturnih i svakih drugih aktivnosti raznih subjekata bez korišćenja uređaja koji funkcionišu zahvaljujući računarskim programima i omogućavaju rad računara ili su u službi ostvarenja konkretnih zadatka. Danas se izradom programa bavi sve više pojedinaca, velika, srednja i mala preduzeća i zemlje koje ulažu u razvoj ovog vida stvaralaštva beleže veći ekonomski razvoj. Široku i intenzivnu upotrebu računarskih programa prati, međutim, njihovo neovlašćeno korišćenje što zahteva preduzimanje raznih mera zaštite i primenu odgovarajućih sankcija prema prekršiocima.

Pitanje pravne zaštite računarskih programa postavilo se pre više decenije, početkom sedamdesetih godina XX veka. U ranijem periodu zaštita se obezbeđivala u većoj meri pravilima kojima se štiti poslovna tajna, a ne pravilima autorskog i patentnog prava. Međutim, zaštita poslovne tajne nije moguća bez uspostavljanja poverljivih odnosa između subjekta koji raspolaže znanjem i onoga kome se znanje kao poverljivo prenosi, što nije lako ostvariti u informatičkoj industriji s obzirom na činjenicu da su računarski programi namenjeni velikom broju korisnika. Zato je vremenom sazrevalo shvatanje da se odgovarajuća zaštita stvaraocima programa može na najbolji način obezbediti pravilima sadržanim u propisima o autorskom pravu. U novije vreme ozbiljno se razmatra zaštita računarskog programa patentnim pravom s obzirom na to da neki njegovi aspekti imaju tehnički karakter. Nije retko ni shvatanja da bi ove intelektualne tvorevine trebalo zaštititi na način na koji je to učinjeno s bazama podataka, naime, posebnim pravom „skrojenim“ po njihovoj meri (sui generis pravom).¹¹² Zaštita autorskim pravom je imala najviše pristalica i vremenom je u uporednom pravu taj način zaštite postao dominantan. Računarski programi su u zakonima o autorskom pravu većine zemalja svrstani u pisana dela jer izvorni kod programa podseća na pisano delo čije čitanje je moguće poznavanjem informatičkog jezika.¹¹³ Program se razlikuje od klasičnih književnih dela zbog čega nije moguće da budu originalan u smislu propisa o autorskom pravu i da bude iskazan u formi koja je razumljiva velikom broju ljudi. Činjenica da ograničeni krug stručnjaka razume ovaj jezik ne utiče na primenu tradicionalnog pravila u autorskom pravu prema kome samo duhovna tvorevina iskazana u određenoj formi, koja omogućava da bude podobna za komunikaciju i privredno korišćenje, može biti predmet autorskopravne zaštite. Što se tiče uslova originalnosti dela, posebnim pravilima je otklonjena ova prepreka time što je prag originalnosti za računarske programe snižen.

Izrada programa podrazumava prethodno utvrđivanje tehničkih uslova i zadataka u kojima se preciziraju funkcije buduće tvorevine. To zahteva u daljem postupku izradu algoritama koji se iskazuju matematičkim formulama koje rešavaju postavljene probleme. U toj prvoj fazi opisuju se redosled radnji kojima se dolazi do rešenja koja zadovoljavaju precizno utvrđene zadatke. Posle početne, funkcionalne analize, sledi osnovna, suštinska analiza, koja dozvoljava da se pređe sa opšteg na posebno detaljnim definisanjem serije algoritama što omogućava izradu programa koji su u funkciji ostvarenja definisanih ciljeva. Kada je završena faza analize moguće je preći na programiranje koje se sastoji u izražavanju programskim jezikom koji je razumljiv informatičarima. Program se predstavlja u vidu „izvornog koda“. Taj kod ne može da pročita računar. Zato je potrebno da se on prepíše na binarni jezik pomoću alata koji se zovu kompajleri. Tako se program preobražava u „predmetni kod“.¹¹⁴

¹¹² C. Caron, Droit d'auteur et droits voisins, Litec, Pariz, 2006, str. 130.

¹¹³ U zakonima o autorskom i srodnim pravima većine zemalja računarski program se svrstavaju u grupu književnih (jezičkih, pisanih) dela. Tako u čl. 2. st. 1 tač 1. Zakona o autorskom i srodnim pravima Srbije autorskim delom smatraju se, naročito: pisana dela (knjige, brošure, članci, prevodi, računarski programi u bilo kojem obliku njihovog izražavanja, uključujući i pripremni materijal za njihovu izradu i dr.)...; u čl. 5. st.2. istog zakona R.Hrvatske: ...autorska dela su osobito: jezična djela (pisana djela, govorna djela, računalski programi)...; u čl. 4. istog zakona BiH u čl. 4. st. tač. 2. autorskim djelom smatraju se naročito pisana djela (književni tekstovi, studije, priručnici, članci i ostali napisi, kao i kompjuterski programi)...(podvukao autor). Međutim, u zakonima nekih zemalja, računarski program (i pripremni materijal) nisu u grupi književnih dela već su posebno navedeni u nomenklaturi autorskih dela koja su zaštićena (npr. u Zakoniku o intelektualnoj svojini Francuske ili Zakonu o autorskom pravu Japana).

¹¹⁴ Zakoni većine zemalja ne sadrže definiciju računarskih programa. Takva definicija postoji u Zakonu o autorskom

Do povrede autorskog prava na računarskom programu dolazi njegovim kopiranjem od strane neovlašćenih lica radi korišćenja i stavljanja u promet. Kopiranje može biti potpuno (doslovno) kada se kopiraju svi delovi izvornog ili predmetnog koda računarskog programa i nepotpuno, kada se kopira suština ili bitna struktura bez umnožavanja koda. Prilikom utvrđivanja da li postoji povreda autorskog prava sudovi primenjuju ispitivanja koja su primerena pisanim delima jer je računar svrstan u takva dela. Utvrđuju se elementi koji su zaštićeni i koji nisu. Za razliku od postupka koji se primenjuje kod drugih pisanih dela, utvrđivanje da li je program kopiran, u celini ili delimično, često nije moguće bez ekspertske analize.

II. Autorskopravna zaštita

Autorsko pravo je danas izuzetno značajno oružje za zaštitu prava na računarskom programu. Posle mnogo rasprava i dilema u pravnoj doktrini i u zakonodavnoj praksi prevladalo je mišljenje da programi predstavljaju posebnu duhovnu tvorevinu koja može da se smatra autorskim delom i uživa autorskopravnu zaštitu kao i druge duhovne tvorevine koje ispunjavaju zakonom utvrđene uslove, naime, da su u potrebnom stepenu originalne i da su izražene u određenoj formi. Savremeni zakoni o autorskim i srodnim pravima računarske programe eksplicitno navode u listi primera dela koja su zaštićena i posvećuju toj zaštiti nekoliko posebnih odredaba. Autorskopravna zaštita ne utiče na primenu drugih propisa kojima se štiti intelektualna svojina, kao što su propisi koji se odnose na patentnu zaštitu pronalazaka, poslovnu tajnu, topografiju integrisanog kola, zaštitu oznaka robe i usluga i zaštitu konkurencije.

Svako autorsko delo, pa i računarski program, je zaštićeno samim objavljivanjem, bez formalnosti. To je utvrđeno u Bernskoj konvenciji o zaštiti književnih i umetničkih dela i sadržano je u pravima većine zemalja.¹¹⁵ Od momenta objavljivanja delo je zaštićeno i lice čije je pravo povređeno može da traži sudsku zaštitu.

Veliki značaj pravne zaštite računarskih programa potvrđuje i zakonsko uređenje ove materije u državama članicama Evropske unije. U oblasti pravne zaštite računarskih programa

pravu SAD prema kojoj je program “ izraz kombinovanih uputstava datih kompjuteru da bi se on stavio u funkciju i da bi se dobio određeni rezultat“ (Copyright Act, 1 No. 96-517,94 Stat. 3028, 1980., čl. 101. i 117). Iz Direktive EZ o pravnoj zaštiti računarskih programa mogu se utvrditi elementi definicije. U smislu Direktive pojam “kompjuterski program” obuhvata programe u bilo kojoj formi, uključujući one koji su ugrađeni u hardver. Ovaj pojam uključuje pripremni dizajnerski materijal koji služi nastanku računarskog programa pod uslovom da je materijal takav da iz njega u kasnijem stadijumu može da nastane program (tač. 7. preambule Direktive). Cilj računarskog programa je da obezbedi komunikaciju i rad sa drugim delovima računarskog sistema i sa korisnicima i u tom cilju je potrebno da svi elementi softvera i hardvera rade zajedno sa drugim softverom i hardverom i sa korisnicima na bilo koji način na koji treba da funkcionišu.

¹¹⁵ Bernska konvencija zahteva da se autorskopravna zaštita postoji bez formalnosti (9.09.1886. godine, izmenjena i dopunjena u Štokholmu 1967. godine i u Parizu 1971. godine). U SAD se zahteva registracija dela, ali od 1. marta 1989. godine, obaveza registracije ne postoji za dela koja su nastala izvan SAD ako su autori iz države koja je ratifikovala Konvenciju., a nisu rezidenti SAD. Ako je reč o delu koje je nastalo u SAD primenjuju se pravila o obavezama registracije. Registracija je korisna zbog mogućnosti lakšeg utvrđivanja činjenice kada je delo nastalo. Registraciju računarskih programa zahteva i Zakon o autorskom pravu Japana.

komunitarni organi su reagovali sa dosta zakašnjenja, skoro dve decenije pošto se pitanje zaštite postavilo, što se objašnjava postojanjem dileme koja se ticala primene Rimskog ugovora na autorsko pravo. U preovlađujućoj teoriji i sudskoj praksi smatralo se da je regulisanje oblasti prava intelektualne svojine u isključivoj nadležnosti zakonodavstva država članica jer u osnivačkom ugovoru nema osnova za nadnacionalno regulisanje. Dilemu je razrešio Evropski sud pravde koji je istakao da se Rimski ugovor odnosi i na autorsko pravo.¹¹⁶ Posle ovog stava Suda počelo je da se razmišlja o usaglašavanju pravila o autorskopravnoj zaštiti računarskih programa. Od 1992. godine u Ugovor o Evropskoj uniji je unet član koji je posvećen kulturi.¹¹⁷ Zelena knjiga koja je posvećene autorskom pravu i tehnološkim izazovima u informatičkom društvu je bila osnov za usaglašavanje autorskog prava država članica EU.¹¹⁸ Prva komunitarna direktiva u oblasti prava intelektualne svojine doneta je upravo radi zaštite ove vrste intelektualnih tvorevina.¹¹⁹ Usaglašavanje popisa o autorskom pravu bilo je potrebno zbog značajnih razlika u pogledu zaštite informatičkih tvorevina u pojedinim državama članicama. Te razlike su negativno uticale na uspostavljanje jedinstvenog tržišta zbog prepreka u trgovini programima, razvoju informatičkog stvaralaštva i slobodne utakmice na tržištu.¹²⁰ Direktiva priznaje zaštitu računarskim programima kao književnim delima uz izvesna odstupanja od opštih autorskopравnih pravila koja se tiču predmeta zaštite, sadržine isključivih subjektivnih prava, ograničenje prava i nosilaca imovinskopravnih ovlašćenja. Ovim komunitarnim aktom su usaglašena pravila o autorskom pravu koja su od značaja za normalno funkcionisanje jedinstvenog tržišta, a državama članicama je ostavljeno da neka pitanja koja nemaju takav značaj regulišu nacionalnim propisima.

1. Predmet zaštite

Predmet autorskopравne zaštite je računarski program ako je izvoran u smislu da predstavlja vlastitu intelektualnu tvorevinu svog autora.¹²¹ Pravni pojam „računarski program“

¹¹⁶ Case C- 62/79 Coditel v. Cine Vog Films (1980).

¹¹⁷ Član 51. Ugovora o Evropskoj uniji.

¹¹⁸ U Beloj knjizi Komisije EEZ o uspostavljanju jedinstvenog tržišta prvi put je nagovešten značaj pravne zaštite računarskih programa u ovoj regionalnoj zajednici /COM (85) final, point 149/. Posle nekoliko godina doneta je Zelena knjiga o o autorskom pravu i tehnološkim izazovima-problemima autorskog prava koji zahtevaju hitno delovanje /COM (88) 172 final, 10.11. 1988/.

¹¹⁹ Direktiva 91/250/EEZ od 14.05. 1991, OJ L 122, 17. 05. 1991 (izmenjena i dopunjena Direktivom 93/98/EEZ, OJ L 290 od 24.11 1993). Direktivom 2009/24 od 23.04. 2009, OJ L 5.05. 2009, kodifikovana su pravila o pravnoj zaštiti računarskih programa. Zaštitu računarskih programa autorskim pravom predviđena je u članu 4. Sporazuma o autorskom pravu svetske organizacije za intelektualnu svojinu kao i u članu 10. Sporazuma o trgovinskim aspektima prava intelektualne svojine.

¹²⁰ Rapport de la Commission au Conseil, au Parlement Européen et au Comité Economique et social, sur la mise en oeuvre et les effets de la directive 91/250/CEE concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur, 10.04., COM (2000) 199 final.

¹²¹ Zakoni većine zemalja ne sadrže definiciju računarskih programa. Definicija postoji u Zakonu o autorskom pravu SAD prema kojoj je program “ izraz kombinovanih uputstava datih kompjuteru da bi se on stavio u funkciju i da bi se dobio određeni rezultat“ (Copyright Act, 1 No. 96-517,94 Stat. 3028, 1980., čl. 101. i 117). Iz Direktive EZ o pravnoj zaštiti računarskih programa mogu se utvrditi elementi definicije. U smislu Direktive pojam “računarski program” obuhvata programe u bilo kojoj formi, uključujući one koji su ugrađeni u hardver. Ovaj pojam uključuje pripremni dizajnerski materijal koji služi nastanku računarskog programa pod uslovom da je materijal takav da iz njega u kasnijem stadijumu može da nastane program, (tač. 7. preambule). Cilj računarskog programa je da obezbedi komunikaciju i rad sa drugim delovima računarskog sistema i sa korisnicima i u tom cilju je potrebno da svi elementi softvera i hardvera rade zajedno sa drugim softverom i hardverom i sa korisnicima na bilo koji način koji

obuhvata njegov izraz u bilo kom obliku uključujući i pripremni (konceptijski) materijal.¹²² Sa stanovišta posebne autorskopravne zaštite ovaj pravni pojam ne obuhvata sav materijal koji je vezan za računarski program već samo onaj koji je korišćen u kasnijoj izradi samog programa (nisu obuhvaćeni npr. priručnici za korišćenje, opsluživanje ili servisiranje programa).

U literaturi se često pojmovi „računarski program“ i „softver“ koriste kao sinonimi. U pravu nekih zemalja pojam „softver“ se, međutim, koristi kada je reč o autorskopravnoj, a pojam „računarski program“, kada je reč o patentnoj zaštiti koja se odnosi na neke aspekte računarskog programa. Takav pristup se objašnjava time da je pojam „računarski program“ uži od pojma „softver“ jer ovaj drugi obuhvata i materijal koji ide uz sam program i čini sa njim celinu. Ova razlika u komunitarnom pravu gubi na značaju jer je u smislu Direktive pravni pojam računskog programa obuhvata i pripremni materijal.¹²³

Originalnost kao uslov zaštite. Autorsko delo je zaštićeno ako je originalno. Računarski programi spadaju u granične slučajeve kod kojih se s pravom postavlja pitanje ispunjenosti uslova originalnosti u smislu autorskog prava. Pre donošenja posebnih zakonskih pravila o zaštiti računskih programa odluke sudova i mišljenja vodećih pisaca u toj oblasti bila su vrlo različita baš zbog toga što im je osporavana originalnost. U anglosaksonskoj sudskoj praksi tradicionalno se prihvata da je računarski program originalan i kada je stvoren uz minimalni stepen kreativnosti.¹²⁴ Priroda ovih tvorevina zahteva takvo rešenjem jer dva nezavisno stvorena programa za koje se korist isti materijal, podaci i alatke, mogu da dovedu do rezultata koji nemaju mnogo zajedničkog. Međutim, u sudskoj praksi većine država originalnost se procenjivala kao i za druga pisana dela tako da je mali broj računskih programa ispunjavao taj uslov.¹²⁵ Posle donošenja Direktive o zaštiti računarskih programa (dalje: Direktiva EZ 91/250) nivo originalnosti koji je definisan u propisima država članica EU danas je znatno ispod onoga koji je zahtevan u većini država pre donošenja ovog akta. Prema Direktivi uslov originalnosti je ispunjen ako je računarski program „izvorna intelektualna tvorevina autora“. Prihvatanjem nižeg praga originalnosti omogućava se zaštitu i onih računarskih programa koji ne ispunjavaju stroge kriterijume originalnosti koji se traže za pisana dela. Kod računarskih programa funkcionalni aspekt je vrlo značajan, zbog čega je sasvim razumljivo da je uslov originalnosti zadovoljen i

obezbeđuje ostvarenje njihove funkcije, (tač. 10.preambule).

¹²² „Pripremni materijal obuhvata razne načine na koje se pravi plan programiranja verbalnim, grafičkim, i drugim vizuelnim metodama i pomagalicama od kojih je jedna od osnovnih dijagram toka, odnosno blok dijagram“, I. Kunda/R. Matanović Vučković, Raspolaganje autorskim pravom na računalnom programu-materijalopravni i kolizijskopravni aspekti, Zbornik Pravnog fakulteta u Rijeci, br. 1/2010, str. 91 fn. 25.

¹²³ U francuskom zakonodavstvu se pravi razlika između pojma programa u užem i širem smislu. Zakonik o intelektualnoj svojini u odredbama o autorskom pravu koristi izraz „logiciel“ koji odgovara pojmu „software“, (čl. 112-1, tač. 13) i računski program (“program d’ordinateur”) u odredbama o patentnom pravu koje imaju u vidu njegove tehničke karakteristike (čl. L 611-10). U anglosaksonskom pravu pojmovi „computer program“ i „softver“ često se koriste kao sinonimi.

¹²⁴ U. Loewenheim, Legal Protection for Computer Programs in West Germany, Berkeley Technology Law Journal, dostupno na: www.btlj.org/data/articles/vol/Loewenheim.

¹²⁵ To je bio slučaj u ranijoj nemačkoj sudskoj praksi. Vrhovni sud je zahtevao visok nivo kreativnosti i za računarske programe. Unošenje u Zakon o autorskom i srodnim pravima pravila Direktive EZ 91/250 o „originalnosti“ koja se procenjuje samo s obzirom na to da li se radi o izvornoj intelektualnoj tvorevini autora načajno je promenila obim zaštite stvaralaca računarskih programa u ovoj zemlji. Suprotno tome, u praksi sudova u V. Britaniji nikada se nije zahtevala nivo originalnost kao za književna dela, za zaštitu je potrebno da se utvrdi intelektualni napor i stručnost (Repport de la Commission..., op. cit. str 9)

onda kada u njemu ne može da se otkrije individualni pečat njegovog autora kao što je to moguće kod književnih i umetničkih dela.¹²⁶

Nivo originalnosti pripremnog materijala procenjuje se u skladu sa posebnim pravilom o originalnosti koje se primenjuje na računarski program. Originalnost drugog materijala koji se ne može kvalifikovati kao „pripremnii“ procenjuju se u skladu pojmom originalnosti koji je prihvaćen i za druga autorska dela (npr. priručnik za korišćenje programa zaštićen je kao literarno delo, ali nije zaštićen njegov tehnički sadržaj). Što se tiče materijala u kome se preciziraju potrebe klijenta koji je naručio program, on je odvojen od samog programa i takođe je zaštićen samo ako je originalan na osnovu opštih pravila autorskog prava.

Zaštita samog računskog programa. Računarski program sam po sebi („per se“) je zaštićen ako je originalan programski izraz njegovog izvornog koda. Nije sporno da postoji bliskost izvornog koda sa književnim delom i da on odgovara zakonskoj definiciji književnog dela. Međutim, autorskopravna zaštita predmetnog koda koji izražava izvorni kod, instaliran na računaru i koji se obraća mašini, teže je opravdati. Zato ne iznenađuje što se u ranijoj sudskoj praksi nekih zemalja zastupalo mišljenje da se zaštita može pružiti samo izvornom kodu. Program nije direktno upućen ljudskim čulima, kao što je to slučaj sa drugim autorskim delima. Ako bi se dozvolilo da se autorsko pravo odnosi i na elemente koji se obraćaju mašini povredio bi se osnovni princip autorskog prava po kome je predmet njegove zaštite samo ona duhovna tvorevina koja je izražena u formi koju mogu da percipiraju ljudska čula (duhovne tvorevine su zaštićene ako se mogu čuti i/ili videti).¹²⁷ Prihvatanje autorskopravne zaštite predmetnog koda autorskim pravom dokazuje da to nije uvek slučaj i da se radi o stranom telu u autorskom pravu.¹²⁸

Korisnički interfejs. U savremenoj teoriji i praksi na pitanje da li se autorskim delom na čiju zaštitu se primenjuju posebna pravila autorskog prava koja se odnose na računski program može smatrati korisnički interfejs koji je njegov sastavni deo, odgovor nije isti jer zakonom nije precizirana ova zaštita. Pitanje je važno jer od primene opštih pravila autorskog prava ili

¹²⁶ „Ukoliko autor utisne svoj specifični, individualni duhovni pečat svojoj tvorevini, odn. u njoj izrazi onaj deo svog duha koji je individualan i različit od duha drugih ljudi, njegova tvorevina dobija kvalitet originalnog dela“ (S. Marković, Pravo intelektualne svojine, Istočno Sarajevo, 2007, str. 22).

¹²⁷ Prva generacija sudskih odluka u SAD koje su se odnosile na računarske programe odnosila se na zahteve zbog povrede autorskog prava u Read Only Memory. Tuženi su koristili više argumenata u pokušaju da se odbrane od autora računarskog programa koji je bio ugrađen u njihov ROM. Prvi je bio da je ROM utilitarian (podargument ovoga je bio da čak ako ceo takav ROM nije utilitaran u najmanju ruku je onaj njegov deo čija je funkcija podizanje računara do tačke da sam računar počinje da radi). Drugi je bio da je reč o predmetnom kodu koji je nerazumljiv ljudima i ne može se smatrati kopijom u smislu propisa o autorskom pravu. Korišćen je i argument je da je protivno javnom poretku da se proizvođaču programa pruži autorskopravna zaštita jer takva zaštita šteti konkurenciji u razvoju novih računara (videti više u: Statutory Protection for Computer Software in the United States, Copyright Protection for Computer Software, Ladas&Parry Guide, dostupno na www.ladas.com/Patents/Computer/Semiconductor).

¹²⁸ C. Caron, op. cit. str. 132.

navedenih posebnih pravila zavisi obim zaštite.¹²⁹ Ne može se sporiti da se korisnički interfejs može zaštititi kao audiovizuelno delo na osnovu pravila o zaštiti autorskih umetničkih dela kao svako drugo umetničko grafičko delo. Nije isključena mogućnost primene i jednih i drugih pravila, tj. posebnih pravila na računarski program i primena opštih pravila autorskog prava na njegov vizuelni izraz, ili pak, samo primena posebnih pravila koja se odnose na računarski programna, pa i njegov vizuelni izraz. Interfejs nije deo samog programa i teško je brani mišljenje da se on štiti posebnim pravilima koja se odnose na atorskopravnu zaštitu samog računarskog programa i to objašnjava zašto je sudska praksa naklonjena primeni opštih pravila. Kada računarski program ima funkcionalne i umetničke aspekte, prvi ne isključuju autorskopravnu zaštitu onda kada se umetnički elemenat može fizički odvojiti od programa. U uporednom pravu još nije razrešena ova dilema. U doktrini je podeljeno mišljenje o tome da li se interfejsu uopšte može priznati pravna zaštita i, ako može, da li na osnovu pravila o zaštiti računarskog programa ili opštih pravila autorskog prava. Rešenje koje se čini najprihvatljivijim je ono po kome bi u slučajevima kada je moguće odvojiti funkcionalne od umetničkih elemenata trebalo na ove druge primenti opšta pravila autorskog prava.¹³⁰

Ideje i principi. Autorskopravna zaštita se odnosi na izvorni kompjuterski program a ne na ideje, postupke, metode, radnje ili matematičke koncepte kao takve.¹³¹ Nepriznavanje autorskopravne zaštite ovim elementima koji su sadržani u računarskom programu u skladu je sa opštim pravilom koje se u pogledu autorskopravne zaštite primenjuje na sva autorska dela. Pravilo je zasnovano na interesu razvoja nauke i kulture koji bi bio ugrožen priznanjem monopola nosiocu autorskog prava nad onim što ima značaj opšteg dobra.

U zakonima o autorskom pravu se precizira da se zaštita ne odnosi programski jezik, pravila i algoritam koji se koriste u stvaranju programa. U teoriji i praksi najviše je diskutovana zabrana zaštite programskog jezika. Zabrana je ipak prihvaćena¹³² jer bi zaštita jezika imala za posledicu zabranu njegove upotrebe od strane drugih stvaralaca, a društveno je korisnije da se zaštititi oblik izražavanja pomoću jezika, nego jezik sam.¹³³ Zainteresovani subjekti mogu da traže zaštitu patentom za nove ideje i postupke u njihovim programima. Patentna i autorska zaštita su komplementarne. Patentom se može zaštititi ono što ne može autorskim pravom i obratno.

2. Subjekt zaštite

Opšte je pravilo u autorskom pravu da svojstvo autora ima lice koje je stvorilo delo. Autor je izvorni nosilac autorskog prava. Nosioци prava (titulari) mogu biti i druga lica na koja su nekim pravnim poslom, nasleđivanjem ili na osnovu zakona preneti ili ustupljena ovlašćenja

¹²⁹ „Informatičko programiranje elektronske igre koje je neodvojivo od kombinacije zvukova i slika koje stvaraju, formiraju različite faze igre, i posebna ocena tih elemenata dozvoljava određivanje originalnog karaktera programa tuženog“, Cass.crim. 21. 06. 2000, isto, str. 133, fn. 277.

¹³⁰ E. Derclaye, Software Copyright protection: Can Europe learn from American case law?, European Intellectual property Review, januar 2000, dostupno na sajtu: http://works.bepress.com/estelle_derclaye/6. Ako sudska praksa to pitanje ne reši na zadovoljavajući način zakonodavac bi trebalo da reši problem. U SAD sudovi prihvataju zaštitu interfejsa na osnovu opštih pravila autorskog prava.

¹³¹ Čl. 1. i 2. Direktive 91/250.

¹³² Tač . 14. preambule Direktive 91/250.

¹³³ C. Caron, op. cit. str. 132.

iz subjektivnog autorskog prava. U slučaju kada je program stvorilo lice u izvršavanju svojih obaveza na osnovu ugovora o radu kao zaposleni ili na osnovu ugovora o delu, poslodavac ili naručilac dela su ovlašćeni da raspolažu imovinskim pravima na tako stvorenom programu, kako je ugovorom o radu, odnosno ugovorom o delu, predviđeno. Razvijenije zemlje priznaju svojstvo izvornog nosioca prava poslodavcu koji stvaraocu programa duguje ugovorenu naknadu. Međutim, poslodavac i stvaralac programa mogu ugovoriti drugačije.¹³⁴ U našem pravu opšte je pravilo da je poslodavac nosilac isključivih imovinskih prava na iskorišćavanje autorskog dela u okviru svoje privredne delatnosti u roku od pet godina od završetka dela, a autor ima posebnu naknadu. Zakon o autorskim i srodnim pravima sadrži, međutim, posebno pravilo za računarske programe. Kada je se radi o ovom autorskom delu trajni nosilac svih isključivih imovinskih prava na delu je poslodavac ako nije drugačije ugovoreno.¹³⁵

Priznanje autorskog prava na računskom programu u nekim slučajevima nije jednostavno. Problem može nastati onda kada je program sačinjen delom u toku obavljanja posla u radnom vremenu i delom izvan radnih aktivnosti, sa sopstvenim ili poslodavčevim materijalom i opremom. Može se postaviti i pitanje da li je poslodavac ili stvaralac programa nosilac imovinskih prava kada je program započet na radu a završen posle prestanka radnog odnosa, a naručilac je raniji poslodavac. Ako je stvaralac programa angažovan od ranijeg poslodavca, a ima apsolutnu slobodu u pogledu toga kada i koliko dugo će na njemu raditi, ako je plaćen kada rad završi i preda, ako veći deo posla obavi svojom opremom kao i u svom poslovnom prostoru ne radi se o delu stvorenom na radu. Međutim, ako je program završen za ranijeg poslodavca, a naknadni rad nema originalnosti, titular prava je poslodavac. U novijoj sudskoj praksi uzimaju se u obzir ove činjenice.

Računarski program kao i druga autorska dela može nastati zajedničkim radom jednog ili više lica. Duhovne tvorevine u blasti informatičke tehnologije sve češće su rezultat rada više stvaralaca koji rade za jednog poslodavca. Ako se udeo stvaralaca ne može utvrditi radi se o kolektivnom delu, a ako može reč je o spojenom delu. Autorsko delo nastalo spajanjem priloga većeg broja autora u jednu celinu u našem pravu je kolektivno, a ne spojeno delo.¹³⁶

3. Sadržina subjektivnog autorskog prava

Autor računskog programa ima više moralnih i imovinskih isključivih ovlašćenja koja su sadržana u subjektivnom autorskom pravu. On ima moralno pravo na priznanje autorstva, na naznačenje svog imena, objavljivanje dela i zaštitu njegovog integriteta. Bez njegove saglasnosti program i pripremni materijal ne mogu se prevoditi, prilagođavati, obrađivati ili na bilo koji drugu način menjati. Izmena računskog programa i umnožavanje dela proisteklog na bazi izmene zaštićena su takođe kao autorska dela ako za to postoji saglasnost autora.

Na osnovu imovinskopravnih ovlašćenja iz subjektivnog prava jedino je autor ovlašćen da uživa imovinsku korist od svog dela. On ima pravo da izvrši ili odobri trajno ili privremeno umnožavanje računskog programa bilo kojim sredstvom i u bilo kojem obliku, delimično ili u celini, što uključuje i učitavanje, prikazivanje, izvođenje, prenošenje ili smeštaj računskog

¹³⁴ „Ako je računarski program stvoren zajedničkim radom više fizičkih lica u izvršavanju radnih zadataka ili prema uputstvima poslodavca, samo je poslodavac ovlašćen na ostvarivanje sva imovinska prava u vezi računskog programa koji je tako stvoren, osim ako nije drugačije ugovoreno“, čl. 2. St. 3. Direktive EZ 91/250.

¹³⁵ Čl. 98. Zakona o autorskim i srodnim pravima R. Srbije.

¹³⁶ Isto, čl. 97.

programa u memoriju računara. Nosilac prava je jedini ovlašćen da stavlja u promet original ili primerak računskog programa, u bilo kom obliku, kao i davanje programa u zakup.

Ograničenje prava. Postoji više ograničenja isključivih subjektivnih prava autora računarskog programa koja ne postoje kod drugih autorskih dela. Za preduzimanje radnji korišćenja programa nije potrebno odobrenje nosioca prava, ako su te radnje ovlašćenom korisniku neophodne za korišćenje računskog programa u skladu s njegovom nameravanom svrhom, uključujući ispravljanje grešaka. Ovlašćeni korisnik (kupac, zakupac, nosilac licence) ima pravo da slobodno koristi program u granicama koje dozvoljavaju zadovoljenje njegovih legitimnih potreba. Dozvoljene su tehnike reverzibilnog inženjeringa. Lice koje je ovlašćeno da koristi program može i bez saglasnosti titulara prava da ga analizira, izučava ili testira njegovo funkcionisanje u cilju iznalaženja ideja i principa koji su osnova bilo kog elementa programa pod uslovom da to ne dovodi do stvaranja nedozvoljene kopije.¹³⁷ Ovo ograničenje ne može se isključiti ugovorom.

Ovlašćenom korisniku programa se dozvoljava i dokompilacija u cilju uspostavljanja interoperabilnosti sa drugim programima. Funkcionalna interkonekcija i interakcija elemenata softvera i hardvera koju obezbeđuje interfejs, naziva se interoperabilnost koja se može definisati kao sposobnost razmene informacija i uzajamno korišćenje informacija koje su razmenjene.¹³⁸

Ovlašćeni korisnik može da koristi program, da ga prilagodi svojim potrebama i ispravi greške. Na taj način se, međutim, ne mogu sticati informacije koje se koriste za unapređenje, izradu ili komercijalizaciju programa kojim se povređuje legitimni interesi titulara prava. Korišćenje mora u svakom slučaju da bude u granicama normalnog korišćenja računskog programa. Ovo pravo se priznaje ako informacije koje su potrebne za postizanje interoperabilnosti prethodno nisu bile odmah dostupne i ako su te radnje ograničene samo na one delove izvornog programa koji su potrebni za postizanje interoperabilnosti. Pravo na dekompilaciju ne može da se isključi ugovorom. Izuzetak je ispravljanje grešaka, ugovorom se može zabraniti ispravka ili precizirati način otklanjanja grešaka.

Ovlašćeni korisnik programa ima pravo na rezervnu kopiju. Za razliku od drugih autorskih dela, korisnik računarskog programa nema pravo na privatnu kopiju. Korisnik jedino može da napravi rezervnu kopiju da sačuva program za slučaj uništenja svog primerka, ali nije dozvoljeno praviti više ovakvih kopija. Rezervnu kopiju može da obezbedi korisniku i sam autor programa.¹³⁹

4. Kaznene i građanske sankcije u slučaju povrede prava

Povreda isključivih prava čiji je predmet računarski program, kao što je slučaj i sa povredom prava čiji su predmet druga autorska dela, sankcioniše se kaznenim i građanskim

¹³⁷ Čl. 5. Direktive 91/250. Gotovo istovetna odredba nalazi se u nacionalnim zakonima o autorskom i srodnim pravima država članica EU. Takva odredba se nalazi i u zakonima drugih država koje nisu članice EU, ali su svoje pravo usaglašavaju sa komunitarnim pravom (Srbija, Hrvatska, BiH, Makedonija).

¹³⁸ Videti tač. 10. preambule i čl. 6. Direktive 91/250.

¹³⁹ Čl. 47. Zakona o autorskim i srodnim pravima R. Srbije predviđa sva navedena ograničenja prava.

sankcijama. Cilj sankcija je da se prestane sa povredom prava, da se broj povreda svede na najmanju moguću meru i da se onome kome je zbog povrede naneta šteta ista nadoknadi.

U savremenim krivičnim zakonima većine zemalja predviđene su kazna zatvora i novčana kazne fizičkim licima zbog krivičnih dela povrede autorskih prava. Prekršajne sankcije su predviđene zakonima o autorskom i srodnim pravima i primenjuju se na fizička i pravna lica. Ako je krivičnim delom povređeno pravo titulara na umnožavanje programa učinilac se kažnjava po pravilu zatvorom. Kazna zatvora je predviđena i za neovlašćeno stavljanje u promet računarskog programa. Ako je delo neovlašćenog umnožavanja i stavljanja u promet učinjeno radi pribavljanja imovinske koristi kazna zatvora je dužeg trajanja, a u većini prava razvijenih zemalja predviđena je i novčana kazna. Posebno krivično delo je i proizvodnja i stavljanje u promet uređaje čija je namena uklanjanje ili osujećivanje tehnoloških mera čiji je cilj sprečavanje povrede autorskih prava. Ko takve uređaje ili sredstva koristi u cilju povrede autorskog prava takođe se kažnjava, kaznom zatvora, u nekim pravima i novčanom kaznom. Odgovornim se smatra lice koje je znalo ili moralo znati da sprečava ili omogućava sprečavanje tehničkih mera. Ove mere označavaju svaku tehnologiju, računski program, sredstvo, proizvod ili komponentu koji su napravljeni da bi se sprečile ili ograničile posledice radnji koje nosilac prava nije odobrio.¹⁴⁰

Ako je zbog povrede prava nastala šteta oštećeni nosilac prava može da zahteva naknadu štete na osnovu pravila građanskog prava koja se primenjuju na prouzrokovanje štete. Oštećeno lice ima pravo na naknadu materijalne i nematerijalne štete kao i naknadu štete zbog izgubljene dobiti. Utvrđivanje visine štete često je vrlo teško zbog čega se ostavlja sudu i da diskreciono odluči o iznosu koji pokriva štetu koja je oštećenom zbog konkretne povrede prava prouzrokovana. U slučaju da autor zahteva naknadu štete nastale zbog povrede prava pored naknade stvarne štete i izgubljene dobiti sud može izreći meru oduzimanja i uništavanja stvari pomoću kojih je delo izvršeno.

II. Patentna zaštita računarskog programa

Autorskoppravna i patentna zaštita odnose na različite aspekte računarskog programa. Autorsko pravo se vezuje za pisani aspekt, izraz programa, dok se patent vezuje za njegove tehničke efekte. Zato je moguće postojanje dva vida pravne zaštite na istom predmetu.¹⁴¹ U zakonima o patentu računarski programi kao takvi su isključeni iz patentne zaštite. Patentom mogu biti zaštićeni samo oni aspekti računarskog programa koji ispunjavaju zakonske uslove za zaštitu pronalaska patentom.¹⁴² U našem pravu računarski program je isključen iz zaštite samo u meri u kojoj se prijava pronalaska odnosi na njega. Iz ovakve formulacije isključenja teško je

¹⁴⁰ Čl. 199. Krivičnog zakonika R. Srbije (Sl. Glasnik, br. 85/2005) predviđa kaznu zatvora od tri godine i pet godina ako je delo učinjeno radi sticanja imovinske koristi. U ovom drugom slučaju predviđena je i novčana kazna. Na osnovu ugradnje pravila sadržanog u čl. 7 Direktive 91/250/EZ u nacionalno zakonodavstvo sve države članice EU su predvidele kaznene sankcije za neovlašćeno umnožavanje, stavljanje u promet računarskih programa, držanje u komercijalne svrhe kopije programa kao i za delo proizvodnje i korišćenje tehničkih uređaja kojima se sprečava povreda prava. Ugovor o autorskom pravu Svetske organizacije za intelektualnu svojinu (WIPO) takođe predviđa za kriminalnu radnju izbegavanje ili otklanjanje tehničkog sistema koji sprečava neovlašćeno kopiranje zaštićenog materijala.

¹⁴¹ J. Azéma/J.C. Galloux, *Droit de la propriété industrielle*, Dalloz, 2006, str. 118.

¹⁴² Isključenje patentiranja računarskog programa je u svim modernim zakonima o patentu. Zakon o patentu R. Srbije takođe isključuje računarski program iz patentne zaštite (čl. 7. st. tač.4).

izvesti zaključak koji su to pronalasci koji bi mogli da zadovolje uslove patentne zaštite, a u vezi su sa računarskim programom. Zato je potrebno da se izradi uputstvo o primeni zakonskih odredaba koje se odnose na patentiranje računarskog programa. Praksa evropskih sudova i praksa Biroa za evropski patent može mnogo da pomogne da se pojasne nedoumice i da se olakša sticanje patenta za pronalasci koji se ne odnose na sam računarski program.

U kontinentalnom pravu pronalazak se može zaštititi patentom ako je nov, ima inventivni nivo i ako je upotrebljiv u proizvodnji.¹⁴³ Pronalazak je nov ako nije obuhvaćen stanjem tehnike, tj. ako je različit u odnosu na sva poznata tehnička rešenja, ima inventivni nivo ako ne proizilazi za stručnjaka na očigledan način iz stanja tehnike, primenjiv je u proizvodnji ako može da se primeni u proizvodnji proizvoda i pružanja usluga.¹⁴⁴ Kako u teoriji, tako i u sudskoj praksi evropskih zemalja, smatra se da računarski program kao takav ne ispunjava ove uslove. Kao najveća prepreka za patentiranje računarskog programa ističe se nedostatak potrebnog nivoa inventivnosti. Zakoni ne daju definiciju pojma „inventivnost“, a u teoriji i praksi on se vezuje za tehničke pronalasci. Kako računski program nema „tehničku“ prirodu ne može se zaštititi patentom. Međutim, evropski sudovi prihvataju da pronalazak koji kontroliše tehnički proces može da se zaštititi. To čak prihvataju i nemački sudovi koji su vrlo rezervisani u pogledu patentne zaštite pronalazaka koji ostvaruju svoju funkciju pomoću računarskog programa.¹⁴⁵ Inventivnost je sporna kod računarskih programa i zbog toga što radi o „trivijalnim“ pronalascima, mnogi pojedinci, radeći nezavisno, mogu lako da dođu do istog rešenja. Ako bi se priznala patentna zaštita to bi značajno omelo razvoj informatičke tehnologije.¹⁴⁶

U savremenom pravu intelektualne svojine nije još razrešena dilema o tome da li je zaštita računarskog programa patentom na osnovu opštih pravila patentnog prava uopšte delotvorna. Zaštita patentom računarskog programa se smatra čak nepotrebnom jer postoji drugi načini da se on zaštiti, kao što su autorskoppravna zaštita, licenciranje i tehnička zaštita. Osim toga, za titulara prava može biti povoljnije da pusti program u prodaju i obezbedi prihoda davanjem konsultantskih i drugih usluga u vezi primene programa.

U novije vreme, pod uticajem novijeg zakonodavstva i sudske prakse SAD, u evropskim zemljama ima sve više zagovornika patentne zaštite računarskog programa patentom. U SAD je broj priznatih patenata u naglom porastu od početka devedesetih godina XX veka. Od kako je u patentnom pravu SAD moguće dobiti patent za računarski program kompanije se utrkuju koja će prva da podnese prijavu. Neke kompanije dobijaju više patenata svakog radnog dana. Ova pojava se naziva „strateško patentiranje“, jer se ne traži zaštita za nastale pronalasci već za buduće, kako bi se monopolizovale ideje koje će tek biti pretočene u pronalasci i time odstranila konkurencija. Na ovaj način se povećavaju i prihodi kompanija od ustupanja licenci. Sudovi ne oklevaju da priznaju patentnu zaštitu računarskom programu sa obrazloženjem da se ne može odbiti priznanje patenta samo zato što pronalazak koristi matematičke formule,

¹⁴³ Isključenje patentibilnosti računarskog programa beleži se krajem 60-tih godina XX veka. Naime, Biro za patente SAD je u to vreme bio zatrpan zahtevima za zaštitu programa patentom ali je to odbijao sa obrazloženjem da nisu ispunjeni uslovi za zaštitu. Pod uticajem ovakve američke prakse u Konvenciju o evropskom patentu je uneta odredba o isključenju računarskih programa iz patentne zaštite (čl. 52-2). Ubrzo je ovo isključenje uneto u nacionalne zakone o patentu država članica EEZ i u zakone drugih zemalja koje usaglašavaju svoje pravo sa komunitarnim.

¹⁴⁴ S. Marković, op. cit. str. 93-96.

¹⁴⁵ Bundesgerichtshof, 13.maj,1980, U. Loewenheim, op. cit. str. 2. fn. 29.

¹⁴⁶ P.Tang/J.Adams/D.Paré, Computer Programm Patent Protection, Final Report submitted to European Commission, Brisel-Luksemburg, 2001. str. 22.

računarski program ili digitalni kompjuter koji, kada se posmatra u celini, ostvaruje funkciju koja se na osnovu patentnog prava može zaštititi. Zbog različitog postupanja sudova u pogledu prava na savezni patent, Kongres je osnovao federalni sud za patente. Posle odluka tog suda početkom 90-tih ustanovljena je patentabilnost softvera¹⁴⁷

Iako stvaralac računarskog programa može da ima autorskopravnu zaštitu koja je bez formalnosti jer nastaje samim objavljivanjem dela, on može da ima interes da, kada su ispunjeni zakonom predviđeni uslovi, zahteva i patentnu zaštitu. To je zato što ova zaštita ima izvesne nesporne prednosti: priznaje se pravo prvenstva u odnosu na ostale koji bi došli do istog pronalaska i lakše se utvrđuje postojanje povrede prava, a time i blagovremeno preduzimanje mera da se to spreči.

Međutim, patentna zaštita povezana je sa dosta poteškoća, moguća je u upravnom postupku koji dugo traje i koji je skup, a računarski programi se brzo razvijaju. Programi su specifične duhovne tvorevine, mnogi imaju ograničeno trajanje i vreme koje je potrebno za dobijanje patenta bolje je utrošiti u stvaranje nove tvorevine. To je najozbiljniji argument protivnika patentne zaštite računarskog programa. Protivnici ove zaštite ukazuju i na činjenicu da se ona, iako sigurnija od autorskopravne, teško može braniti kao delotvornija u slučaju podnošenja tužbe zbog povrede patenta. Sporovi su dugi i skupi i to je jedan od razloga što se izbegava patentna zaštita, posebno od strane malih i srednji preduzeća. Jedno od rešenja je da se zaključi ugovor o osiguranju pravne zaštite ili osiguranje od građanske odgovornosti. Prvo osiguranje pokriva naknadu sudskih troškova za slučaj spora u vezi patenta, a drugo građansku odgovornost za štete prouzrokovane drugome zbog povrede patenta. Iako se ova osiguranja nude na tržištu nema veće zainteresovanosti jer su skupa i sadrže isključenja obaveze osiguravača i za slučajeve koji ulaze u krug legitimnih očekivanja korisnika usluga osiguranja.¹⁴⁸ Zagovornici patentne zaštite ističu da razlozi koji ne idu u prilog patentne zaštite obeshrabuju pronalazaštvo jer firme ne mogu da zaštite njihove investicije i privuku kapital.¹⁴⁹

U Evropi ima sve više pristalica shvatanja da konkurentnost firmi nema bez komercijalizacije pronalazaštva i pravo intelektualne svojine je pozvano da tome doprinese. Nisu izolovana mišljenja da bi izmene patentnog prava ohrabrile da se više patentira i tako prati i održi evropska konkurentnost. Zaštita računarskih programa doprinela bi da mala i srednja preduzeća više ulažu u pronalazaštvo. Na promenu shvatanja o patentnoj zaštiti računarskih programa utiče u najvećoj meri porast patentiranja poslovnih metoda u SAD.¹⁵⁰

¹⁴⁷ Biro za patente SAD je 1996. godine izradio uputstvo u vezi patentiranja pronalazaka u kome je jasno rečeno da je praktična primena pronalazaka vezanih za računarski program dozvoljena (P. Tang i dr., op. cit. str. 15.).

¹⁴⁸ Evropska Komisija je utvrdila predlog osiguranja u Zelenoj knjizi o osnivanju evropskog patenta u kojoj se ističe da će se u EU preduzeti koraci da se utvrdi potreba za evropskim, nadsudnacionalnim, pravilima osiguranja u ovoj oblasti (Videti više u: P.Tang i dr. str. 112, fn. 141).

¹⁴⁹ Tako je 1994. godine IBM ostvario od ustupanja licenci 500 miliona USD, a 1999. godine 1,5 milijardi USD, što čini jednu petinu ukupnog profita cele kompanije. Nisu retki slučajevi povrede patenta, "Microsoft" kompanija je npr. u 1999. godini platila na ime povrede tuđih patenata 30 miliona US \$, S. Jelisavac, Patentna prava u međunarodnoj trgovini, MP 1-2, januar 2006. str. 133.

¹⁵⁰ U slučaju *State Street Bank Trust co. V. Signature Financial Group* Savezni sud je odlučio da je računarski program za upravljanje uzajamnim fondom patentibilan. To je prva odluka kojom je prihvaćena patentna zaštita

Biro za evropski patent prihvata da program kao takav može biti zaštićen patentom ukoliko njegovo učitavanje na nosač ili u formi signala može, ako je stavljen u funkciju pomoću računara, da izazove dodatni tehnički efekat koji ide iznad normalnih fizičkih interakcija između programa i računara. Svaki pronalazak koji ne predstavlja očigledan tehnički doprinos ili ne rešava tehnički problem na očigledan način nije patentibilan. Pronalazak koji samo rešava poslovni problem korišćenjem kompjutera pre nego tehnički problem nije patentabilan jer nema inventivnosti.¹⁵¹ Međutim, činjenica da je pronalazak koristan u poslu ne znači da nije patentabilan ako takođe rešava tehnički problem.

Tehnički efekat koji se uzima u obzir za priznanje patenta je drugi, odvojeni tehnički efekat od prvog koji čini tehnički efekat toka elektrona izazvan radom računarskog programa. Sadašnja situaciju u pogledu pravne zaštite pronalazaka koji se koriste pomoću računarskog programa u Evropi je još uvek nejasna. Zahtevi da se ukine isključenje računarskih programa iz patentne zaštite razmatra se na raznim skupovima povodom predloga zainteresovanih subjekata u ovoj oblasti stvaralaštva.¹⁵² Sudovi u evropskim zemljama imaju i dalje velike rezerve prema takvim zahtevima, najčešće sa obrazloženjem da se radi o duhovnim tvorevinama koje ne mogu da se koriste u industrijskoj proizvodnji i nemaju tehnički karakter. U odlukama se ističe da ne može da se zaštititi postupak čiju primenu omogućava računar kojim upravlja program kada se ne radi o tehničkom postupku niti o proizvodu. Patentom bi se mogao zaštititi samo poslovni postupak koji se može primeniti pomoću računarskog programa pod uslovom da se patentni zahtev odnosi na postupak, a ne na sam program.¹⁵³ Sami računarski programi su nepatentibilni zbog toga što su samo koncepti i kao takvi nemaju vezu sa materijalnim predmetima. Međutim, danas se mnogi privredni poslovi obavljaju pomoću kompjutera. Bez obrade velikog broja podataka, prodaja on-line teško je zamisliti moderno poslovanje. To je razlog što se pitanje mogućnosti zaštite poslovnih metoda patentom razmatra na nacionalnom i međunarodnom planu.¹⁵⁴ Teško je utvrditi granicu između onoga što je patentabilno i što nije u oblasti

poslovnog metoda. Sud je istakao da se radi o praktičnoj primeni matematičkog algoritma, a ne samo o apstraktnoj ideji koja ne može da se zaštititi (E. Derényi, Software Copyright and Software patent, Stikman Elliot, dostupno na www.stikeman.com).

¹⁵¹ U često citiranoj odluci Biroa u slučaju *Vicom* (T 208 od 15. Jula 1986., JO OEB 1987 str. 14) isključenje patentabilnosti iz Konvencije o evropskom patentu je zasnovano na shvatanju da su računarski programi apstraktne tvorevine koje nemaju tehnički karakter koji je uslov za patentibilnost pronalaska, ali ako se takav karakter može naći u nekom programu isključenje ne bi trebalo primeniti. Zahtev za priznanje patenta za postupak koji se ostvaruje pomoću računarskog programa takođe je moguće iako sam program nije moguće patentirati.

¹⁵² Diplomatska konferencija koja je održana 2000. godine radi izmene Evropske Konvencije o patentu nije razmatrala predlog u vezi patentne zaštite računarskih programa. Komisija EU je izradila 2002. godine predlog direktive o patentnoj zaštiti koji Evropski Parlament nije prihvatio (2005. godine).

¹⁵³ Tako je i u sudskoj praksi: „... ako je računski program u principu isključen iz patentne zaštite neki postupak ne može to biti samo iz razloga što se jedna ili više njegovih etapa ostvaruje pomoću računara na osnovu komandi programa; ili: „...jedan proizvod računara nije isključen iz patentne zaštite na osnovu člana 52. Sporazuma o evropskom patentu ako njegovo stavljanje u funkciju uz pomoć računara ima za posledicu nastanak dodatnog tehničkog efekta iznad fizičkih „normalnih“ interakcija između programa i računara (Code de la propriété intellectuelle, commenté, Dalloz, 2008. str. 443).

¹⁵⁴ WIPO- Most intermediate training course on practical intellectual property issues in business, Patentability of computer software and business methods, Ženeva 10-14, 2003. str. 2.

računarskih programa i to je razlog što diskusije u Evropi oko zaštite računarskog programa patentom još traju.¹⁵⁵

ZAKLJUČAK

Razvoj informatičke tehnologije i s tim u vezi razvoj ekonomije koje počiva na znanju doveli su do velikog interesovanja za pravo intelektualne svojine. Razvijene zemlje prilagođavaju svoje zakonodavstvo novim zahtevima za pravnom zaštitom koju obezbeđuju autorsko pravo i pravo industrijske svojine. Računarski programi su revolucionisali proizvodnju i doprineli da se poveća konkurentnost onih proizvođača koji u svoje proizvode ugrađuju programe i tako podižu njihov kvalitet i trajnost. Korišćenje programa doprinelo je usavršavanju poslovnih metoda i postupaka koji olakšavaju rad, skraćuju vreme za obavljanje poslova, smanjuju greške u poslovanju i uopšte doprinose kvalitetnijem obavljanju raznih, privrednih i neprivrednih delatnosti, ali i aktivnosti u svakodnevnom životu. Koliko je važna tehnička zaštita programa ništa manje nije pravna zaštita kojoj se poslednjih godina daje veliki značaj u razvijenim zemljama. Široka i intenzivna upotreba digitalne tehnologije omogućava lakše kopiranje i neovlašćeno korišćenje zaštićenih intelektualnih tvorevina. Osnovni cilj pravne zaštite je da se onima koji su uložili znanje i novac u stvaranje programa obezbedi da ih imovinski koriste. Srbija ima propise o intelektualnoj svojini koji su usaglašeni u dobroj meri sa međunarodnim pravnim standardima u ovoj oblasti. Usaglašavanje je posebno vidljivo u oblasti autorskopravne zaštite računarskih programa. Da li su propisi odgovarajući s obzirom na specifične ekonomske i druge prilike u zemlji pokazaće vreme. Čini se, međutim, da oni neće mnogo doprineti ekonomskom razvoju dok zainteresovani subjekti i država ne poklone veću pažnju ovim pitanjima, kao što je to u drugim zemljama koje daju značaj razvoju informatičke tehnologije. Znanja o pravu intelektualne svojine su skromna i zato je potrebno preduzimati akcije šireg značaja da bi se ohrabрили oni kojima su prava povedena da zahtevaju sudsku zaštitu. Takođe je vredno pažnje i pitanje patentne zaštite računarskih programa kojoj se u svetu poklanja sve veća pažnja. Da li je patentna zaštita od značaja za pronalazače u oblasti informatičke industrije u Srbiji je pitanje na koje se može odgovoriti samo na osnovu opsežnog istraživanja u kome bi učestvovali svi relevantni subjekti.

LITERATURA

- [1] C. Caron, *Droit d'auteur et droits voisins*, Pariz, 2006.
- [2] *Code de la propriété intellectuelle, Commenté*, Dalloz, 2008.
- [3] S. Jelisavac, *Patentna prava u međunarodnoj trgovini*, MP 1-2, januar 2006.
- [4] *Rapport de la Commission au Conseil, au Parlement Européen et au Comité Economique et social, sur la mise en oeuvre et les effets de la directive 91/250/CEE concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur*, 10.04., COM (2000) 199 final

¹⁵⁵J.Azema/J.C.Galloux, op. cit. str. 117. Skorašnja ekspanzija interneta i elektronske trgovine dovela je do primene mnogih patenata za poslovne postupke i metode implementirane u računarskom programu. Pitanje zaštite poslovnog postupka je posebno pitanje odvojeno od od pitanja šta je sam računarski program.

- [5] I. Kunda/R. Matanović Vučković, Raspolaganje autorskim pravom na računalnom programu- materijalnopravni i kolizijskopravni aspekti, Zbornik Pravnog fakulteta u Rijeci, br. 1/2010
- [6] E. Derényi, Software Copyright and Software patent, Stikman Elliot, dostupno na www.stikeman.com.
- [7] U. Loewenheim, Legal Protection for Computer Programs in West Germany, Berkeley Technology Law Journal, dostupno na www.btlj.org/data/articles/vo14.
- [8] S. Marković, Pravo intelektualne svojine, Istočno Sarajevo, 2007
- [9] E. Derclaye, Software Copyright protection: Can Europe learn from American case law? European Intellectual property Review, januar 2000, dostupno na: http://works.bepress.com/estelle_derclaye/6.
- [10] J. Azéma/J.C. Galloux, Droit de la propriété industrielle, Dalloz 2006.
- [11] WIPO- Most intermediate training course on practical intellectual property issues in business, Patentability of computer software and business methods, Ženeva 10-14, 2003
- [12] Statutory Protection for Computer Software in the United States, Copyright Protection for Computer Software, Ladas&Parry Guid, dostupno na www.ladas.com/Patents/Computer/Semiconductor.
- [13] P.Tang/J.Adams/D.Paré, Computer Programm Patent Protection, Final Report submitted to European Commission, Brisel-Luksemburg, 2001.
- [14] Direktiva 91/250/EEZ od 14.05. 1991, OJ L 122, 17. 05. 1991

**CARINSKI PREKRŠAJI I POVEĆANJE STEPENA BEZBEDNOSTI U
SKLADU SA STANDARDIMA EU
CUSTOM OFFENSES AND INCREASING THE SECURITY LEVEL IN
ACCORDANCE WITH EU STANDARDS**

Marija Kostić

Univerzitet Singidunum

Telefon: +381 11/3094-038

e-mail: mkostic@singidunum.ac.rs

Dragan Maksimović

Uprava za indirektno oporezivanje BiH

Telefon: +381 644652661

e-mail: draganzigu@yahoo.com

Sofija Vukićević

Univerzitet Singidunum

Telefon: +381 11/3093-286

e-mail: svukicevic@singidunum.ac.rs

Sažetak

Oblast carina je jedna od prioritetno zaštićenih sfera kako na nacionalnom nivou, tako i na nivou Evropske unije. Carinska unija Evropskih zajednica je inicirana još davne 1957.g. Rimskim ugovorom a uspostavljena je 1968.g., te danas predstavlja jedan od najuspešnijih i najbezbednijih svetskih modela carinske unije. Imajući u vidu opredeljenost država balkanskog regiona da se priključe zajednici država Evropske unije i sa njima razvijaju čvrste ekonomske odnose, nužno je da usklade svoje nacionalne propise sa propisima I standardima carinske unije EU.

U ovom radu analiziraćemo glavne faktore koji ugrožavaju bezbednost carinskog poslovanja BiH i Republike Srpske koji se manifestuju u obliku carinskih prekršaja, a sa preporukom da se aktuelni carinski propisi ažurno usklađuju sa najvišim evropskim standardima, što će sigurno doprineti povećanju bezbednosti na graničnim prelazima i uticati na smanjenje mogućnosti i učestalosti pojave ove vrste prekršaja.

KLJUČNE REČI: Carina, carinski prekršaji, carinska unija EU

Apstract

The customs are one of the priority spheres protected at the national level and at the level of the European Union. EU Custom Union at the level of the European Communities was initiated back in 1957 by the Treaty of Rome and was established in 1968. Today it is one of the most successful and secure world models of the customs union. Bearing in mind the commitment of the Balkan states to join the EU and to develop strong economic relations with it, it is necessary to harmonize our national legislation with the provisions and standards of the EU customs union. In this paper we will analyze the main factors endangering the security and customs operations in BiH and Republic of Srpska, as well as recommend to adjust current customs regulations to the highest European standards, which will surely increase security at borders and decrease frequency of occurrence of this type of offense.

KEY WORDS: Customs, customs offenses, EU Customs Union

1. UVOD

Pravna tekovina EU u oblasti carina fundamentalno je utemeljena u Carinskoj uredbi 2913/92 iz 1992. godine i Uredbi o primeni odredbi Carinske uredbe 2454/93 iz 1993. godine¹⁵⁶. Pored njih, obuhvata I regulativu koja se odnosi na carinsku tarifu EU koja sadrži trgovinske preferencijale, tarifne kvote i tarifne suspenzije, I dr. države članice EU su obavezne da svoja nacionalna zakonodavstva u oblasti carina usaglase sa propisima Evropske unije kao I da na svojim teritorijama obezbede potrebne kapacitete za sprovođenje i kontrolu primene istih. Neophodno je i međusobno uvezivanje u odgovarajuće kompjuterizovane carinske sistemime¹⁵⁷ koji će doprineti povećanju bezbednosti na svim nivoima.

Usaglašavanje nacionalnog zakonodavstva sa carinskom regulativom EU nije preporučljivo isključivo sa ciljem evropskih integracija, već prvenstveno na osnovu snage same činjenice da je Evropska unija već više od 30 godina jedan od najuspešnijih i veoma bezbednih svetskih modela carinske unije.

U ovom radu ćemo predstaviti i analizirati trenutno stanje bezbednosti, odnosno narušavanja bezbednosti carinskog poslovanja BiH i Republike Srpske, a na kraju dati i preporuke nadležnim organim u vezi sa konkretnim pitanjima o kojima se mora povesti računa i u vezi sa kojima treba sprovesti intenzivne ili fundamentalne promene.

2. POJAM PREKRŠAJA

Prekršaj je kažnjivo delo ili delikt koji se pojavio znatno kasnije od krivičnih dela i od njih je lakši. Kada je organizovano društvo doseglo nivo na kom je nastupila i ekonomska ekspanzija, pojavila se potreba za kažnjavanjem negativnih ponašanja koja nisu zaštićena kaznenim zakonom a kojima se neosporno remeti javni poredak, društvena disciplina i prosperitet samog društva.

Sve do XVII veka prekršaji su bili propisani i sankcinisani odredbama kaznenih zakona. Kasnije, kada država na sebe počinje da preuzima veliki broj poslova koji nisu isključivo vezani za vršenje vlasti nego za upravljanje privrednim resursima, prekršaji se izdvajaju iz oblasti krivičnog prava i svrstavaju u upravno pravo, odnosno za razliku od krivičnih dela, za koja kažnjava sud, za prekršaje kažnjava uprava.

Danas je prekršajno pravo samostalna grana prava, čije norme su propisane opštim pravnim aktima zakonodavne i upravne vlasti a nadležnost za odlučivanje o propisnim prekršajima data je organima sudske vlasti. Predmet ove grane prava su prekršaji kao naročita kategorija javnopravnih delikata.

Kao oblik kažnjivog postupanja, prekršaj je u teoriji definisan kao društveno štetno, protivpravno i skrivljeno postupanje koje je usmereno protiv javnih interesa društva ili protiv javnog poretka,

¹⁵⁶ Customs Code- Council Regulation (EEC) No 2913/92) and the Code's implementing provisions (Commission Regulation (EEC) No 2454/93)

¹⁵⁷ Kao što su sistemi koji se odnose na tarifu, NCTS, sistem kontrole izvoza, sistem kontrole uvoza i dr.

a čije izvršenje ne dovodi u pitanje ekonomske i političke osnove razvoja i opstanka društvenog i pravnog sistema, već se šteta koja se njegovim izvršenjem nanosi javnom poretku ogleda u remećenju javnog reda i mira, slabljenja društvene discipline i ometanja vršenja funkcija državnih i drugih organa. Dakle, prekršaj je povreda zakona ili podzakonskog propisa, ali ne ugrožava javne interese od većeg značaja.

Zakon o prekršajima Republike Srpske prekršaj definiše kao

« (1) **kršenje javnog poretka ili propisa o ekonomskom i finansijskom poslovanju, koje je utvrđeno zakonom ili drugim propisom, za koje su određena obeležja i za koje je propisana sankcija.**

(2) Prekršaj može biti **počinjen činjenjem i nečinjenjem...**

(3)...

(4) Prekršaj mogu **počiniti fizička i pravna lica...».**

2.1. Carina i carinski prekršaji

2.1.1. Značaj carine

Carina je dažbina koja se naplaćuje u novčanom iznosu za robu koja se prevozi, uvozi ili izvozi iz nekog carinskog područja, te stoga predstavlja jedan od najznačajnijih finansijskih prihoda za državu. Izbegavanje plaćanja carine stoga predstavlja povredu javno-pravnih interesa države i u svom najlakšem obliku se sankcioniše kao prekršaj.

Predmet carinjenja su sve pokretne stvari koje se uvoze, izvoze ili prevoze preko carinskog područja date države. Roba je predmet rada carinskih organa koja se carini prema unapred utvrđenom carinskom postupku i nad kojom se sprovode mere carinskog nadzora. Bitne odlike ove robe su: da su u pitanju pokretne stvari, da ima vrednost i upotrebnu vrednost, da carinsku liniju prelazi ljudskom voljom, da podleže režimu carinskog nadzora, da je uvrštena u carinsku tarifu...

Roba koja se uvozi u carinsko područje neke zemlje podleže plaćanju carine po carinskoj tarifi, ako carinskim propisima nije drugačije određeno. Pravilo je da se na svaku robu koja se uvozi naplaćuje carina. Međutim, zakonom se može predvideti da određene robe ne podležu plaćanju carine. Carinska obaveza prestaje izvršenjem odnosno plaćanjem proračunate carine i drugih dažbina.

2.1.2. Pojam i posebne vrste carinskih prekršaja

U slučaju da carinski obveznik izvrši određenu radnju ili postupak kojim prilikom uvoza ili izvoza robe povredi zakonske propise, smatraće se odgovornim za izvršenje carinskog prekršaja. U zavisnosti od kriterijuma koji se uzimaju u obzir postoje razne vrste carinskih prekršaja. Tako npr., ako se uzmu u obzir srodnosti i međusobne povezanosti radnji kojima se vrše, carinski prekršaji mogli bi se grupisati u nekoliko grupa, kao što su:

- Carinski prekršaji nastali neprijavlivanjem robe,
- Carinski prekršaji kojima se izbjegavaju mjere carinskog nadzora,
- Carinski prekršaji kojima se vrši povreda carinskih propisa o carinskim povlasticama,
- Carinski prekršaji koji se vrše netačnim prijavljivanjem carinske robe,
- Carinski prekršaji kojima se izbjegava ili otežava sprovođenje mjera carinskog nadzora,

- Carinski prekršaji koji se vrše stavljanjem robe u promet kojom su izvršeni određeni carinski prekršaji.
 - i. *Carinski prekršaji nastali neprijavlivanjem robe* spadaju u grupu najčešćih i najtežih carinskih prekršaja. Radnja prekršaja se sastoji u svesnom nastojanju carinskog obveznika da izbjegne plaćanje carina i ostalih dažbina. Neprijavlivanje robe carinskim organima i njeno prenošenje preko carinske linije može da se vrši na razne načine. Veoma često, lica koja uvoze ili izvoze robu daju lažne podatke o robi, od iskaza da robu nemaju do da prikažu je u znatno manjoj količini ili vrijednosti. Stoga, ovakav način prenošenja robe preko carinske linije predstavlja najteži oblik carinskih prekršaja, jer carinski obveznik svjesno čini radnju kojom krši carinske propise nastojeći da izbjegne plaćanje carina i ostalih dažbina. Težina učinjenog carinskog prekršaja zavisi od vrste robe, njene vrijednosti kao i samog načina činjenja prekršaja. Pored negativnog finansijskog efekta, ovim carinskim prekršajima carinski organi se dovode u posebne poteškoće, jer otežavaju izvršavanje njihovih zadataka.
 - ii. *Carinski prekršaji kojima se izbjegavaju mjere carinskog nadzora* se dešavaju prilikom prenošenja robe van graničnog prelaza, tj. gdje nema carinskih organa, a samim time i carinskog nadzora. U današnjem vremenu ovo se česte pojave. I ovdje, cilj izvršioca carinskih prekršaja je isti: uvesti robu i izbjeći plaćanje carina i ostalih dažbina.
 - iii. *Carinski prekršaji kojima se vrši povreda carinskih propisa o carinskim povlasticama* se dešavaju kod uvoza i izvoza robe koja je prema zakonu o carinskoj politici djelimično ili potpuno oslobođena plaćanja carina i drugih dažbina. Radi se samo o određenim carinskim obveznicima i u određenim uslovima uvoza roba. Pimjera radi, uvoz automobila od strane invalida. Takođe, osim carinskih povlastica, prilikom uvoza ili pak izvoza određenih roba mogu se koristiti i druge pogodnosti. To je posebno moguće kod privremenog uvoza roba. "Povrede odredbi carinskih propisa kojima se regulišu carinske povlastice i druge pogodnosti pri uvozu ili izvozu robe mogu biti izvršene u različitim oblicima i na različite načine: lažno prikazivanje činjenica da bi se ostvarilo pravo na povlastice ili druge pogodnosti (otuđenje, upotreba i druge svrhe i drugo)."¹⁵⁸
 - iv. *Carinski prekršaji koji se vrše netačnim prijavljivanjem carinske robe* su veoma česta pojava. Naime, lica koja uvoze ili izvoze robu imaju zakonsku obavezu da tačno prijave robu carinskim organima, po vrsti, količini, vrijednosti i porijeklu. Prijavlivanje robe može se izvršiti pismeno i usmeno. Kada se prijavljivanje robe vrši pismeno, moraju se popuniti propisani carinski dokumenti (carinska deklaracija) i isti predati carinskim organima. Prilikom popunjavanja carinskih dokumenata koriste se podaci navedeni u transportnim dokumentima. Pri tome, moguće je da se u carinska dokumenta upisuju sasvim drugi podaci sa ciljem da

¹⁵⁸Mersida Sućeska, "Osnovi ekonomskog kriminaliteta – skripta", op. cit. str. 90.

se izbjegne plaćanje ili da se plaćanje carina i ostalih dažbina plati u manjem iznosu. Samim time čini se carinski prekršaj.

- v. *Carinski prekršaji kojima se izbjegava ili otežava sprovođenje mjera carinskog nadzora se najčešće dešavaju u praksi. I ovdje riječ je o preduzimanju određenih radnji da se izbjegne plaćanje carina i ostalih dažbina. Pri tome carinski organi se izlažu dodatnim naporima kao što su:*
- Sprečavanje sprovođenja carinskog postupka poslije prijavljivanja robe za carinjenje;
 - Raspolaganje robom iako nije izvršeno plaćanje carina i ostalih dažbina,
 - Sprečavanje carinskih organa da nesmetano izvrše pregled robe i ostvare uvid u carinska i druga dokumenta.

Dakle, čine se određene radnje koje otežavaju rad carinskih organa u vezi pregleda robe, a samim time i utvrđivanja tačnog iznosa carinskih obaveza. Pri tome, carinski organi ne sprečavaju se da izvrše naplatu carine i ostalih dažbina, nego se čine samo određene radnje koje otežavaju njihov rad. S toga, ovi carinski prekršaji spadaju lakše carinske prekršaje.

- vi. *Carinski prekršaji koji se vrše stavljanjem robe u prometkojom su izvršeni određeni carinski prekršaji se takođe dešavaju u praksi. Naime, prilikom uvoza ili izvoza robe, ako se učine carinski prekršaji, ta roba ne može se prodavati niti poklanjati drugom licu. Radi se o robi koja je uvezena ilegalno a samim time na koju nije plaćena carina i ostale dažbine. "Carinski prekršaji iz ove grupe propisani su Carinskim zakonom tako da će biti kažnjen ko kupi robu, proda ili je drži po ma kojem osnovu, a zna ili je po okolnostima slučaja mogao znati da je njome izvršen prekršaj."¹⁵⁹*

Carinske prekršaje mogu da čine kako fizička tako i pravna lica. Pri tome, treba napraviti razliku između učinioca i izvršioca carinskog prekršaja. Izvršilac carinskog prekršaja je lice koje određenim radnjama čini carinski prekršaj. Sa druge strane, učinioci carinskih prekršaja pored neposrednih izvršioca obuvataju i saučesnike, tj. pomagače u izvršenju određenih radnji kojima se čini carinski prekršaj. U cilju spečavanja nastajanja carinskih prekršaja ili sankcionisanja lica počinioca carinskih prekršaja u BiH je donesen Zakon o carinskim prekršajima. Ovim Zakonom određuju se carinski prekršaji koje na carinskom području Bosne i Hercegovine u primjeni Zakona o carinskoj politici Bosne i Hercegovine ("Službeni glasnik BiH", broj 57/04) i propisa donesenih na osnovu tog zakona učine pravna i fizička lica, propisuju kazne i mjere za učinjene prekršaje, kao i nadležnost za vođenje prekršajnog postupka.

U slijedećim tabelama dati su podaci o najčešćim vrstama carinskih prekršaja za period 2005.– juni 2011. godine. Tako u tabeli 8. Najčešće vrste carinskih prekršaja (prijave/zahtjevi za pokretanje prekršajnog postupka) daju se podaci koji se odnose na zahtjeve za pokretanje prekršajnog postupka na sudu.

¹⁵⁹Mersida Sućeska, "Osnovi ekonomskog kriminaliteta – skripta", op. cit. str. 91.

Tabela 8. Najčešće vrste carinskih prekršaja (prijava/zahtjevi za PPP)

NAZIV PREKRŠAJA	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Januar - juni 2011	Suma 2005 - 2011
<i>Primanje, držanje i promet robe kojima je učinjen carinski prekršaj, oduzimanje robe</i>	79	219	439	486	373	371	137	2104
<i>Neprijavljivanje robe i nepravilno korištenje robe uvezene po povlastici</i>	42	95	78	97	57	80	36	485
<i>Unošenje robe van graničnog prelaza</i>	117	13	47	45	37	24		283
<i>Davanje netačnih podataka o robi i činjenicama pri uvozu</i>	1	30	22	33	14	8	14	122
<i>Skrivena roba</i>	2	42	15	7	5	4	2	77
<i>Zabranjena roba i roba opasna po život s pribavljenom dozvolom</i>							8	8
<i>Nepravilno postupanje u slučaju nepredviđene okolnosti i više sile, povreda carinskih obilježja i sl.</i>							2	2
<i>Nepravilno postupanje s uskladištenom robom, čuvanje dokumentacije, istovar i putni pravac</i>							2	2
UKUPNO	241	399	601	668	486	487	201	3083

Izvor: UIO BiH, Sektor za provođenje i poštivanje carinskih i poreskih zakonskih propisa, br. 05/350-5-1545-2/11, Banja Luka, 15.08.2011. godine

„Najviše zahtjeva za pokretanje prekršajnog postupka sudu podneseno je na osnovu čl. 17. u vezi sa čl. 8. stav 1. tačka a) ZoCP BiH, a u vezi sa čl. 19. privremeno oduzimanje robe, podneseno je 2104. zahtjeva. Takođe, evidentno je da je najmanje zahtjeva za pokretanje prekršajnog postupka sudu podneseno na osnovu čl. 14. stav 1. tačka e) ZoCP BiH, vezano za nepravilno postupanje s uskladištenom robom, čuvanje dokumentacije, istovar i putni pravac.”¹⁶⁰

U tabeli 9. Najčešćih vrsta carinskih prekršaja (prekršajni nalozi), daju se podaci za period 2008. – juni 2011., koji se odnose na izdate prekršajne naloge.

Tabela 9. Najčešće vrste carinskih prekršaja (prekršajni nalozi)

NAZIV PREKRŠAJA	2008	2009	2010	Januar - juni 2011	Suma 2008 - 2011
<i>Nepravilno postupanje u slučaju nepredviđene okolnosti i više sile, povreda carinskih obilježja i prekoračenje roka predaje i dr.</i>	7	52	25	15	99
<i>Neprijavljivanje robe i nepravilno korištenje robe uvezene po povlastici</i>	0	4	23	11	38
<i>Primanje, držanje i promet robe kojima je učinjen carinski prekršaj</i>	0	4	23	11	38
<i>Izuzimanje robe od carinskog nadzora i izbjegavanje mjera carinskog nadzora i neprijavljivanje robe</i>	0	3	2		5

¹⁶⁰ UIO BiH, Sektor za provođenje i poštivanje carinskih i poreskih zakonskih propisa, br. 05/350-5-1545-2/11, Banja Luka, 15.08.2011. godine

<i>Nepravilno postupanje s uskladištenom robom, čuvanje dokumentacije, istovar i putni pravac</i>				1	1
<i>Davanje netačnih podataka o robi i činjenicama pri uvozu</i>				1	1
UKUPNO	7	63	73	39	182

Izvor: UIO BiH, Sektor za provođenje i poštivanje carinskih i poreskih zakonskih propisa, br. 05/350-5-1545-2/11, Banja Luka, 15.08.2011. godine

3. ZAKLJUČAK

Verujemo da smo u ovom radu detaljno predstavili i analizirali trenutno stanje bezbednosti, odnosno narušavanja bezbednosti carinskog poslovanja BiH i Republike Srpske. Preporuka nadležnima je da se postojeći problemi prevazilaze kroz konstantno usaglašavanje sa carinskom regulativom EU, i to ne isključivo iz razloga evropskih integracija već na osnovu snage same činjenice da je Evropska unija već više od 30 godina jedan od najuspešnijih svetskih modela carinske unije (koja danas obuhvata 27 država!). Posebno je preporučljivo da se povede računa o pitanjima tranzita i analize rizika, da se ojačaju procedure carinskog poslovanja kako bi se smanjila diskreciona ovlašćenja carinskih službenika, da se intenziviraju obuke i usavršavanja i da se objektivno i nepristrasno procesuiraju svi disciplinski postupci na osnovu internih kontrola.

LITERATURA:

- [1] Sućeska, M. (2006): *Osnovi ekonomskog kriminaliteta (skripta)*, Univerzitet u Sarajevu, Fakultet kriminalističkih nauka, Sarajevo
- [2] COUNCIL REGULATION (EEC) No 2913/92 of 12 October 1992 establishing the Community Customs Code and the Code's implementing provisions (Commission Regulation (EEC) No 2454/93))
- [3] Kostić, M. (2009): *Prekršajno pravo- skripta*, Fakultet za bezbednost i zaštitu- Univerzitet Sinergija, Banja Luka
- [4] Bošković, M. (2004): *Organizovani kriminalitet i korupcija*, Visoka škola unutrašnjih poslova, Banja Luka
- [5] Lux, M. (2005): *Carinski propisi Europske Unije* (prevod), Poslovni zbornik, Zagreb
- [6] Uprava za indirektno oporezivanje (UIO) BiH, Sektor za provođenje i poštivanje carinskih i poreskih zakonskih propisa, br. 05/350-5-1545-2/11, Banja Luka, 15.08.2011. god.
- [7] Zakon o prekršajima Republike Srpske, "Službeni glasnik RS", br. 1/09
- [8] Zakon o carinskim prekršajima BiH, "Sl. Glasnik BiH", br. 88/09
- [9] Zakon o carinskoj politici BiH, "Sl. glasnik BiH", broj 57/04 i 51/06
- [10] Zakon o carinskoj tarifi Bosne i Hercegovine, "Službeni glasnik BiH", broj 1/98, 5/98, 7/98, 22/98, 31/02, 32/04, 11/05, 48/05, 76/06, 80/07 i 9/09
- [11] Zakon o nadzoru i kontroli prelaska državne granice, "Službeni glasnik BiH", br. 56/04

KOLEKTIVNI UGOVOR

Milorad Janković

Univerzitet Sinergija

Raje Baničića bb, Bijeljina, BiH

Telefon: +387 65 217 101

Fax: +387 55 219 070

E-mail: mjankovic@sinergija.edu.ba

APSTRAKT

Pojava kolektivnih ugovora veže se za XIX vijek. Sa pravno-teorijskog aspekta ovi ugovori spadaju u red najsloženijih ugovora u radnom pravu. I u sadašnjim vremenima vode se rasprave o pravnoj prirodi kolektivnih ugovora i njihovom odnosu prema drugim obligacionim ugovorima. Svakako, kolektivni ugovori su značajan izvor prava, kada imaju karakter opšteg pravnog akta. U ovom radu autor definiše pojam i vrste kolektivnih ugovora, njihovu pravnu prirodu, vrste ugovora, postupak zaključivanja i druga pitanja vezana za iste, pri čemu daje osvrt na evropsko kolektivno pregovaranje.

Ključne riječi: kolektivni ugovori, sindikat, poslodavac, Međunarodna organizacija rada (MOR), opšti, posebni, pregovaranje, pravna priroda

ABSTRACT

The emergence of collective agreements is linked to the nineteenth century. From legal and theoretical aspects, these contracts are among the most complex in the labor law. Today, there are a lot debate about the legal nature of collective agreements and their relationship to other law of obligations. Certainly, collective agreements are an important source of law, when you they have general character of the legal act. In this paper, the author defines the concept and types of collective agreements, their legal nature, types of contracts, the process of concluding and other issues related to it, with looks at the European collective bargaining.

Key words: collective agreements, trade union, employer, The International Labour Organization (ILO), general, special, negotiation, legal nature

UVOD

Odnos poslodavaca i radnika uvijek je bio kompleksan. Taj odnos u sebi sadrži određen stepen suprostavljenosti interesa. Poslodavac teži ostvarenju većeg profita, i pri tome smanjenju troškova. Radnik ima prirodnu potrebu da bude što bolje plaćen, i da radi u uslovima sa odgovarajućim standardima. Ova dva interesa uvijek su dovodila do određenih nesporazuma, pa i konflikata. Država, pak, ima stalan interes da odnosi unutar njenih društvenih grupa budu što skladniji, iz čega proizilazi i njena stalna potreba da se na poseban način umiješa u odnose

radničkih i poslodavačkih grupacija. Kao izrazito značajan instrument socijalnog dijaloga javlja se kolektivni ugovor. Znači, dijalog i partnerstvo, pod izvjesnim nadzorom i regulacijom države, postaje matrica po kojoj se odvijaju odnosi poslodavaca i radnika. Dijalog obično dovodi do zaključivanja ugovora. Ugovor, po svojoj prirodi, sadrži prava i obaveze, pa tako i kolektivni ugovor. „Srce“ pregovaranja i dogovaranja čini visina plata i uslovi rada.

Moglo bi se reći da kolektivni ugovori mogu značajno relaksirati društvene odnose, pozitivno utičući na ostvarivanje niza ljudskih prava, od pojedinačnih odnosa, pa sve do odnosa među kolektivitetima.

1. POJAM I PREDMET KOLEKTIVNOG UGOVORA

U pravnoj teoriji ne postoji jedinstvena definicija pojma kolektivnog ugovora.

Zanimljivo je da ni Međunarodna organizacija rada (MOR) nije donijela posebnu konvenciju o kolektivnim ugovorima. Istina, postoji Konvencija o primjeni principa i pravu organizovanja i kolektivnog pregovaranja od 1949. (Konvencija br. 98) i Preporuka o kolektivnim ugovorima od 1951. godine (Preporuka br. 91).¹⁶¹ Moramo naglasiti da preporuke MOR-a nisu izvor prava.

Ipak, Preporuka MOR-a br. 91 definiše kolektivni ugovor, tako da: „Pod kolektivnim ugovorom, u smislu ove preporuke, podrazumijeva se svaki pismeni sporazum koji se odnosi na uslove rada i zaposlenja zaključen između, s jedne strane poslodavca, grupe poslodavaca ili jedne ili više organizacija poslodavaca i, s druge strane, grupe radnika ili jedne ili više, reprezentativnih organizacija radnika, ili u odsustvu takvih organizacija, predstavnika zainteresovanih radnika, pravovaljano izabраних i opunomoćenih od strane ovih posljednjih saobrazno nacionalnim propisima“.¹⁶²

Njemačka pravna doktrina vidi kolektivni ugovor, kao ugovor zaključen između jednog ili više poslodavaca ili udruženja poslodavaca i jednog ili više sindikata, kojim se regulišu prava i obaveze ugovornih strana i stvaraju pravne norme kojima se uređuje sadržina, zasnivanje i prestanak radnog odnosa, kao i pitanja vezana za ustrojstvo i rad preduzeća.¹⁶³

Ako nam kao podloga posluže navedena definisanja kolektivnog ugovora, možemo zaključiti da je kolektivni ugovor pravni akt koji zaključuju predstavnici sindikata, sa jedne strane, i predstavnici poslodavaca, sa druge strane. Zaključujući ovaj ugovor, ugovorne strane regulišu pitanja zasnivanja radnog odnosa, uslova rada, plata, prestanka radnog odnosa i druga međusobna prava i obaveze, vezane za rad. Zavisno od učesnika koji ga zaključuju, kolektivni ugovor može imati karakter opšteg pravnog akta (opšti kolektivni ugovor) ili pojedinačnog pravnog akta (pojedinačni ugovor).

Kolektivnim ugovorom stvaraju se pravne norme. Analizom predmeta kolektivnog ugovora mogu se uočiti dvije vrste normi koje on u sebi sadrži. To su norme:

- a. Normativnog karaktera i
- b. Obligacionog karaktera.

Normativne, tj. normativnopravne odredbe kolektivnog ugovora uređuju međusobna prava, obaveze i odgovornosti ugovornih strana. Ovu prirodu imaju odredbe o radnom vremenu,

¹⁶¹ Todorović, V. (2000) *Ljudske slobode i prava*, Službeni glasnik Beograd, Beograd, str. 1220-1228;

¹⁶² Ivošević, Z. (2006) *Radno pravo*, Pravni fakultet Univerziteta Union u Beogradu i JP „Službeni glasnik“, Beograd, str. 35-36;

¹⁶³ Op. cit., str. 36;

odmorima, zaštiti na radu, platama, prestanku potrebe za radom radnika i dr. Obligaciono-pravne odredbe odnose se na regulisanje međusobnih odnosa potpisnika kolektivnog ugovora. To su odredbe o djelovanju sindikata, načinu pregovaranja, postupku zaključivanja i promjenama ugovora, o načinu rješavanja sporova i dr.¹⁶⁴

Kolektivni ugovor je autonoman izvor prava koji se sa stanovišta pravne snage nalazi neposredno ispod zakona (opšti kolektivni ugovor), o čemu će biti više riječi u daljem tekstu.

2. ISTORIJAT KOLEKTIVNIH UGOVORA

Do pojave kolektivnih ugovora odnos između poslodavaca i radnika počivao je na načelima i pravilima građanskog prava.

Druga polovina XIX vijeka, posebno na evropskom tlu, može se označiti kao period kada su izvršeni značajni zaokreti i unapređenja u naučnim, društvenim i civilizacijskim odnosima. Tako je 1848. godina vezana za priznavanje prava na političko udruživanje, prava na sindikalno udruživanje i pravo glasa. Ova prava snažno su uticala i na pojavu kolektivnih ugovora.

Iako, u ranom periodu XIX vijeka, u Engleskoj i Francuskoj postoje kolektivni ugovori, ipak polovinom XIX vijeka kolektivni ugovori, na evropskom tlu, počinju češće da se pojavljuju u praksi.

U većini zemalja Evrope prve proklamacije kolektivnog pregovaranja pojavljuju se po završetku Prvog svjetskog rata. To je vrijeme od kada kolektivni ugovori postaju tradicionalni instrument uređivanja radnih odnosa.¹⁶⁵

U Jugoslaviji kolektivni ugovori prvi put se pominju u Zakonu o zaštiti radnika iz 1922. godine.¹⁶⁶

Neposredno posle II svjetskog rata u Jugoslaviji, kao supstitut za predstojeće zakonodavstvo, i dalje postoje kolektivni ugovori. Od 1950. godine država potpuno normira oblast radnih odnosa i uvodi samoupravljanje, čime se kolektivni ugovori praktično eliminišu iz pravnog života. Istina, kolektivni ugovori mogli su se primjenjivati za privatno preduzetništvo, koje je bilo zastupljeno u minimalnog mjeri.

Ukidanjem samoupravljanja i uvođenjem sistema tržišne privrede i ekonomije države nastale raspadom SFRJ ponovo afirmišu kolektivne ugovore kao, uz zakone, najvažniji regulator odnosa između poslodavaca i radnika.

3. VRSTE KOLEKTIVNIH UGOVORA

¹⁶⁴ Op. cit., 36;

¹⁶⁵ Jovanović, P. (2003) Radno pravo, JP „Službeni glasnik“, Beograd, str. 74;

¹⁶⁶ Op. cit., str. 74;

U pravnoj teoriji prisutne su podjele kolektivnih ugovora sa stanovišta predmeta i sadržine, polja primjene, učesnika u zaključivanju kolektivnih ugovora i prema drugim kriterijumima. U praksi se kolektivni ugovori najčešće dijele primjenom teritorijalnog i personalnog aspekta.

U Republici Srpskoj radno zakonodavstvo predviđa sledeće vrste kolektivnih ugovora:¹⁶⁷

1. Opšti kolektivni ugovor – za teritoriju Republike Srpske,
2. Kolektivni ugovor za određenu grupaciju ili granu djelatnosti i
3. Kolektivni ugovor za jednog ili više poslodavaca.

Shodno tome, kolektivne ugovore možemo podijeliti na:

1. Opšte,
2. Posebne (granske) i
3. Pojedinačne (za nivo preduzeća ili drugog pravnog lica).

U slučajevima gdje su učesnici zaključivanja kolektivnog ugovora samo predstavnici radnika i poslodavaca (ili jedan poslodavac) riječ je o principu bipartizma (posebni i pojedinačni kolektivni ugovori). Kada uz sindikalne predstavnike i predstavnike poslodavaca u zaključivanju kolektivnog ugovora učestvuje i država riječ je o principu tripartizma (opšti kolektivni ugovori).

Nastankom i daljim razvojem Evropske unije pojavljuju se i evropski kolektivni ugovori o radu. Tako je Jedinstvenim evropskim aktom (JEA), iz 1986. godine, eksplicitno predviđeno načelo socijalnog dijaloga na evropskom nivou (član 118B) i mogućnost da socijalni dijalog vodi ka zaključivanju evropskih kolektivnih ugovora o radu. Dalji napredak učinjen je Sporazumom o socijalnoj politici iz 1993, koji je vezan uz Ugovor o Evropskoj uniji iz Maastrichta, omogućivši zaključivanje evropskih kolektivnih ugovora o radu. Ovaj Sporazum je dao ovlašćenja Komisiji da unaprjeđuje socijalni dijalog. Evropski kolektivni ugovori o radu mogu se zaključiti kao:¹⁶⁸

1. Evropski kompanijski kolektivni ugovor,
2. Evropski granski (industrijski) kolektivni ugovor,
3. Evropski međugranski kolektivni ugovor i
4. Evropski međuregionalni kolektivni ugovor o radu.

Ako znamo da Evropska unija počiva na slobodi kretanja ljudi, kapitala, roba i usluga, sasvim je razumljiva potreba Evropske unije za razvojem kolektivnih ugovora kao autonomnih komunitarnih izvora prava, pošto se kolektivnim pregovaranjem afirmišu navedene slobode i principi, ljudska prava i slobode i olakšava funkcionisanje jedinstvenog evropskog tržišta.

4. PRAVNA PRIRODA I DRUGE KARAKTERISTIKE KOLEKTIVNOG UGOVORA

U teoriji radnog prava shvatanja o pravnoj prirodi kolektivnih ugovora možemo svrstati u tri teorije, i to:

1. Ugovorna teorija,
2. Statusna teorija i
3. Mješovita teorija.

¹⁶⁷ Dedić, S. i Gradašćević, J. (2005) *Radno pravo*, Pravni fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo, str. 114;

¹⁶⁸ Lubarda, B. (2004) *Evropsko radno pravo*, Biblioteka Universitas, Podgorica, str. 325-328;

Ugovorna teorija osvjetljava pravnu prirodu kolektivnih ugovora služeći se osnovnim pravilima teorije građanskog prava. Ovi ugovori posmatraju se kao klasične ugovorne forme zasnovane na autonomiji volje stranaka, slobodi ugovaranja i regulisanja privatno-pravnih odnosa. U ovoj teoriji sadržane su i koncepcije zastupništva, koncepcije ugovora u korist trećeg lica i koncepcije ugovora sui generis. Statusna teorija počiva na stavu da se pravna priroda kolektivnih ugovora ne može razjasniti načelima građanskog prava. Prema njoj, kolektivni ugovor je određena vrsta kolektivne konvencije o radu kojom se normiraju opšta pravila o uslovima rada i pravima i obavezama vezanim za rad. Time, kolektivni ugovor ima fizionomiju zakona, koji dalje služi kao osnov za zaključivanje ugovora o radu. Statusna teorija ima koncepcije unije, koncepcije normativnog ugovora i koncepcije kolektivnog ugovora, kao zakona u materijalnom smislu. Mješovita teorija (teorija dupliciteta) na izvjestan način vrši kompromis između ugovorne i statusne teorije. Po njoj, kolektivni ugovori sadrže i normativne i ugovorne komponente. Normativne komponente vezuju se za to da ugovor sadrži odredbe koje kao i zakon stvaraju jednu stalnu pravnu situaciju. Ugovorni elementi se vezuju za to da se kolektivni ugovor zaključuje između dvije ili više ugovornih strana proizvodeći ugovorna prava i obaveze prema njima.¹⁶⁹

Smatramo da mješovita teorija najbliže objašnjava prirodu kolektivnog ugovora. To što određeni pravni teoretičari smatraju da je u pitanju atipičan ugovor ne objašnjava i njegovu pravnu prirodu. Uostalom, ako primijenimo pravnofilozofske pristupe u teorijskoj analizi, možemo izvući zaključak da je, ustvari, svaki ugovor atipičan, jer ni jedan ugovor nije identičan. Da su svi ugovori identični ne bi ni postojao toliki broj ugovora koje poznaje i razvrstava pravna nauka, kroz veći broj svojih grana.

Potrebno je istaći još neke od karakteristika kolektivnog ugovora, i to:

- Kolektivni ugovor je formalni ugovor i mora biti zaključen u pismenoj formi. U protivnom smatra se da nije ni zaključen.
- Kolektivni ugovor ima karakter opšteg pravnog akta (izuzev pojedinačnih ugovora).
- Na hijerarhijskoj ljestvici pravnih akata kolektivni ugovor je niži od zakona, a viši u odnosu na ostale pravne akte.
- Kolektivni ugovor je usklađen sa zakonom čak i onda kada ne daje isti obim prava kao i zakon. Ali, kolektivnim ugovorom se ne može ugovoriti manje prava od onih koja su definisana zakonom. No, može više, pri čemu se kolektivni ugovor smatra usklađenim sa zakonom.
- Ako kolektivni ugovor daje manje prava negoli zakon, on se tada smatra nezakonitim i u tom slučaju se direktno primjenjuje zakon.
- Ovo, i pravilo iz prethodne alineje, primjenjuje se u na odnos opšteg kolektivnog ugovora prema granskim i pojedinačnim ugovorima.
- Kolektivni ugovor ima elemente athezionog ugovora.
- On može biti zaključen na neodređeno i određeno vrijeme.
- Svaka ugovorna strana može raskinuti ovaj ugovor, ako za to ima razuman i opravdan razlog.

¹⁶⁹ Jovanović, P. (2003) *Radno pravo*, JP „Službeni glasnik“, Beograd;

- Kolektivni ugovor može istovremeni imati elemente javnopravnog i privatnopravnog odnosa. To se odnosi na opšte kolektivne ugovore, jer u njihovom zaključivanju učestvuje država.

ZAKLJUČAK

Kolektivni ugovori su pravni akti koji nastaju nakon postupka pregovaranja i usaglašavanja između poslodavaca i radnika, odnosno njihovih predstavnika. Oni su postali nezamjenjiv instrument socijalnog dijaloga. Svako demokratsko društvo ima potrebu da podstiče i podržava socijalni dijalog i zaključivanje socijalnih ugovora jer time umanjuje mogućnost potencijalnih nesporazuma i konflikata. Proces zaključivanja kolektivnih ugovora može biti i dugotrajan i komplikovan. Oni nisu ugovori o prodaji, pošto radni odnos stvara specifične relacije između ugovornih strana. U pitanju su veoma osjetljivi segmenti, kao što je ljudski rad, uslovi rada, naknada za taj rad i dr. Moglo bi se reći da je socijalni dijalog jedna beskrajna linija. Jer, za razliku mnogih drugih ugovora, po zaključenju kolektivnog ugovora najčešće se odmah nastavlja proces pregovaranja radi zaključivanja eventualno povoljnijeg ugovora, za bilo koju od ugovornih strana. Znači, i ugovori koji su zaključeni na neodređeno vrijeme su podložni stalnim izmjenama. Njihovoj prirodi sjajno pristaje maksima „Panta rei“.

LITERATURA

1. Todorović, V. (2000) *Ljudske slobode i prava*, Službeni glasnik Beograd, Beograd;
2. Šunderić, B. (2001) *Pravo Međunarodne organizacije rada*, Pravni fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd;
3. Lubarda, B. (2004) *Evropsko radno pravo*, Biblioteka Universitas, Podgorica;
4. Ivošević, Z. (2006) *Radno pravo*, Pravni fakultet Univerziteta Union u Beogradu i JP „Službeni glasnik“, Beograd;
5. Jovanović, P. (2003) *Radno pravo*, JP „Službeni glasnik“, Beograd;
6. Dedić, S. i Gradašević, J. (2005) *Radno pravo*, Pravni fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo;

ИНКЛУЗИЈА – КВАЛИТЕТ ВИШЕ У ОБРАЗОВАЊУ INCLUSION- ONE QUALITY MORE IN EDUCATION

Иван Никчевић

Универзитет "Сингидунум"
Данијелова 29, Београд, Србија
Тел.: 011/2423248
Моб.: +38163411544

E-mail: inikcevic@singidunum.ac.rs

Елена Марковић

Дом ученика средњих школа
Скопљанска бб, Зајечар, Србија
Моб.: 063/7855383

E-mail: lena019@yahoo.co.uk

Сажетак

Ступањем на снагу Закона о основама система образовања и васпитања 2009.године у Републици Србији долази до значајних измена у систему образовања и васпитања. Укида се категоризација деце при упису у основну школу и право избора коју ће школу похађати, редовну или специјалну. Јавља се потреба за изменама у досадашњем систему васпитања и образовања. Наставници са својим иницијалним образовањем не поседују вештине и знања потребна за рад са децом која су се до сада образовала у специјалним школама. У раду ће бити изнети актуелни прописи на које се ослања инклузивно образовање, проблеми на које се наилази, и резултати неких објављених истраживања са предлогом мера.

Кључне речи: инклузивно образовање, пракса, закон, истраживања.

Abstract:

By coming into force the Law on the bases of education system in 2009 in the Republic of Serbia, some significant changes in the education system took part. The categorization of children when entering primary school was abolished as well as the right to choose which school would they enter, either regular or special. A need for change in current system of education has appeared. Teachers with their initial education do not possess skills and knowledge necessary for work with children who have been attending classes in special schools. The paper shows the current regulations regarding inclusive education as well as the problems that are met and the results of some published research with the proposed measures.

Keywords: inclusive education, practice, law, research.

1. УВОД

Почетком двадесетог века, у великом броју земаља основно образовање је постало обавезно. Тада су се школе први пут сусреле са чињеницом да нека деца нису била у могућности да прате наставу са својим вршњацима, па се на основу тога одлучило да је за ту децу најбоље припремити посебне школе, као и посебне учитеље. Тако су настале

специјалне школе. Поред многих предности које је овај приступ имао, као што су прилагођени наставни планови и програми према степену ометености, мањи број ученика у разреду и слично, показало се да постоје и бројни показатељи који умањују вредност специјалних школа. Најочљивија је негативна социјална подељеност ученика. Седамдесетих година прошлог века долази до преокрета када у појединим земљама деца са сметњама у развоју буду укључена у редовне школе. Долази до масовног укидања специјалних школа, што такође доводи до нових проблема јер наставници нису припремљени за рад са овом децом. Истраживања рађена у Републици Србији 1985. год. показују да је Комисија за разврставање упућивала у специјалне школе око 20% деце, док је преосталих 80% деце која су се образовала у специјалним школама ушла у исте након њиховог неуспеха у редовним школама.

Образовни системи широм света суочавају се са изазовом пружања ефикасног образовања за сву децу и младе. У економски сиромашнијим земљама је око 72 милиона деце која не иду у школу. Међутим, у богатијим земљама многи млади људи напусте школу без адекватне квалификације, други се баве пословима за које нису квалификовани, а неки једноставно напусте школовање јер им школовање изгледа ирелевантно за њихов живот. Суочени са овим изазовима, постоји повећано интересовање за идеју инклузивног образовања. У пракси су и даље збуњени о томе шта то значи. У неким земљама, инклузија се и даље посматра као приступ који служи деци са инвалидитетом у оквиру општег образовања. На међународном плану то се све посматра шире, као реформа која подржава и поздравља различитости међу свим учесницима (UNESCO, 2001). Она истиче да је циљ инклузивног образовања да се елиминише социјална искљученост која је последица ставова и одговора на различитост, социјалну класу, религију, пол, способност. Као таква, она полази од уверења да је образовање основно људско право и основа за праведније друштво.

2. ПРАВНИ ОСНОВ ИНКЛУЗИВНОГ ОБРАЗОВАЊА

Извори правне регулативе на које се ослања инклузивно образовање се могу наћи у међународним ратификованим документима и документима националног карактера која се у целини или неким својим делом односе на инклузију.

Повеља Уједињених нација сматрала се непотпуном и недовољно разјашњеном у погледу људских права које треба да заштити. Генерална скупштина Уједињених нација 10. децембра 1948. године у Паризу усваја нови документ који у потпуности разјашњава права појединца, под називом *Универзална декларација о људским правима*. Документ је заснован на традицији цивилног права и чине га тридесет чланова о суштини људских права. Међу главним принципима декларације признаје се начело недискриминације и прокламује право на образовање сваком детету.

Узимајући у обзир општа начела *Универзалне декларације о људским правима*, и позивајући се на принцип о праву на образовање, 1960. године се усваја *Конвенција против дискриминације у образовању*. Наводи се да је дискриминација свако разликовање, искључивање, ограничавање или давање предности које се заснива на раси, боји коже, полу, језику, вери, политичком или другом уверењу, социјалном или економском статусу и др. Сматра се да је дискриминација у образовању повреда права утврђених Декларацијом. На општим начелима Универзалне декларације о људским правима

zasnivaју се и *Конвенција о правима детета* из 1989. године где се такође гарантује право на образовање сваком детету, без дискриминације по било ком основу.

На основу података да више од 100 милиона деце у свету нема основно образовање, да је више од 960 милиона младих неписмено и неспособљено за учешће у друштвени живот као и других података, усваја се 1990. године *Светска Декларација о образовању за све*. Три година касније усвајају се *Стандардна правила УН о изједначавању могућности за образовање за ометене особе*, где правило б афирмише једнака права на образовање за сву децу, младе и одрасле ометене у развоју и промовише образовање у оквиру „интегративног школског окружења“ и у оквиру „редовног школског система“. Оквирни принципи за деловање на плану образовања особа са посебним потребама представљени су годину дана касније на УНЕСКО-вој Светској конференцији о правима детета и деци са посебним образовним потребама, одржаној у јуну 1994. године у шпанском граду Саламанки, где је усвојена Изјава и Оквир за акцију којим се даје право сваком детету да, без обзира на његово физичко, интелектуално, емоционално, социјално, језичко или друго стање, буде укључено у редовне школе. Ово саопштење реафирмише право на образовање сваког појединца из Универзалне декларације о људским правима, као и посвећеност иницијативи да се обезбеди право на образовање сваком детету без обзира на индивидуалне разлике из Светске декларације о образовању за све.

Поред низа докумената усвојених на седницама Уједињених нација, један од важних је *Конвенција о правима особа са инвалидитетом* из 2006. године којом се промовише заштита и осигурање пуног и једнаког уживања свих људских права и основних слобода за све особе са инвалидитетом и промовисање поштовања њиховог урођеног достојанства.

Устав Републике Србије као носећи правни документ у свом другом делу *Људска и мањинска права и слободе*, изнете одредбе тумачи у корист унапређења вредности демократског друштва, сагласно важећим међународним стандардима људских и мањинских права и чланом 71. обезбеђује право на образовање за све. *Закон о спречавању дискриминације особа са инвалидитетом* из 2006. године уређује општи режим забране дискриминације по основу инвалидности, посебне случајеве дискриминације особа са инвалидитетом, поступак заштите особа изложених дискриминацији и мере које се предузимају ради подстицања равноправности и социјалне укључености особа са инвалидитетом.

Ступањем на снагу *Закона о основама система васпитања и образовања* из 2009. године уређују се основе система предшколског, основног и средњег образовања и васпитања, и то: принципи, циљеви и стандарди образовања и васпитања, начин и услови за обављање делатности свих нивоа образовања, врсте програма образовања и васпитања, оснивање, организација, финансирање и надзор над радом установа образовања и васпитања, као и друга питања од значаја за образовање и васпитање. Поред измена које се односе на организацију рада и управљања школа, новим системом осигурања квалитета, значајне измене су настале и код уписне политике. Наиме, испитивање се врши након уписа у школу, промењена је процена спремности за школу, стварају се индивидуални програми за ученике и одрасле са сметњама у развоју, за даровиту децу и за сву другу децу којој је то потребно. Као допуна Закону о основама система образовања и васпитања, исте године доноси се Правилник о ближим упутствима за утврђивање права на индивидуално образовни план (ИОП), који се односи и на његову примену и вредновање у предшколској установи, основној и средњој школи, с циљем постизања оптималног

укључивања детета и ученика у редован образовно-васпитни рад и његово напредовање и осамостаљивање у вршњачком колективу, као и за ученике са изузетним способностима. Увидом у текст Закона о основама система васпитања и образовања, као и чланова Закона који се тичу инклузивног процеса, може се закључити да Закон ни у једном члану није обавезујући и оставља простор установама и директорима школа да сами доносе коначне одлуке, може се рећи да реагују у складу са својим могућностима и афинитетима. Законом је предвиђена подршка, једнако право на образовање и васпитање, наведени општи принципи система, право на прилагођеност програма и на индивидуално образовни план, али ни у једном члану се школа децидирано не обавезује да прими ученике са посебним образовним потребама. Такође је предвиђен инклузивни (стручни) тим кога образује директор школе, а у циљу помоћи деци са посебним образовним потребама што је прецизније дефинисано *Правилником о ближим упутствима за утврђивање права на индивидуално образовни план, његову примену и вредновање*. У Правилнику се јасно наглашава да стручни тим сачињавају: учитељ или одељенски старешина, родитељ или старатељ, стручни сарадник, педагошки асистент и на предлог родитеља, стручњак ван школе.

Поред наведених докумената инклузија у образовању се ослања и на искуства других земаља које су пре нас усвојиле овај систем, на примере добре праксе, разне пројекте, националне извештаје и др.

3. ИСКУСТВА У ИНКЛУЗИВНОМ ОБРАЗОВАЊУ

Развоју инклузивне идеје велики допринос дала је, својим радом, Марија Монтесори у Италији (Италија је прва у Европи спровела комплетну инклузију 1986. год). Карл Штајнер у Аустрији и Едуард Клапаред у Швајцарској су такође дали основе за заснивање покрета, који данас означавамо као *инклузивни покрет у образовању*. Идеја о инклузивном образовању деценијама је наилазила на многа опречна мишљења. Давано је много аргумената који су ишли у прилог инклузији, а исто толико и оних који су против.

Европске земље можемо груписати у три категорије у погледу праксе инклузивног образовања. Прва група примењује инклузивно образовање у потпуности. Италија је 1979. године укинула специјалне школе у циљу укључивања или инклузије готово свих ученика у редовно образовање. У ту групу спадају још и Грчка, Кипар, Шпанија, Португалија, Шведска, Норвешка и Ирска. Друга група земаља примењује мешовито образовање и њих представљају земље које имају инклузивне школе, а задржале су мањи број специјалних школа, где се развијају многобројне службе између система редовног и специјалног образовања. У ову категорију спадају: Финска, Данска, Британија, Француска, Пољска, Чешка, Литванија и др. Трећа група примењује паралелно образовање и ту спадају земље са два паралелна и одвојена система редовног и специјалног школства који су међусобно повезани. У ову групу спадају: Белгија, Швајцарска, Немачка, Србија и Црна Гора.

Инклузивно образовање се до сада код нас спроводило само у оквиру пројеката Министарства просвете. До прошле године је тај пројекат успешно реализован у две школе у Србији, где су се деца са посебним образовним потребама без проблема уписивала и где су постигнути позитивни и изванредни резултати („Иван Горан Ковачић“ из Београда и „Соња Маринковић“ из Суботице). У пројекат је укључено више школа из многих градова у Србији и објављено је доста радова и примера добрих пракси.

Тренутно стање у нашој земљи је такво да се инклузија законски у потпуности може ослонити једино на Устав Републике Србије којим је установљено право на образовање за све, на потписану Конвенцију о правима детета и делимично на Закон о основама система образовања и васпитања. Економска ситуација у земљи и део буџета који се издваја за образовање је недовољан и за досадашњи систем образовања, а с обзиром да је инклузија процес који захтева велика улагања, како у финансијском погледу тако и у моралном, етичком и професионалном, очигледно је да се још увек налазимо на самом почетку процеса.

На основу резултата досадашњих истраживања у школама, и друштву у целини, констатован је висок степен прихваћености инклузивног образовања, што представља ослонац и основу у даљем спровођењу процеса.

Истраживање спроведено 2011. године од стране Покрајинског омбудсмана Аутономне Покрајине Војводине дало је релевантне податке и предлоге за превазилажење постојећих проблема и квалитетније спровођење процеса инклузије. Циљ истраживања је био да се утврде најважнији проблеми са којима се школски кадар сусреће у спровођењу процеса, колико наставни кадар познаје теоријске оквири потребне за спровођење самог процеса, колико је практично припремљен за рад са децом са посебним образовним потребама. Циљ истраживања је био да се дефинишу смернице и предлози за успешније спровођење инклузивног образовања. Резултати истраживања се не разликују много од многих других спроведених у нашој земљи. Утврђене битне чињенице су следеће:

- степен прихваћености инклузије није довољан али не и забрињавајући јер, постоји реална заинтересованост;
- један од основних проблема у спровођењу инклузивног образовања, који наставници и наводе, је недовољна обученост и нестручност наставног кадра за рад са децом са посебним образовним потребама;
 - не постоји подршка стручњака, као ни педагошког асистента као помоћ у раду;
 - велики број ученика у одељењима.

Форум београдских основних школа је децембра 2011. године спровео истраживање у 12 основних школа у Београду везано за прихваћеност и спровођење инклузивног образовања. Анкетирани су директори школа и руководиоци тимова за инклузивно образовање. Испитивано је чињенично стање у школама: за колико ученика је израђен ИОП, колико у млађим, колико у старијим разредима, да ли из једног или више предмета; које активности су спроведене у циљу отклањања баријера за децу са сметњама у развоју; колико педагошких асистената има у школама; која наставна средства се користе у раду са децом са посебним образовним потребама; каква је сарадња са специјалним школама и сл. Подаци добијени овим анкетирањем су једним делом забрињавајући. Закључено је да се инклузија налази на истом месту као и пре увођења законских оквира и да се осим добре воље, освешћености и заинтересованости наставног кадра за инклузивним образовањем, није много одмакло. Недостатак финансијских средстава омета и онемогућава обуку и рад наставног кадра, непостојање стручне помоћи, педагошких асистената, немогућност отклањања физичких препрека и набавке потребних наставних средстава и др. Један од интересантних података до којих се дошло овим анкетирањем је следећи: упоређујући податке о укупном броју деце са којима се ради по ИОП-у у редовним школама и бројем ученика у специјалним школама дошло се до закључка да се број деце са сметњама у развоју смањило уписом у редовне школе. Чињеница да је потребна сагласност родитеља да

би се са децом радило по ИОП-у је многим родитељима омогућила да одбију и на тај начин створе „илузију“ да и њихова деца буду као и остала, тј. да не буду „обележена“. Неупућеност и неосвешћеност родитеља о важности и постојању ИОП-а онемогућава спровођење самог процеса и представља један од горућих проблема.

На основу истраживања вршених од стране школских управа долази се до идентичних закључака и наилази се на сличне проблеме у раду и спровођењу самог процеса. У току је израда Нацрта Стратегије развоја образовања до 2020. године, где се очекује утврђивање циљева, праваца, инструмената и механизма развоја образовања током наредних 10 година. Очекује се утврђивање надлежности одређених институција за инклузивно образовање, расподела одговорности и веће учешће државе и медија у остваривању инклузивног процеса.

4. ЕДУКАЦИЈА НАСТАВНИКА У ПРОЦЕСУ ИНКЛУЗИЈЕ

Обучавање наставног кадра за рад са децом са посебним образовним потребама, у нашој земљи почело је непосредно пре доношења Закона о основама система о образовању и васпитању 2009. године. Едукација је вршена путем краткодневних обука, семинара, радионица, разменом искустава међу наставницима и коришћењем релевантне литературе. Наставницима је на тај начин презентован процес и значај инклузивног образовања, презентовани циљеви и задаци и примери добре праксе из земаља у којима се инклузија успешно спроводи. Обуком није обухваћен сав наставни кадар, већ само одређени број учитеља, мањи број наставника и стручни сарадници у школама (педагози, психолози).

На наставничким факултетима још увек не постоји предмет из кога би се студенти теоријски упознали са инклузијом, осим учитељских и педагошких факултета где је наставним планом обавезан предмет *Методика рада са децом са посебним потребама и Специјална педагогија*, која је на неким факултетима изборни предмет.

У неким Европским земљама едукација наставника за рад са децом са посебним потребама се врши на знатно вишем нивоу. У Немачкој наставнички факултети трају четитри и по године. Да би радили са децом са сметњама у развоју потребно је још две године школовања и обуке из две врсте ометености. Заступљено је паралелно образовање (постојање редовних и специјалних школа) и наставници из специјалних школа уско сарађују са наставницима редовних школа. У Холандији је кроз факултетско образовање наставника уведено и инклузивно образовање, док је 25% од укупног студирања пракса. У Великој Британији, Малти, Италији и многим европским земљама едукација наставника за рад са децом са сметњама у развоју се обавља на обуци или мастер студију у једногодишњем трајању са практичном обуком.

Што се тиче земаља из окружења, искуства су слична као у нашој земљи, реформа образовног система је још увек у току. Неке од њих су, нпр. Хрватска, Босна и Херцеговина, Румунија, Бугарска, много пре нас започеле интегрисање деце са посебним образовним потребама у редовне школе, али се још увек сусрећу са сличним проблемима као и ми. Законске одредбе којима се гарантује право на образовање у редовним школама се, нажалост, још увек неодговарајуће прати у школској пракси. Оптерећују велики разреди са превише ученика, неодговарајућа стручност наставника, недостатак едукацијско-рехабилитацијске подршке, други ученици и њихови родитељи и сл. У неким од њих спроводи се Законом предвиђена сарадња са дефектолозима, логопедима и другим стручњацима, што је очигледан напредак. У Хрватској је Правилником о броју

ученика дефинисано колико би ученика требало да броји један разред у који су укључена деца са сметњама у развоју, што је далеко мање од оног што је у пракси.

5. ЗАКЉУЧАК

Досадашња искуства с инклузивним образовањем указују на чињеницу да, упркос оствареном напретку, стварање инклузивног, недискриминативног образовног система још увек представља изазов за реформу образовања која је још у току.

Може се констатовати да држава настоји да усаврши важеће прописе који регулишу инклузивно образовање и социјалну интеграцију особа са сметњама у развоју, као и деце са посебним образовним потребама. Важно је напоменути да законска регулатива не прати довољно светске и европске стандарде и има извесних недостатака. Један од највећих је то што се оно што је законски регулисано само делимично примењује или се не примењује уопште. Деца са посебним образовним потребама трпе последице немогућности похађања редовне наставе услед смањене способности наставника да испуне посебне захтеве образовања такве деце. Законска одредба да се у наставу укључи педагошки асистент и одговарајући стручњак се у пракси минимално или никако не примењује.

Сматра се да велики број деце са посебним образовним потребама и тешкоћама у развоју похађају редовне школе, али њихове потребе нису утврђене и по правилу нису задовољене и за сада нису обухваћени системом подршке. Програми за ублажавање ситуације постоје али се превише споро примењују. Главни разлог је низак ниво економског развоја. Један од битних услова за успешно инклузивно образовање је образовање шире јавности и друштвене заједнице по питању укључивања деце са посебним образовним потребама.

Медији не делују довољно на промену свести људи о инклузији и интеграцији деце са посебним образовним потребама, док су семинари за наставнике и стручне сараднике формални и тичу се само праксе и практичног деловања, без утицаја на свест људи о важности инклузивног образовања. Неопходна је озбиљнија едукација просветних кадрова кроз иницијално образовање, на факултетима где се студенти припремају за будуће просветне раднике. Основно је увести будуће наставнике и стручне сараднике у прелиминарну дијагностику и оспособити их за препознавање основних категорија деце са посебним образовним и њиховим елементарним карактеристикама у циљу бољег разумевања и боље сарадње са експертима специјалистима, као и квалитетнијег самосталног рада са децом.

ЛИТЕРАТУРА

- [1.] *Закон о основама система образовања и васпитања* (2009): Службени гласник
- [2.] *Индекс за инклузију* (2002), Београд, Центар за изучавање инклузивног образовања Друго допуњено издање
- [3.] *Инклузија између жеље и могућности* (2011): истраживање Покрајинског омбудсмана Војводине;
- [4.] Исраживачки пројекат „Ослонци и баријере за инклузивно образовање у Србији“ (2006): Центар за евалуацију, тестирање и истраживања;
- [5.] Ковачевић, Ј. (2007): „*Дете са посебним потребама у редовној школи*“, Београд, Учитељски факултет.

- [6.] *Конвенција против дискриминације у образовању* (1960), УНЕСКО
- [7.] *Конвенција о правима детета* (1989), УНЕСКО
- [8.] *Светска Декларација о образовању за све* (1990), УНЕСКО
- [9.] *Стандардна правила УН о изједначавању могућности за образовање за ометене особе* (1993), УНЕСКО
- [10.] *Саламанка документ* (1994), УНЕСКО
- [11.] National Council for Special Education (2006): „*Guidelines on the individual education plan process*“, Dublin, Stationery Office
- [12.] Правилник о ближим упутствима за утврђивање права на индивидуално образовни план, његову примену и вредновање (2009), Београд, Службени гласник РС
- [13.] Сузић, Н. (2008). *Увод у инклузију*, Бања Лука, ХВС
- [14.] Сузић, Н. (2005). *Педагогија за XXI вијек*, Бања Лука: ТТ – Центар
- [15.] *Универзална декларација о људским правима* (1948), УНЕСКО
- [16.] *Устав Републике Србије* (2006), Влада Републике Србије, Службени гласник РС
- [17.] Хрњица, С. (2004): „*Школа по мери детета*“ Београд, Институт за психологију Филозофског факултета и Save the Children UK.

**ПРИМЕНА ФИДЕИКОМИСАРНЕ СУПСТИТУЦИЈЕ У ПРАВУ
СРБИЈЕ И НЕКИХ ЕВРОПСКИХ ЗЕМАЉА**

**APPLICATION OF FEDEICOMMISSARY SUBSTITUTION IN THE LAW
OF SERBIA AND SOME EUROPEAN COUNTRIES**

Иван Никчевић

Универзитет Синергија Бијељина, Раје Баничића бб

Телефон: +38755217101

Факс: +38755219071

E-mail: inikcevic@sinergija.edu.ba

Предраг Тошић

Универзитет "Синергија", Раје Баничића бб, Бијељина, БиХ

Телефон: +38765216523

Факс: +38755/217200

E-mail: ptosic@sinergija.edu.ba

Сажетак

Институт фидеикомисарне супституције је карактеристична врста завештања. Данас се среће у правним системима појединих држава Западне Европе. Циљ рада је усмјерен на сагледавање актуелних елемента поменутог института као и његово примењивање у савременим правним системима. За правну теорију је важно додатно објаснити увек потенцијалне односе у сфери наслеђивања, чиме се лакше превазилазе проблеми у животу и пракси.

Кључне речи: завешталац, фидеикомисар, фидуцијар, наследник, супституција...

Abstract

The institution of fideicommissary substitution is a specific type of legacy. Nowadays, it can be found in legal systems of some countries in Western Europe. This paper aims to consider the current elements of the mentioned institution as well as its application in contemporary legal systems. For legal theory, it is always important to elaborate the potential relationships in the sphere of inheritance. In this way, problems that might occur in life and practice can be overcome more easily.

Key words: testator, fideicommissary, fiduciary, successor, substitution...

1. УВОД

Фидеикомисарна супституција у ширем смислу представља такав модалитет у завештању где завешталац за наследника именује једно лице (претходни наследник-фидуцијар), с тим

да, по наступању одређених околности, то лице престаје да буде наследник и на његово место ступа друго лице (потоњи наследник, фидеикомисар)¹⁷⁰. Околности које доводе до уступања наследства фидеикомисару, називају се супституционим случајем. Садржину супституционог случаја одређује завешталац и она се може састојати у истеку одређеног временског периода (рок), наступању или ненаступању будуће неизвесне околности (услов), неизвршење налога који је дат претходном наследнику, или наступању смрти претходног наследника.

Фидеикомисарну супституцију у ширем смислу не треба мешати са обичном заменом наследника, тј. са простом супституцијом. Код прости супституције завешталац поставља за наследника једно лице (првопостављени наследник, институт), истовремено одређује другог наследника (заменик наследника, супститут) коме ће припасти наследство за случај да првопостављени наследник не може или неће да наследи¹⁷¹. Ове две супституције се међусобно разликују како по садржини, тако и по правним дејствима. Однос између института и супститута је постављен алтернативно и заснива се на принципу искључивости. Ако институт постане наследник, тиме се искључује могућност да наследство припадне супституту.

Насупрот томе, код фидеикомисарне супституције, однос између фидуцијара и фидеикомисара је постављен кумулативно и заснива се на принципу смењивања наследника. Својство наследника прво стиче фидуцијар, а кад наступи супституциони случај на место наследника ступа фидеикомисар¹⁷². Фидеикомисарна и проста супституција немају ни иста правна дејства. Док је обична замена наследника увек дозвољена, неки облици фидеикомисарне супституције су забрањени.

Фидеикомисарну супституцију не треба мешати ни са наследничком заједницом. Фидуцијар и фидеикомисар нису сунаследници. Док сунаследници наслеђују истовремено, тако да на стварима из заоставштине имају положај заједничара, односно сувласника¹⁷³, фидуцијар и фидеикомисар се позивају на наследство сукцесивно.

2. ПРАВНИ ОДНОСИ КОД ФИДЕИКОМИСАРНЕ СУПСТИТУЦИЈЕ

Правни односи који постоје између претходног и потоњег наследника домаће право уређује одредбама о дејству одложног и раскидног услова, односно рока¹⁷⁴. Овде треба

¹⁷⁰ Антић, О., Панов, С. (2008): „Породично право - Наследно право“ - Приручник за полагање правосудног испита - књига 4: ЈП Службени гласник; Антић, О., Бабић, И., Николић, Ђ., Панов, С., Суботић, М.: Грађанско право, Београд: Правни факултет Универзитета у Београду, стр. 394-395; Аранђеловић, Д., Беговић, М. (1940): Наследно право Краљевине Србије са кратким прегледом шеријатског права, Београд: Анали Правног факултета у Београду, стр. 79; Марковић, Л. (1930): Наследно право, Београд: штампарија Дом, стр. 244-245; Месаровић, К. (1967): Забрана фидеикомисарне супституције и ретроактивно дејство Закона о наслеђивању, Београд: Југословенска адвокатура, бр. 4/1967, стр. 15-16; Мајтин, З. (1961): Забрана фидеикомисарне супституције у Закону о наслеђивању, Загреб: Наша законитост, бр. 7-8/1961, стр. 294

¹⁷¹ Закон о наслеђивању, чл. 116, ст. 1. (Службени лист ФНРЈ бр. 20/55, у даљем тексту: СЗОН)

¹⁷² Антић, О. (2002): Наследно право, Београд: Правни факултет Универзитета у Београду, стр. 212; Месаровић, К. *оп.цит.*, стр. 16.

¹⁷³ СЗОН, чл. 229

¹⁷⁴ СЗОН, чл. 125-131

разликовати два периода. Први период траје од момента делације до тренутка наступања супституционог случаја, а други од момента наступања супституционог случаја.

У тренутку завештаочеве смрти својство наследника стиче фидуцијар – претходни наследник. Његов правни положај је сличан ономе који има плодуюживалац¹⁷⁵. Претходни наследник је овлашћен да управља заоставштином, да употребљава ствари и права из наследне масе, да убира цивилне и натуралне плодове из заоставштине и да са њима располаже. Његова права на предметима из заоставштине су ограничена правима фидеикомисара. Пошто по наступању супституционог случаја мора заоставштину уступити потоњем власнику, фидуцијар је у обавези да очува садржину наследне масе. Одатле он нема право да мења садржину заоставштине (на пример, да уништи ствари које улазе у њен састав) нити да отуђи ствари и права из наследне масе. Пошто је забрана располагања установљена у интересу фидеикомисара, у правној науци је заступљено становиште да се са његовом сагласношћу претходном наследнику може отуђити неко право из заоставштине. Сем тога, допуштена су и она располагања која је неопходно учинити ради прописног управљања заоставштином и извршавања завештаоачевог легата и налога. Такође, завешталац може претходном наследнику дати повољнији положај од онога који предвиђа закон и допустити му да располаже заоставштином¹⁷⁶. Таква ситуација се у теорији назива “одређивање потоњег наследника за оно што преостане”.

У страниој литератури се оправдано констатује да положај претходног наследника не може у потпуности да се уподоби положајем уживаоца плодова. За разлику од уживаоца плодова, фидуцијар је “господар заоставштине”, тако да има обавезу да исплати оставиоачеве дугове, да изврши наредбе оставиоачеве последње воље (на пример, да легирану ствар преда легатару и сл.), као и да води спорове поводом заоставштине. Одатле се за претходног наследника предлаже употреба термина “привремени наследник”. Према заоставштини претходни наследник се мора понашати као добар домаћин¹⁷⁷. Уколико услед непажње фидуцијара дође до умањења заоставштине (на пример, услед нередовног одржавања поквари се нека ствар из заоставштине, или допусти да наступи застарелост неког завештаоачевог потраживања), он ће бити дужан да фидеикомисару надокнади штету. Фидуцијар се не може ослободити за штету доказујући да је управљању заоставштином посветио ону пажњу са којом поступа у својим пословима.

До наступања супституционог случаја фидеикомисар нема права да управља заоставштином. Он има право чекања. Пошто је заинтересован за судбину заоставштине, признато му је право да захтева одређене мере за обезбеђење заоставштине. Пре свега, он може захтевати да се његово право упише у одговарајуће јавне регистре (на пример, земљишне књиге), како би осујетио савесност евентуалних фидуцијарових прибавилаца¹⁷⁸. У немачком праву је изричито предвиђена обавеза фидуцијара да депонује хартије од вредности које припадају наследној маси, да изврши попис заоставштине и да тај списак саопшти потоњем власнику, да обавести потоњег наследника о стању заоставштине. Ако у састав заоставштине улази шумско земљиште или рудник, фидуцијар је у обавези да

¹⁷⁵ СЗОН, чл. 125 ст. 1 и СЗОН, чл. 128 ст. 1

¹⁷⁶ Антић, О., *оп.цит.*, стр. 217; Марковић Л., *оп.цит.*, стр. 252-253

¹⁷⁷ Антић, О., *оп.цит.*, стр. 216

¹⁷⁸ Антић, О., *оп.цит.*, стр. 216

сачини економски план коришћења шумског и рудног богатства и да се понаша у сладу са тим планом¹⁷⁹.

По наступању супституционог случаја фидуцијар губи својство наследника, а на његово место ступа фидеикомисар, који постаје “господар наследства”. Претходни наследник дужан је да преда фидеикомисару све оно што улази у састав заоставштине. Приликом враћања заоставштине смењују се правила о реалној суброгацији. Тако, ако је претходном наследнику уништена нека ствар из заоставштине, он ће бити у обавези да фидеикомисару преда новац који је добио на име накнаде штете.

3.МОДАЛИТЕТИ ФИДЕИКОМИСАРНЕ СУПСТИТУЦИЈЕ

Фидеикомисарна супституција, у ширем смислу, се може јавити у неколико случајева: фидеикомисарна супституција у ужем смислу, пупиларна супституција, квазипупиларна супституција, постављање наследника под условом, роком и налогом. У даљем излагању ће сваки од ових облика бити размотрен са становишта допуштености.

3.1.Фидеикомисарна супституција у ужем смислу

Фидеикомисарна супституција у ужем смислу постоји онда када завешталац одређује наследника своме наследнику¹⁸⁰. На пример, завешталац остави наследство свом сину и предвиди да ће после његове смрти, заоставштину наследити његов син, завештаочев унук. Суштина овог облика фидеикомисарне супституције се огледа у томе што се наступање супституционог случаја везује за смрт претходног наследника.

Код оваквог облика фидеикомисарне супституције могуће је одредити вишестепено смењивање претходних и потоњих наследника. На пример, завешталац за наследника именује лице А, за његовог наследника лице Б, а за наследника лица Б, лице В.

У феудалном праву завештаоци су одређивали да ће заоставштину један за другим, по унапред утврђеном редоследу, наслеђивати неограничени број сродника из круга одређене породице¹⁸¹. На тај начин је установљен породични фидеикомис. Одредбом о породичном фидеикомису (оснивач фидеикомиса) предвиђа да ће његова имовина неокрњено прелазити на његове потомке или на потомке неког другог лица “све док се не угаси колело и име”¹⁸². Основна карактеристика породичног фидеикомиса се састојала у томе што је одређена имовина проглашавана неотуђивим добром одређене феудалне породице. Имовина обухваћена породичним фидеикомисом мора неумањена да се остави потомству, све док постоји одређена породица.

Сврха породичних фидеикомиса се састојала у томе да очува “породични сјај”, а у земљама које су познавале институцију племства, породични фидеикомис је имао за циљ да очува економску снагу племићких породица¹⁸³. Правне и привредне последице породичних фидеикомиса састојале су се у томе што се један значајан део економских добара трајно изузимао из правног промета, чиме су се стварала такозвана “добра мртве

¹⁷⁹ Немачки грађански законик, чл. 2123

¹⁸⁰ Антић, О., Панов С., *оп.цит.*, стр. 394-395

¹⁸¹ Антић, О., *оп.цит.*, стр.213

¹⁸² Аранђеловић, Д. (1923): О укидању фидеикомиса, Београд: Архив за правне и друштвене науке, бр.2/1923, стр. 81

¹⁸³ Аранђеловић, Д., *оп.цит.*, стр. 82

руке”. Због тога су у периоду који је уследио након буржоаских револуција породични фидеикомиси укидани, а могућност постављања наследника своје наследнику забрањивана или ограничавана. Речју професора Драгољуба Аранђеловића, пошто је породични фидеикомис представљао “аристократску установу, то је природно да му демократске владе нису биле наклоњене”¹⁸⁴.

Аустријско и немачко право допуштају фидеикомисарну супституцију, али је временски ограничавају, како би ублажили неповољно дејство које настаје када је заоставштина у режиму “мртве руке”. Начин на који се то ограничење спроводи није исти у ова два правна система.

Аустријско право ограничава фидеикомисарну супституцију на два начина. Први начин се састоји у томе што се круг лица која могу стећи својство потоњег наследника ограничава на завештаочеве савременике¹⁸⁵. Савремеником завештаоца се сматра лице које је било рођено у тренутку сачињавања тестамент¹⁸⁶. На пример, ако су у тренутку састављања завештаоцевог тестамент били живи његова супруга, син, унук и праунук, биће допуштена одредба у тестаменту којом се предвиђа: а) да ће заоставштину наследити завештаочеова супруга; б) да ће њен наследник бити оставиочев син; в) да ће наследник оставиочевог сина бити његов син, оставиочев унук и г) да ће наследник оставиочевог унука бити његов син, оставиочев праунук. Оваквим ограничењем се постиже да режим добара “мртве руке” траје најдуже колико и живот једне генерације. Други начин на који аустријско право ограничава фидеикомисарну супституцију у ужем смислу примењује се у случајевима када завешталац за потоњег наследника именује лице које није било рођено у моменту сачињавања завештања. У том случају се ограничава број супституционих случајева, за покретне ствари на два, а за непокретности на један¹⁸⁷. На пример, ако је у моменту сачињавања завештања жив само оставиочев син, завешталац може сачинити тестамент којим за наследника непокретности именује сина, а за његовог наследника, његовог сина, свог унука. Одредба којом би за наследника свог унука именовао његовог сина, свог прауку, није допуштена.

Немачко право има другачији приступ ограничавању фидеикомисарне супституције у ужем смислу. Оно утврђује најдужи рок у коме именовање потоњег наследника може остати на снази. Тај рок износи тридесет година¹⁸⁸. У оквиру тридесетогодишњег рока, могућност одређивања наследника своје наследнику је неограничена, јер је број смењивања фидуцијара и фидеикомисара неограничен. По истеку тридесетогодишњег рока дозвољено је само једно смењивање фидуцијара и фидеикомисара, тј. дозвољено је одређивање наследника своје наследнику само у једном степену. Такво решење произилази из интерпретације одредбе која прописује да однос фидеикомисарне супституције остаје и по истеку тридесетогодишњег рока, ако је супституција предвиђена за случај да се поводом личности претходног или потоњег наследника деси неки догађај¹⁸⁹.

У француском праву фидеикомисарна супституција у ужем смислу је забрањена¹⁹⁰.

¹⁸⁴ Аранђеловић, Д., *оп.цит*, стр. 82

¹⁸⁵ Аустријски грађански законик, чл. 611

¹⁸⁶ Аустријски грађански законик, чл. 612

¹⁸⁷ Аустријски грађански законик, чл. 612

¹⁸⁸ Немачки грађански законик, чл. 2109, ст. 1

¹⁸⁹ Немачки грађански законик, чл. 2109, ст. 2

¹⁹⁰ Француски грађански законик, чл. 1048 и 1049

У праву Србије установа фидеикомисарне супституције и породичних фидеикомиса је имала занимљиву историју. Српски грађански законик је по узору на свој изворник, Аустријски грађански законик, познавао могућност да се одреди наследник свом наследнику. У члану 464 Српског грађанског законика предвиђа следеће правило: „Ако би завешталац определио, да назначени му наследник по смрти његовој дужан буде наследство његово на друго опредељено лице пренети, то се само тако разуме, ако би наследник онај умро не имајући способности за прављење тестаментa; нпр. ако би умро као с ума сишавши, бесомучан или малолетан, или би премда способан умро без тестаментa и без законског потомства“. У теорији је истицано да је ова одредба „несрећно редигована“ те је било спорно да ли и у ком обиму Српски грађански законик допушта одређивање наследника свом наследнику¹⁹¹. У теорији и судској пракси ова одредба је тумачена у смислу да завешталац може одредити наследника своје наследнику само у два случаја: 1) када фидуцијар нема активну тестаменталну способност и 2) када фидуцијар, који има тестаменталну способност умре без потомства и без завештања¹⁹². Теорија је сматрала да је по Српском грађанском закоником одређивање наследника своје наследнику дозвољено само у једном степену¹⁹³.

У новоствореној Краљевини Срба, Хрвата и Словенаца, у погледу породичних фидеикомиса постојала је различита ситуација на територији бивше Краљевине Србије и на просторима који су били под влашћу Аустроугарске. Породични фидеикомиси, у Србији нису били много заступљени. Разлози који су представљали „ratio legis“ ове установе у средњоевропским државама нису постојали у Србији, тако да ова установа није имала никакво поље примене¹⁹⁴. Насупрот томе, у крајевима који су били под влашћу Аустроугарске, постојао је велики број фидеикомиса, који су припадали страним племићким породицама. Због тога је Видовданским уставом предвиђено укидање породичних фидеикомиса¹⁹⁵.

У судској пракси Србије била је спорна примена ове уставне одредбе. У Србији је ово тумачено шире, тако да су судови разрешавали фидеикомисарни однос и фидуцијаре оглашавали неограниченим господарима заоставштине. У областима које су биле под влашћу Аустроугарске, ова одредба је интерпретирана као правило које забрањује стварање нових породичних фидеикомиса, али не дира у постојеће, све док се не укине доношењем посебног закона. До дефинитивног укидања породичних фидеикомиса дошло је тек 10. јула 1934. године, када је донет Закон о ликвидацији породичних фидеикомиса¹⁹⁶.

После Другог светског рата законодавство бивше Југославије је остало верно становишту по којем је недопуштено одређивање наследника своје наследнику¹⁹⁷.

3.2. Пупиларна супституција

¹⁹¹ Марковић, Л., *оп.цит*, стр. 246

¹⁹² Аранђеловић, Д., Беговић М., *оп.цит*, стр. 81

¹⁹³ Аранђеловић, Д., Беговић М., *оп.цит*, стр. 81

¹⁹⁴ Аранђеловић, Д., *оп.цит*, стр. 83

¹⁹⁵ Устав Краљевине Срба, Хрвата и Словенаца од 28. јуна 1921. године, чл. 38 став 1.; “Фидеикомиси се укидају.” Наведено према: Стојичић С.(2004): Државноправна историја српског народа – историјска свеска, Ниш: Правни факултет у Нишу, стр. 346

¹⁹⁶ Антић, О., *оп.цит*, стр. 205; Месаровић, К., *оп.цит*, стр. 16

¹⁹⁷ СЗОН, чл. 85 ст. 3

Пупиларном супституцијом се назива такав облик завештајног располагања где завешталац за наследника именује своје малолетно дете, предвиђајући да ће, у случају да оно умре пре стицања активне тестаменталне способности, наследник тог детета бити неко друго лице. Правна теорија Србије заступа став да је овај облик супституције апсолутно ништав¹⁹⁸. Сматрамо да је такво схватање правилно.

Код пупиларне супституције оставиочево малолетно дете има положај претходног наследника, а супституциони случај се састоји у наступању смрти претходног наследника који није постао тестаментално способан. Оно по чему се пупиларна супституција издваја јесте то што је могућност наступања супституционог случаја сужена. Док је за наступање супституционог случаја код фидеикомисарне супституције у ужем смислу довољна само смрт фидуцијара, код пупиларне супституције се захтева још једна чињеница – да претходни наследник у моменту смрти нема активну завештајну способност. Уколико претходни наследник стекне активну тестаменталну способност, фидеикомисар губи то својство, а фидуцијар постаје потпуни и неограничени господар наследства.

Из изложеног се да закључити да пупиларна супституција представља модалитет фидеикомисарне супституције у ужем смислу. С тога је и основ за поништење пупиларне супституције законска одредба која забрањује одређивање наследника своје наследнику тј. фидеикомисарну саупституцију у ужем смислу.

3.3.Квазипупиларна супституција

Квазипупиларна супституција је одредба у завештању где оставилац за претходног наследника именује своје дете које нема тестаменталну способност, а за потоњег наследника неко друго лице, с тим да потоњи наследник губи то својство, ако претходни наследник у међувремену постане тестаментално способан¹⁹⁹. И за квазипупиларну супституцију домаћи аутори с правом истичу да је апсолутно ништава.

И квазипупиларна супституција представља модалитет фидеикомисарне супституције у ужем смислу. И овде се супституциони случај састоји у наступању смрти фидуцијара, с тим да то није довољно, већ је потребно да у том тренутку фидуцијар не поседује активну тестаменталну способност. Због тога се и на квазипупиларну супституцију може применити одредба која забрањује одређивање наследника своје наследнику.

4.ЗАКЉУЧАК

Наследноправни прописи Србије предвиђају апсолутну ништавост одредбе у завештању којом се одређује наследник свом наследнику или легатару²⁰⁰, као и одредбе којом завешталац забрањује свом наследнику или испорукопримцу да отуђи ствар или право које му је оставио.²⁰¹ У правној теорији се истиче да ове одредбе представљају забрану фидеикомисарне супституције. Како је појам фидеикомисарне супституције веома широк, тако да се под њега могу подвести и неки допуштени модалитети завештајних располагања, код ове установе, како правилно примећује један аутор, „веома је танка

¹⁹⁸ Антић, О., *оп.цит*, стр. 218

¹⁹⁹ Марковић Ј., *оп.цит*, стр. 246; Антић О., *оп.цит*, стр. 218

²⁰⁰ Закон о наслеђивању, чл. 159 ст. 1. (Службени гласник РС“, бр. 46/95 - у даљем тексту ЗОН)

²⁰¹ ЗОН, чл. 159 ст. 2

линија која раздваја допуштену садржину завештања од његове ништавости²⁰². Због тога је, ради одређивања правог смисла и домаћаја наведених законских одредби, неопходно размотрити сва правила фидеикомисарне супституције и све модалитете у којима се она појављује.

ЛИТЕРАТУРА

- [1.] Антић, О. (2002): Наследно право, Београд: Правни факултет Универзитета у Београду
- [2.] Антић, О., Панов, С. (2008): „Породично право - Наследно право“- Приручник за полагање правосудног испита - Грађанско право, књига 4: ЈП Службени гласник
- [3.] Антић, О., Бабић, И., Николић, Ђ., Панов, С., Суботић, М.: Грађанско право, Београд: Правни факултет Универзитета у Београду
- [4.] Аранђеловић Д. (1923): О укидању фидеикомиса, Београд: Архив за правне и друштвене науке, бр.2/1923
- [5.] Аранђеловић, Д., Беговић, М. (1940): Наследно право Краљевине Србије са кратким прегледом шеријатског права, Београд: штампарија И. Гундулић
- [6.] Аустријски грађански законик
- [7.] Мајтин, З. (1961):. Забрана фидеикомисарне супституције у Закону о наслеђивању, Загреб: Наша законитост, бр.7-8/1961
- [8.] Марковић, Л. (1930): Наследно право, Београд: штампарија Дом
- [9.] Месаровић, К. (1967): Забрана фидеикомисарне супституције и ретроактивно дејство Закона о наслеђивању, Београд: Југословенска адвокатура бр. 4/1967
- [10.] Немачки грађански законик
- [11.] Закон о наслеђивању (Службени лист ФНРЈ, бр. 20/55)
- [12.] Закон о наслеђивању (Службени гласник РС, бр. 46/95)
- [13.] Стојичић С. (2004): Државноправна историја српског народа – историјска свеска, Ниш: Правни факултет у Нишу
- [14.] Устав Краљевине Срба, Хрвата и Словенаца од 28. јуна 1921. године
- [15.] Француски грађански законик

²⁰² Антић, О., *оп.цит.*, стр. 217

ELEKTRONSKA UPRAVA KAO NOVI VID INTERAKTIVNOG PRAVNO-EKONOMSKOG ŽIVOTA DRŽAVA ZAPADNOG BALKANA

E-GOVERNMENT AS A NEW FORM OF INTERACTIVE LEGAL AND ECONOMIC LIFE IN THE WESTERN BALKAN COUNTRIES

Žaklina Spalević

Pravni fakultet, Univerzitet Sinergija, Raje Baničića bb, Bijeljina

Tel: +387 55 217 100

Fax: +387 55 219 071

E – mail: zspalevic@sinergija.edu.ba

Sažetak

Ekspanzija informacionih tehnologija i Internet globalizacija su radi unapređenja lokalne samouprave u svim zemljama sveta uveli elektronsku upravu (e-Uprava). U Evropi postoji dugogodišnji trend izrade studija o stanju e-Uprave, na osnovu kojih se donose odluke o daljim akcionim planovima Evropske unije na polju e-Uprave. Iako su neke od država Zapadnog Balkana rano prepoznale značaj informacionog društva, danas su, kada je reč o servisima e-Uprave, iza evropskih zemalja. Upravo u cilju približavanja evropskim zemljama i pridruživanju Evropskoj uniji, neophodna je harmonizacija našeg pravnog sistema sa zakonodavstvom Evropske unije, kako na svim ostalim poljima, tako i na polju razvoja e-Uprave interoperabilnih usluga.

Ključne reči: Internet globalizacija, Lokalna samouprava, Elektronska uprava, Elektronski potpis, Pravna regulativa.

Abstract

Introducing of e-Government is the consequence of the expansion of information technology and the globalization of the Internet, and its aim is to improve local government in all countries of the world. In Europe, there is a long-term trend of making studies about situation of e-Government, and decisions about further European Union action plans, in the field of e-Government, are based on those results. Although the importance of the information society has been early recognized by some of the Western Balkan countries, today, when it comes to e-Government services, these countries are behind European countries. Exactly, in order to move closer to European countries and to become a member of the European Union, it is necessary to harmonize our legal system with the legislation in the European Union, as in all other fields, as well as in the development of interoperable e-Government services.

Keywords: Internet Globalization, Local Government, e-Government, e-Signature, Legislation.

1. UVOD

Svaka vlast izabrana na demokratskim izborima u svom predstavljanju deklarativno se zalaže za stvaranje boljeg života građana. Jedan od alata koji joj može pomoći u datim obećanjima je Internet, tako da većina vlada počinje sa pružanjem elektronskih informacija namenjenih različitim ciljnim grupama.

Vremenom, pritisak javnosti i želja za povećanjem interne efikasnosti zahtevaju distribuciju kompleksnijih usluga. Ovaj proces se odvija u fazama u kojima različite usluge postaju postepeno dostupne. Izbor usluga koje vlada odluči da ponudi elektronskim putem zavisi od dva faktora: jedan je potražnja javnosti za određenim uslugama, a drugi je smanjenje internih troškova. Upravo u pogledu smanjenja troškova, kako za državu tako i za građane, e-Uprava ima višestruku korist.

Cilj državne administracije koja radi na principu e-Uprave je da pomogne svim klijentima i partnerima bilo koje institucije javnog sektora da učestvuje u poslovnim procesima državne administracije preko Interneta. Predstavnici državnih institucija, njihovi klijenti i partneri formiraju virtualno društvo koje učestvuje u razmeni znanja, podeli odgovornosti i rešavanju zadataka.

Građani su svedoci brojnih promena u javnom sektoru s kraja na kraj sveta, kako u razvijenom svetu tako i u zemljama u tranziciji, upravo zato što uprava transformiše sebe uz pomoć novih tehnologija. Predviđa se da će e-Uprava promeniti rad Vlade u narednih 10 godina više nego što se promenio u poslednjih 100 godina.

Takođe, kao novi vid interaktivnog pravno-ekonomskog života država Zapadnog Balkana, e-Uprava u značajnoj meri utiče i doprinosi poboljšanju rada Vlade, a samim tim i približavanju evropskim zemljama i pridruživanju Evropskoj uniji za one države Zapadnog Balkana koje još uvek nisu primljene u njeno članstvo.

2. OSNOVNE KARAKTERISTIKE ELEKTRONSKE UPRAVE

U okviru Evropske unije e-Uprava se definiše kao "upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija, a naročito Interneta kao instrumenta za postizanje bolje uprave". U Evropskoj uniji se smatra da e-Uprava treba da bude više zasnovana na znanju, okrenuta korisnicima, distribuirana i umrežena, a da u svojoj suštini predstavlja stvaranje informacionog društva i modernizaciju i reformu javne uprave.

Sama suština novog načina funkcionisanja javne uprave je upravo elektronsko poslovanje, odnosno njegova direktna primena koja se odnosi na slanje informacija preko Interneta, poput obaveštenja, rasporeda konferencija, tema koje se razmatraju, usluga regulacije i slično. Direktna primena se ogleda i u dvosmernoj interakciji između državnih agencija i poslovnih subjekata, kao i samih građana.

Uvođenjem e-Uprave, upravo su građani – korisnici najviše na dobitku. Brže i bez čekanja u nedoglednim redovima mogu da obave svoje poslove, da dobiju pravovremenu i tačnu informaciju ili da obave posao za koji je ponekad potrebno višednevno obilaženje različitih vladinih institucija. Značajno je pomenuti i činjenicu da se na ovaj način upravljanje državnim strukturama približava građaninu, a on sam postaje učesnik u upravljanju državnim strukturama.

Međutim, e-Uprava je potrebna i državnom aparatu kako bi se rasteretio pritiska na šalterima i pojeftinio svoje usluge. Korist za državu se ogleda u vidu eliminacije miliona komada bespotrebnih papira, ogromne uštede u poslovanju, kao i u vidu više informisanih i efikasnih radnika, uštede u obuci i doškolovavanju, rasterećenju budžeta i manjih poreza. Osim toga, građani uglavnom imaju loša iskustva u poslovanju sa državom i svaka promena koja utiče na stvaranje dobrog odnosa sa građanima daje sliku da se nešto događa u korist građana, te je sa stanovišta državnog aparata korist dvostruka: ušteda i zadovoljniji građani.

U kontekstu iznetog, e-Uprava predstavlja formu elektronskog poslovanja vlade i odnosi se na isporuku elektronskih servisa prema različitim ciljnim grupama u javnosti, te na poslovnu

saradnju i transakcije koje vlada obavlja sa različitim organizacionim entitetima, kao što su druge vladine službe, agencije ili partneri.

U konceptu e-Uprave mogu se izdvojiti tri najvažnije ciljne grupe: vlada, odnosno sama uprava, poslovni sektor i građani, a u vezi sa interakcijom između pomenutih grupa najznačajni modeli e-Uprave su: Government to Government (G2G), Government to Business (G2B) i Government to Citizen (G2C).

3. TEHNOLOGIJA I PRAVNI ASPEKTI ELEKTRONSKOG POTPISA

Da bi se razvoj modela e-Uprave odvijao nesmetano potrebno je stvoriti uslove za bezbedno elektronsko poslovanje. Jedan od preduslova za takvo poslovanje, a kojim se elektronsko poslovanje i pospešuje jeste elektronski potpis. Isti predstavlja tehnologiju čijom se primenom u sistemima elektronskog poslovanja omogućava provera autentičnosti potpisnika, zaštita integriteta podataka koji se prenose i neporecivost elektronskog potpisivanja date poruke ili dokumenta. Analogno svojeručnom potpisu u standardnom poslovanju, elektronski potpis se koristi u elektronskom poslovanju. Štaviše, elektronski potpis ima i dodatnu osobinu da štiti integritet elektronski potpisane poruke, što svojeručni potpis ne obezbeđuje.

Što se tiče pravnih aspekata elektronskog potpisa, Direktiva Evropske unije 1999/93/EC o elektronskim potpisima (usvojena 13. decembra 1999. godine, a formalno stupila na snagu 19. januara 2000. godine) predstavlja pravno utemeljenje elektronskog potpisa i na osnovu nje su doneti Zakoni o elektronskom potpisu u svim zemljama Evropske unije, kao i u većini ostalih zemalja Evrope. Osnovna uloga Zakona o elektronskom potpisu jeste da propiše uslove pod kojima je elektronski potpis pravno ekvivalentan svojeručnom potpisu i da propiše uslove koje moraju da ispune sertifikaciona tela koja izdaju kvalifikovane sertifikate za verifikaciju kvalifikovanih elektronskih potpisa.

Elektronski potpis predstavlja skup podataka u elektronskom obliku koji su pridruženi ili su logički povezani sa elektronskim dokumentom i koji služe za identifikaciju potpisnika, dok kvalifikovani elektronski potpis predstavlja elektronski potpis kojim se pouzdano garantuje identitet potpisnika, integritet elektronskih dokumenata i onemogućava naknadno poricanje odgovornosti za njihov sadržaj, a koji ispunjava uslove utvrđene Zakonom o elektronskom potpisu.

Na osnovu svetskih i evropskih analiza, prava i najšira primena kvalifikovanog elektronskog potpisa je u domenu e-Uprave, kada građani elektronski posluju sa javnom upravom, tj. šalju elektronske zahteve javnoj upravi, npr. zahtev za izdavanje elektronskog izvoda iz matične knjige, elektronska prijava poreza, itd. Pomenuti zahtevi moraju biti potpisani kvalifikovanim elektronskim potpisom građana.²⁰³

Za samu realizaciju kvalifikovanog elektronskog potpisa neophodno je koristiti sredstva za formiranje kvalifikovanog elektronskog potpisa i posedovati kvalifikovani elektronski sertifikat potpisnika, izdat od strane sertifikacionog tela. U ovom tehnološkom trenutku kvalifikovani elektronski potpis se realizuje primenom asimetričnih kriptografskih sistema (npr. RSA algoritam) i *hash* funkcija (MD5 ili SHA-1 algoritmi), dok se kao sredstva za formiranje kvalifikovanog elektronskog potpisa uglavnom koriste *smart* kartice.²⁰⁴

²⁰³ Schneider, Gary P. (2010): *Electronic Commerce*, Boston, Thomson Course Technology, pp. 229-239.

²⁰⁴ Dobrosavljevic, Branislav (2007): *The Role of Information Technologies in E-Government - Serbian Business Registers, Agency Experience*, YU INFO conference, CD edition, Serbia.

Ukoliko bilo koji od navedenih elemenata nedostaje (sredstva za formiranje kvalifikovanog elektronskog potpisa i kvalifikovani elektronski sertifikat potpisnika), potpis ne zadovoljava uslove da bude kvalifikovan, već je to samo elektronski potpis.

4. PRAVNA REGULATIVA E-UPRAVE U DRŽAVAMA ZAPADNOG BALKANA

Značaj informacionog društva, kao bitan preduslov za razvoj i funkcionisanje e-Uprave, neke od država Zapadnog Balkana su dosta rano prepoznale, još u periodu kada su regulatorne aktivnosti i organizacione pripreme tek počele u ovoj oblasti.

4.1. Pravna regulativa e-Uprave u Republici Srbiji

Strategija razvoja e-Uprave u Republici Srbiji sadržana je u Strategiji razvoja informacionog društva u Republici Srbiji do 2020. godine²⁰⁵, u Nacionalnoj strategiji održivog razvoja²⁰⁶ i u Strategiji razvoja elektronske uprave u Republici Srbiji za period od 2009. do 2013. godine²⁰⁷.

Strategija razvoja informacionog društva Republike Srbije do 2020. godine predviđa da reforma i modernizacija državne uprave zasnovana na širokoj upotrebi informaciono-komunikacionih tehnologija predstavlja jedan od ključnih elemenata sveukupne tranzicije Republike Srbije u moderno informaciono društvo.

Prema Nacionalnoj Strategiji održivog razvoja, u Republici Srbiji je potrebno podržati podizanje nivoa digitalne pismenosti kod najširih slojeva građana i uvesti kvalitetno obrazovanje u pogledu informaciono-komunikacionih tehnologija još na nivou osnovne škole. Treba obezbediti uslove za dalje povećanje broja korisnika Interneta i pristupačnost informaciono-komunikacionih tehnologija svima, kako fizičkim tako i pravnim licima.

Strategija razvoja elektronske uprave u Republici Srbiji za period od 2009. do 2013. godine, koja je u potpunoj koordinaciji sa Osnovom politike Evropske unije u oblasti e-Uprave, pošla je od stanja regulative u ovoj oblasti i postignutih rezultata u implementaciji zakonskih rešenja.

Propisi Republike Srbije doneti tokom 90-tih godina primereni su tadašnjem stepenu tehnološkog razvoja i standardima u oblasti informacionih tehnologija. Sadašnji tehnološki nivo informaciono-komunikacionih tehnologija, razvoj savremenih metodologija, palete alata, orijentacija na objektno orijentisano modelovanje, Web tehnologije, distribuirani sistemi, novi operativni sistemi i novi opšteprihvaćeni standardi nalažu potrebu reinženjeringa postojeće regulative. Pored tehnoloških, zakonska regulativa doneta tokom 90-tih godina je prevaziđena i sa stanovišta aktuelnih društvenih zahteva za implementaciju koncepta e-Uprave i sa stanovišta usaglašavanja našeg zakonodavstva sa zakonodavstvom Evropske unije i međunarodnim standardima.

Zakoni Republike Srbije, koji su doneti poslednjih godina i koji su usklađeni sa zakonodavstvom Evropske unije, konkretno se misli na Zakon o registraciji privrednih subjekata, Zakon o dostupnosti informacija od javnog značaja i Zakon o elektronskom potpisu, kao i odgovarajuća podzakonska akta, sadrže bitne elemente koncepta e-Uprave, kao što su uvođenje elektronskog potpisa i elektronskih sertifikata, mogućnost dostavljanja zahteva fizičkih i pravnih lica (korisnika) elektronskim putem, pružanje usluga korisnicima putem Interneta, komunikacija

²⁰⁵ *Strategija razvoja informacionog društva u Republici Srbiji do 2020. godine*, Službeni glasnik Republike Srbije, No. 51/2010.

²⁰⁶ *Nacionalna strategija održivog razvoja*, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 57/2008.

²⁰⁷ *Strategija razvoja elektronske uprave u Republici Srbiji za period od 2009. do 2013. godine*, Službeni glasnik Republike Srbije, No. 83/2009 i 5/2010.

korisnika i organa vlasti putem elektronske pošte, sankcionisanje nesavesnog i zlonamernog ponašanja i slično.²⁰⁸

Među zakonskim rešenjima Republike Srbije, poseban značaj ima implementacija Zakona o elektronskom potpisu (usvojen je u decembru 2004. godine)²⁰⁹. Registrovanjem sertifikacionih tela za izdavanje kvalifikovanih elektronskih sertifikata (decembra 2008. godine) omogućena je upotreba kvalifikovanog elektronskog potpisa za potpisivanje elektronskih dokumenata. Dana 22. marta 2011. godine, u Republici Srbiji je njegova upotreba i ozvaničena, tako da kvalifikovani elektronski potpis ima pravnu snagu svojeručnog potpisa. Na taj način građanima u 29 gradova Republike Srbije omogućeno je da na šalterima pošta podnesu zahtev za izdavanje aparature kojom se proizvodi elektronski potpis. Očekuje se da će vrlo brzo to biti omogućeno i u ostalim ekspoziturama širom Republike Srbije. Kada na šalteru popune i potpišu obrazac, građanima za dva ili tri dana u kompletu koji šalje pošta na kućnu adresu stižu sertifikat, kartica, čitač kartica i softver koji je potrebno instalirati na računar. Odvojeno, da bi se sprečile zloupotrebe, šalje im se i personalni identifikacioni broj, tzv. pin kod, koji se u softver ukucava pri elektronskom potpisivanju svih dokumenata, kao što su npr. dokumenta izrađena u *Microsoft*-ovom programskom paketu *Office*.

Pošte Srbije imaju razgranatu infrastrukturu od oko 1.200 automatizovanih i u realnom vremenu povezanih ekspozitura. Pored potpisa, u skoroj budućnosti, na šalterima pošta građani će moći preuzimati i izvode iz matične knjige rođenih, uverenja o državljanstvu i druga dokumenta. To bi dalje značilo da je, nakon ozvaničene upotrebe elektronskog potpisa, osnovni, zakonski preduslov da se pređe sa papirnih postupaka na elektronske u svim oblastima života sada ispunjen. Time je u praksi ostvaren jedan od osnovnih preduslova za dalji razvoj elektronske uprave na području Republike Srbije.²¹⁰

4.2. Pravna regulativa e-Uprave u Bosni i Hercegovini

Za razliku od trenda u međunarodnom i uporednom pravu, i pravu drugih država Zapadnog Balkana, u Bosni i Hercegovini se nisu na adekvatan način propratili trendovi u oblasti e-uprave na lokalnom nivou.

Donošenjem određenih zakona na državnom nivou (Zakon o elektronskom potpisu²¹¹, Konvencija o cyber kriminalu²¹², Zakon o komunikacijama²¹³, Zakon o zaštiti ličnih podataka²¹⁴ i Zakon o elektronskom pravnom i poslovnom prometu²¹⁵ ostvareni su neki od preduslova za razvoj lokalne e-Uprave na području Bosne i Hercegovine. Međutim, za razliku od FBiH, gde se primenjuje pravna regulativa e-Uprave na državnom nivou, Republika Srpska je donela vlastite propise iz oblasti pravne regulative e-Uprave, i to: Zakon o elektronskom potpisu Republike Srpske²¹⁶, Zakon o elektronskom poslovanju Republike Srpske²¹⁷ i Zakon o elektronskom

²⁰⁸ E-Europe+ 2003 (2001): *A co-operative effort to implement the Information Society in Europe Action Plan*, The Candidate Countries with the assistance of the European Commission.

Izvor: http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/plus/index_en.htm; datum pregleda 17.11.2012.

²⁰⁹ *Zakon o elektronskom potpisu*, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 135/04.

²¹⁰ Dimitrijević, Predrag (2010): *Osnovne karakteristike E-uprave u Srbiji*, Pravni fakultet Niš, autorizovana predavanja.

²¹¹ *Zakon o elektronskom potpisu*, Službeni glasnik Bosne i Hercegovine, br. 91/06.

²¹² Bosna i Hercegovina je ratifikovala Konvenciju o cyber kriminalu 2006.

²¹³ *Zakon o komunikacijama*, Službeni glasnik Bosne i Hercegovine, br. 33/02.

²¹⁴ *Zakon o zaštiti ličnih podataka*, Službeni glasnik Bosne i Hercegovine, br. 49/06.

²¹⁵ *Zakon o elektronskom pravnom i poslovnom prometu*, Službeni glasnik Bosne i Hercegovine, br. 88/07.

²¹⁶ *Zakon o elektronskom potpisu Republike Srpske*, Službeni glasnik Republike Srpske, br. 59/08.

dokumentu Republike Srpske²¹⁸. Osim toga, izvršene su izmene i dopune Krivičnog zakona Republike Srpske²¹⁹, koje predviđaju i dela vezana za oblast visokotehnološkog kriminala, čime je Republika Srpska sprovela Konvenciju o cyber kriminalu.

Ono što se da primetiti jeste činjenica da na državnom nivou i nivou Republike Srpske paralelno koegzistiraju dva različita Zakona o elektronskom potpisu. Isti je 2002. godine, najpre donet na nivou Republike Srpske, a potom i na nivou Bosne i Hercegovine. Međutim, između pomenutih zakona nema neke značajnije razlike. Generalno posmatrano, na polju pravne regulative e-Uprave Republika Srpska je učinila značajne pomake u odnosu na FBiH, posebno ukoliko uzmemo u obzir činjenicu da je na nivou Republike Srpske donet Zakon o elektronskom dokumentu, a da isti na državnom nivou još nije usvojen.

Ono što koči sam razvoj lokalne e-Uprave na području Bosne i Hercegovine jeste činjenica da značajan deo zakona donetih, kako na državnom, tako i na entitetskim nivoima još uvek nije implementiran. Zakonski, validnost elektronskih potpisa i elektronske komunikacije se priznaje, što u perspektivi može dovesti do unapređenja administrativnih procesa u organima lokalne uprave, ali je razvoj elektronskih servisa (elektronsko iniciranje – pokretanje upravnog postupka, žalbe u upravnom postupku i slično) doveden u pitanje usled faktičkog nepostojanja mogućnosti provere elektronskog potpisa i neformiranja tela za nadzor i akreditaciju overilaca.

To nas dalje upućuje na zaključak da dosadašnja pravna regulativa e-Uprave predstavlja samo parcijalno rešavanje bitnih problema vezanih za razvoj iste, posebno kada je reč o državnom nivou (imajući u vidu činjenicu da državni nivo nije nadležan za lokalnu samoupravu) i o FBiH.

U vezi s tim, potrebni su dalji koraci kako bi se omogućila implementacija donetih zakona na različitim administrativnim nivoima, u skladu sa nadležnostima samih nivoa, čime bi se ostvarili svi bitni preduslovi za razvoj servisa e-Uprave na nivou lokalne samouprave u Bosni i Hercegovini.

4.3. Pravna regulativa e-Uprave u Republici Sloveniji

U Republici Sloveniji je proces zakonodavnog postupka na polju razvoja e-Uprave, u cilju približavanja najrazvijenijim evropskim zemljama, i proces transformisanja procedura u državnoj upravi, započeo još godine 1993. Nakon temeljne implementacije završene proceduralne transformacije, u periodu od 2002. godine uspostavljen je portal i komunikacija sa građanima.

S obzirom da je sama elektronska komunikacija sa građanima veoma brzo ostvarila pozitivne rezultate u praksi (a što potvrđuju mnoga internacionalna priznanja, uključujući i samu Evropsku uniju), u Republici Sloveniji već 2003. godine počinje realizacija usvojenih projekata za razvijanje elektronske komunikacije sa poslovnim subjektima i drugim upravama. Realizacija istih je i dalje u toku, s tim što je trenutno akcenat stavljen na ubrzanom razvoju efikasne komunikacije sa poslovnim subjektima, budući da je to ocenjeno kao prioritet u daljoj strategiji pravno-ekonomskog približavanja najrazvijenijim zemljama u Evropi.

Svoju pravnu regulativu u oblasti e-Uprave Republika Slovenija je usklađivala sa pravnom regulativom Evropske unije u različitim oblastima, te je donet veliki broj zakona (Zakon o zaštiti ličnih podataka, Zakon o elektronskoj trgovini, Zakon o elektronskom potpisu, Zakon o elektronskim komunikacijama, Zakon o zaštiti dokumenata i arhiva u arhivskim institucijama, Zakon o čuvanju dokumentacije i arhiva koji reguliše čuvanje elektronskih sadržaja i dr.) kojima

²¹⁷ Zakon o elektronskom poslovanju Republike Srpske, Službeni glasnik Republike Srpske, br. 59/09.

²¹⁸ Zakon o elektronskom dokumentu Republike Srpske, Službeni glasnik Republike Srpske, br. 110/08.

²¹⁹ Zakon o izmenama i dopuni Krivičnog zakona Republike Srpske, Službeni glasnik Republike Srpske, br. 73/10.

je Republici Sloveniji omogućeno da na svojoj teritoriji uspostavi e-Upravu kakva postoji i uspešno funkcioniše u najrazvijenijim evropskim zemljama²²⁰.

Od momenta kada je primljena u Evropsku uniju, Republika Slovenija je istrajnija u svojoj nameri da dostigne cilj savremene e-Uprave, što i nije tako teško s obzirom na činjenicu da je jedna od retkih zemalja sa područja Zapadnog Balkana koja je o uspostavljanju elektronske uprave, kao načinu približavanja najrazvijenijim evropskim zemljama, počela da razmišlja još pre dvadeset i više godina.

4.4. Pravna regulativa e-Uprave u Republici Hrvatskoj

Prvi temelji e-uprave Republike Hrvatske postavljeni su 2002. godine u Strategiji "Informacijska i komunikacijska tehnologija – Hrvatska u 21. stoljeću" kojom je opisana uloga informaciono-komunikacionih tehnologija u opštem razvoju društva i utvrđena usmerenost Republike Hrvatske na razvoj informacionog društva. Godine 2003. otišlo se korak dalje tako što je oformljeno telo pri vladi za razvoj elektronske uprave. Već od 2005. godine, u Republici Hrvatskoj je primetna "bezpapirnost" na sednicama vlade.

Sledeći značajan korak je usvajanje Programa e-Hrvatske 2007, osmišljen s ciljem uspostavljanja i umrežavanja sistema koji će građanima i poslovnim subjektima omogućiti komunikaciju sa državnom upravom i korišćenje niza njenih usluga putem Interneta. Ostvarivanjem postavljenih ciljeva, do 2008. godine postavljeni su temelji koji garantuju ravnomerni i sistemski razvoj informacionog društva, kao jedne od glavnih pretpostavki za razvoj društva i privrede u Republici Hrvatskoj. Takođe, definisan je temeljni pravni okvir za razvoj informacionog društva, izgrađena stabilna i sigurna informaciono-komunikaciona infrastruktura organa državne uprave – mreža HITRONet, osmišljen niz elektronskih usluga državne uprave, pokrenut Središnji državni portal državne uprave "Moja uprava" kao jedinstveno mesto pristupa informacijama javne uprave, osigurana velika ulaganja u kompjuterizaciju organa državne uprave i usavršavanje državnih službenika.

Korak dalje u pravcu izgradnje elektronske državne uprave u Republici Hrvatskoj predstavlja "Strategija razvoja elektroničke uprave u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2009. do 2012. godine", koja je za svoje osnovne ciljeve postavila utvrđivanje okvira i određivanje postojećih i novih aktivnosti e-Uprave, s naglaskom na zadovoljstvo korisnika, racionalizaciju administrativnih postupaka, kao i pripremu i pružanje modernih elektronskih usluga usmerenih na pružanje boljeg kvaliteta života i davanju državnoj upravi u kontaktu sa građanima "prijateljsko lice". Definisanjem i sprovođenjem svih pomenutih aktivnosti (nekih u potpunosti, a nekih u pokušaju) na polju razvoja e-Uprave u Republici Hrvatskoj stvoreni su uslovi za usmeravanje celokupnog poslovanja javne uprave prema korisnicima, odnosno za stvaranje elektronske javne uprave u Republici Hrvatskoj u skladu sa e-Upravom koja postoji, funkcioniše i konstantno se razvija u najvećem broju evropskih zemalja.

U cilju prilagođavanja zakonske regulative Evropskoj uniji, do sada je u Republici Hrvatskoj donet ili prilagođen veliki broj zakona (Zakon o elektronskom potpisu,²²¹ Zakon o elektronskoj trgovini,²²² Zakon o elektronskim komunikacijama,²²³ Zakon o zaštiti informacija,²²⁴ Zakoni o

²²⁰ Prlja, Dragan i Reljanović, Mario (2010): *Pravna informatika*, Službeni glasnik, Beograd, Srbija, str. 116-117.

²²¹ *Zakon o elektroničkom potpisu*, Narodne novine, Republika Hrvatska, br. 10/02 i 80/08.

²²² *Zakon o elektroničkoj trgovini*, Narodne novine, Republika Hrvatska, br. 173/03, 67/08, 36/09 i 130/11.

²²³ *Zakon o elektroničkim komunikacijama*, Narodne novine, Republika Hrvatska, br. 73/08, 90/11.

²²⁴ *Zakon o informacionoj sigurnosti*, Narodne novine, Republika Hrvatska, br. 79/07.

zaštiti prava intelektualnog vlasništva, Tehnički zakoni i dr.), koji omogućavaju kreiranje pravnog okvira kojim se stvara sigurnosni mehanizam zaštite zakonskom regulativom, čime se direktno utiče na napredak i razvoj elektronskog poslovanja širenjem poverenja korisnika njegovih usluga. Na taj način se indirektno utiče i na razvoj i nesmetano funkcionisanje svih ostalih servisa e-Uprave na području Republike Hrvatske.²²⁵

5. ZAKLJUČAK

E-uprava je oblast kojoj se poslednjih par godina poklanja velika pažnja i za koju se tek očekuje velika ekspanzija. Za uspešno funkcionisanje i sam razvoj e-Uprave, neophodna je kako tehnička i tehnološka, tako i pravna regulativa.

Donošenjem Zakona o elektronskom potpisu učinjeni su početni koraci ka definisanju zakonskog okvira za e-Upravu. Za njen dalji razvoj neophodno je doneti još jedan set zakona, i to Zakon o zaštiti privatnosti u javnim elektronskim komunikacijama, Zakon o *time-stamping* autoritetu, Zakon o elektronskim arhivama i Zakon o elektronskoj upravi koji bi odredio jedinstveni okvir za uvođenje elektronske uprave u državama Zapadnog Balkana i utvrdio polazišta i pravila delovanja subjekata u ovoj oblasti.

Iako se svest o organizovanom prilagođavanju državne uprave informatičkom društvu u državama Zapadnog Balkana probudila sa zakašnjenjem u odnosu na zemlje Evrope, sledeći primere dobre prakse koji su zabeleženi u pojedinim zemljama, i usaglašavanjem zakonodavstva sa evropskim propisima (u većem broju država Zapadnog Balkana sa više od 800.000 evropskih propisa), čije tekstove ne treba samo prevesti, već ih i adekvatno primentiti u interesu građana, može se dostići cilj savremene e-Uprave.

U istovetnom smislu je neophodno dalje razvijati i institucionalizovati krivično-pravnu zaštitu e-Upravljanja posmatranog u njegovoj celini.

LITERATURA

- [1] Dimitrijević, P. (2010): *Osnovne karakteristike E-uprave u Srbiji*, Pravni fakultet Niš, autorizovana predavanja.
- [2] Dobrosavljevic, B. (2007): *The Role of Information Technologies in E-Government - Serbian Business Registers, Agency Experience, YU INFO conference, CD edition, Serbia.*
- [3] E-Europe+ 2003 (2001): *A co-operative effort to implement the Information Society in Europe Action Plan*, The Candidate Countries with the assistance of the European Commission.
- [4] *Nacionalna strategija održivog razvoja*, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 57/2008.
- [5] Prlja, D. i Reljanović, M. (2010): *Pravna informatika*, Službeni glasnik, Beograd, str. 116-117.
- [6] Schneider, G. (2010): *Electronic Commerce*, Boston, *Thomson Course Technology*, pp. 229-239.
- [7] *Strategija razvoja elektronske uprave u Republici Srbiji za period od 2009. do 2013. godine*, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 83/2009 i 5/2010.
- [8] *Strategija razvoja informacionog društva u Republici Srbiji do 2020. godine*, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 51/2010.
- [9] *Zakon o elektroničkom potpisu*, Narodne novine, Republika Hrvatska, br. 10/02 i 80/08.

²²⁵ Izvor: <http://www.mojauprava.hr> - portal moja uprava e-Hrvatske, datum pregleda 8.11.2012.

- [10] *Zakon o elektroničkoj trgovini*, Narodne novine, Republika Hrvatska, br. 173/03, 67/08, 36/09 i 130/11.
- [11] *Zakon o elektroničkim komunikacijama*, Narodne novine, Republika Hrvatska, br. 73/08, 90/11.
- [12] *Zakon o elektronskom dokumentu Republike Srpske*, Službeni glasnik Republike Srpske, br. 110/08.
- [13] *Zakon o elektronskom poslovanju Republike Srpske*, Službeni glasnik Republike Srpske, br. 59/09.
- [14] *Zakon o elektronskom potpisu*, Službeni glasnik Bosne i Hercegovine, br. 91/06.
- [15] *Zakon o elektronskom potpisu*, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 135/04.
- [16] *Zakon o elektronskom potpisu Republike Srpske*, Službeni glasnik Republike Srpske, br. 59/08.
- [17] *Zakon o elektronskom pravnom i poslovnom prometu*, Službeni glasnik Bosne i Hercegovine, br. 88/07.
- [18] *Zakon o izmenama i dopuni Krivičnog zakona Republike Srpske*, Službeni glasnik Republike Srpske, br. 73/10.
- [19] *Zakon o komunikacijama*, Službeni glasnik Bosne i Hercegovine, br. 33/02.
- [20] *Zakon o zaštiti ličnih podataka*, Službeni glasnik Bosne i Hercegovine, br. 49/06.
- [21] *Zakon o informacijskoj sigurnosti*, Narodne novine, Republika Hrvatska, br. 79/07.

ЗНАЧАЈ ОРГАНИЗАЦИЈЕ БЕЗБЈЕДНОСНИХ СУБЈЕКТА НА ЕФИКАСНОСТ СУЗБИЈАЊА ЕКОЛОШКОГ КРИМИНАЛИТЕТА

Драган Гаћеша

Универзитет Синергија Бијељина, Факултет за безбједност и заштиту Бања Лука

Телефон: 00387-51-345-910

Факс: 00387-51-345-911

e-mail: dragan.gacesa@fbzbl.net

Сажетак: Одржавање здраве животне средине у великој мјери зависи од свијести грађана, а уколико она у потребној мјери не постоји, мора се постићи санкцијом према онима који загађују животну средину. У раду ће бити указано на основне проблеме који се појављују у погледу организације безбједносних субјеката у сузбијању еколошког криминалитета. Они се односе, прије свега, на недовољно јасну организацију субјеката који непосредно раде на сузбијању еколошког криминалитета, те ниску стручну оспособљеност и техничку опремљеност кадрова који раде на овим пословима. Проблеми сузбијања еколошког криминалитета захтијевају мултидисциплинарни приступ, што значи да успјешност сузбијања овог облика савременог криминалитета захтијева познавање струке из разних научних области као што су екологија, биологија, хемија, физика, технологија, геологија, географија, агрономија, криминалистика, право и др. У раду је указано и на присутне слабости у организацији безбједносних субјеката који учествују у сузбијању еколошких деликата, те специфичности у раду и проблеме који утичу на њихову ефикасност.

Кључне ријечи: еколошки криминалитет, безбједносни субјекти, сузбијање еколошког криминалитета, животна средина, организација

Abstract: Maintaining the healthy environment largely depends on public awareness and if there isn't any of it in necessary measure, the same must be achieved by sanctions against those who pollute the environment. The paper deals with key problems that arise from organisation of security subjects in combating environmental crime. Primarily they refer to insufficiently effective organisation of subjects directly involved in combating environmental crime, unsatisfactory expertise and technical capacity of the staff performing these activities. Problems that have arisen from combating environmental crime require a multidisciplinary approach i.e. the performance of combating such a crime requires knowledge in the various scientific fields such as ecology, biology, chemistry, physics, technology, geology, geography, agronomy, criminalistics, law etc. The paper emphasizes weaknesses in the organisation of security subjects that have been participating in combating environmental criminal activities and specificities of their work and issues which affect their effectiveness.

Keywords: environmental crime, security subjects, suppressing environmental crime, environment, the organisation.

1. УВОД

Наглим развојем савремене науке и технологије долази се до достигнућа којима се обезбјеђују повољнији услови за живот све већег броја становника на планети Земљи, који

се огледају у производњи веће количине енергије, хране, стамбених и радних објеката, савремених средстава комуникација, хигијенских средстава и др. Овакве активности човјека, нажалост, често имају и негативне посљедице, које доводе до нарушавања природне равнотеже (глобалне промјене климе, смањење екосистемских потенцијала, деградација земљишта, смањење количина питке воде и др.), те као такве представљају еколошки криминалитет који, нажалост, због неодговорности човјека према животној средини као заједничком добру свих људи, постаје све масовнија појава. Неки облици овог криминалитета попримају глобални карактер (трошење озонског омотача, појачан – штетан „ефекат стаклене баште“, прекомјерна радијација и др.) и пријете катаклизмом. Овакво стање које презентују стручњаци који се баве проблемима екологије, упозорава да је крајње вријеме да се човјек максимално посвети рјешавању ових проблема, уколико жели да продужи свој опстанак на Земљи.

Имајући све то у виду, све земље, па тако и наша, треба да предузму потребне мјере како би се извори и облици угрожавања животне средине која је заштитни објекат прописаних еколошких кривичних дјела свели на најмањи могући ниво.

Да би се то остварило, било би потребно, по узору на друге државе, код нас формирати посебан стручни и технички опремљен безбједносни субјект који би се, у функцији заштите животне средине, бавио искључиво сузбијањем еколошког криминалитета.

2. ОСНОВНА ПОЈМОВНА РАЗГРАНИЧЕЊА

Прије преласка на главнину рада који се односи на организацију безбједносних субјеката у сузбијању еколошког криминалитета, неопходно је дати и основне појмове који се односе на екологију и животну средину као објект угрожавања, еколошки криминалитет којим се угрожава животна средина, као и организација – колектив (субјект) који је формиран са циљем сузбијања еколошког криминалитета.

Екологија је наука која се бави односима живих бића и њихове животне средине, као и узајамним односима свих организама у природи. Најједноставније речено, то је *наука која изучава механизме опстанка живих бића*, или још једноставније, *наука о опстанку живота*²²⁶. Она је позорница еволуције, односно „*наука о домаћинству природе*“.²²⁷

За *животну средину* се може казати да је скуп природних и вјештачки створених вриједности чији сложени међусобни односи чине окружење, односно простор и услове за живот. То је природно-вјештачки «оквир живота» у коме сва бића (људи, животиње, биљке) живе и дјелују, многоструко повезана узајамним утицајима.

Еколошки криминалитет је дио савременог криминалитета, јер је његово постојање везано за убрзан развој науке и технологије. Он је настао као посљедица развоја производних снага, изградње савремених индустријских гиганата, модерне урбанизације и откривања нових енергетских извора, прије свега нуклеарних, производње и употребе пестицида због потребе за прехраном све већег броја становника, производњом расхладних и неких термоизолационих материја које оштећују озонски омотач, производњом генетски модификованих микроорганизама и могућношћу њихове злоупотребе и др. Због свега тога, може се казати да еколошки криминалитет показује својства динамичности и експанзије у свим тим областима, добијајући глобални карактер, јер се загађивање,

²²⁶ Пантелић, М., и др. *Екологија и заштита животне средине*, Технички факултет, Чачак, 2007, стр. 2.

²²⁷ Исто, стр. 1.

односно угрожавање основних компонената животне средине (ваздуха, воде, земљишта) не може зауставити административним мјерама ни државним границама.

„Садржај појма еколошког криминалитета обухвата све видове делатности појединаца или више лица који су у супротности са правном нормом којом се штити животна средина и која предвиђа одговарајуће санкције. Ради се о таквим активностима које су усмерене на угрожавање животне средине и које су инкриминисане као кривично дело у закону. Прилагођавање еколошког криминалитета друштвено-политичким и економским односима у зависности је од географских, политичких, економских, правних, моралних, културних и других момената, с једне стране, као и од организованости, стручности и спремности свих друштвених субјеката у његовом сузбијању, с друге стране“.²²⁸

На основу свега предложеног, може се закључити да *еколошки криминалитет обухвата групу кривичних дјела којима се загађују, односно угрожавају основне компоненте животне средине (вода, ваздух, земљиште, те вјештачки изграђена животна средина, тј. биосфера уопште), односно угрожава опстанак живих бића на Земљи.*

Организација уопштено подразумијева спајање појединих дијелова у радну цјелину – окупљање и повезивање људи у заједницу – стварање и устројавање. Циљ је да се организација постави тако да се програмирани послови успјешно заврше за што мање времена, кадрова и утрошка материјално-техничких средстава. Да би се то постигло, морају се испоштовати сви принципи унутрашње организационе структуре, а посебно принцип подјеле рада и одговорности за рад.

3. СТАЊЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ БЕЗБЈЕДНОСНИХ СУБЈЕКТА ЗА СУЗБИЈАЊЕ ЕКОЛОШКОГ КРИМИНАЛИТЕТА

Да би стање заштите животне средине било на жељеном нивоу, неопходно је да сви они који на било који начин загаде или угрозе животну средину буду процесуирани и снесе последице за своју незакониту радњу. Људи нису рођени као дисциплиновани већ их на поштовање прописа треба приморати. Најбољи примјер за то су грађани Њемачке, Јапана и неких земаља азијско-пацифичког региона.

Сама чињеница да је рак као најбољи индикатор угрожене животне средине у сталном порасту, те статистички показатељи откривених кривичних дјела еколошког криминалитета у Републици Српској²²⁹ довољно говори да овај вид криминалитета представља тзв. „тамну бројку“ (кривично дјело у стварности постоји али није регистровано код надлежних институција – није откривено).

Значајан проблем у сузбијању еколошког криминалитета је у томе што се мало ко осјећа одговорним за стање ваздуха, воде и земљишта. Додатни проблем овоме јесте чињеница што наши грађани још увијек мисле да смо много чистије еколошко подручје у односу на друге развијене државе Европе и свијета.

²²⁸ Бошковић, М., Бошковић, Д.: *Еколошки криминалитет*, Факултет за безбједност и заштиту, Бања Лука, 2010., стр. 49.

²²⁹ Годишње се у Републици Српској открије у просјеку око 345 кривичних дјела еколошког криминалитета, од чега 91,4% чине шумске крађе. Ако се каже да се велики број домаћинстава у току зиме грије на дрва и да је најмање сваки други товар огревног дрвета без ваљане документације, довољно говори да се ни на овом кривичном дјелу не ради готово ништа. Кривично дјело шумске крађе постоји уколико ду противправно одсјечена три кубна метра дрвета и више.

Имајући у виду значај заштите животне средине за опстанак човјечанства и постојећу организацију безбједносних субјеката надлежних за њену заштиту, односно сузбијање еколошког криминалитета, може се констатовати да Република Српска није на адекватан начин ријешила ово питање.

Ако се пође од темељних принципа унутрашње организационе структуре које треба испоштовати приликом стварања одређене организације (принцип подјеле рада, принцип кохезије и координације, принцип централизације – децентрализације, принцип хијерархије, принцип концентрације послова по сродности, принцип правилног повезивања појединачног и колективног рада и принцип спроводљивости контроле), може се закључити да код организације безбједносних субјеката надлежних за заштиту животне средине и сузбијање еколошког криминалитета, није у потпуности испоштован скоро ниједан принцип, што је видљиво из показатеља до којих се дошло истраживањем од стране аутора овог рада.²³⁰

Када је у питању постојећа организација субјеката за заштиту животне средине и сузбијање еколошког криминалитета, њихова надлежност је доста разубједена. Иако је један од најважнијих задатака МУП-а спречавање и откривање кривичних дјела, то подразумијева да је овај орган надлежан и за спречавање и откривање еколошког криминалитета. Када је МУП у питању, проблем је у томе што је еколошки криминалитет на маргини, јер је овај орган, прије свега, усмјерен на спречавање и откривање општег, привредног и политичког криминалитета. Уосталом, МУП-а у свом саставу никада није ни имало посебно одјељење које би се искључиво бавило овим пословима, па самим тим ни стручне кадрове који би им могли удовољити овом захтјеву. Сама чињеница да се чак 82,2% анкетираних припадника МУП-а сматра неодговорним за еколошки криминалитет, довољно говори колико се пажње посвећује његовом сузбијању од стране овог органа.

Управа за инспекцијске послове у свом саставу има еколошку инспекцију, која дјелује у склопу урбанистичко-грађевинске и геодетске инспекције, из чега произилази да је овај вид посла на маргини и своди се, прије свега, на издавање еколошких дозвола од којих држава убире приходе,²³¹ што је далеко мање вриједно од здравља људи угроженог загађеном животном средином.

С друге стране, комунална полиција првенствено спроводи подзаконске акте своје локалне заједнице, што је недовољно за сузбијање тежих облика еколошког криминалитета.

Од укупно 298 испитаника који су се изјаснили о питању које се односило на адекватност организације безбједносних субјеката надлежних за сузбијање еколошког криминалитета, само се један испитаник изјаснио да су они добро организовани, 115 или 38,3% испитаника се изјаснило да уопште нису добро организовани, а 182 или 60,6% испитаника се изјаснило да је њихова организација дјелимично добра.

Сарадња између ових субјеката је на веома ниском нивоу. Ако се каже да инспекцијски органи за три године постојања у новој организацији нису доставили Министарству унутрашњих послова ниједну информацију у писаној форми о постојању угрожавања животне средине и еколошког криминалитета, а МУП њима из њихове надлежности 10

²³⁰ Драган Гаћеша: *Специфичности организовања и дјеловања безбједносних субјеката Републике Српске у сузбијању еколошког криминалитета*, докторска дисертација, 2010.

²³¹ Када се чита Закон о заштити животне средине Републике Српске („Службени гласник“ број 36/09), стиче се утисак да се више бави материјалним фактором (зарада на издавању еколошких дозвола), него питањем заштите животне средине.

информација годишње или 0,002 информације по овлашћеном раднику, довољно је јасно да не постоји интерактивно дјеловање између ових органа.

Исто тако, не постоји орган који координира рад свих органа који су надлежни за заштиту животне средине и сузбијање еколошког криминалитета. Више од половине испитаника (50,3%) су става да треба формирати посебан орган за сузбијање еколошког криминалитета и заштиту животне средине.

Све ове слабости утичу на то да су државни органи неефикасни у заштити животне средине, што је потврдило 83,3% испитаника, односно 78,2% испитаника запослених у органима надлежним за сузбијање еколошког криминалитета и заштиту животне средине (88,9% испитаника из МУП-а, 70% из комуналне полиције и 61,8% из инспекцијских органа). Поред тога, испитаници су стање животне средине у Републици Српској оцијенили са доста ниском оцјеном (1,3), дисциплину грађана у очувању животне средине са још нижом оцјеном (1,16), а еколошку безбједносну културу са 1,6, што је, поред осталог, и одраз ефикасности рада субјеката надлежних за заштиту животне средине.

Из наведених показатеља је видљиво да у организацији безбједносних субјекта нису испоштовани најважнији принципи унутрашње организационе структуре, као што су принцип кохезије и координације, хијерархије, спроводљивости контроле, подјеле рада и др.

4. ФАКТОРИ КОЈИ НЕГАТИВНО УТИЧУ НА ЕФИКАСНО СУЗБИЈАЊЕ ЕКОЛОШКОГ КРИМИНАЛИТЕТА

Бројни су фактори који утичу на ефикасност сузбијања еколошког криминалитета. Ми ћемо овдје указати само на неколико специфичних фактора а то су: неодговоран однос према објекту заштите, спорије наступање посљедице и њеном везивању за узрок, проблеме у доказивању еколошких кривичних дјела и неадекватна казнена политика.

- *Неодговоран однос људи према објекту заштите*

Један од основних проблема, када је у питању заштита животне средине и сузбијање еколошког криминалитета, јесте заједнички објект заштите (ваздух, вода, земљиште, изграђена животна средина, тј. биосфера уопште), тако да људи немају интереса да пријаве ова кривична дјела („*баш ме брига за озонским омотачем, није мој*“). Не каже се узалуд у народу „*што је свачије, није ничије*“. Све ово доприноси томе да еколошка кривична дјела представљају у великој мјери тзв. „*тамну бројку*“. Да би се елиминисао овај проблем, неопходно је радити на јачању еколошке свијести свих грађана на Земљи.

- *Спорије наступање посљедице и тешкоће у њеном везивању за узрок*

Када су у питању најтежа кривична дјела еколошког криминалитета (загађивање животне средине отпадним материјама, уношење опасних материја у Републику Српску и др.), посљедице наступају касније (за неколико мјесеци, година, деценија и стољећа), што утиче на тешкоће откривања извршиоца, као и застарјелости кривичних дјела. Тако нпр. када се одлаже опасни отпад (нуклеарни, медицински, комунални и сл.) до загађивања основних компонената животне средине ће доћи усљед спирања токсичних материја, за што треба да прође доста времена, да би дошло до затровања људи, животиња и биљака. Овдје се ради о микротраговима који су голим оком невидљиви и могу се само

претпоставити, а симптом може бити пораст малигних и других обољења узрокованих загађеном животном средином. Све ово, због већег протока времена, утиче и на тешкоће откривања узрока угрожености, што захтијева додатна напрезања код откривања, разјашњавања и доказивања ових еколошких кривичних дјела.

- *Проблеми у доказивању еколошких кривичних дјела*

Сама чињеница да грађани не осјећају потребу за пријавом еколошких кривичних дјела довољно говори да се овдје морају више ангажовати субјекти који су непосредно задужени за откривање, разјашњавање и доказивање кривичних дјела. Поступак доказивања је веома сложен јер највећи број еколошких кривичних дјела представљају бланкетна кривична дјела, што подразумева да лица која раде на сузбијању еколошког криминалитета, поред кривичног законодавства, морају познавати и прописе којима се штите основне компоненте животне средине (ваздух, вода, земљиште), а ради се о великом броју закона и подзаконских аката, што захтијева широк дијапазон знања. С друге стране, поступак доказивања је и веома скуп, јер се ради о веома комплексним вјештачењима гдје се користи најсавременији физичко-хемијски методи као што су:

- нуклеарна магнетна резонанца (вјештачење присуства радијације, токсичних метала – кадмијум, шестовалентни хром, никл, берилијум, олово, жива, арсен и др.);
- микроелементарна спектрографска анализа (вјештачење боја у компонентама животне средине);
- неутронска активациона анализа (вјештачење тровања хране и др.);
- хроматографски методи (вјештачење пестицида, трагови пожара, трагови земље и др.);
- мјерење индекса преламања (вјештачење течних супстанци у којима се налазе штетне материје које угрожавају воду и земљиште),
- и многи други методи који се користе у вјештачењу трагова еколошких кривичних дјела да би се обезбиједили ваљани материјални докази на суду.

Посебан проблем у Републици Српској представља недостатак потребних техничких средстава за вјештачење, а када се вјештачења врше у сусједним земљама, она су веома скупа што утиче на то да се одустаје од њих, тако да се понекад дешава да нема ни процесуирања извршиоца еколошких кривичних дјела.

- *Неадекватна казнена политика еколошких кривичних дјела*

Када се сагледавају санкције које је законодавац предвидјео за кривична дјела у Кривичном закону Републике Српске, онда је очито да је није довољно вођено рачуна о еколошким кривичним дјелима. Највећа казна затвора која се може изрећи за еколошка кривична дјела износи осам година, а ради се о кривичним дјелима уништење или оштећење заштићеног природног добра (члан 420. став 2. КЗ РС) и изазивање пожара (члан 432. став 1. КЗ РС). Имајући у виду посљедице еколошких кривичних дјела (уништење или оштећење здравља људи, животиња и биљака у већем обиму), очито је да висина санкција није адекватна тежини посљедице. То је само доказ да се заштити животне средине не посвећује потребна пажња, како од стране грађана тако и од стране државе која овој проблематици не посвећује довољно пажње. Оваква казнена политика чак подстиче извршиоце на вршење кривичних дјела.

5. ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕПОРУКЕ

Имајући у виду да еколошки криминалитет, уз компјутерски криминалитет представља нови вид криминалитета са којим ће се човјечанство у будућности озбиљно суочавати, захтијева од нас далеко озбиљнији третман ове проблематике него што је то сада случај. Да би се еколошки криминалитет могао са успјехом сузбијати, што подразумијева његово спречавање, откривање, разјашњавање и доказивање, неопходно је да се по узору на неке државе Европе и свијета формира и стручно и технички оспособи посебан орган који ће се чинити искључиво одговорним за његово стање у Републици Српској. Такав орган могао би дјеловати:

- самостално као еколошка полиција, или у
- склопу Министарства унутрашњих послова као најодговорнијег органа за сузбијање свих видова криминалитета, како општег, привредног, политичког, компјутерског, тако и еколошког.

а) Уколико би овај орган дјеловао самостално као **еколошка полиција**, по узору на садашњу комуналну полицију која се у пракси показала сасвим оправдано, у надлежност овог органа би требало дати сљедеће послове:

- надзор над заштитом земљишта ради спречавања његовог загађења од прекомјерне употребе пестицида, радионуклеида, токсичних метала, полихлорованих бифенила и других штетних хемикалија и загађивача. Ове мјере треба благовремено предузимати, нарочито на земљиштима на којима се производи храна за широку потрошњу;
- надзор над заштитом ваздуха, тј. контрола свих извора и облика угрожавања ове важне животне компоненте (термоелектране, рафинерије и друга техничко-технолошка постројења која могу угрозити ваздух);
- надзор над заштитом вода;
- надзор над заштитом заштићених подручја (природних резервата, националних паркова, споменика природе и др.);
- надзор над заштитом животиња;
- надзор над заштитом биља;
- надзор над емисијом издувних гасова возила која највише загађују животну средину,
- надзор над прекомјерном буком и вибрацијама и др.

У вршењу ових послова, поред наведеног надзора, еколошка полиција би могла:

- остваривати увид у потребну документацију;
- затварати објекте, односно постројења која не поступе по њеним наложеним законским мјерама;
- вршити увиђаје за кривична дјела из области еколошког криминалитета;
- подносити кривичне и прекршајне пријаве из области заштите животне средине, те

- вршити и друге послове који јој се ставе у надлежност.

У свом раду, еколошка полиција би користила стручне услуге научних и стручних институција (Институт за заштиту здравља, Институт за заштиту на раду и екологију, Пољопривредни институт, Ветеринарски институт, Институт за грађевинарство, Агенцију за безбједност хране и друге научне и стручне институције које јој могу помоћи из дјелокруга рада еколошке инспекције).

Исто тако, у циљу ефикасног извршења послова, еколошка полиција би користила услуге Министарства унутрашњих послова када су у питању одређене криминалистичко-полицијске радње, као што је лишење слободе, претрес стана и других просторија, вршење увиђаја, вјештачење у криминалистичко-техничком центру и др.

Еколошка полиција требала би бити организована на нивоу Републике, односно градова и општина.

Број извршилаца за градске, односно општинске еколошке полиције утврђивао би се сразмјено величини општине и еколошкој проблематици на њеном подручју.

Републичка еколошка полиција за свој рад одговарала би непосредно Влади, а градска и општинска Скупштини града, односно Скупштини општине.

б) Формирање посебног одјељења – одсјека или групе за сузбијање еколошког криминалитета при криминалистичкој полицији било би у предности због могућности веће увезаности са осталим службама МУП-а, посебно када је у питању вршење одређених криминалистичких радњи као што су вршење увиђаја, вјештачење, лишење слободе осумњичених лица и др.

Лица која би радила на овим пословима требала би да посједују знања из области екологије, биологије – ботанике и зоологије, хемије – посебно токсикологије, физике – посебно радиологије, криминалистике, кривичног и прекршајног права, прописа којима се штити животна средина, медицине – посебно хигијене и имунологије, геологије, географије, броматологије и др. из свега произилази да би најквалификованија лица за вршење послова сузбијања еколошког криминалитета (било у еколошкој полицији као посебном органу или у саставу МУП-а) били дипломирани еколози. Да би са успјехом могли одговорити овом задатку, они би, према факултетском критеријуму, морали положити кривично право, кривично процесно право и криминалистику.

Ове службе би биле обавезне да сачињавају сталне процјене односно, прогнозе угрожености животне средине са циљем боље планске усмјерености превентивног дјеловања.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] *Агенда 21 (Програм активности за 21. вијек)*, Рио де Жанеиро, 1992.
- [2] Бошковић, М., Бошковић, Д.: *Еколошки криминалитет*, Факултет за безбједност и заштиту, Бања Лука, 2010.
- [3] Гаћеша, Д.: *Криминалистика*, Факултет за безбједност и заштиту, 2012.
- [4] Гаћеша, Д.: *Специфичности организовања и дјеловања безбједносних субјеката Републике Српске у сузбијању еколошког криминалитета*, Факултет за безбједност и заштиту, Бања Лука, 2010.

- [5] Гаћеша, Д.: *Улога безбједносне културе у заштити животне средине у Републици Српској*, магистарски рад, Факултет за безбједност и заштиту, Бања Лука, 2008.
- [6] Група аутора: *Енциклопедија – животна средина, одрживи развој*, Еколибри, Београд, 2003.
- [7] Ђукановић, М.: *Животна средина и одрживи развој*, Елит, Београд, 1996.
- [8] *Закон о заштити животне средине* („Службени гласник РС“ број 36/09).
- [9] *Закон о кривичном поступку РС* („Службени гласник РС“ број 100/09).
- [10] *Кривични закон РС* („Службени гласник РС“ број 49/03).
- [11] Кристифоровић – Илић, М. и сарадници: *Комунална хигијена*, Прометеј, Нови Сад, 2002.
- [12] Џозеф, Р. де Жарден: *Еколошка етика – увод у еколошку филозофију*, четврто издање, Јавно предузеће Службени гласник, Београд, 2006.

НОРМАТИВНЕ ПРЕТПОСТАВКЕ РЕАГОВАЊА ХИТНИХ СЛУЖБИ У ВАНРЕДНИМ СИТУАЦИЈАМА (КОМПАРАТИВНА АНАЛИЗА КВАЛИТЕТНИХ ЕВРОПСКИХ РЈЕШЕЊА)

NORMATIVE ASSUMPTIONS OF EMERGENCY SERVICES REACTION IN EMERGENCY SITUATIONS (COMPARATIVE ANALYSIS OF EUROPEAN HIGH QUALITY SOLUTIONS)

Жарко Ђулибрк

Универзитет Синергија, Факултет за безбједност и заштиту, Бањалука

Сажетак: *За основну тему рада узете су нормативне претпоставке реаговања хитних служби у ванредним ситуацијама, а током израде рада кориштене су углавном компаративна анализа, методе анализе садржаја и преглед литературе. Дат је преглед квалитетних рјешења појединих европских земаља, гдје је проблем рјешавања ванредних ситуација унапеђен доношењем одговарајућих нормативних аката. Осим тога приказане су и поједини документи на наднационалном нивоу, релевантни за наведену проблематику. Циљ овог научног рада је да укаже да постојећа европска рјешења у области управљања ванредним ситуацијама (а која нису везана само за земље чланице Европске уније) могу послужити као основ државама које теже достизању европских стандарда.*

Кључне ријечи: *Хитне службе; Ванредна ситуација; Реаговање у ванредним ситуацијама; Европска пракса; Квалитетна законска рјешења.*

Abstract: The main topic of this scientific work are normative assumptions of emergency services reaction in emergency situations. During the development of this work mainly methods those are used are comparative analysis, content analysis and review of the literature. There was given an overview of high quality solutions of some European countries, where the problem of emergencies resolving is improved by adoption of appropriate enactments. Additionally, there are presented some documents at the international level, which are relevant to this issue. The aim of this scientific work is to show that the present European solutions in the field of emergency management (and which are not related only to countries within the European Union) may serve as a basis for countries aspiring to achieve European standards.

Key words: Emergency services; Emergency situations; Emergency response; European practice; High quality legislative solutions.

УВОД

„Кризе и катастрофе у савременом свијету су реалност и дио свакодневице, и постају глобална опасност. Будући да ови догађаји не познају границе, они пријете локалној заједници, држави територији више држава, регији или чак континенту. Због тога свака заједница мора организовано приступити спречавању настајања криза и катастрофа, реаговању и пружању помоћи у случају ових догађаја, те отклањању њихових

посљедица.²³² Сходно наведеном, значајан сегмент квалитета, који допуњава постојеће европске стандарде, чине нормативни документи који се доносе на субнационалном, националном и наднационалном нивоу, а који би требало да буду смјерница и нашој држави и друштву како осигурати квалитетнији пут у Европу.

1. РЕАГОВАЊЕ ХИТНИХ СЛУЖБИ У ВАНРЕДНИМ СИТУАЦИЈАМА

Савремене европске државе суочене су са бројним облицима угрожавања безбједности, међу којима су и појаве које доводе до ванредних ситуација. Ванредне ситуације од постања човјека изазивају страдање и патње становништва, државе и друштва у цјелини, доприносе поремећају друштвених односа и умањују привредну способност државе. Различити облици ванредних стања различито утичу на данашње европске земље, тако да је веома важан квалитет реакције хитних служби у таквим ситуацијама, квалитет који се увелико заснива на одговарајућим нормативним актима.

1.1. Појам и подјела ванредних ситуација

Ванредне ситуације су једна од својерских константи људске историје. Савремени свијет, иако најтјешње повезан у својој досадашњој историји, далеко је од тога да буде хармонична заједница. Још су присутне дубоке структуралне поделе на богате и сиромашне, као и подјеле по разним другим основама (племенским, етничким, културним, расним, религијским), могу бити узрок различитих ванредних ситуација.

Дефинисање појма ванредне ситуације је веома сложено и различити аутори имају различита мишљења, али може се рећи да „*ванредна ситуација представља догађај на одређеном простору који је настао као резултат природне, друштвене или техничко-технолошке несреће, а који за посљедицу има људске жртве, нарушавање здравља људи, нарушавање животне средине, материјалну штету и поремећај уобичајеног начина живота, и који захтијева брз одговор одговарајућим или доступним средствима, у складу са постојећим нормама и процедурама*“.²³³

Када су дефинисане ванредне ситуације, лакше је извршити и подјелу, иако по овом питању нема јединствених ставова, што је посљедица различитог дефинисања опасности. Да бисмо дошли до оптималне подјеле, њу је потребно везати за изворе угрожавања и за безбједносне ризике и пријетње. Обично се извори угрожавања природни, техничко-технолошки и друштвени систем. Пратећи такву типологију, **ванредне ситуације** бисмо могли подијелити на: *1) природне ванредне ситуације; 2) техничко-технолошке ванредне ситуације; и 3) друштвене ванредне ситуације*. Поред ове три, као четврта група могу се издвојити **комбиноване (спојене) ванредне ситуације**, које у суштини представљају међусобне комбинације природних, техничко-технолошких и друштвених ванредних ситуација (Шема 1 Подјела ванредних ситуација).

²³² Кешетовић, Ж. и Кековић, З. (2008): *Системи кризног менаџмента*, Факултет за безбједност и заштиту, Бањалука, стр. 183.

²³³ Ђулибрк, Ж. (2011): *Реаговање, координација и сарадња хитних служби у ванредним ситуацијама*, Факултет за безбједност и заштиту, Бањалука, стр. 29.

Ванредне ситуације			
Природне ванредне ситуације	Техничко-технолошке ванредне ситуације	Друштвене ванредне ситуације	(Спојене ванредне ситуације)

Шема 1 Подјела ванредних ситуација

Извор: Обрада аутора.

1.2. Хитне службе

Нема јединствене дефиниције појма **хитних служби**. Обично се, поред општег појма служби које реагују у ванредним приликама, појам хитна служба везује за хитну медицинску помоћ, како код нас, тако и у другим земљама. Ипак, може се рећи да **хитне службе** представљају органе, организације и институције које обезбјеђују сигурност државе, друштва и појединаца спречавајући и реагујући у различитим ванредним ситуацијама. Неке од ових служби дјелују самостално и задужене су за неки од облика угрожавања безбједности. Друге службе су задужене за одређене ванредне ситуације, уз постојеће послове које обављају. Поједине службе дјелују превентивно и помажу становништву да се припреми, реагује или избјегне посљедице несрећа. Обично се **три хитне службе** сматрају основним. То су: **1) полиција; 2) ватрогасна служба; и 3) служба хитне медицинске помоћи (хитна помоћ).**

1.3. Дјеловање хитних служби у ванредним ситуацијама

Дјеловање хитних служби у ванредним ситуацијама је сложен процес који се одвија у неколико фаза. Највећи број извора (Копола,²³⁴ америчко министарство образовања,²³⁵ Пампел,²³⁶ Клементс,²³⁷ Кантон)²³⁸ дјеловање у ванредним ситуацијама представља као циклус од четири корака или фазе (приправност, одговор, опоравак, ублажавање), с тим да распоред фаза није увијек једнак, што се објашњава цикличношћу процеса и једнаким значајем сваке од фаза. Циклус дјеловања хитних служби у ванредним ситуацијама, подијељен у четири фазе, представља чврсту основу за квалитетно рјешавање проблема које носе различите ванредне прилике.

2. ЗАКОНИ О ВАНРЕДНИМ СИТУАЦИЈАМА У ПОЈЕДИНИМ ЕВРОПСКИМ ЗЕМЉАМА

Различите природне, друштвене и технолошке несреће могу бити узрок различитих ванредних ситуација. Како би се друштво одбранило од таквих несрећа, потребни су закони и прописи који ће спријечити, ублажити или отклонити негативан утицај

²³⁴ Coppola, D. P. (2007): *Introduction to International Disaster Management*, Elsevier – Butterworth-Heinemann

²³⁵ U.S. Department of Education (2009): *Action Guide for Emergency Management at Institutions of Higher Education*

²³⁶ Pampel, F. C. (2008): *Disaster Response*, Facts On File

²³⁷ Clements, B. (2009): *Disasters and Public Health: Planning and Response*, Butterworth-Heinemann, Burlington – Oxford

²³⁸ Canton, L. G. (2007): *Emergency Management: Concepts and Strategies for Effective Programs*, Wiley-Interscience, Hoboken

ванредних ситуација кроз регулисање рада хитних служби, кроз прописивање и усклађивање дјелатности осталих служби, предузећа и установа и кроз прилагођавање цијеле заједнице ванредној ситуацији. Да бисмо се усмјерили на квалитетна европска рјешења, анализирани су закони Уједињеног Краљевства и Русије.

2.1. Закони о ванредним ситуацијама у Уједињеном Краљевству

Први британски закон о безбједности донесен је још у XIX вијеку. Био је то **Закон о творницама из 1802.** (Factory Act 1802) или **Први закон о творницама** (First Factory Act).²³⁹ Због кризе са горивом и поплава 2000. године иницирано је доношење посебног закона, који је на крају и донесен 2004, а назван је **Закон о ванредним ситуацијама** (Civil Contingencies Act 2004). Овај закон је замијенио **Закон о ванредним мјерама из 1920.** (Emergency Powers Act 1920) и **Закон о цивилној одбрани из 1948.** (Civil Defence Act 1948). Закон о ванредним ситуацијама је подијељен у три дијела: *I дио* овог закона²⁴⁰ односи се на локалне регулативе везане за цивилну заштиту; *II дио* Закона²⁴¹ тиче се ванредних овлаштења; док *III дио*²⁴² чине опште одредбе. **Уредбе о Закону о ванредним ситуацијама из 2005.** (The Civil Contingencies Act 2004 (Contingency Planning) Regulations 2005)²⁴³ садрже обавезе наметнуте одређеним лицима и тијелима. Сврха **Закона о заштити здравља и заштити на раду из 1974.** (Health and Safety at Work Act 1974) садржана је у *првом дијелу*,²⁴⁴ који се односи на: обезбјеђивање здравља, сигурности и добробити за раднике; дјелотворан надзор и заштиту становништва од експлозива и других опасних материја; и дјелотворан надзор исијавања штетних материја у атмосферу. **Уредбе о управљању заштитом здравља и заштитом на раду из 1999.** (Management of Health and Safety at Work Regulations 1999) обавезују послодавце да изврше процјене ризика рада предузећа и какав ризик може бити по запослене и по друга лица. Осим наведених, постоји још уредби и закона који регулишу ову област.

2.2. Закони о ванредним ситуацијама у Руској Федерацији

Подручје Русије и бившег Совјетског Савеза трпјело је различите врсте несрећа (природне, техничко-технолошке и друштвене),²⁴⁵ што је темељни разлог да се и законски

²³⁹ Оригинални назив закона је **Закон о заштити здравља и морала приправника у млиновима за памук и осталим млиновима и у творницама памука и осталим творницама** (Act for the preservation of the Health and Morals of Apprentices and others employed in Cotton and other Mills, and Cotton and other Factories) [Smiley, J. A. (1971): *Some aspects of the early evolution of the Appointed Factory Doctor Service*, in British Journal of Industrial Medicine, Volume 28, No 4, British Medical Association, October 1971, стр. 316–317.]

²⁴⁰ Her Majesty's Stationery Office (2004): *Civil Contingencies Act 2004*, стр. 1–12.

²⁴¹ Исто, стр. 12–21.

²⁴² Исто, стр. 21–22.

²⁴³ The Stationery Office (2005): *The Civil Contingencies Act 2004 (Contingency Planning) Regulations 2005*

²⁴⁴ The Stationery Office (2000): *Health and Safety at Work Act 1974*, стр. 1–53.

²⁴⁵ Неке од најфаталнијих катастрофа у Русији (и СССР-у) биле су: **Глад у Поволжју** 1921 – 5 милиона мртвих [CBC News (2010): *The world's worst natural disasters*, CBC News, 30. август 2010]; **Земљотрес у Ашхабаду** (Туркменија) 1948. године – 110 000 мртвих [Никонов, А. А. (1998): *Ашхабадско землетресие: Проблеми и решенија полвека спустя после катастрофы*, Объединённый научный совет РАН по проблемам геоинформатики]; **Клизишта у Хаиту** (Таџикистан) 1949 – неколико хиљада мртвих [Evans, S.G. et al. (2009): *Landslides triggered by the 1949 Khait earthquake, Tajikistan, and associated loss of life*, in Engineering Geology, Elsevier, 2009, v. 109, стр. 195–312]; **Земљотрес у Спитаку** (Јерменија) у децембру 1988 – 25 000 мртвих [Арутюнян, С. (2007): *Декабрь 1988 года: трагические дни армянского народа*, Ноев ковчег - Независимая информационно-аналитическая международная армянская газета, N 12 (123) Декабрь 2007

у оквиру одговор на ванредне ситуације. Руски **Савезни закон о заштити становништва и територије од ванредних ситуација природног и техногеног карактера**²⁴⁶ представља најзначајнији руски правни акт о ванредним ситуацијама. У уводним одредбама дефинишу се опште организационе и правне норме за заштиту руских грађана, страних држављана и лица без држављанства са пребивалиштем на територији Руске Федерације (РФ); за заштиту земљишта, вода и ваздушног простора у оквиру РФ; заштиту индустријских и друштвених здања; као и заштиту животне средине од природних и вјештачких ванредних ситуација. Закон важи за власти РФ, за државне органе, локалне власти, за остале организације, установе и предузећа, без обзира на њихову организациону и правну форму, као и за становништво које се налази на угроженом подручју. **Главу I** овог закона чине опште одредбе, гдје се наводе основни појмови везани за ванредне ситуације (**Члан 1**), објашњава се јединствени државни систем за спречавање и отклањање посљедица ванредних ситуација (**Члан 4**) и прецизира се шта су јавност и информисање, када се ради о заштити становништва и територије захваћених ванредном ситуацијом (**Члан 6**). **Глава II** одређује овлаштења државних власти, државних органа и локалних власти у заштити становништва и територије у случају ванредних ситуација. **Члан 11** разматра овлаштења владе, а **Члан 12** усредсређен је на овлаштења државних органа и органа локалне самоуправе. **Глава III** односи се на управљање ванредним ситуацијама, а најважнији је **Члан 14** који одређује обавезе различитих организација у заштити становништва и територије у случају ванредних ситуација. **Глава V** разматра припрему становништва за ванредне ситуације (**Члан 20**), док **Члан 21** говори о едукацији која ће помоћи у заштити. Поред наведеног закона, значајни су и други правни акти.

3. НАДНАЦИОНАЛНИ ДОКУМЕНТИ О ВАНРЕДНИМ СИТУАЦИЈАМА

Најзначајнији документи Европске уније који садрже одредбе везане за ванредне ситуације су смјернице Севезо I и Севезо II. Позадина усвајања ових докумената налази се у неколико акцидентата који су се десили у другој половини XX вијека. Несреће у енглеском Фликсбороу 1974. и талијанском Севезу 1976. биле су подстицај институција Европских заједница (ЕЗ) да усвоје одговарајућу регулативу. Након три године преговора у Европском парламенту и Савјету министара ЕЗ, 1982. је усвојена **Смјерница Севезо I (Seveso I Directive)**.²⁴⁷ Сматра се да је у земљама ЕУ, десет година након њеног усвајања, избјегнуто више од 130 техничко-технолошких несрећа.²⁴⁸

года]; **Лавина у Кармадонском кланцу** (Сјеверна Осетија) 20. септембра 2002 – преко 100 мртвих [Лента.Ру (2008): *Найденные в Кармадонском ущелье останки не могут принадлежать Сергею Бодрову-младшему*, Лента.Ру, 21. март 2008]; **Врућине у Русији** 2010. године – 15 000 мртвих [Kim, L. and Levitov, M. (2010): *Russia Heat Wave May Kill 15,000, Shave \$15 Billion of GDP*, Bloomberg, 10. август 2010]; велики број терористичких напада итд.

²⁴⁶ Российская газета (2010): *Федеральный закон от 21.12.1994 N 68-ФЗ (ред. от 30.12.2008) "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера"* (принят ГД ФС РФ 11.11.1994, с изменениями на 19 мая 2010 года), Российская газета, N 109, 21.05.2010

²⁴⁷ Изворни назив ове смјернице јесте Directive 82/501/EEC on the major-accident hazards of certain industrial activities (OJ No L 230 of 5 August 1982).

²⁴⁸ Wettig, J. and Porter, S. (1999): *The Seveso II Directive*, European commission, February 1999, стр. 3.

Након катастрофа у индијском Бопалу (1984) и швајцарском Базелу (1986)²⁴⁹ на Смјерницу Севезо I улагани су амандмани 1987. и 1988. Допуна постојеће смјернице имала је за циљ регулисање складиштења опасних материја. Посљедња допуна извршена је 1991. и тицала се животне средине. Већ 1986. Европска комисија (ЕК) тражила је да се озбиљније размотре постојећи оквири Смјернице Севезо I. То су захтијевале чланице ЕЗ кроз Четврти (1987) и Пети акциони програм за животну средину (1993), наглашавајући потребу да се боље обради управљање ризицима.

У складу са тежњама чланица ЕУ, Европска комисија је Савјету министара ЕУ и Европском парламенту 1994. упутила приједлог за усвајање **Смјернице Севезо II**. Дана 9. децембра 1996. Савјет министара ЕУ је усвојио тзв. Смјерницу Севезо II (Seveso II Directive). Након што је објављена у Службеном гласнику ЕЗ, на снагу је ступила 3. фебруара 1997.²⁵⁰ Чланице ЕЗ су имале раздобље од двије године да прилагоде национална законодавства овој смјерници. Од 3. фебруара 1999. спровођење Смјернице постало је обавезно за све привредне субјекте, а власти земаља чланица постале су одговорне за спровођење и примјену одредби Смјернице.²⁵¹ Смјерница Севезо II није допуна Смјернице Севезо I, већ је потпуно нови акт, што говори о значају који је дат проблему ванредних ситуација.

Циљ Смјернице Севезо II (Члан 1) двострук је: *Прво* – спријечити хаварије које укључују опасне материје; и *друго* – ако се хаварија деси, ограничити њене посљедице (не само утицај на људе, већ и посљедице које могу угрозити животну средину). Кроз ову смјерницу се у чланицама ЕУ настоји осигурати висок степен заштите, која ће се спроводити на устрајан и дјелотворан начин. Док је Смјерница Севезо I више пажње давала заштити људи него заштити флоре и фауне, Смјерница Севезо II је значајан дио посветила и заштити животне средине. Смјерница садржи *опште и посебне одредбе*, које намећу **обавезе властима и субјектима који раде са опасним материјама**. Ове одредбе се могу разврстати у двије категорије: 1) спречавање хаварија; и 2) ограничавање њихових посљедица. Сви **субјекти који раде са опасним материјама**, а који су обухваћени овом смјерницом, дужни су надлежним властима у земљи чланице у којој послују дати информације о врсти посла којим се баве и о опасним материјама са којима раде (*Члан 6*). Од ових се субјеката захтијева и да имају разрађен план спречавања хаварија (*Чл. 7*). Субјекти који раде са већим количинама опасних материја морају подносити безбједносни извјештај (*Члан 9*), имати план за ванредне ситуације (*Члан 11*) и успостављен систем управљања безбједношћу.

Прва **допуна Смјернице Севезо II** извршена је у септембру 2003. године, што је подржала и Европска комисија.²⁵² До наведених измјена дошло је након несрећа у Баја

²⁴⁹ Дана 1. новембра 1986. пожар у складишту фармацеутске компаније Сандоз (данас Новартис) изазвао је тровање Рајне које је за посљедицу имало бојење ријеке у црвено, помор пола милиона риба и нестанак неколико животињских врста. [BBC News (2008): *1986: Chemical spill turns Rhine red*]

²⁵⁰ Изворни назив смјернице је Directive 96/82/EC on the control of major-accident hazards (No L 10 of 14 January 1997).

²⁵¹ Wettig, J. and Porter, S. (1999): *The Seveso II Directive*, European commission, February 1999, стр. 1.

²⁵² Moore, T. and Lakha, R. (2006): *Tolley's Handbook of Disaster and Emergency Management*, Elsevier – Newnes, стр. 448.

Мареу²⁵³ и Енскедеу.²⁵⁴ Смјерница је ојачана у бројним областима, укључујући информисање јавности, обуку за ванредне ситуације и ангажовање подизвођача. Нове измјене захтијевају од субјеката који раде са опасним материјама да израде мапе ризика, на којима ће бити приказана подручја која могу бити захваћена хаваријом, а од држава чланица се захтијева да Европској комисији доставе основне податке о локацијама на којима се налазе опасне материје. Смјерница Севезо II представља циљно оријентисан закон који доприноси побољшању безбједности хемијске индустрије у Европи. Из тог разлога субјекти који раде са опасним материјама не би требало да Смјерницу посматрају као ограничавање у раду, већ као документ који доприноси безбједности индустријских постројења.²⁵⁵ Смјерница је у складу и са другим законским рјешењима, нпр. са **Смјерницом која разматра питање потпуног спречавања и надзора загађења**²⁵⁶ или са **Уредбом бр. 1836/93**, која разматра питање добровољног учешћа компанија у управљању животном средином.²⁵⁷

ЗАКЉУЧАК

У савременом европском друштву нормативне претпоставке реаговања хитних служби у ванредним ситуацијама, поред организационих и функционалних претпоставки, представљају један од кључних услова квалитетног функционисања државе и друштва. Активности терористичких група, техничко-технолошки акциденти у индустријским и рударским комплексима, саобраћајне незгоде и колапс у саобраћају, грађански немири, временске непогоде и други облици природних ванредних ситуација, довољан су разлог за забринутост сваког друштва. Са развојем технологије, долази и до веће опасности од различитих техничко-технолошких ванредних ситуација. Економска криза и пораст броја незапослених погодују настанку и развоју друштвених ванредних ситуација. Због свега наведеног, развој квалитета дјеловања хитних служби, успостављањем одговарајућих нормативних рјешења, која су у складу са најбољом европском праксом, представља значајан елемент управљања ванредним ситуацијама.

ЛИТЕРАТУРА

- [1.] Арутюнян, С. (2007): *Декабрь 1988 года: трагические дни армянского народа, Ноев ковчег - Независимая информационно-аналитическая международная армянская газета*, N 12 (123) Декабрь 2007 года, <http://www.noev-kovcheg.ru/mag/2007-12/986.html> (Приступ страници: 25. новембар 2010)
- [2.] Batha, E. (2000): *Death of a river*, BBC News, 15. februar 2000, <http://news.bbc.co.uk/2/hi/europe/642880.stm> (Приступ: 22. сеп. 2010)

²⁵³ Дана 30. јануара 2000. у румунском рудничком граду Баја Мареу (Великом Руднику) вода загађена цијанидом доспјела је у ријеку Тису и изазвала еколошку катастрофу. [Batha, E. (2000): *Death of a river*, BBC News, 15. фебруар 2000]

²⁵⁴ Дана 13. маја 2000. у холандском граду Енскедеу дошло је до експлозије у творници ватромета, при чему је погинуло преко 20 људи, а 562 их је рањено. [BBC News (2000): *Asbestos scare after fireworks blaze*, BBC News, 14. мај 2000]

²⁵⁵ Wettig, J. and Porter, S. (1999): *The Seveso II Directive*, European commission, February 1999, стр. 21.

²⁵⁶ Directive 96/61/EC concerning integrated pollution prevention and control - IPPC (OJ No L 257 of 10 October 1996)

²⁵⁷ Regulation No 1836/93 allowing voluntary participation by companies in the industrial sector a Community ecomanagement and audit scheme - EMAS (OJ No L 168 of 10 July 1993)

- [3.] BBC News (2008): *1986: Chemical spill turns Rhine red*, BBC News, http://news.bbc.co.uk/onthisday/hi/dates/stories/november/1/newsid_4679000/4679789.stm (Приступ страници: 22. септембар 2010)
- [4.] BBC News (2000): *Asbestos scare after fireworks blaze*, BBC News, 14. мај 2000, <http://news.bbc.co.uk/2/hi/europe/748213.stm> (Приступ: 22. сеп. 2010)
- [5.] Canton, L. G. (2007): *Emergency Management: Concepts and Strategies for Effective Programs*, Wiley-Interscience, Hoboken
- [6.] CBC News (2010): *The world's worst natural disasters*, CBC News, 30. август 2010, <http://www.cbc.ca/world/story/2008/05/08/f-natural-disasters-history.html> (Приступ страници 25. нов 2010)
- [7.] Clements, B. (2009): *Disasters and Public Health: Planning and Response*, Butterworth-Heinemann, Burlington – Oxford
- [8.] Coppola, D. P. (2007): *Introduction to International Disaster Management*, Elsevier – Butterworth-Heinemann
- [9.] Ђулибрк, Ж. (2011): *Реаговање, координација и сарадња хитних служби у ванредним ситуацијама*, Факултет за безбједност и заштиту, Бањалука
- [10.] Даничић, М (2010): *Безбједносни менаџмент*, ФБЗ, Бањалука
- [11.] Даничић, М. и Стајић, Љ. (2008): *Приватна безбједност*, ВШУП, Бањалука
- [12.] Evans, S.G. et al. (2009): *Landslides triggered by the 1949 Khait earthquake, Tajikistan, and associated loss of life*, Engineering Geology, Elsevier, 2009, v. 109
- [13.] Health and Safety Executive (2010): *Incident at work?*, <http://www.hse.gov.uk/pubns/misc769.pdf> (Приступ: 2. децембар 2010)
- [14.] Her Majesty's Stationery Office (2004): *Civil Contingencies Act 2004*, http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2004/36/pdfs/ukpga_20040036_en.pdf (Приступ страници: 20. мај 2009)
- [15.] Кешетовић, Ж. и Кековић, З. (2008): *Системи кризног менаџмента*, Факултет за безбједност и заштиту, Бањалука
- [16.] Kim, L. and Levitov, M. (2010): *Russia Heat Wave May Kill 15,000, Shave \$15 Billion of GDP*, Bloomberg, 10. август 2010, <http://www.bloomberg.com/news/2010-08-10/russia-may-lose-15-000-lives-15-billion-of-economic-output-in-heat-wave.html> (Приступ страници: 25. нов. 2010)
- [17.] Лента.Ру (2008): *Найденные в Кармадонском ущелье останки не могут принадлежать Сергею Бодрову-младшему*, Лента.Ру, 21. март 2008, <http://www.lenta.ru/news/2008/03/21/nope/> (Приступ: 25. новембар 2010)
- [18.] Мијалковић, С. и Кесеровић, Д. (2010): *Основи безбједности*, Факултет за безбједност и заштиту, Бањалука
- [19.] Moore, T. and Lakha, R. (2006): *Tolley's Handbook of Disaster and Emergency Management*, Elsevier – Newnes
- [20.] Никонов, А. А. (1998): *Ашхабадское землетрясение: Проблемы и решения полвека спустя после катастрофы*, Объединённый научный совет РАН по проблемам геоинформатики, <http://www.scgis.ru/russian/cp1251/dgggms/2-98/nikonov2.htm> (Приступ страници: 25. новембар 2010)
- [21.] Pampel, F. C. (2008): *Disaster Response*, Facts On File
- [22.] Российская газета (2010): *Федеральный закон от 21.12.1994 N 68-ФЗ (ред. от 30.12.2008) "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и"*

техногенного характера" (принят ГД ФС РФ 11.11.1994, с изменениями на 19 мая 2010 года), Российская газета, N 109, 21.05.2010

- [23.] Smiley, J. A. (1971): *Some aspects of the early evolution of the Appointed Factory Doctor Service*, in British Journal of Industrial Medicine, Volume 28, No 4, British Medical Association, October 1971, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1069449/pdf/brjindmed00104-0007.pdf> (Приступ страници: 20. септембар 2010)
- [24.] Стајић, Љ., Мандић, Г. и Даничић, М. (2007): *Систем заштите имовине и пословања*, Факултет за пословни менаџмент, Бар
- [25.] The Stationery Office (2005): *The Civil Contingencies Act 2004 (Contingency Planning) Regulations 2005*, <http://interim.cabinetoffice.gov.uk/media/132751/finalregs.pdf> (Приступ страници: 20. септембар 2010)
- [26.] U.S. Department of Education (2009): *Action Guide for Emergency Management at Institutions of Higher Education*
- [27.] Wettig, J. and Porter, S. (1999): *The Seveso II Directive*, European commission, February 1999, <http://mahbsrv.jrc.it/downloads-pdf/Seveso2-Directive.pdf> (Приступ страници: 22. септембар 2010)

ДИСКРИМИНАЦИЈА НА РАДУ *VERSUS* ЈЕДНАКОСТ НА РАДУ

DISCRIMINATION AT WORK VS. EQUALITY AT WORK

Слободанка Ковачевић-Перић

Правни факултет Универзитета у Приштини са привременим седиштем у Косовској

Митровици, Лоле Рибара бр. 29, 28000 Кос. Митровица

Телефон: +38163 628-226, 028 /425 - 339

E – mail: DankaKSF@gmail.com

slobodanka.peric@pr.ac.rs

УВОДНА РАЗМАТРАЊА

Дискриминација (лат. *discriminare* – одвајати, правити разлику) у најширем смислу представља разликовање. Изрази „дискриминација” и „дискриминаторско поступање” означавају свако неоправдано прављење разлике или неједнако поступање, односно пропуштање (искључивање, ограничавање или давање првенства), у односу на лица или групе као и на чланове њихових породица, или њима блиска лица, на отворен или прикривен начин, а који се заснива на раси, боји коже, прецима, држављанству, националној припадности или етничком пореклу, језику, верским или политичким убеђењима, полу, родном идентитету, сексуалној оријентацији, имовном стању, рођењу, генетским особеностима, здравственом стању, инвалидитету, брачном и породичном статусу, осуђиваности, старосном добу, изгледу, чланству у политичким, синдикалним и другим организацијама и другим стварним, односно претпостављеним личним својствима. Право на живот без дискриминације је фундаментално право човека. Наиме, дискриминација нарушава један од најважнијих правних и моралних принципа у савременом друштву – принцип (начело) једнакости људи. Једнакост – значи да су сви људи вредни поштовања и да су, без обзира на разлике које међу њима постоје, једнаки у достојанству и правима, тј. да су равноправни.²⁵⁸ Овај принцип, у данашњем праву подразумева да се једнако, односно равноправно (једнакост и равноправност се потпуно не подударaju)²⁵⁹ третирају сви чланови друштва, у свим областима живота без обзира на урођена или стечена обележја (пол, раса, вероисповест, језик, боја коже...,) или друге околности.

Принцип недискриминације се у области рада, радних односа манифестује у неколико сегмената: 1) једнакост шанси у доступности свих радних места, функција и положаја; 2) једнак, истоветан третман у правима и дужностима; 3) једнакост у награђивању мушке и женске радне снаге; 4) једнакост могућности и третмана за раднике са породичним обавезама. У том смислу се начелима једнакости и недискриминације баве и међународно и домаће право.

²⁵⁸ Н. Петрушић, М. Бекер, (2012): Практикум за заштиту од дискриминације, Sigrid Rausing Trust, Партнери за демократске промене у Србији, Београд, стр. 12.

²⁵⁹ Јашаревић, С. (2012): Заштита од дискриминације на раду, Радно и социјално право, Београд, бр.1, стр.62-85; Ковачевић, Љ. (2012): Забрана старосне дискриминације радника у светлу концепције активног старења и међугенерациске солидарности, Радно и социјално право, Београд, бр.1, стр.87-110.

1. ДИСКРИМИНАЦИЈА НА РАДУ

Дискриминација се јавља у свим сферама друштвеног живота. Једно од поља у којима је дискриминација најзаступљенија су рад, радни односи, односи на раду и поводом рада.²⁶⁰ У домену рада, односа на раду и поводом рада вековима је постојао неравноправан и дискриминаторски третман појединаца и група, нарочито оних рањивијих (жена, деца, особе са инвалидитетом, и др.). Поред експанзије регулативе у домену економско-социјалних права на међународном, регионалном и националном плану и данас је таква пракса распрострањена са једнаким интензитетом и у економски неразвијеним и високоразвијеним земљама. Многе земље иако имају законе против дискриминације већ више деценија (нпр. САД и В. Британија су пре више од четрдесет година донеле законе ове врсте), она је и даље свуда заступљена, чак је у одређеним сегментима интензивнија и у порасту. Као у претходном веку и даље је свеprisутно неједнако плаћање мушке и женске радне снаге, затим, услед повећања незапослености у порасту је дискриминација према мигрантима, уочљив је пораст дискриминације према старосном основу, након терористичких напада у САД у порасту је дискриминација по основу вере у целом свету (нарочито тзв. исламофобија).

Према извештајима Међународне организације рада стотине милиона људи пати од дискриминације у свету рада. Дискриминација на радном месту је друга област по учесталости извршених дискриминација. Разлог широке распрострањености дискриминације у овом домену је, пре свега, чињеница да радне односе карактерише субординација послодавца у односу на радника (правна и економска) и хијерархијска структура у организацији рада.

1.1. Карактеристике дискриминације на раду

Дискриминација на раду је поступање послодавца или надређеног радника, односно другог запосленог лица или другог лица које учествује у процесу рада којим се радник/запослени или група радника/запослених (или лице које тражи запослење) ставља у неповољнији положај (због личног својства) у односу на раднике/раднице (лице које тражи запослење) који се налази/налазе у упоредивој ситуацији, а које забрањује правни поредак. *Дискриминација на раду по својој природи представља посебан случај дискриминације који се односи на област рада и запошљавања.*²⁶¹

²⁶⁰ Према извештају Повереника за заштиту равноправности за 2011. годину највише поднетих притужби за дискриминацију у Републици Србији односи се на област запошљавања и радних односа -122, односно 35,47% од укупно поднетих притужби у свим областима. Поднете притужбе су показале да у области рада, а поготову запошљавања, постоји проблем дискриминације особа из маргинализованих група, пре свега жена, особа са инвалидитетом, старијих особа. Извештај доступан на: www.poverenik.rs./izvestaji/... (фебруар, 2013.)

²⁶¹ Према Закону о забрани дискриминације *Део III – „Посебни облици дискриминације“* су: поступци пред органима власти; дискриминација у области рада; дискриминација у пружању јавних услуга и коришћењу објеката и површина; забрана верске дискриминације; дискриминација у области образовања и стручног усавршавања; дискриминација на основу пола, дискриминација на основу сексуалне оријентације; дискриминација деце; дискриминација на основу старосног доба; дискриминација националних мањина; дискриминација због политичке или синдикалне припадности; дискриминација због инвалидности; дискриминација с обзиром на здравствено стање. [Закон о забрани дискриминације](#), („Службени гл. РС“, бр. 22/09).

Битни елементи дискриминације на раду у ужем смислу (ако се из тог појма искључи узнемиравање и сексуално узнемиравање)²⁶² су:

- **починилац је увек послодавац или надређени радник** – дакле особа која је у позицији да одлучује о заснивању радног односа, напредовању, престанку радног односа и другим правима из радног односа (мада дискриминатор може да буде и сваки други запослени или лице које учествује у процесу рада);
- **стављање у неповољнији положај** (чињењем или пропуштањем) у односу на „упоредника“ – лице са којима се пореди/лице које тражи запослење или запосленог;
- **недопуштено стављање у неповољнији положај** (осим ако су у питању изузеци од забране дискриминације).

Субјекти радње дискриминације могу да буду:

- **активни** (починиоци дискриминације),
- **пасивни** (лица која трпе дискриминацију).

У **активне субјекте** дискриминације се, поред починилаца, сврставају и подстрекачи, помагачи, а у неким законодавствима и лица која прикривају дискриминаторско поступање.

У **пасивне субјекте** спадају субјекти који су заштићени од дискриминације. То су преваходно запослени, али и друга лица која обављају рад, по било ком основу код послодавца, па чак и чланови управе и извршни директори ако своју функцију обављају као да су у радном односу (под субординацијом послодавца, радећи одређено радно време, примајући плату).

Дискриминација у области рада постоји само ако је **неједнак третман проузрокован неким личним својством** (или својствима) радника/лица које тражи запослење, која су *стварна* или се само *претпоставља* да она постоје. Дакле, основ дискриминације су лична својства запосленог. Дискриминација на раду може се заснивати на различитим урођеним и социјалним (стеченим) обележјима, на пример: раса, боја коже, преци, држављанство, национална припадност или етничко порекло, језик, верско или политичко убеђење, пол, родни идентитет, сексуална оријентација, имовно стање, рођење, генетске особености, здравствено стање, инвалидитет, брачни и породични статус, осуђиваност, старосно доба, изглед, чланство у политичким, синдикалним и другим организацијама и друга стварна, односно претпостављена лична својства (Закон о забрани дискриминације чл. 2). **Личне особености појединца су „правно заштићена основа“**. То значи да се особина појединца или групе не сме сматрати релевантном за различито поступање или уживање посебне користи. Док неки документи тачно набрајају дискриминационе основе – „**затворена клаузула**“ (нпр. Повеља о основним правима у ЕУ из 2000. године, у чл. 21), чиме се ограничава дејство забране дискриминације на набројана обележја, други, попут Европске конвенције за заштиту људских права Савета Европе из 1950. године, садрже „**отворену клаузулу**“ захваљујући којој број дискриминационих основа није ограничен (чл.14. Конвенције гласи: „Уживање права и слобода у овој Конвенцији обезбеђује се без дискриминације по било ком основу, као што

²⁶² Према одредбама Закона о раду (чл. 21) дискриминација на раду обухвата и узнемиравање и сексуално узнемиравање. Закон о раду Републике Србије, („Службени гл. РС“, бр. 61/05 и даље.)

су пол, раса, боја коже, језик, вероисповест, политичко или друго мишљење, национално или социјално порекло, везе са неком националном мањином, имовно стање, рођење *или други статус*“).

Принцип „отворене клаузуле“ садржи и наш Устав²⁶³ (чл. 21. ст. 3): „Забрањена је свака дискриминација, непосредна или посредна, *по било ком основу*, а нарочито...“, (даље се набрајају дискриминациони основи). Слично је решење и у члану 18. Закона о раду Републике Србије у којем се предвиђа да поред набројаних, основ за забрану дискриминације може да буде неко од наведених основа „...или неко друго лично својство“.²⁶⁴

Отворена клаузула о дискриминационим основима преваходно је потребна у антидискриминационим одредбама у области рада и радних односа, јер се поред уобичајених дискриминационих основа, јављају и многи специфични разлози/обележја као основи дискриминације, као што су: стаж, да ли је лице радило за државу или другог послодавца, лични статус, обављање функције, брачно стање, (ожењен/удата, разведен, није у браку), рођење изван брака, породичне обавезе (број деце, да ли се неко стара о неспособним члановима породице), намера да се има потомство, да ли је особа пушач или не, гојазност, да ли лице болује од високог притиска, чланство у удружењу или припадности неком окрету (који не спадају у политичке, професионалне или верске организације, а чија становишта обично нису општеприхваћена), боравиште (нпр. да ли лице долази из ЕУ или из земље изван те интеграције), навике у вези са облачењем (нпр. ношење мараме-хиџаба).²⁶⁵

Радње којима се врши дискриминација на раду су **неједнако поступање** према раднику/групи радника или лицу/лицима која траже запослење, **стављање у неповољнији положај због њихових личних својстава**, што има за последицу угрожавање једнаких могућности за заснивање радног односа или уживање под једнаким условима свих права и слобода у области рада.

Може се десити да неко учини акт дискриминације према другом лицу или групи лица, из нехата, да тога није ни свестан/а. То је небитно за постојање радње дискриминације (подвукао аутор). Мотив неједнаког поступања није битан већ су важне последице неједнаког третирања запослених или лица које траже запослење.

Дакле, дискриминација на раду је последица **неоправданог прављења разлике** којом се запослени или лице које тражи запослење ставља у неповољнији положај због личних карактеристика.. Радња дискриминације на раду може да буде и **неједнако поступање, неједнако третирање, искључење, пропуштање, повољнији третман, давање првенства, говор мржње**,²⁶⁶ **сегрегација**²⁶⁷ и слично, којом се на директан или индиректан

²⁶³ Устав Републике Србије, („Службени гл. РС“, бр. 98/06).

²⁶⁴ Слично и: Јашаревић, С., Заштита од дискриминације на раду, нав. дело, стр. 66-67.

²⁶⁵ О атипичним основима дискриминације видети више: Equality at work, стр. 15, 45-53. Наведно према: Јашаревић, С., претходно нав. дело, стр. 67-68.

²⁶⁶ Говор мржње је облик дискриминације под којим се подразумева изражавање идеја, информација и мишљења којима се подстиче дискриминација, мржња или насиље против лица или групе лица због њиховог личног својства у јавним гласилима и другим публикацијама, на скуповима и местима доступним јавности, исписивањем и приказивањем порука и симбола мржње и на други начин, који је исто тако забрањен (Закон о забрани дискриминације, чл.11). Говор мржње је вид злоупотребе слободу изражавања. Устав Србије гарантује слободу говора, и декларише да се може ограничити законом, ради

начин због карактеристика/својстава које нису везане за особености посла нити за заслуге/учинак на раду, већ је неједнако поступање засновано на другим *својствима личности*, што доводи до подређеног положаја појединца или групе у односу *на друга лица у истој или сличној ситуацији*. У основи, дискриминаторско поступање се може извршити чињењем (*активне радње*) и нечињењем, пропуштањем (*пасивне радње*). У том смислу, веома обухватну формулацију садржи чл.5. Закона о забрани дискриминације, према којем се у дискриминацију сврстава и позивање на одговорност, удруживање ради вршења дискриминације, говор мржње и узнемиравање и понижавајуће поступање.

2.1. Облици дискриминације

С обзиром на чињеницу да постоји велики број дискриминационих основа, области рада у којима се испољава дискриминација, или се може испољити, као и начина на који се врши, установљени су многи видови дискриминације. Разликују се следећи типови дискриминације: 1) *нормативна и фактичка*; 2) *хоризонтална* (између лица на истом нивоу у хијерархији) и *вертикална* дискриминација (подређени/надређени); 3) *структурална дискриминација* (укорењена у социјални механизам); 4) *укрштена* (по више основа); 5) *продужена* (која дужи траје/континуирано); 6) *пренесена – асоцијативна* (када се неко лице дискриминише на бази родбинске или друге везе са особом коју је забрањено дискриминисати); 7) дискриминација према *појединцу и групи*; 8) *лакша и тежа* дискриминација.²⁶⁸

Најважнија у пракси је подела дискриминације према типу, односно према **начину дискриминисања** на:

- непосредну (директну) дискриминацију,
- посредну (индиректну) дискриминацију.

Непосредна дискриминација постоји када се са неком особом **отворено неједнако поступа**, односно одређују јој се мања права у односу на другу особу у истој или сличној ситуацији, при чему је такво понашање мотивисано било којим основом за дискриминацију. Неки од примера су: примање ниже плате или пензије за рад исте вености – жене у односу на мушкарце, лица црне расе у односу на лица беле расе, конкурси у којима се не примају лица старија од 30 година; виша или нижа старосна граница за пензионисање за мушкарце и жене итд.³

Посредна дискриминација постоји када одређена ситуација, правила и пракса само **делују неутрално**, али у пракси **доводе или могу да доведу до неповољнијег положаја**

заштите права и угледа других. Због међуетничких сукоба током последње деценије 20. века, српске власти су веома ригорозне по питању говора мржње заснованог на националној, расној и верској основи. За изазивање националне, расне и религијске нетрпељивости и ширење говора мржње предвиђена је казна од 6 месеци до 10 година затвора (Кривични законик чл.317).

²⁶⁷ Сегрегација је нарочито честа код расне дискриминације, а представља одвајање или издвајање људи из неке целине по основу неког недозвољеног критеријума.

²⁶⁸ Закон о забрани дискриминације у овом делу препознаје седам различитих облика дискриминације, а то су: непосредна дискриминација, посредна дискриминација, повреда начела једнаких права и обавеза, позивање на одговорност, удруживање ради вршења дискриминације, говор мржње, узнемиравање и понижавајуће поступање (чл.6.-13.).

лице које тражи запослење, као и запосленог, због одређеног својства, статуса, опредељења или уверења. Европски суд за људска права користи формулацију да мора постојати „разлика у поступању с појединцима у истој или релевантно сличној ситуацији“ која се темељи на препознатљивом обележју“.²⁶⁹

Сходно Директиви Европске уније бр. 54/2006, посредна дискриминација постоји када наизглед неутрална одредба, критеријум или пракса могу особу једног пола да доведу у неповољнији положај у односу на особу другог пола, (осим ако су таква одредба, критеријум или пракса објективно оправдани законитим циљем и при томе су средства за остваривање тог циља одговарајућа и неопходна.²⁷⁰

Према извештајима Међународне организације рада, све више повреда дискриминационог карактера у домену рада врши се на индиректан начин. Овај облик дискриминације је учесталији у пракси зато што се много теже уочава, доказује, утврђује и санкционише, пошто се стварни дискриминациони основи прикривају фиктивним разлозима.

Приликом утврђивање да ли постоји посредна дискриминација Европски суд за људска права и Комисија за људска права Савета Европе руководе се следећим сегментима: 1) има ли разлике у поступку (слично се мора поредити са сличним), 2) да ли је разликовање засновано на назначеној карактеристици, 3) да ли разликовање има легитиман циљ, 3) да ли је разлучитост у поступку пропорционална (да ли су разлози довољни и релевантни, неопходни у демократском друштву, да ли се ради о ургентној потреби, постоји ли алтернатива која би значила мање задирање у права, да ли је задирање у права таквог карактера да је њима нарушена њихова суштина итд).²⁷¹

Неки видови и случајеви дискриминације су посебно опасни, имајући у виду ко врши дискриминацију, где се она врши и какве последице може изазвати. Према Закону о забрани дискриминације (чл.13), као тешке облике дискриминације прописује: изазивање и подстицање неравноправности, мржње и нетрпељивости по основу националне, расне или верске припадности, језика, политичког опредељења, пола, родног идентитета, сексуалног опредељења и инвалидитета; пропагирање или вршење дискриминације од стране органа јавне власти и у поступцима пред органима јавне власти; пропагирање

²⁶⁹ ESLJP, *Carson i drugi protiv UK-a* [GC] (br. 42184/05), 16. март 2010., ст. 61. Analogno, ESLJP, *D.H. i drugi protiv Češke* [GC] (br. 57325/00), 13. новембар 2007., ст. 175.; ESLJP, *Burden protiv UK-a* [GC] (br. 13378/05), 29. април 2008., ст. 60. Више о забрани дискриминације у европским документима: Приручник о еуропском антидискриминацијском праву (2010): Агенција Европске уније за темељна права, Вијеће Европе, Луксембург, стр. 11-17 и даље.

²⁷⁰ Пример из праксе: Правилником о специјалним јединицама МУП предвиђено је да припадници специјалних јединица могу бити мушкарци и жене, одговарајућег здравственог стања који су прошли тест физичке спремности и имају више од 180 цм висине. Наизглед, наведени услови у Правилнику не представљају дускриминацију. Међутим, иако Правилник утврђује „формално“ једнаку могућност припадницима оба пола он врши дискриминацију жена – посредно путем критеријума висине кандидата. Наиме, реч је о специфичној врсти посла, који подразумева испуњење различитих критеријума, поред осталих и одговарајуће здравствено стање и физичку спремност, док критеријум висине одређеног лица не мора да буде нужан за ову врсту посла. Тиме је учињена дискриминација – посредна дискриминација на основу пола јер је релативно мали проценат жена који има висину изнад утврђене границе од 180 цм.

²⁷¹ Матић, В. (2005): Кључни појмови и принципи Европске конвенције, Савет Европе, стр.5.

дискриминације путем јавних гласила; дискриминација лица по основу два или више личних својства (вишеструка или укрштена дискриминација), и друго.

У вези са радњом дискриминације се повезује и анализира однос са радњом систематског злостављања на раду – мобинг. Појаве су веома сличне, нарочито са аспекта последица и штетности, али за разлику од дискриминације, мобинг је „неспецифичан вид узнемиравања“, представља агресивнији вид понашања, мотивисан различитим циљевима – дискредитовање, застрашивање, да се лице натера на добровољни отказ итд. Иако се разликује од дискриминације, није реткост да је мобинг подстакнут неким од основа за дискриминацију.²⁷² За радноправну праксу је битно да између дискриминације на раду и злостављања на раду не стоји знак једнакости. То је потврђено у одредби Правилника о правилима понашања послодавца и запослених у вези са превенцијом и заштитом од злостављања на раду (чл.13. ст.1. тач.5.) којом је прописано да се *злостављањем на раду не сматра свако неоправдано прављење разлике* или неједнако поступање према запосленом по било ком основу дискриминације, која је забрањена и за коју се заштита обезбеђује посебним законом тј. у складу са Законом о забрани дискриминације.²⁷³

Радње, средства, начин на који се врши дискриминација, разноврсне су, често суптилне, како се не би откриле, или да би се тешко доказале дискриминационе намере у случају покретања поступка одговорности. Уставом Републике Србије (чл.21) и одредбама матичних закона забрањује се сваки облик дискриминације на раду. То је тзв. општи режим забране дискриминације. Закон о забрани дискриминације (чл.4.) прописује да су сви једнаки и уживају једнак положај и једнаку правну заштиту, без обзира на лична својства. Свако је дужан да поштује начело једнакости, односно, забрану дискриминације.

Забрана дискриминације се, дакле, односи на сва понашања, односно *нарушавање једнаких могућности* за заснивање радног односа или уживање под једнаким условима свих права у области рада, као што су право на рад, на слободан избор запослења, на напредовање у служби, на стручно усавршавање и професионалну рехабилитацију, на једнаку накнаду за рад једнаке вредности, на правичне и задовољавајуће услове рада, на одмор, на образовање и ступање у синдикат, као и на заштиту од незапослености (чл.16. ст.1. Закона о забрани дискриминације). Према члану 20. Закона о раду Републике Србије забрањена је дискриминација у области рада у односу на: 1) услове за запошљавање и избор кандидата за обављање одређеног посла; 2) услове рада и сва права из радног односа; 3) образовање, оспособљавање и усавршавање; 4) напредовање на послу; 5) отказ уговора о раду.

Није свако прављење разлике и неједнак третман на раду дискриминација. Наиме, дискриминација је *неоправдано прављење разлике*, неједнако поступање или пропуштање

²⁷² До доношења Закона о спречавању злостављања на раду мобинг је од стране судова санкциониран у оквиру забране дискриминације.

²⁷³ У том смислу је решење Апелационог суда у Новом Саду бр. Гж1.1308/1 од 13.7.2011. године. Апелациони суд је ценећи наводе тужиоца током првостепеног поступка пре Основним судом, као и закључак вештака да је тужилац био жртва мобинга, усвојио жалбу туженог због погрешне примене материјалног права услед које је првостепени суд донео погрешан закључак да у радњи туженог има дискриминаторног поступања. Стога, према мишљењу Апелационог суда, нејасно је и није утврђено да је такво понашање туженог којом се тужилац ставља у неповољнији положај у односу на остала лица у истој или сличној ситуацији, повезано са неким личним својством тужиоца, што је услов за постојање радње дискриминације.

по основу личног својства које доводи до подређеног или привилегованог положаја појединца или групе што има за последицу кршење једнаких могућности за заснивање радног односа или уживање под једнаким условима свих права у области рада. Зато се, *не сматра дискриминацијом* прављење разлике, искључење или давање првенства због *особености одређеног посла* код кога *лично својство* лица представља стварни и одлучујући *услов обављања посла*, ако је *сврха* која се тиме жели постићи *оправдана*, као и предузимање *мера заштите према* појединим категоријама лица (*жене, труднице, породиље, родитељи, малолетници, особе са инвалидитетом* и други). *Посебне мере* уведене ради постизања пуне равноправности, заштите и напретка лица, односно групе лица која се налазе у неједнаком положају, не сматрају се дискриминацијом, већ афирмативном акцијом. Значи, реч је о афирмативним мерама које представљају интервенцију државе и које су регулисане законом, које се предузимају како би одређене друштвене групе које се „традиционално“ фактички налазе у подређеном положају достигле стварну равноправност. Тим мерама се „угроженим“ друштвеним групама даје извесна предност како би дошли на исту „стартну позицију“ коју имају остали грађани.²⁷⁴ Мере афирмативне акције су у складу са суштином начела једнакости, односно пропорционалне једнакости, јер дискриминација се врши и када се лица која се налазе у неравноправном положају, третирају на исти (равноправан) начин.

ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА

Дискриминација као ендемска (често и системска) појава са мањим или већим интензитетом успешно опстаје у сваком друштвеном поретку. Дискриминација на раду не само да крши најосновнија људска права – једнакост и људско достојанство, већ има шире социјалне и економске последице. Дискриминација гуши могућности, губи (троши) људски таленат потребан за економски напредак, и подстиче социјалне тензије и неједнакости. Радно место јесте стратешка полазна тачка за искорењавање дискриминације у друштву уопште. Пре свега, јер су рад и запошљавање једно од поља у коме је дискриминација најзаступљенија, услед субординације односа и хијерархијске структуре у организацији рада. Стога, када место рада/радна средина окупља раднике различитих раса, полова, узраста, вероисповести, и других особености, и сви су исто третирано – тј. једнако и равноправно, то ће помоћи да се изгради осећај заједништва и заједничког остваривања циља. Међутим успех борбе на овом фронту се налази далеко изван радног места – у друштвеној заједници. Неопходно је системски радити на превазилажењу свих ендемских појава у друштву попут предрасуда и стереотипа који су дубоко укорењени у свест људи, услед чега их већина људи сматра друштвено прихватљивим. Важну, најважнију улогу у том процесу имају васпитно – образовне институције, затим медији, невладине организације, органи јавне власти.

ЛИТЕРАТУРА

1. Gomien, D. (1994): Кратак водич кроз Европску конвенцију о људским правима, Прометеј, Београд.

²⁷⁴ Петрушић, Н. и Бекер, К. (2012): Практикум за заштиту од дискриминације, нав. дело, стр. 45.

2. Извештај Повереника за заштиту равноправности за 2011. годину у Републици Србији.
3. Јашаревић, С. (2012): Заштита од дискриминације на раду, Радно и социјално право, Београд, бр.1, стр. 62-85;
4. Ковачевић, Љ. (2012): Забрана старосне дискриминације радника у светлу концепције активног старења и међугенерациске солидарности, Радно и социјално право, Београд, бр.1, стр. 87-110.
5. Матић, В. (2005): Кључни појмови и принципи Европске конвенције, Савет Европе.
6. Петрушић, Н. и Бекер, М. (2012): Практикум за заштиту од дискриминације, Sigrid Rausing Trust, Партнери за демократске промене у Србији, Београд.
7. Приручник о еуропском антидискриминацијском праву (2010): Агенција Европске уније за темељна права, Вијеће Европе, Луксембург.

ПРАВНИ ИЗВОРИ:

1. Устав Републике Србије, („Службени гласник РС“, бр. 98/06).
2. Закон о раду Републике Србије, („Службени гласник РС“, бр. 61/05, и даље).
3. [Закон о забрани дискриминације](#), („Службени гласник РС“, бр. 22/09).
4. Committee on Economic, Social and Cultural Rights, General comment No.18 (37): Non-discrimination, 1989, 11/10/1989;
5. Committee on Economic, Social and Cultural Rights, General comment No.16: The equal right of men and women to the enjoyment of all economic, social and cultural rights (art. 3 of the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights), 2005, E/C.12/2005/4, ст.1. (једнакост права жена и мушкараца) и ст.10. (забрана дискриминације);
6. Committee on Economic, Social and Cultural Rights, General comment No. 20: Non-discrimination in economic, social and cultural rights (art. 2, para. 2, of the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights), 2009, E/C.12/GC/20.

**PRAVNA ANALIZA PRESUDE MEĐUNARODNOG SUDA PRAVDE U
RASPRAVI IZMEĐU REPUBLIKE MAKEDONIJE I REPUBLIKE
GRČKE: NEMA PROSTORA ZA SINERGIJU?**

**LEGAL ANALYSIS OF THE INTERNATIONAL COURT OF JUSTICE
JUDGMENT IN THE DISPUTE BETWEEN THE REPUBLIC OF
MACEDONIA AND THE REPUBLIC OF GREECE: NO ROOM FOR
SYNERGY?**

Ivica Josifovic

FON University, Ivo Lola Ribar 39/1-3

ivicajosifovic@yahoo.com; ivica.josifovik@fon.edu.mk

Apstrakt

Cilj rada je objasniti pravni i moralni značaj presude Međunarodnog suda pravde u raspravi Makedonije protiv Grčke iz decembra 2011 godine. Sud je doneo presudu kojom potvrđuje prekršaj člana 11 Vremenog sporazuma, prema kom se Grčka ne sme protivi članstvo Makedonije u međunarodnim organizacijama pod provizornog imena “Bivša Jugoslovenska Republika Makedonija”. Ali postoje otvorena pitanja: koji je značaj presude, koja je pravna važnost izvan sistema UN-a; postoji li mogućnost o sudskoj razrešnici ili je potrebno inicirati Savetodavno mišljenje Međunarodnog suda pravde?

Ključne reči: Makedonija, Grčka, Sud, presuda.

Abstract

Purpose of this paper is to explain the legal and moral meaning of the judgment from the International Court of Justice in the Macedonia vs. Greece dispute reached in December 2011. The Court reached a verdict confirming the breach of article 11 of the Interim Accord, according which Greece would not object on membership of Macedonia in international organizations under the provisional name “the Former Yugoslav Republic of Macedonia”. But questions remains open: what is the significance of the judgment, what is the legal importance outside the UN system; is there a possibility for judicial solution or is it necessary to initiate Advisory opinion from the International Court of Justice?

Key words: Macedonia, Greece, Court, Judgement.

Introduction: Process of international recognition and UN admission

1. European Community (EC) at its meeting in Brussels on 16th of December 1991 adopted a Declaration on Yugoslavia and common position acknowledging that are prepared to recognize the republics.²⁷⁵ At the same time, Republic of Macedonia called for recognition, submitting an application to the EC Arbitrage Commission. EC Presidency in a statement for recognition of the republics from 10th of January 1992 recognized Slovenia and Croatia, stating

²⁷⁵ European Community, Declaration on Yugoslavia, Brussels, 16 December 1991.

that there are still some important questions for the Republic of Macedonia in order to be recognized.²⁷⁶ On 11th of January 1992, the Arbitrage Commission delivered its report with notification that only Slovenia and Macedonia have fulfilled the conditions for international recognition and that the use of the name “Macedonia” does not imply territorial pretensions. EC member-states, contrary to the Arbitrage Commission Report, recognized Croatia and Slovenia, thus suspending the recognition of the Republic of Macedonia, as a credit of Greece and raising one bilateral dispute on a level of procedural obstacle for UN admission.

2. The admission of the Republic of Macedonia in the UN represents a precedent in international law and a breach of the UN Charter. In the Security Council (SC) Resolution 817 in respect to the admission of the Republic of Macedonia, it is clearly quoted that all the conditions are met as pointed in article 4 of the UN Charter. But further in the Resolution, the SC refers to a difference that has arisen over the name and needs to be resolved in the interest of good neighbouring relations.²⁷⁷ Such formulation is contradictory. Also, we could analyze the legality of the Resolution from aspect of the Advisory opinion of the International Court of Justice (ICJ) regarding the admission of new states. According the ICJ opinion, the conditions in article 4 of the UN Charter are detailed and sufficient, at the same time confirming that the political character of the UN bodies determined in the admission of a state are not released of the commitment to respect the UN Charter.²⁷⁸ If this ICJ opinion is connected with the admission of the Republic of Macedonia, it could be notice that there is a conditional membership – talks about the name and admission under the “former Yugoslav Republic of Macedonia” – which is not set in Article 4, thus affirming *ultra vires* act. Another aspect is the international common law and the UN Charter (right of self-determination chapter) according which every state has the right of own choice regarding the name. If this right is exclusively internal issue, then imposing additional membership conditions is in the breach of Article 2 (1) (7) of the UN Charter (sovereign equality and not to intervene in matters of domestic jurisdiction).²⁷⁹

International Court of Justice jurisdiction and the Interim Accord

1. International Court of Justice belongs to the principal bodies of the UN; it is a primary judicial body of the UN; shall function in accordance with its Statute; and shall decide in accordance with the international law.²⁸⁰ All UN member-states are *ipso facto* parties to the Statute of the ICJ. A state which is not a member of the UN may become a party to the Statute of the ICJ but with necessary fulfilment of conditions determined by the GA upon the recommendation of the SC.²⁸¹ Parties in cases before the ICJ may be all UN member states, states which are not members, but have accepted the Statute of the Court, and all other states, which are not members or not have accepted the Statute, but have submitted a declaration for accepting the jurisdiction of the Court.

The ICJ is competent on deciding two types of procedures: disputes between states and giving advisory opinions. The procedure between states represents a settlement of disputes which

²⁷⁶ Declaration by the EC Presidency on the Recognition of Yugoslav Republics, Brussels 10 January 1992.

²⁷⁷ Security Council Resolution 817, Adopted by the Security Council at its 3196th Meeting, S/RES/817, April 1993.

²⁷⁸ “Admission of a State in the United Nations”, Advisory Opinion, ICJ Reports, 1948.

²⁷⁹ In the case of Macedonia, it has bigger meaning, because the name “Macedonia” was in use long before the independence. The concept of *uti possidetis iuris* is with the purpose of avoiding unnecessary conflicts once the independence is acquired through the right of self-determination.

²⁸⁰ Statute of the International Court of Justice, Article 38, <http://www.icj-cij.org>

²⁸¹ Article 93 (1) (2), UN Chapter.

are brought to the Court by the parties and in cases specially provided for in the UN Charter, treaties and conventions in force. Essential for the settlement of disputes is the explicit will of the states to be parties in disputes before the Court. Such will may be manifested in several ways: first, parties of already emerged dispute reach an agreement to be resolved by the Court; second, one party instigate a dispute against other party which has not accepted the jurisdiction of the Court, but it has done it during the procedure; third, jurisdiction of the Court to be predicted with bilateral or multilateral agreements; and fourth, through unilateral declarations, according which parties may recognize the jurisdiction of the ICJ. These declarations for recognition of the Court's jurisdiction may be submitted under certain conditions: *ratione personae*, condition on disputes with several or certain states; *ratione materiae*, condition on reciprocity or exception of the jurisdiction of certain kind of disputes; and *ratione temporis*, condition on exception of disputes for a certain time.²⁸²

In the procedure for advisory opinions, the Court may give an advisory opinion on any legal question at the request of whatever body may be authorized or in accordance with the UN Charter.²⁸³ This procedure essentially differs from the procedure between states in several aspects. First, subjects which may ask for an advisory opinion are not the states, but the UN bodies and specialized agencies. Second, in the procedure between states, when the Court decides about its own jurisdiction (*competence de la competence*), it just affirms the existence of will among parties, while in the procedure of advisory opinion, the Court decides for the appropriation of giving such an opinion. Third, decisions in disputes between states are legally binding for the parties, while the advisory opinions are not binding for anyone, but with the authority of the Court, UN bodies are always restrained of any act against the advisory opinion.

2. The Interim Accord (IA) is signed on 13th of September 1995 between Macedonia and Greece.²⁸⁴ With this accord, Greece has recognized the independence and sovereignty of Macedonia, but under the provisional name “the Former Yugoslav Republic of Macedonia”. Without going into details of the Accord, key provisions for the name dispute are article 5, according which: „The Parties agree to continue negotiations under the auspices of the Secretary-General of the UN pursuant to SC Resolution 845 (1993) ... and in SC Resolution 817 (1993)“; article 11 according which Greece agrees not to object to the application by or the membership of Macedonia under the provisional name; and article 21 according which: (1) The Parties shall settle any disputes exclusively by peaceful means in accordance with the UN Charter; and (2) Any difference or dispute that arises between the Parties concerning the interpretation or implementation of this Interim Accord may be submitted by either of them to the ICJ, except for the differences referred to in Article 5, paragraph 1 (condition *ratione materiae*). Both parties in the dispute according the *pacta sunt servanda* and *bona fide* principles, are obliged to respect the Accord until its expiry under article 23 (2) according which: “This Interim Accord shall remain in force until superseded by a definitive agreement, provided that after seven years either Party may withdraw from this Interim Accord by a written notice, which shall take effect 12 months after its delivery to the other Party.” The seven years period expired, but still none of the parties have submitted written notice for withdraw of the Accord.

For the ICJ to have jurisdiction over the name issue, both parties should submit a Declaration recognizing the jurisdiction of the ICJ. Greece submitted its Declaration in

²⁸² Article 36 (1) (2) (3), ICJ Statute.

²⁸³ Article 65, ICJ Statute.

²⁸⁴ Interim Accord, *Official Gazette of the Republic of Macedonia*, No. 48/95, 12.10.1995.

December 1993, but containing two conditions: first, *ratione personae*, exclusion of all disputes from Court's jurisdiction if the other party have not deposited substantially equal declaration; and second, *ratione materiae* – exclusion of disputes connected with military action for the purpose of national defence. The term of the declaration is five years and that period expired. Still, this formulation does not mean that the declaration generates no consequences, but it continues to be in force until notification for cessation of its effect is submitted.

Regarding Macedonia, there is no such declaration recognizing the jurisdiction of the ICJ. The steps Macedonia should undertake are: first, to withdraw from the IA; and second, to submit a substantially equal declaration recognizing the jurisdiction of the ICJ. Still, there is a possibility for Greece to avoid procedure in front of the ICJ for settlement of the dispute. Namely, the formulation “shall take effect 12 months after its delivery to the other Party” from article 23 (2) has some point, because if we assume Macedonia to withdraw from the IA, Greece has enough time to cancel the effect of its declaration or to submit a new declaration in which it would make exception of the jurisdiction of the Court regarding the name issue.

Bucharest veto from April 2008 and the case in front of the ECJ

1. Prior to the NATO decision, I consider of some importance to mention the deeper reasons for the objection at the NATO Bucharest Summit. First, after the signing of the IA, Macedonia started to seek recognition under its constitutional name. Second, authorities insisted in using the name “Republic of Macedonia” in every international organization, even when referred to by other states and international organizations as “the former Yugoslav Republic of Macedonia”. Third, the negotiations with Greece according the IA were approached on the basis that the international use of the name “Republic of Macedonia” was not negotiable, but Macedonia was only prepared to discuss a name for bilateral relations between Macedonia and Greece (position known as “dual formula”). In summary, the parties could no longer agree on what their disagreement exactly consisted in.

Due to these events, Greece hardened its position and made it clear that will put some pressure on Macedonia by objecting to its admission to NATO, which was due to be decided upon at the Bucharest Summit of 2008. Because of its consensus-based decision-making process, NATO ended up unanimously deciding not to extend an invitation to Macedonia until mutual accepted solution regarding the name is achieved.²⁸⁵ Such interpretation is not against the membership provisions in the NATO Treaty, but according Macedonia's claims it is against article 11 of the IA, opening the possibility for starting a legal procedure in front of the ICJ.

2. After bringing the case in front of the ICJ in November 2008, first thing to have in mind is that the Court was released from the obligation, according Article 21 of the IA and jurisdiction of the ICJ, to decide on the name issue and on whether Macedonia has the right to call itself “Republic of Macedonia” or to review the decisions or the procedures of NATO. The Macedonia's standpoint was convincing the Court that the case has no connection with the name issue, but only confirming the breach of Article 11 (1), regarding the NATO membership and a clear case of *pacta sunt servanda*.²⁸⁶

Greece decided on strategy without asking separate decision on preliminary objections, and concentrated on using its arguments on the Court's jurisdiction and on the merits. What

²⁸⁵ http://www.nato.int/cps/en/natolive/official_texts_8443.htm

²⁸⁶ International Court of Justice, *Public sitting held on Wednesday 30 March 2011, President Owada presiding, in the case concerning Application of the Interim Accord of 13 September 1995*, CR 2011/12, 30 March 2011.

Greece brought out in front of the Court was a set of arguments with certain contradictories. First, for Greece, the Court had no jurisdiction according article 21 of the IA because the dispute is directly connected with the name issue. Second, if the Court is in position that the name issue is separate from the Application, then it should pronounce itself as incompetent because NATO, not Greece, opposed for Macedonia's membership. Third, if NATO's declaration is attributed to Greece, then NATO and its member-states should also be parties in the dispute, and the Court could not order NATO to change its decision. Fourth, the term "not to object" in article 11 (1), should have limited interpretation and the conduct should be considered according the principals and rules of NATO decision making. Fifth, if the conduct is marked as an objection, then such objection is in accordance with the second clause of article 11 (1), giving the opportunity Macedonia to call itself differently than the provisional name in UN. Sixth, Greece has the right to call on *exceptio non adimpleti contractus* rule, because if its conduct is contrary to article 11 (1), than it has the justification because of previous breaches of the IA from Macedonia. Seventh, even if the Court does not accept the *exceptio non adimpleti contractus* rule, the obligation from article 11 (1), "not to object" will have no meaning according the Vienna Convention of the Law of Treaties, because the obligation breaches from Macedonia does not fall under "material breaches", thus giving Greece the right of reciprocity.²⁸⁷

The contradictory in Greece's standpoints could be noticed by the fact that, at the same time, the defence asked the Court to pronounce itself as incompetent, that there is no breach of the IA, and if there is a breach it was justified because Macedonia, also has breached the obligations from the IA, including some over which the Court supposedly had no jurisdiction. Another contradictory was Greece's claim that the decision would have no legal effect, at the same time claiming it would prejudice the negotiations, over which the Court had no jurisdiction, thus creating irreversible legal effects.

Regarding the arguments that the judgment will have impact on the exception from article 21 of the IA, the Court confirmed that its decision on jurisdiction is related only on breaches of article 11 of the IA. According the Court, the possibility of connection between the case and the differences over the name of Macedonia has now ground for removal of the dispute over Court's jurisdiction. In addition, the Court confirmed that if it was called upon to resolve or give opinion over the name issue, article 21 would have come into consideration.²⁸⁸

The argument of Greece that the conduct confirming breach of article 11 should actually be attributed to NATO, not to Greece, according the Court represents a misrepresentation of the object of the dispute. The Court declared that exactly the conduct of Greece is taken into consideration in the period of adopting the NATO decision, and not on the decision itself. The Court, also, interpreting the Application, was not asked by Macedonia declare about the legality in NATO's acting regarding the membership invitation, therefore confirmed that the dispute is not related to, as Greece claimed, on NATO's conduct, but the conduct of Greece.²⁸⁹

In its further exposition, the Court also answered the question about the practical effect of its decision, more over confirming the possibility of breach of article 11 of the IA. The Court

²⁸⁷ Article 60 of the Vienna Convention of the Law of Treaties stipulates: "A material breach of a bilateral treaty by one of the parties entitles the other to invoke the breach as a ground for terminating the treaty or suspending its operation in whole or in part". http://untreaty.un.org/ilc/texts/instruments/english/conventions/1_1_1969.pdf.

²⁸⁸ Application of the Interim Accord of 13 September 1995 (the former Yugoslav Republic of Macedonia v Greece), Judgment, 5 December 2011, paragraph 37, <http://www.icjciij.org/docket/files/142/16827.pdf>.

²⁸⁹ Ibid, paragraph 42.

partly recognized that its decision would have no influence in NATO's decision or create rights for the parties *vis-à-vis* NATO, although Macedonia in its Application was not asking the Court, much less have the right to, to change NATO's decision or membership conditions. The Court simply confirmed that the arguments of Greece regarding the practical effect of the decision are not sufficiently persuasive.²⁹⁰

Regarding the argument that the decision would intervene in political issues and the Court should thus refrain to adjudicate for judicial settlement, the Court used its common arguments on the nature of the dispute confirming that there was a legal dispute between the parties over which the Court had jurisdiction, and there was no reason to refrain from exercising it just because there would be some political implications to that legal decision.²⁹¹

3. Since the Court affirmed it has jurisdiction, the next procedure was confirming the breach of article 11 of the IA. The Court was not assured from Greece that the consensus decision making process in NATO implies formal veto from Greece. So, the Court declared that the article 11 formulation does not include limitations that could justify Greece's conduct and that it is clear that the parties had no intention to exclude organizations like NATO that have procedures that not require voting. The issue before the Court was not whether the NATO's decision regarding the Macedonia's membership is exceptional or marginally objection, but whether the obligation of article 11 (1), is one of conduct, not of result.²⁹² The biggest mistake of Greece the Court confirmed in the claims that its conduct lie in the differences over the name and the unresolved dispute.²⁹³ The Court recalled on the evidences delivered by Macedonia regarding the diplomatic communication and statements from high officials of Greece. In these statements, Greece made clear that the settlement of the dispute is a key criterion for accepting Macedonia's admission into NATO.²⁹⁴

Contrary on what was advocated from Greece; article 11 (2) forbids the possibility of such objection. Greek's fear was justified, because there was a practice in which Macedonia used its constitutional name in all international organizations, therefore the arguments that Macedonia, if NATO admission was accepted, will call itself as Republic of Macedonia, instead of the provisional name. Due to the language of article 11 (2), Greece considered it had the right to object on Macedonia's membership in NATO. So, the Court was asked if the use of Macedonia's constitutional name would activate the exception undertaken from Greece or not? The Court declared that the use of passive expression – "to be referred to" – is not in Greek's contribution, founding that the IA in its provisions does not requires Macedonia to use the temporary name in bilateral contacts with Greece, because if the parties had intentions for such practice, than it would have agreed upon. In essence, article 11 gives no opportunity for Greece to object Macedonia's membership in international organizations only because of the fact that there is a possibility Macedonia to call itself under the constitutional name.²⁹⁵ Additionally, the obligation not to object was not qualified by Article 22 of the IA. Greece called on its duty to participate in NATO decision procedures and if that participation is in conflict with the IA, the NATO treaty

²⁹⁰ Ibid, paragraph 50.

²⁹¹ Ibid, paragraphs 57–60.

²⁹² Ibid, paragraph 70.

²⁹³ Ibid, paragraph 71.

²⁹⁴ Ibid, paragraphs 81-82.

²⁹⁵ Ibid, paragraphs 90-100.

obligation would prevail. Even if this interpretation is correct, it would still be necessary for Greece to show that it indeed had a duty under the NATO treaty.²⁹⁶

However, the Court confirmed the breach of article 11, but not the end of the dispute. Since the possibility of confirming the breach of article 11 was in sight, Greece decided on using the *exceptio non adimpleti contractus* rule, according which Macedonia also had breached the IA and Greece was forced for such conduct. Except for one minor breach of the IA in 2004 (article 7 and use of symbols), Greece failed to convince the Court for existence of bigger or “material” breaches, according the article 60 of the Vienna Convention on the Law of Treaties, and by that to justify its conduct regarding the membership of Macedonia in NATO. Even if the *exceptio non adimpleti contractus* rule existed, still there were no conditions for the Court to decide on that question.²⁹⁷

4. The Court reached the conclusion confirming the breach of article 11 (1) of the IA and by that objecting Macedonia’s membership in NATO. Still, the Court did not entail Greece, as requested from Macedonia, to restrain from such conduct in future, generating another breach of article 11 (1).²⁹⁸ In its judgment, the Court argued that it had no intentions to express views regarding the name issue, confirming that its jurisdiction covers everything, except to choose a name for Macedonia. The Court decided it had jurisdiction, especially because its judgment on the merit was particularly sensitive and a clear case of *pacta sunt servanda*. However, judgment’s implications regarding the name issue could be crucial, opening the possibility of broader interpretation of article 21 (2) of the IA and the primary wish to keep the name issue out of the Court’s jurisdiction. First, as I mentioned above, the Court had not found any undertaken commitment from Macedonia, according the IA, to call itself as “the Former Yugoslav Republic of Macedonia”. But, this represents one of the key differences among the parties during their negotiations. Second, the Court had not found the ground to confirm the breach of article 5 from Macedonia’s side regarding negotiations in good faith, concluding that since Macedonia declared to negotiate for a name different from the “dual formula”, there was no proof that it had not negotiated in good faith so far.

However, it cannot be denied that the judgment had a clear impact on the name issue and the negotiations. The judgment implicitly confirmed that Macedonia has the right to use its constitutional name in practice (first practice), while the use of “dual formula” is not an explicit breach of commitments to negotiate in good faith (second impact).

Implications and legal options available

1. A modus is necessary for legal effectiveness of the ECJ judgment in the legislation of the Parties. The ECJ Judgment is clear; it is about a breach of *pacta sunt servanda* rule and must be legally effective in the domestic law of the states. The problem for non-effectiveness of the ICJ judgment is not by the fault of Macedonia, but a result more of the designation in the international politics. First, the name issue is raised from bilateral one to a level of procedural obstacle for membership in international organizations. Second, the ECJ judgment in practice could show irrelevant due to the non-binding nature to other states and international

²⁹⁶ Ibid, paragraphs 104-113.

²⁹⁷ Ibid, paragraphs 161-164. In the contemporary international law there is no space for the *exceptio non adimpleti contractus* rule. In that case, there is a danger of creating insecurity in the law and the practice of the international treaties, because states could voluntarily cease their obligations if non-material breaches existed.

²⁹⁸ Ibid, paragraph 168, for comparison see: *Costa Rica v. Nicaragua, Judgment, I.C.J. Reports 2009*, p. 267.

organizations. Third, decisions in NATO and EU are adopted with consensus, with no voting procedure, but only adjustment of common positions in their final documents. Since Bucharest, all NATO and EU conclusions have the same content and essence; there is no agreement regarding the accession or start of the negotiations, because of the unresolved name dispute.

From the other side, from the SC Resolution 817 provisions, commitment from the negotiating parties is consisted only in negotiation talks regarding the differences over the name, because except the existence of a dispute over the name, nowhere is ascertained the existence of a dispute over other issue. From the other side, there is no commitment for the UN to practice mediation in context of any other issues that go beyond the context of the dispute and to treat issues as history, culture, identity and heritage, because it would mean irresponsibly, out of the established procedure, redefining the broadness of the dispute.

2. In the UN frame, Macedonia has several ways to achieve its sovereign right to be referred as “Republic of Macedonia”. First, Macedonia could call for change of its name through the UN Secretariat, with notification to the General Secretary that it wishes to be referred as “Republic of Macedonia”. Most probably, the General Secretary would not accept this request immediately and could decide to forward the issue to the GA for the issues concerning the extension of membership, or to leave it to the SC as a matter of international peace.

Second, Macedonia could submit its request before the GA, proposing it as an issue of the agenda that needs to be put on plenary voting. In order to secure the results from the plenary voting, Macedonia could decide its request to submit in front of the VI Committee of the GA for preliminary voting. Besides this, the GA could forward the issue to the SC or to seek for Advisory opinion from the ICJ.

Third, in the SC there can be some disagreement regarding the request from Macedonia, because the Council could consider the request as a matter of membership in the UN, thus seeking for 2/3 majority of its members, or as a matter of international peace and security. If the SC considers the request as a matter of extension of membership and submits a recommendation to the GA, then the Assembly is obligated to vote. If the SC treats this request as a matter of dispute, than the Council recommendations will have no compulsory character and the GA will have no obligation to deal with such recommendations. The SC could forward the request to the ICJ for an Advisory opinion.

Finally, the GA or the SC could forward the request of Macedonia to the ICJ for an Advisory opinion. Although the GA and the SC are generally reluctant to seek Advisory opinions, in present circumstances they could consider this opinion as a best possible way for the settlement of the dispute in the frame of UN. If Macedonia decides to initiate the procedure for Advisory opinion, in that case it should formulate the question in a manner emphasizing the significance of the UN Charter and the breach of its provisions, or: Is the Resolution 817, concerning the denomination “the Former Yugoslav Republic of Macedonia” and the requirements for settlement of the difference that has arisen over the name of the state, legally in accordance with the UN Charter; have the GA and the SC made an ultra vires act? If the Advisory opinion decision is in favour of Macedonia, in that case, the SC should suspend the meaning of paragraph 2 of Resolution 817 and to confirm that in future Macedonia could be referred under its constitutional name, although the negotiations with Greece are continuing, but only in their bilateral relations. If Macedonia decides to initiate a dispute between states, in that case the procedure is more difficult, because as I mentioned above, the name dispute is out of the ICJ’s jurisdiction, in accordance with article 21 of the IA.

Conclusion

Macedonia, from legal point of view is right, but politically accepted the commitment to negotiate. Difficulties arise from the different views. Greece continues to negotiate for erga omnes name (both for international and internal use), while Macedonia prefers to continue negotiations under the dual formula or name not undermining the identity. As much as it is hard to reach an agreement, it is so easy to initiate a procedure for an Advisory opinion in front of the ECJ. At this moment, it is the only solution offering a result, but not undertaken from political reasons. Simply, no solution, no synergy.

Bibliography:

1. Admission of a State in the United Nations, Advisory Opinion, ICJ Reports, 1948;
2. Application of the Interim Accord of 13 September 1995 (the former Yugoslav Republic of Macedonia v Greece), Judgment, 5 December 2011;
3. Case Concerning the Application of the Interim Accord of 13 September 1995 (the former Yugoslav Republic of Macedonia v. Greece), Rejoinder of Greece, Volume I, 27 October 2010;
4. Charter of the United Nations, 1945;
5. Costa Rica v. Nicaragua, Judgment, ICJ Reports 2009;
6. Declaration by the EC Presidency on the Recognition of Yugoslav Republics, Brussels 10 January 1992;
7. European Community, Declaration on Yugoslavia, Brussels, 16 December 1991;
8. Interim Accord, Official Gazette of the Republic of Macedonia, No. 48/95, 12.10.1995;
9. International Court of Justice, Public sitting held on Wednesday 30 March 2011, President Owada presiding, in the case concerning Application of the Interim Accord of 13 September 1995, CR 2011/12, 30 March 2011;
10. Statute of the International Court of Justice, 1945;
11. Security Council Resolution 817, Adopted by the Security Council at its 3196th Meeting, S/RES/817, April 1993.

EUROPSKI SOCIJALNI DIJALOG KAO PRETPOSTAVKA SOCIJALNE SIGURNOSTI

Milorad Ćupurdija

Veleučilište Lavoslav Ružička u Vukovaru, Županijska 50, 32 000 Vukovar

Mob: +385 91 444 69 27

e.mail: misoc@net.hr

Rezime

U ovom radu autor razmatra pitanje socijalne sigurnosti radnika jer je razvidno da na ovom području Europska unija nije mnogo napravila. Naime, suočeni smo sa sve češćim prosvjedima i socijalnim nemirima u pojedinim zemljama članicama, a što je posljedica, prije svega, neujednačenog ekonomskog razvoja i nespremnosti novih članica Europske unije za tržišnu utakmicu koju nameće proces globalizacije i fleksibilni oblici rada. Pravna regulativa u području socijalne sigurnosti nije išla ka harmonizaciji, već samo ka koordinaciji upravo zbog činjenice da postoje velike razlike među zemljama članicama, kako u ekonomskom razvoju, tako i u pravnoj i političkoj kulturi i tradiciji. Jedna od polaznih osnova ka rješenju ovog problema nalazi se u socijalnom dijalogu, kao stečevina koja je prisutna u svim državama članicama Europske unije.

Stoga je upravo europski socijalni dijalog prepoznat je kao jedan od stupova europskog socijalnog modela. Utjelovljuje načelo supsidijarnosti i nadopunjava nacionalne prakse socijalnog dijaloga i industrijskih odnosa, pri tome uvažavajući ulogu socijalnih partnera, odnosno predstavnika uprave i rada (poslodavačkih udruga i sindikata), te raznolikost prirode industrijskih odnosa u Europi. To je osnovno sredstvo putem kojeg socijalni partneri doprinose upravljanju unutar Europske unije i definiranju europskih socijalnih standarda.

Ključne riječi: socijalna sigurnost, europski socijalni dijalog, radni odnos, radno pravo

Apstrakt

In this paper, the author discusses the laborers' social security issue, for it is evident that the EU has not done much in this area. We are namely faced with increasingly frequent protests and social disturbances in certain Member States, being predominantly a consequence of an unequalled economic development and unpreparedness of the new EU Member States for market competition imposed by a globalization process and flexible labor forms. Legal regulations in the field of social security has not been directed toward harmonization but only toward coordination, exactly because of the fact that major differences between Member States in both the economic development and legal and political culture and tradition are existent. One of initial bases toward a solution to this problem is founded upon social dialog, as an acquisition present in all EU Member States.

Thus, it is exactly the European social dialog that is recognized as one of the pillars of the European social model. It incorporates a principle of subsidiarity and complements national social dialog practices and industrial relations while respecting the role of social partners, i.e., the administrative and labor representatives (employers' association and trade unions), as well as a natural diversity of industrial relations in Europe. This is a basic vehicle wherewith the social partners contribute to administration within the EU and the definition of European social standards.

Keywords: social security, European social dialog, labor relation, labor law

1. PRISTUP PROBLEMU

Proces globalizacije sa svim svojim pozitivnim i negativnim posljedicama nepovratno utječe na društveni i politički život globalne društvene zajednice. Stoga, ona predstavlja bitan čimbenik koji determinira ciljeve i metode upravljanja radom u određenoj zemlji. Pri tome treba polaziti od premise da svako društvo treba slobodno izabrati model razvoja sukladno svom stupnju socijalnog razvoja, kulturnoj, pravnoj i političkoj tradiciji. Svjedoci smo da se u Europskoj uniji na području pravne regulative koja se odnosi na socijalnu sigurnosti građana nije mnogo učinilo. Pokazalo se da je nemoguće realizirati harmoničan razvoj u sadašnjem ekonomskom poretku koji je opterećen velikim razlikama među državama članicama. Stoga su socijalne politike i prateća pravna regulativa išle smjerom koordinacije, a manje smjerom harmonizacije. Odgovor na pitanje, zašto je to tako, ne može biti jednoznačan, ali pokušat ćemo problematizirati neka pitanja.

Moderna tržišna privreda podrazumijeva konkurenciju i slobodno poduzetništvo, ali i uvođenje redistributivnih mehanizama tzv.države blagostanja koja pojedincima osigurava temeljna građanska prava i slobode, uključujući i socijalna prava. Socijalni dijalog pojavljuje se kao izvedenica demokratske i socijalne države. Današnje moderne države u svoje ustave institucionalizirale su izgradnju socijalne države. Tako je u članku 1. Ustava Republike Hrvatske propisano: “ Republika Hrvatska jedinstvena je i nedjeljiva demokratska i socijalna država.“ To znači, da država na sebe preuzima obvezu da brine o socijalnoj sigurnosti svih svojih građana, a posebno onih građana koji se nađu u stanju socijalne potrebe. Taj zahtjev, simplifikacija je i biblijske tradicije po kojoj: „Zauzimanje za siromašne i potlačene nije samo izraz sućuti, već je izvršavanje pravednosti (usp. Ps.112,9; II Kor 9, 9; Mt 6, 1)“²⁹⁹Prema tome, razvidno je da je izgradnja socijalne države pravni ali i visoki moralni princip. Postavlja se pitanje, kako uspostaviti ravnotežu između temeljnih postulata tržišnog gospodarstva koje počiva na logici kapital odnosa s ciljem ekonomske učinkovitosti i idejom izgradnje socijalne države kojoj je osnovni cilj socijalna pravednost, individualne slobode, zaštita zdravlja, zaštita okoliša i dr.društveni ciljevi. Dakle, fundamentalno pitanje je, kako pomiriti zahtjeve socijalne pravde sa zahtjevima ekonomske racionalnosti. S povijesnog motrišta, odgovore na to pitanje pronalazimo početkom devetnaestog stoljeća kada država svojim intervencijama zaštitnog karaktera intervenira u područje radnih odnosa. Te intervencije usmjerene prvenstveno na zaštitu zdravlja radnika, suzbijanju pretjerane eksploatacije radnika i općoj humanizaciji radnih odnosa vežemo i za nastanak radnog prava. Naime, zbog sve većeg nezadovoljstva radnika postojećim stanjem, prijetila je opasnost eskalacije sukoba koji je mogao ugroziti stabilnost društveno-ekonomskog i političkog poretka. Kako bi vladajuće garniture zaštitile, prije svega sebe i postojeći kapitalistički poredak, država je intervencijama zaštitnog karaktera postepeno štitila slabiju stranu, odnosno radnike. To je u biti i održalo kapitalistički društveni poredak, jer upravo mjerama koje su bile usmjerene ka socijalnoj sigurnost radnika, kapitalizam je pokazao sposobnost prilagođavanja, za razliku od socijalizma koji to nije bio u stanju. Kao moguće rješenje koje će nastojati pomiriti interese kapitala i socijalne sigurnosti građana pronađeno je u modelu socijalno tržišnog

²⁹⁹ Miroslav Volf: *Budućnost rada-rad budućnosti* pojam rada u Karla Marxa i njegovo teološko vrednovanje, Hrvatsko filozofsko društvo, Zagreb, 1991., str.128.

gospodarstva. Stoga, socijalno tržišno gospodarstvo³⁰⁰ za razliku od liberalnih predodžbi tržišnog gospodarstva zagovara ostvarivanje jednakih mogućnosti za sve. Budući da tržišta tu mogućnost ne pružaju automatizmom, zadaća je države da svojim, prije svega, normativno-pravnim intervencijama stvori okvire koji će to omogućiti. U tom kontekstu kolektivno zastupanje interesa i kolektivno pregovaranje (socijalni dijalog) od presudnog su značaja za razvoj socijalnog tržišnog gospodarstva. Naime, zaposleni i poslodavci imaju, pored individualnih prava i kolektivna prava, obveze i odgovornosti, koje ostvaruju kao pripadnici sindikata, odnosno korporativnih kolektiviteta, u okviru kojih artikuliraju i oblikuju svoje interese. Dakle, sindikati zaposlenih i korporacije poslodavaca izlaze sa svojim artikuliranim i oblikovanim interesima na tržište rada i putem socijalnog dijaloga iznalaze kompromisna rješenja.

U socijalnom tržišnom gospodarstvu kolektivno zastupanje interesa i unapređivanje radnih i gospodarskih uvjeta u većini pitanja rješava se socijalnim dijalogom, pri čemu država zadržava pravo da se u složenim i konfliktnim situacijama pojavljuje kao neutralni posrednik. Država u području radne politike ima zadaću stvaranja ozračja i donošenja normativno-pravne regulative koja će omogućiti nesmetan razvoj socijalno tržišnog gospodarstva. Najvažnija pitanja koja su regulirana propisima su: pravo na rad, sloboda udruživanja, pravo na štrajk, zaštita na radu, isplata plaće u slučaju bolesti, radno vrijeme, pravo na odmore, zaštita određenih skupina radnika (malodobnika, osoba s invaliditetom), zaštita majčinstva, pomoć za vrijeme nezaposlenosti itd. Stoga s pravom možemo reći da u današnjem vremenu globalizacije, dinamičnih i korjenitih promjena koje nameće tržišno gospodarstvo obilježeno socijalnim konfliktima, socijalni dijalog postaje jedan od mogućih rješenja za prevladavanje gospodarske, socijalne i političke krize.

2. EUROPSKI SOCIJALNI DIJALOG

Pod pojmom socijalni dijalog uobičajeno podrazumijevamo odnose između poslodavaca i radnika, odnosno njihovih udruga te predstavnika državne vlasti koji putem razgovora, dogovora, usuglašavanja stavova nastoje ostvariti svoje gospodarske i socijalne interese. „Ostvarivanje socijalnoga dijaloga institucionalizirano je, pa on može biti tripartitni proces, u kojem sudjeluje vlada, poslodavci i radnici, odnosno njihove udruge, ili bipartitni proces, u kojemu sudjeluju predstavnici rada i kapitala, odnosno radnika i poslodavaca ili njihovih udruga.“³⁰¹ Sudionike socijalnog dijaloga nazivamo socijalni partneri (engl. social partners).

Europski socijalni dijalog³⁰² prepoznat je kao jedan od stupova europskog socijalnog modela. Utjelovljuje načelo društvene supsidijarnosti³⁰³ i nadopunjava nacionalne prakse socijalnog dijaloga i industrijskih odnosa, pri tome uvažavajući ulogu socijalnih partnera, odnosno

³⁰⁰ Socijalno tržišno gospodarstvo nastalo je nakon Drugog svjetskog rata te se prepoznaje kao tzv. „treći put“ između socijalističkog planskog gospodarstva i kapitalističkog tržišnog gospodarstva.

³⁰¹ Svjetlana Šokčević: Industrijska demokracija i zaštita na radu, TIM press, Zagreb, 2006., str. 73.

³⁰² Europska komisija od 1985. godine promiče koncept socijalnog dijaloga. Otac koncepta je Jacques Delors, koji je u to vrijeme bio predsjednik Europske komisije. Tek 1993., stupanjem na snagu Ugovora iz Maastrichta, priznato je pravo socijalnih partnera na sklapanje obveznih okvirnih sporazuma koji će obvezivati u razmjerima Europske unije (formaliziranje se obavlja kroz smjernice Europske unije, ili se sporazumi primjenjuju autonomno od strane socijalnih partnera na europskoj i nacionalnoj razini). Citirano prema: Svjetlana Šokčević: Industrijska demokracija i zaštita na radu, TIM press, Zagreb, 2006., str. 73.

³⁰³ Načelo supsidijarnosti temelji se na predodžbi o samostalnosti i samostalnoj odgovornosti pojedinca i manjih socijalnih tvorevina nekog društva (obitelj, zajednica). Pojedincu se ne smije oduzeti i na zajednicu prenijeti odgovornost za ono što on može učiniti vlastitom inicijativom, već tek onda kad su njegove snage premašene, solidarno nastupa sljedeća, viša jedinica- obitelj, grupa za samopomoć itd. Cit. prema Detlef Redke: o.c. str. 15.

predstavnik uprave i rada (poslodavačkih udruga i sindikata), te raznolikost prirode industrijskih odnosa u Europi. To je osnovno sredstvo putem kojeg socijalni partneri doprinose upravljanju unutar Europske unije i definiranju europskih socijalnih standarda.

Socijalni dijalog koji se vodi između reprezentativnih organizacija radnika i poslodavaca na svim razinama (razina poduzeća, lokalna, regionalna, sektorska, nacionalna i europska) suštinski je element za održivi razvoj, rast i otvaranje radnih mjesta, dobro poslovanje i međunarodnu konkurentnost, kvalitetu radnih mjesta i dobre prakse kod zapošljavanja te učinkovite i produktivne industrijske odnose.

Socijalni dijalog prisutan je u svim državama članicama EU. Nadalje, on je ugrađen i na europskoj razini i njegov uspjeh proizlazi iz zajedničke ambicije socijalnih partnera da učinkovito predstavljaju svoje organizacije na europskoj razini, kvalitetno odgovaraju prilikom konzultiranja o raznim političkim inicijativama na razini EU, prepoznaju relevantne teme od zajedničkog interesa, uključuju se smislene rasprave, akcije i/ili pregovore na takve teme te aktivno sudjeluju u daljnjim aktivnostima i primjeni rezultata pregovora.

Republika Hrvatska ima uspostavljen institucionalni okvir za socijalni dijalog. Za potrebe tripartitnog socijalnog dijaloga osnovano je 2001. godine Gospodarsko-socijalno vijeće. Glavnina kolektivnog pregovaranja odvija se na razini poduzeća, a kriteriji reprezentativnosti za sindikate određeni su zakonom.

Zajedničke akcije socijalnih partnera uporište pronalaze u političkom okviru na razini EU koja prepoznaje, podupire, promiče i podržava socijalni dijalog kao ključni element za bolje razumijevanje, izgradnju povjerenja, postizanje dogovora i razvoj konkretnih rezultata od praktičnog značaja za tvrtke i radnike, uključujući zajednička stajališta, dobre prakse, smjernice i pravilnike, okvire za djelovanje i ispregovarane sporazume.

Europski ugovori posebno predviđaju da Unija prepoznaje i promiče ulogu socijalnih partnera na odgovarajućim razinama te olakšava njihov međusobni dijalog. Ugovori formalno prepoznaju tzv. Tripartitni socijalni sastanak na vrhu za razvoj i zapošljavanje (članak 154, Ugovor o funkcioniranju Europske unije), a socijalnim partnerima daje pravo na ekskluzivno savjetovanje o političkim inicijativama na području zapošljavanja i socijalnih pitanja (članak 154, istog Ugovora). Socijalnim partnerima također povjeravaju mogućnost iniciranje europskog zakonodavstva na tom političkom području putem pregovora koji suspendiraju bilo koju zakonodavnu inicijativu Europske komisije i sporazume koji se mogu transponirati u EU zakone na njihov zahtjev (članak 155, isti Ugovor) čime su socijalni partneri dobili jedinstvenu ulogu koja se ponekad naziva uloga su-zakonodavaca. Europska komisija olakšava europski dijalog, osiguravajući uravnoteženu potporu svim stranama.

3. SOCIJALNA SIGURNOST

Uobičajeno se pod pojmom socijalne sigurnosti podrazumijeva socijalno osiguranje. Međutim, pojam socijalne sigurnosti treba promatrati kao širi i sveobuhvatniji pojam koji podrazumijeva socijalnu sigurnost pojedinca u totalitetu. Stoga se čini prihvatljivim određenje socijalne sigurnosti koje je dao Beveridge u svom Izvješću britanskoj vladi o socijalnoj sigurnosti. „Njegov široko postavljeni plan socijalne sigurnosti utemeljen je na ovim postulatima: upletanju države pri određivanju cijena, na jamstvu dostatne plaće, na ostvarivanju pune zaposlenosti, na obvezi plaćanja visokih poreza u korist države za svrhe sustava socijalne sigurnosti. Prema tome, ta predviđena ili planirana socijalna sigurnost može se ostvarivati intervencijom države na

gospodarskom i socijalnom polju. Drugo, sastoji se od socijalne sigurnosti shvaćene u užem smislu i od sadržaja radno-pravne i gospodarske naravi (jamstvo dostatne plaće, puna zaposlenost, cijene).³⁰⁴

Socijalna sigurnost sve više postaje predmetom radnog prava. U uvjetima ekonomske krize kada raste broj nezaposlenih, kada mnogi koji rade ne primaju plaću ili primaju plaću koja nije dostatna za normalan život radnika i njegove obitelji, sasvim je razumljivo da pitanje socijalne sigurnosti predstavlja fundamentalno pitanje koje se postavlja pred nositelje radne politike. Nositelji radne politike u državama su vlade (egzekutiva), a u međunarodnoj zajednici to bi u prvom redu bila Međunarodna organizacija rada (MOR).

Socijalna sigurnost normativno-pravno regulirana je brojnim odredbama primarnog prava Europske unije. Kao najvažniji propisi iz oblasti socijalne sigurnosti ističu se: Europska socijalna povelja, Europski zakonik o socijalnom osiguranju s Protokolom, Revidirani Europski zakonik o socijalnom osiguranju, Konvencija 102. Međunarodne organizacije rada i Europski i drugi. No i pored toga, čini se da još uvijek u Europskoj uniji prednost daje političkim ciljevima, dok ekonomska baza doživljava ozbiljne deformacije. Da je to tako, svjedoče nam valovi nezadovoljstva, prosvjeda i štrajkova u pojedinim članicama EU (Grčka, Španjolska, Slovenija, Bugarska i dr.).

4. ZAKLJUČAK

Europski socijalni model teži ka izgradnji modela fleksigurnosti, odnosno kombinaciji fleksibilnosti i sigurnosti. U tom kontekstu znakovite su riječi glavnog tajnika Europske konfederacije sindikata Johna Monksa koji je u svom govoru na 11.kongresu ETUC-a (European Trade Union Confederation) u Sevilli rekao: „ključ gospodarskog uspjeha nije u rezanju propisa, liberalizaciji i nesigurnim radnim mjestima, nego u plodnom socijalnom partnerstvu, kolektivnim pregovorima, dugoročnom angažmanu i snažnim sindikatima“.³⁰⁵

Kada je riječ o socijalnoj sigurnosti svakako treba izbjegavati radikalne mjere radne politike koje ugrožavaju socijalnu sigurnost građana i vode ka socijalnom raslojavanju društva. Jednostrani i radikalni potezi mogu samo produbiti krizu i producirati nepravdu što može izazvati socijalni bunt, prosvjede, štrajkove i sl. Stoga se upravo u socijalnom dijalogu treba tražiti rješenje, a koje je uvijek rezultat kompromisa.

U ovom radu ukazali smo da je europski socijalni dijalog prepoznat kao jedan od stupova europskog socijalnog modela. Utjelovljuje načelo društvene supsidijarnosti i nadopunjava nacionalne prakse socijalnog dijaloga i industrijskih odnosa, pri tome uvažavajući ulogu socijalnih partnera, odnosno predstavnika uprave i rada (poslodavačkih udruga i sindikata), te raznolikost prirode industrijskih odnosa u Europi. To je osnovno sredstvo putem kojeg socijalni partneri doprinose upravljanju unutar Europske unije i definiranju europskih socijalnih standarda. U tom kontekstu socijalni dijalog promatramo kao bitnu komponentu socijalne politike te ključnu razinu upravljanja na europskoj razini.

Socijalni dijalog koji se vodi između reprezentativnih organizacija radnika i poslodavaca na svim razinama (razina poduzeća, lokalna, regionalna, sektorska, nacionalna i europska) suštinski je

³⁰⁴ Ravnić A.: Socijalna država i država blagostanja, Rev.soc.polit., god.III, br.3-4, Zagreb, 1996.str.244.

³⁰⁵ <http://www.poslovni.hr/hrvatska/europski-sindikati>

element za održivi razvoj, rast i otvaranje radnih mjesta, dobro poslovanje i međunarodnu konkurentnost, kvalitetu radnih mjesta i dobre prakse kod zapošljavanja te učinkovite i produktivne industrijske odnose.

LITERATURA

1. Herman Vilim, Ćupurdija Milorad: Osnove radnog prava, Veleučilište Lavoslav Ružička u Vukovaru, Vukovar, 2011.
2. Herman Vilim, Ćupurdija Milorad: Proces globalizacije i europski sektorski socijalni dijalog, Pravo i porezi, br.2/12, Zagreb, 2012.
3. Herman Vilim, Ćupurdija Milorad: Osnovni pojmovi socijalne sigurnosti u pravu Europske unije, Pravna riječ, broj 31/2012., Banja Luka, 2012.
4. Krugman Paul: Savjest liberala, Algoritam, Zagreb, 2010.
5. Radke Detlef: Uzori u tržišnom gospodarstvu: Socijalno tržišno gospodarstvo Savezne Republike Njemačke, Zaklada Friedrich Ebert Ured u Zagrebu, 1998.
6. Šokčević Svjetlana: Industrijska demokracija i zaštita na radu, TIM press, Zagreb, 2006.
7. Volf Miroslav: Budućnost rada-rad budućnosti pojam rada u Karla Marxa i njegovo teološko vrednovanje, Hrvatsko filozofsko društvo, Zagreb, 1991.
8. <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52004DC0557:EN:NOT>
9. http://eurlex.europa.eu/Result.do?T1=V4&T2=1998&T3=500&RechType=RECH_natureI&Submit=Search

POLIČKI SISTEM ŠVAJCARSKE

Golijan M. Dragan

Nezavisni univerzitet Banja Luka

Lavrić Radoslav

koncern Agram, direktor za BiH

Sažetak: Švajcarska je mala država, a njeno stanovništvo su Nijemci, Talijani, Francuzi, te ostali. To je zemlja sa visokim nivoom političke demokratije, sa jakom stabilnošću političkog sistema. Po ustavu je federalna država, a po raspodjeli nadležnosti je konfederalna država, sa razvijenom lokalnom samoupravom. U Švajcarskoj postoji jedinstvo zakonodavne i izvršne vlasti, a i sudska vlast je vezana za skupštinu. Švajcarska je privredno razvijena zemlja sa izuzetnim međunarodnim značajem, a naročito zbog svoga neutralnog položaja.

Osnovne poluge političkog sistema su: na nivou federacije Savezna skupština, Savezno vijeće i Savezni sud, a na nivou kantona i komunalna samouprava.

Ključne riječi: Švajcarska, demokratija, kanton, vlast, lokalna samouprava, Savezna skupština, Savezno vijeće.

Political system of Switzerland

Abstract: Switzerland is a small country, and its population consists of the Germans, the Italians, the French and others. It is the country with the high level of political democracy and firm stability of its political system. By the Constitution Act, Switzerland is a federal state, and by the allocation of jurisdictions, it is a confederate state with developed local autonomies. There is a unity of the legislative and executive power in Switzerland, and judicial power is attached to the Parliament. Switzerland is a developed country relating to its economy, with the remarkable international importance, particularly for its neutral status.

Primary institutions of the political system are: Federal Parliament, Federal Council and Federal Court on the federal level, and communal autonomy on the level of cantons.

Key word: Switzerland, democracy, cantons, power, local autonomy, Federal Prliament, Federal Council.

Uvod

Skupštinski sistem je oblik građanske demokratije, posebno organizacije vlasti nastao u specifičnim uslovima u Švajcarskoj. Naziv konvent nastao je od latinske riječi konventus što znači sastanak. Danas je najčešće konvencija od konvent, a označava skup predstavnika jedne stranke na kome se utvrđuju izborni programi i kandidati. Švajcarska kao i organi njenog političkog sistema imali su buran razvoj, a i uticaj francuskog konventskog sistema. Švajcarci se bave politikom toliko koliko je potrebno da se pokrenu mehanizmi za funkcionisanje građanske demokratije. Sami poslanici parlamenta više gledaju na vrijednost predloga, odnosno odluke koju treba donijeti, nego od koje političke partije je pošao prijedlog, možda je i to razlog stabilnosti i parlamenta a i ukupnog političkog sistema Švajcarske.

Nastanak Švajcarske države

Područje današnje Švajcarske u prvom vijeku p.n.e. naselilo je keltsko pleme Helvećani. U borbi kod Bibractea 58 godina p.n.e. Cezarove legije su pobijedili Helvećane tako da su pali pod rimsku vlast.

Do 13 vijeka područje današnje Švajcarske bilo je u sastavu različitih carstava i vojvodstava.

Vezano za osnivanje prvog konfederacijskog Saveza 1291 postoje razne priče i mitovi, pa su stvorene dvije okolnosti: otvaranje alpskog prelaza Gotthard i smrt kralja Rudolfa.

Još 1237 godine kantoni Uri, Schwyz i Unterwalden su sklopili savez jer su garantovali sopstvenu unutrašnju sigurnost. U toku istorije formirani su razni savezi sa zajedničkim interesom unutrašnje vladavine i sigurnosti postojeće nezavisnosti.

Gradovi u tim savezima postaju jaki i počinju da osvajaju dodatna područja. Zabilježili su i značajne pobjede kao u Burgundskim ratovima, te španskom ratu, ali su značajno poraženi kod Mariguana, i tim porazom počinje vrijeme konsolidacije.

Stara konfederacija nije bila unitarna država, nego je bila savez država sa veoma različitim saveznim partnerima. U staroj konfederaciji najviši organ saveza država je bila skupština predstavnika kantona u kojoj su predstavnici vlasti 13 suverenih mjesta i djelimično predstavnici priključenih mjesta. Postojao je „predsjedavajući kanton“ (vorat), a smjenjivali su se Cirihi, Bern i Lucern. Skupština je vodila zaključenje ugovora. Donosila je odluke o ratu i miru. U savezu je sve bilo regulisano sa više različitih ugovora.

Nesporazumi između liberalno-progresivnih i konzervativno-katoličkih kantona doveli su Švajcarsku do saveza sastavljenog 1845 godine između sedam katoličkih i protestantskih kantona. Poslije poraza konzervativno-katoličkih kantona Švajcarska postaje moderna konfederacija, a autonomija kantona se smanjuje Ustavom iz 1848 godine. Bern postaje sjedište parlamenta. Švajcarski ustav je do danas mijenjan dva puta (1874 i 1999 godine).

Polovinom 19 vijeka u Švajcarskoj se desio talas industrijalizacije. Integracija katolika u novu konfederaciju desila se 1891 godine poslije izbora prvog katolika u Savezno vijeće. Švajcarska je u Prvom Svjetskom ratu izolovana, a Švajcarci koji govore njemački bili su na strani Njemačke, a oni koji pričaju francuski na strani Francuske. Izbjeglice iz susjednih zemalja su bile glavni problem države.

Potrebno je istaći i to da je Anri Dinan 1864 u Ženevi osnovao Crveni krst, koji je bio aktivan u oba svjetska rata. Godine 1920 Švajcarska postaje članica Društva naroda a 1963 i Saveta Evrope.

U Drugom Svjetskom ratu Nijemci su planirali invaziju, ali se to nije dogodilo, Švajcarska je ostala neutralna, zahvaljujući ekonomskim koncesijama u Njemačkoj. Bilo je pokušaja nekih nacističkih stranaka da se izvrši ujedinjenje sa Njemačkom. I u Drugom Svjetskom ratu stotine hiljada izbjeglica se slilo u Švajcarsku. U Švajcarskoj su žene dobile pravo glasa tek 1971 godine. Članstvo u Ujedinjenim nacijama dobila je 2002 godine.

Kantoni u Švajcarskoj

Švajcarska ima oko 6,5 miliona stanovnika i gotovo su jednako zastupljeni protestanti i katolici i četiri lingvističke grupe: njemačkoj pripada tri četvrtine građana, francuskoj jedna petina, talijanskoj oko pet procenata a retoromanskoj oko jedan procenat. Kao federalna država sa 26 kantona postaji od 1948 godine. Šest kantona su polukantoni jer oni imaju po jedno mjesto u gornjem domu (vijeću kantona). Njemački jezik kao službeni je u 17 kantona, ostali kantoni imaju francuski, talijanski ili su višejezički.

Lingvistička manjina i religijska manjina kombinuju se da bi blokirali promjene. Značajno je istaći da u okviru švajcarske federacije postoji stalna većina za bilo koju religijsku ili lingvističku većinu, odnosno za bilo koju posebnu koalicijsku grupu.³⁰⁶

Upravo taj način obezbjeđuje da se ni jedna manjina ne osjeća ugroženom.

Verner Bogdanor ističe da švajcarska nacionalnost ne može biti lingvistička, religiozna ili rasna nego se ona temelji na osjećaju pripadnosti jedinstvenoj švajcarskoj naciji.

Kantoni se razlikuju i po ekonomskoj snazi, kao i po broju stanovnika. Kantonalne vlasti poštuju ustav Švajcarske tako da član 3. švajcarskog ustava kaže „Kantoni su suvereni ukoliko ova njihova suverenost nije ograničena federalnim ustavom, te vrše sva prava-ukoliko ova nisu povjerena federalnoj vlasti.

Kantoni imaju pravo uvođenja vlastitih poreza, kao i organizovanja vlastitog političkog sistema, ali u okviru Federalnog ustava.

I pored postojanja kantona Švajcarska nije utemeljena na jeziku i vjeri već na teritoriji što je čini teritorijalnom državom.³⁰⁷

Najviši organ svakog kantona je kantonalni parlament koji se zove Veliko vijeće-jednodomnog karaktera. Bira se na četiri godine. Izvršni organ je kantonalna vlada, a najčešće se zove Državni Savjet ili Vladino vijeće. Karakteristično je da članove vlade biraju građani neposredno i tajnim glasanjem. Od vremena punog suvereniteta kantona zadržano je pravo na državljanstvo. Svaki građanin mora imati državljanstvo u nekoj od opština i po toj osnovi dobija državljanstvo Švajcarske, dok je to kod drugih država na drugi način regulisano.

Švajcarska ima razvijenu lokalnu samoupravu koja može biti različita o čemu odlučuju kantoni.

Švajcarska ima 2758 opština, a može da bude od 4 do 400 opština u jednom kantonu. I broj stanovnika je različit u opštinama od 20 do 600.000 stanovnika.³⁰⁸

Organ vlasti u opštini je opštinska skupština ili u nekim kantonima opštinsko vijeće. U opštinama postoje izvršni odbori i njih biraju građani. Predsjednik izvršnog odbora je ujedno i predsjednik Opštine.

Opštine su potčinjene kantonima tako da je većina poslova delegirana, te nije u njihovoj izvornoj nadležnosti, ali opštine imaju i svoje izvorne nadležnosti.

U stabilnoj demokratskoj državi često su u primjeni oblici neposredne demokratije kao što su:

- Masovne - narodne ili komunalne skupštine, to su skupovi svih punoljetnih građana jedne opštine (postoje i danas u nekim manjim opštinama).
- Referendum u Švajcarskoj funkcioniše još od 1802 godine kada je veliki broj kantona donosio svoje ustave a narod to verifikovao referendumom. Najčešći su: ustavno pravni i zakonodavni.

Ustav iz 1874 je propisao obavezne referendume za donošenje ili promjenu ustava kantonalnog ili saveznog. Promjenu ustava može pokrenuti 100.000 građana, savezna skupština ili osam kantona.

Za sve savezne zakone nije obavezan već fakultativan referendum. Neki kantoni kantonalne zakone donose obaveznim zakonodavnim referendumom.

Dešavaju se i referendumima iz ostalih oblasti.

³⁰⁶ Duraković, Nijaz, Usporedni politički sistemi, Pravni fakultet, Sarajevo, 2007, str. 237.

³⁰⁷ Bogdanor, Verner, Federalizam u Švajcarskoj, Viner, 1988, str. 69-90.

³⁰⁸ Kuzmanović, Rajko, Usporedni politički sistemi, Novi glas, Banja Luka, 1991, str. 252.

Građani Švajcarske imaju pravo inicijative za djelimičnu ili potpunu promjenu ustava, nemaju pravo inicijative za donošenje saveznih zakona, ali imaju pravo inicijative za kantonalni nivo. Zanimljivo je da građani imaju pravo uslovnih zakonodavnih veza za stupanje saveznih zakona na snagu.

Znači da 30.000 građana može zahtjevati u roku od 90 dana od dana donošenja zakona, da se zakon stavi na referendum.

Struktura državne vlasti

Najviši organ vlasti u državi je Savezna skupština i sastoji se od dva doma i to: Nacionalno vijeće (200 članova) i vijeće kantona (46 članova).³⁰⁹

Nacionalno vijeće se bira putem opštih, neposrednih izbora u čitavoj državi nezavisno od kantonalnih granica, dok je vijeće kantona (Vijeće država) sastavljeno od predstavnika kantona. Švajcarska je druga država u svijetu koja je uvela federalizam kao oblik državnog uređenja. Predstavnike kantona plaćaju kantoni.

Oba vijeća su potpuno ravnopravni u odlučivanju o svim pitanjima (ovakva ravnopravnost je rijetka).

Funkcije i nadležnosti Saveznih skupština su: zakonodavna funkcija, izborna funkcija, budžetska funkcija, kontrolna funkcija, spoljna politička funkcija, pitanja nacionalnog foruma, te druga pitanja. Znači Savezna skupština ima i zakonodavnu i izvršnu funkciju.

Oba doma se sastaju u Bernu na četiri redovna zasjedanja u trajanju od tri sedmice. U decembru oba doma biraju predsjednika na mandat od godinu dana. Rukovodstva domova čine kancelariju koja se sastoji od predsjednika, dva zamjenika, brojača i predsjednika frakcija. Obje kancelarije čine Kordinacionu konferenciju. Od 1992 godine prešlo se na sistem od 12 stalnih komisija. U Nacionalnom vijeću one imaju 25, a u Vijeću kantona 13 članova. Postoje i zajedničke komisije, kao npr. finansijska delegacija. Komisije zasjedaju po potrebi, a u prosjeku tri do četiri dana po tromjesečju. Sjednice komisije nisu javne. Za osnivanje jedne frakcije u parlamentu potrebno je najmanje pet vjećnika.

U parlamentu Švajcarske vijećnicima stoje na raspolaganju parlamentarni instrumenti kao: prijedlog parlamentu, postulat, parlamentarna inicijativa, interpelacija, upit i drugi.

Ovi instrumenti imaju tri funkcije: zajednička je funkcija artikulacije, što znači da svaki član parlamenta želi artikulirati neku temu.

Izvršnu vlast predstavlja Savezno vijeće koje broji sedam članova koji rukovode sa sedam departmana. Od članova Saveznog vijeća Savezna skupština svake godine naizmjenično bira jednog od njih za predsjednika Federacije, koji obavlja reprezentativnu dužnost šefa države.³¹⁰

Savezno vijeće jeste izvršni organ vlasti kao jedan stalni odbor Savezne skupštine jer sprovodi njenu volju.

Ona može uvijek poništiti akt koji Vijeće donese ili narediti da se donese akt kakav Skupština želi, ali ga u trajanju četvorogodišnjeg mandata ne može opozvati, ali može prilikom novih izbora da promijeni njegov sastav (takav slučaj se u praksi desio dva puta, 1854 i 1872).

Glasanjem Skupštine kojim se odbacuje prijedlog Vijeća ne znači izraz nepovjerenja. Vijeće u praksi nikad ne podnosi ostavku (što znači da su vlade u Švajcarskoj stabilne, u toj zemlji isti ljudi mogu da sprovode različite politike).

Savezno vijeće čine predstavnici tri do četiri najveće političke partije (koaliciona vlada).

³⁰⁹ Moeckli, Silvano, Politički sistem Švajcarske, Magistrat, Sarajevo, 2010, str. 53.

³¹⁰ Jovičić, Miodrag, Ustavni i politički sistemi, Službeni glasnik Srbije, Beograd, 2006, str. 639.

Možda može da se istakne dosledna primjena skupštinskog sistema u njegovom najčistijem obliku (zakonodavna i izvršna ovlaštenja).

Sudsku vlast čine Savezni vrhovni sud (u Lozani), Savezni krivični sud (u Belinconi), Savezni administrativni sud (u Bernu) i nekoliko drugih saveznih sudova. Svi niži sudovi pripadaju kantonima.

U ovako stabilnom političkom sistemu nabrojaćemo nekoliko političkih partija po njihovoj izbornoj snazi: Švajcarska narodna stranka, Socijaldemokratska stranka, Liberalnodemokratska stranka, Kršćansko-demokratska stranka i druge stranke.

U Švajcarskoj zbog sličnih interesa ljudi stupaju u političke pokrete (Pokret za mir, Pokret žena i drugi).

Karakteristično je istaći i ulogu elektorata. Elektorat ili biračko tijelo sastoji se od svih osoba švajcarske nacionalnosti starijih od 18 godina (to je po procjeni 5 miliona birača). Na saveznom nivou oni biraju parlament (Nacionalno vijeće i Vijeće kantona), to je njihovo aktivno biračko pravo, ali oni imaju i pasivno biračko pravo. Kantoni predstavljaju biračke jedinice. Broj vijećnika za Nacionalno vijeće je određen po broju stanovnika. Elektorat odlučuje i o pojedinim političkim pitanjima (inicijativa, referendum, i dr.). Važna funkcija elektorata je da državnim i nedržavnim subjektima daje povratne informacije o njihovoj politici. Zato postoje i obaveze da provode politiku blisku elektoratu.

Karakteristike uprave

Uprava je podređena vladi. Postoji uprava opština, kantona i Saveza. Članovi vlade se nalaze na čelu pojedinih upravnih oblasti. Uprave pojedinačnih nivoa su nezavisne jedna na drugu. Zakonodavac višeg nivoa može davati zadatke opštinama.

Uprave moraju sarađivati i po horizontalnom i po vertikalnom nivou. Zakon o principu javnosti uprave iz 2006 godine uveo je princip tajnosti sa ograničenjem za javnost. U suštini svaka informacija i dokument dostupni su javnosti. Pravo uvida može biti ograničeno zbog bitnih privatnih ili javnih interesa. Pri Saveznom vijeću djeluje sedam konfederalnih ministarstava.

Većina zaposlenih nisu službenici nego uposlenici koji mogu dobiti otkaz. Sve je u skladu sa zakonom i svi izdaci moraju naći mjesto u budžetu i protiv svake odluke može se upotrijebiti pravni lijek.

Zaključak

Švajcarska je mala država površine 41.284 kvadratnih kilometara sa oko 7,5 miliona stanovnika. Organizovana je kroz 26 kantona, 175 okruga i 2758 opština. To je zemlja sa značajnim socijalnim programima jer socijalna politika uključuje sve dijelove stanovništva, uključujući i samostalne privrednike, članove porodica i nezaposlene, pomoć mladima i starima, porodičnu politiku, zaštitu podstanara i zaposlenih. Ona brine i o ukupnom tržištu.

- politički sistem Švajcarske zbog visokog nivoa demokratije svrstava se u red najstabilnijih sistema u svijetu,
- Švajcarska je po ustavu federalna država, a po organizaciji kantona, raspodjeli nadležnosti i funkcija između države i kantona je konfederalna država,
- veoma razvijena lokalna samouprava,
- funkcioniše jedinstvo zakonodavne i izvršne vlasti, a i sudska vlast je vezana za skupštinu,
- zbog svoje privredne razvijenosti moguće je i graditi ovako stabilan politički sistem,

- Švajcarska ima veoma priznat međunarodni položaj zbog svoje neutralnosti, a i povjerenja te i to utiče na stabilan politički sistem. Značajno je što su u Švajcarskoj smještene međunarodne agencije, uredi, biro i dr.

Literatura

1. Bogdanor, Verner, Federalizam u Švajcarskoj, Vinter, 1988, str. 69-90.
2. Duraković, Nijaz, Uporedni politički sistemi, Pravni fakultet, Sarajevo, 2007, str. 237.
3. Jovičić, Miodrag, Ustavni i politički sistemi, Službeni glasnik Srbije, Beograd, 2006, str. 639.
4. Kuzmanović, Rajko, Uporedni politički sistemi, Novi glas, Banja Luka, 1991, str. 252.
5. Moeckli, Silvano, Politički sistem Švajcarske, Magistrat, Sarajevo, 2010, str. 53.

OSTVARIVANJE PRAVA NA PRAVIČNO SUĐENJE U UPRAVNIM SPOROVIMA U REPUBLICI SRBIJI

EXERCISE OF THE RIGHT TO A FAIR TRIAL IN ADMINISTRATIVE DISPUTES IN SERBIA

Velisav Marković

Poslovni fakultet Valjevo, Univerzitet „Singidunum“ Beograd

Valjevo, Železnička broj 5

Telefon: +381648216648

Fax: +38114292611

E-mail: vmarkovic@singidunum.ac.rs

Sažetak

Pravo na pravično suđenje je jedno od osnovnih vrednosti otvorenog i demokratskog društva zasnovanog na vladavini prava u kome je ljudsko dostojanstvo ličnosti neprikosnoveno, zbog čega su svi dužni da ga poštuju, a pre svih državni organi, odnosno javna vlast. Kvalitetan rad pravosuđa, između ostalog, podrazumeva i ostvarivanje ovog prava pred sudovima. U radu su prikazani instituti prava na suđenje u razumnom roku i prava na obrazloženu sudsku odluku kao elementa prava na pravično suđenje i ostvarivanje tih prava pred organima uprave i Upravnim sudom Republike Srbije. Koristeći upravnosudsku praksu autor prikazuje veliki broj slučajeva u kojima je došlo do kršenja ovih prava od strane Upravnog suda, koji ima posebnu ulogu u zaštiti ljudskih prava od povreda učinjenih nezakonitim aktima državne uprave. Zaključak je da je zbog nedovršene reforme pravosudnog sistema i državne uprave u Srbiji još uvek nedelotvorna i neefikasna primarna zaštita ljudskih prava.

ključne reči: ljudska prava, pravo na suđenje u razumnom roku, pravo na obrazloženu presudu, ostvarivanje prava

Abstract

The right to a fair trial is one of the fundamental values of an open and democratic society based on the rule of law in which human dignity is inviolable, and every person is obliged to respect it, and first of all state bodies and public authorities. Quality work of the judiciary, among other things, includes the exercise of this right before the courts. This paper presents the institutes of the speedy trial and the right to a reasoned judicial decision as elements of the right to a fair trial and the exercise of those rights before administrative agencies and the Administrative Court of the Republic of Serbia. Using administrative-law author presents a number of cases where there has been a violation of these rights by the Administrative Court, which has a special role in the protection of human rights violations committed through unlawful acts of public administration. The conclusion is that because of the unfinished reform of the judicial system and public administration in Serbia, primary protection of human rights is still inefficient.

Keywords: human rights, the right to a speedy trial, the right to a reasoned judgment, the exercise of rights

1. UVOD

U pravnoj državi postoji izgrađen sistem pravnih normi, nezavisno sudstvo, zakonodavac koji suvereno donosi zakone i uprava koja se u svom radu rukovodi načelom zakonitosti.³¹¹

Zakonitost rada uprave je osnovni element sadržaja pojma pravne države. Da bi se obezbedila zakonitost rada uprave ustanovljeno je pravo građana da pravnim sredstvima traže ostvarenje svojih zakonskih prava i odgovornost upravnih organa. Zakonitost rada uprave se obezbeđuje unutrašnjom kontrolom u okviru uprave koju vrše viši upravni organi (upravna kontrola uprave) i sudskom kontrolom zakonitosti akata upravne vlasti.³¹²

Sudska kontrola akata upravne vlasti vrši se u upravnom sporu. U upravnom sporu sud odlučuje na osnovu zakona i u razumnom roku, na podlozi činjenica utvrđenih na usmenoj javnoj raspravi (član 2. Zakona o upravnim sporovima Republike Srbije³¹³).

Pravo na pravično suđenje je najvažnije procesno ljudsko pravo. Najvažniji izvor prava je Evropska konvencija za zaštitu ljudskih prava i osnovnih sloboda³¹⁴ (u daljem tekstu: Konvencija). Pravo na pravično suđenje sadržano je u prvom stavu člana 6. Konvencije. Prema praksi Evropskog suda za ljudska prava pojam „pravično suđenje“ uključuje pravo na pristup sudu, pravo stranke da prisustvuje postupku, pravo lica da ne inkriminiše samo sebe, jednakost strana u postupku (*equality of arms*) i pravo na obrazloženje odluke. Pravo na pravično suđenje sadržano je i u članu 32. Ustava Republike Srbije.³¹⁵

Navedene garancije primenjuju se samo u kontekstu za odlučivanje o građanskim pravima i obavezama ili o krivičnoj optužbi. Mnoge države su nastojale da opovrgnu primenjivost člana 6. Konvencije tvrdeći da je postupak o kome je reč upravni i da se njime ne odlučuje o nekom građanskom pravu. Postoji obimna građa Suda u pogledu toga šta jeste a šta nije građansko pravo ili obaveza, i tumačenje tog izraza je progresivno.

Ključno pitanje prilikom utvrđivanja da li je član 6. Konvencije primenljiv ili ne na datu stvar je da li je ishod postupka od odlučujućeg značaja za građanska prava i obaveze.³¹⁶ Evropski sud za ljudska prava je u predmetu *Kenig protiv Savezne Republike Nemačke* zaključio da to da li će jedno pravo biti tumačeno kao građansko, u smislu tog izraza iz Konvencije, mora se odlučiti na

³¹¹ O pravnoj državi vidi u Mitrović D. (2006): *Osnovi prava*, Beograd, Univerzitet Singidunum Beograd, 130-139.

³¹² Vidi Živković M. (1997): *Osnovi teorije države i prava*, Beograd, Policijska akademija, 277-278.

³¹³ *Sl. glasnik RS*, broj 111/09 (u daljem tekstu ZUS).

³¹⁴ Tekst Evropske konvencije o ljudskim pravima se može videti na http://www.echr.coe.int/NR/rdonlyres/EA13181C-D74A-47F9-A4E5-8A3AF5092938/0/Convention_BOS.pdf (pristup 28.01.2013.).

³¹⁵ *Sl. glasnik RS*, broj 98/06.

³¹⁶ *H. v. France*, 24. oktobar 1989, st. 47. Vidi Mol. N. i Harbi K. [2007]: *Pravo na pravično suđenje*, Savet Evrope, Beograd, 23-24.

osnovu suštinskog sadržaja i posledica tog prava – a ne na osnovu njegove pravne klasifikacije – u unutrašnjem pravnom poretku države o kojoj je reč.³¹⁷

Evropski sud za ljudska prava je zaključio da je imovina jedna od onih oblasti na koju se član 6. Konvencije može primeniti. U upravnim stvarima to su: u fazama eksproprijacije, konsolidacije i planiranja; u postupcima koji se tiču građevinskih dozvola i drugih imovinskih dozvola za nekretnine; opštiji postupci čiji ishod utiče na korišćenje ili uživanje imovine; pravo na oduzimanje dozvole za točenje alkohola nekom restoranu; oduzimanje dozvole za medicinsku kliniku; izdavanje dozvole za otvaranje i vođenje privatne škole; odlučivanje o pravu na bavljenje profesijom kao što je medicina ili pravo; odlučivanje o poveravanju dece na staranje; odluke u vezi s mogućnošću roditeljskog pristupa deci; odluke o davanju dece na usvajanje ili da se povere hraniteljskoj porodici; odluke iz oblasti zdravstvenog osiguranja; prava na invalidninu i na državnu penziju; postupke koji se vode protiv javne uprave, a odnose se na ugovore; štete nanete u upravnom postupku; povraćaj novčanih sredstava uplaćenih na ime poreza.³¹⁸

U domenu zajemčenih ljudskih prava u Srbiji Ustavom je utvrđeno načelo neposredne primene ljudskih prava garantovanih Ustavom. U članu 18. stav 1. Ustava utvrđeno je da se "odredbe Ustava o ljudskim i manjinskim pravima i slobodama neposredno primenjuju". Takođe, saglasno Ustavu Konvencija se neposredno primenjuje od strane nadležnih organa, bez posredovanja zakona ili drugog akta, a njene odredbe uživaju prvenstvo primene u odnosu na domaće zakonodavstvo. Konvencija se primenjuje u potpunosti i u nesmanjenom obimu, bez obzira da li su pojedina "konvencijska prava" zajemčena Ustavom ili ne.³¹⁹

Iz Ustava proizilazi i zaštita pojedinih ljudskih prava pred organima uprave, koja je po pravilu dvostepena (član 36. Ustava). Ovaj oblik zaštite je znatno uži po obimu, a odluke organa uprave, podležu sudskoj kontroli - kontroli zakonitosti pred Upravnim sudom, kao specijalizovanim sudom. Upravni sud ima posebnu ulogu u zaštiti ljudskih prava od povreda učinjenih nezakonitim aktima državne uprave, ali i javne vlasti uopšte.

U radu će biti prikazano ostvarivanje prava na suđenje u razumnom roku i prava na obrazloženu presudu u upravnim stvarima u Republici Srbiji.

2. PRAVO NA SUĐENJE U RAZUMNOM ROKU

2.1. Pojam prava na suđenje u razumnom roku

Da bi pravna zaštita bila delotvorna ona mora biti pravovremena. Objašnjavajući važnost suđenja u razumnom roku Evropski sud naglašava da suđenje prekomernog trajanja potkopava efikasnost i kredibilitet pravosuđa.³²⁰ Svrha zahteva razumnog roka je da jemči da će u razumnom roku i

³¹⁷ *König The Federal Republic of Germany*, 28. jun 1978. st. 89.

³¹⁸ Vidi više u Mol. N. i Harbi K.: *op. cit.* 25-27.

³¹⁹ Vidi Nenadić B.(2013): "Osnovna načela ostvarivanja i zaštite ljudskih prava u Ustavu Republike Srbije", *Pravni informator* 1, 5.

³²⁰ *H. v. France*, 24. Oktobar 1989, st. 58. „Cilj garancije suđenja u razumnom roku koja se primenjuje i u krivičnim i u nekrivičnim postupcima jeste da se zaštite „sve strane u sudskom postupku (...) protiv preteranog odugovlačenja postupka“. Kako je sud istakao u odluci *H protiv Francuske* ova garancija „naglašava važnost donošenja odluka bez odugovlačenja koje bi moglo da ugrozi efikasnost i kredibilitet sudova“. Harris, O’Boyle, Wabrick, *Law of hte*

putem sudske odluke biti okončana nesigurnost u kojoj se lice nalazi u pogledu njenog građanskopravnog položaja.

Razuman rok suđenja predstavlja otvoreni standard. Reč je o roku koji je maksimalan i čije prekoračenje dovodi do kršenja ljudskih prava. To nije optimalni ili idealni rok, koji, zavisno od okolnosti, može biti i mnogo kraći od razumnog. Evropski sud u svojoj praksi ne postavlja apsolutne granice trajanja, već razumnost trajanja postupka ocenjuje u svakom pojedinom slučaju, uzimajući u obzir nekoliko faktora: složenost predmeta, ponašanje podnosioca zahteva, postupanje nadležnih tela, vrednost zaštićenog dobra (tj. značenje za podnosioca zahteva) i potrebu hitnosti postupanja te broj procesnih stadijuma kroz koje je predmet prolazio. Razmatrajući trajanje postupka, sud posmatra i ukupno, integralno trajanje postupka, ali i to da li je u pojedinoj fazi postupka dolazilo do dugotrajnijih razdoblja neaktivnosti koje nije svojim ponašanjem prouzrokovao podnosilac zahteva. Iako rokovi za trajanje postupka nisu u praksi Evropskog suda definitivno vremenski određeni, s obzirom na mnogobrojnost predmeta o kojima je sud odlučivao neke se okvirne granice mogu razabrati. Tako, ako se radilo o kompleksnim predmetima Sud je redovno utvrđivao povredu ako je postupak trajao preko 5 godina za kaznene, odnosno 8 godina za građanske predmete. U predmetima koji su zahtevali hitnost postupanja Sud je povredu znao utvrditi i ako je suđenje trajalo svega 2 godine.³²¹

O povredi prava na pravično suđenje i suđenje u razumnom roku odlučuje Ustavni sud Srbije na osnovu podnete ustavne žalbe. Za upravnosudsku praksu značajan je pravni stav Ustavnog suda da se kod ocene pitanja trajanja postupka, kao eventualnog razloga za povredu prava na suđenje u razumnom roku, uzima u obzir ukupna dužina trajanja postupka – kod upravnih organa i Upravnog suda.³²² Evropski sud za ljudska prava, takođe, u ukupno trajanje postupka uzima vreme proteklo vođenjem upravnog postupka³²³ ali i vreme koje je potrebno za izvršenje sudske odluke.³²⁴

Uređujući postupak rešavanja u upravnim stvarima u Srbiji, zakonodavac se rukovodio dvema glavnim idejama. Prva se sastoji u procesnom obezbeđenju da se dođe do zakonite odluke u svakom pojedinačnom slučaju, druga ideja se tiče potrebe za efikasnošću i ekonomičnošću

European Convention on Human Rights, London, Butterworths, 1995, str. 222. Vidi Ignjatović D.: „Pravo na pravično suđenje – domaći propisi i praksa“, str. 3., (pristup 14.01.2013.), [dostupno na: http://www.helsinki.org.rs/hrlawyers/archives/files/sem2_pred_sudjenje.doc].

³²¹ Uzelac. A.: „Pravo na pravično suđenje u građanskim predmetima: nova praksa Evropskog suda za ljudska prava i njen utjecaj na Hrvatsko pravo i praksu“, str. 8., (pristup 29.11.2012.), [dostupno na http://echr.pravo.unizg.hr/materijali/Uzelac_Hrvatsko%20pravo%20i%20cl%206%20ECHR.pdf].

³²² Polazeći od toga da upravni postupak i upravni spor koji je iz njega proistekao, po svojoj prirodi, predstavljaju jedinstvenu celinu, koja počinje pokretanjem upravnog postupka, a završava se donošenjem odluke kojom se postupak okončava u upravnom sporu, Ustavni sud je zaključio da su ispunjeni uslovi da se prilikom ocene razumnog roka uzme u obzir celokupan period u kome je rešavano u ovoj upravnoj stvari (Odluka Ustavnog suda Srbije Už. 1369/09 od 04.02.2010. godine. Vidi Pljakić Lj.(2011): *Praktikum za upravni spor*, Intermex, Beograd, 20.

³²³ „Ako je pre podnošenja tužbe potrebno iscrpeti neka druga sredstva (npr. sprovesti postupak kod upravnih ili profesionalnih tela) tada je i to vreme potrebno uključiti u ukupnu ocenu da li se o spornim pravima odlučilo u razumnom roku.“ *Kiurkchian v. Bugarska*, 44626/98, presuda od 24. marta 2005. st. 51.

³²⁴ *Hornsby v. Grčka*, 18357/91, presuda od 19.03.1997. godine. Od slučaja Hornsby, Evropski sud smatra da se pri računanju trajanja postupka treba uzeti u obzir i vreme potrebno da se odluke koje su sudovi doneli provedu u delo. Vidi Uzelac. A.: *op. cit.* 9.

postupka. Načelo efikasnosti stavlja naglasak na što potpunije ostvarivanje prava i interesa stranaka. Efikasnost se uzima u smislu uspešnosti i kvalitetnosti obavljenog posla. Suština je u delotvornosti rada organa uz poštovanje zakonitosti ali i ekonomičnosti postupka. Zahtev za ekonomičnošću postupka predviđen je članom 14. Zakona o opštem upravnom postupku.³²⁵ Obavezuje ovlašćene organe da postupak vode bez odugovlačenja i sa što manje materijalnih izdataka za stranku i druge učesnike u postupku.³²⁶

U upravnom sporu je postavljen je kao osnovni princip pravičnost suđenja. Naglašeno je da sud u upravnom sporu odlučuje na osnovu zakona, i to u razumnom roku a na podlozi činjenica utvrđenih na usmenoj javnoj raspravi.³²⁷

2.2. Ostvarivanje prava na suđenje u razumnom roku

U upravnosudskoj praksi u Srbiji Upravni sud i organi uprave su u velikom broju predmeta povredili pravo na suđenje u razumnom roku, kao element prava na pravično suđenje

Tako organi uprave u velikom broju slučajeva povređuju ovo pravo na taj način što drugostepeni organi ukidaju i vraćaju predmet prvostepenom organu na ponovan postupak umesto da sami reše stvar.³²⁸ S tim u vezi "Ustavni sud je ocenio da je prevashodni uzrok nedopustivo dugog trajanja predmetnog postupka vraćanje predmeta prvostepenom upravnom organu radi ponovnog odlučivanja, s obzirom na to da prvostepeni organ nije postupao po nalogima iz rešenja drugostepenog organa. S tim u vezi, Ustavni sud ukazuje na stav Evropskog suda za ljudska prava, da ponavljanje takvih naloga u okviru jednog postupka ukazuje na nedostatke u procesnom sistemu (videti mutatis mutandis, predmet *Wierciszewska* protiv Poljske br. 41431/98, stav broj 46. od 25. novembra 2003. godine). Ustavni sud, takođe ističe da je drugostepeni organ, saglasno članu 232. stav 1. Zakona o opštem upravnom postupku, mogao sam dopuniti postupak i otkloniti nedostatke iz postupka koji je vođen pred prvostepenim organom, te sam rešiti predmetnu upravnu stvar".³²⁹

Više stotina državnih službenika u Srbiji je oštećeno povredom prava na suđenje u razumnom roku jer po njihovim zahtevima za isplatu dodataka na platu podnetim još 2006. godine još uvek nije odlučeno. Tako je Ustavni sud u jednoj odluci utvrdio "Podnosioci ustavne žalbe su 08.09.2006. godine podneli prvostepenom organu uprave zahtev za isplatu dodataka na platu za poslednje tri godine. O podnetom zahtevu prvostepeni upravni organ je prvi put odlučio tek

³²⁵ *Službeni list SRJ*, broj 33/97, 31/01; *Sl. glasnik RS*, broj 30/10 (u daljem tekstu: ZUP).

³²⁶ Vidi Tomić R. Z. [2011]: *Upravno pravo*, Pravni fakultet u Beogradu i JP Službeni glasnik Beograd, 96-104.

³²⁷ Član 2. ZUS-a.

³²⁸ Tako je po zahtevu 43 državna službenika PU Kruševac za naknadu troškova prevoza dana 10.03.2008. godine pokrenut upravni postupak koji je završen odbijanjem zahteva. Nakon završetka upravnog postupka podneta je upravna tužba dana 29.12.2008. godine. Upravni sud je doneo presudu U. 6481/10 (2008) dana 14.10.2010. godine kojom usvaja tužbeni i poništava rešenje Žalbene komisije Vlade RS broj 114-05-25/2008-01 od 28.11.2008. godine. Od tada predmet je u upravnom postupku i isti „šeta“ od prvostepenog organa PU Kruševac do Žalbene komisije Vlade i nazad. PU Kruševac je nakon presude Upravnog suda doneo do sada 8 rešenja kojim odbija zahtev državnih službenika i ne postupa po nalogu drugostepenog organa Žalbene komisije Vlade Republike Srbije. Sa druge strane Žalbena komisija Vlade je sukcesivno donela do sada 7 rešenja o usvajanju žalbe i ukidanju prvostepenog rešenja iako može shodno ovlašćenjima da sama reši stva. Ovaj predmet je još u toku a poslednje doneto rešenje je PU Kruševac broj 117-876/12 od 31.12.2012. godine. Dakle i nakon pet godina od podnošenja zahteva ovo pravo iz radnog odnosa službenika PU Kruševac još uvek nije rešeno i još je u fazi upravnog postupka.

³²⁹ Iz odluke Ustavnog suda Srbije, UŽ. 1004/10 od 24.11.2011. godine.

rešenjem broj 120-39/08 od 07.07.2008. godine, dakle skoro dve godine nakon podnošenja zahteva. U daljem toku postupka, sudovi su u upravnom sporu dva puta poništavali konačne upravne akte kojima je odbijen predmetni zahtev podnosioca i predmet vraćali upravnim organima na ponovno odlučivanje. Predmet je sada, šest godina nakon pokretanja predmetnog postupka, ponovo u fazi prvostepenog rešavanja".³³⁰ Ovom odlukom Ustavni sud je utvrdio pravo podnosioca ustavne žalbe na naknadu nematerijalne štete svakom u iznosu od po 600 evra, u dinarskoj protivvrednosti obračunatoj po srednjem kursu NBS na dan isplate.

Na dužinu postupka utiče i vreme za izradu i dostavljanje odluka. Tako je "Ustavni sud našao da postupanje Vrhovnog suda Srbije u predmetnom postupku nije bilo efikasno, budući da je od podnošenja tužbe do njenog dostavljanja na odgovor tuženom organu proteklo četiri meseca. Takođe, Vrhovni sud Srbije je pokazao izuzetnu neažurnost u dostavljanju pismenog otppravka presude, tako da je pismeni otppravak presude uručen podnosiocu posle više od godinu dana od donošenja presude. Ustavni sud je na stanovištu da se postupak pred sudom završava donošenjem odluke kojom se postupak okončava, ili ako je to kasnije, danom uručenja pismenog otppravka podnosiocu, što je istaknuto i u presudi Evropskog suda za ljudska prava u predmetu *Soares Fernandes protiv Portugalije* od 8. aprila 2004. godine. Ustavni sud konstatuje da se period od deset meseci - koliko je proteklo od podnošenja tužbe do donošenja presude, ne bi, sam za sebe, mogao okarakterisati kao nerazumno dug. Međutim, imajući u vidu navedeno kašnjenje u uručenju pismenog otppravka presude, Ustavni sud je utvrdio da je u postupku pred Vrhovnim sudom Srbije u predmetu U. 9623/07 podnosiocu povređeno pravo na suđenje u razumnom roku, zajemčeno članom 32. stav 1. Ustava".³³¹

3. PRAVO NA OBRAZLOŽENU SUDSKU ODLUKU

3.1. Pojam prava na obrazloženu sudsku odluku

Član 6. Konvencije nalaže da domaći sudovi daju obrazloženje presuda kako u građanskim, tako i u krivičnim postupcima. Sudovi nisu dužni da daju detaljne odgovore na svako pitanje,³³² ali se, ako je neki podnesak od suštinske važnosti za ishod predmeta, sud mora posebno pozabaviti njime u svojoj presudi. Ovo posebno važi u predmetima u kojima podnosilac predstavke želi da ostvari svoje pravo na žalbu. U predmetu *Hadžianastasiu protiv Grčke*³³³ bio je prekršen član 6. zato što je presuda vojnog suda koja je dostavljena podnosiocu predstavke bila rezime, a kada mu je konačno dostavljen puni tekst presude, bilo mu je zabranjeno da proširi žalbeni osnov.³³⁴ Za sudsku odluku koja ne sadrži obrazloženje teško se može tvrditi da je zakonita, bez obzira što je pravilna. *Ratio* obrazloženja sudske odluke nalazi se i u razlozima prihvatljivosti (*reasons of acceptability*). Naime, s obzirom na to da presuda rešava spor između stranaka, neophodno je da sadrži uverljive razloge, naročito kada je reč o nepreciznim zakonskim pojmovima kao što su npr. "izuzetne okolnosti" ili "velika nepažnja".³³⁵

³³⁰ Iz odluke Ustavnog suda Srbije, UŽ. 2576/2011 od 19.12.2012. godine

³³¹ Iz odluke Ustavnog suda Srbije, UŽ. 2077/2009 od 08.09.2011. godine

³³² *Van de Hurk v. The Netherlands*, 19. april 1994, st. 61.

³³³ *Hadžianastasiou v. Greece*, 16. Decembar 1992.

³³⁴ Vidi Mol. N. i Harbi K.: *op. cit.* 93.

³³⁵ Vidi više u Ilić. P. G. [2011]: "Pravo na obrazloženu sudsku odluku", (pristup 04.02.2013.), [dostupno na http://www.ius.bg.ac.rs/crimenjournal/articles/Crimen_002_2011_04.Ilic.pdf].

Zakon o upravnim sporovima Srbije propisuje da sadržina presude ima najpre uvodni deo, dispozitiv, obrazloženje i pouku o pravnom sredstvu.³³⁶ Takođe, pravne praznine u uređivanju upravnosudskog postupka supsidijarno i shodno se popunjavaju odgovarajućim odredbama parničnog zakona.³³⁷

3.2. Ostvarivanje prava na obrazloženu sudsku odluku

U upravnosudskoj praksi u Srbiji Upravni sud je doneo veliki broj presuda kojim je povredio pravo na obrazloženu sudsku odluku, kao element prava na pravično suđenje. U nastavku ću predstaviti dva moguća pravna sredstva protiv ovakvih odluka Upravnog suda.

Prvo, Vrhovni kasacioni sud Srbije je nadležan da rešava po vanrednom pravnom sredstvu - zahtevu za preispitivanje sudske odluke shodno članu 49. ZUS. Zahtev može da se podnese kada je to zakonom predviđeno (zahtev se može podneti zbog povrede zakona, drugog propisa ili opšteg akta ili povrede pravila postupka koja je mogla biti od uticaja na rešenje stvari), u slučajevima kada je sud odlučivao u punoj jurisdikciji i u stvarima u kojima je u upravnom postupku bila isključena žalba. Tako, npr. po nalaženju Vrhovnog kasacionog suda, osnovano se navodima zahteva ukazuje da Upravni sud u pobijanoj presudi nije ocenio ni jedan navod tužbe, čime je povredio pravo podnosioca ovog zahteva na obrazloženu sudsku odluku, kao element prava na pravično suđenje zajemčeno članom 32. stav 1. Ustava Republike Srbije.³³⁸ Ovo pravo predstavlja obavezu suda da obrazloži svoju odluku jer stranka ima pravo da bude upoznata sa stavovima suda na kojima je ta odluka zasnovana. To pravo stranke je praćeno dužnošću suda da iznese razloge svoje odluke koji čine garanciju objektivnosti suđenja i sprečavaju mogućnosti zloupotrebe. Obaveza obrazloženja sudske odluke odnosi se na ključne argumente koji moraju biti precizno i jasno navedeni kako u pogledu odlučnih činjenica tako i u pogledu primene materijalnog prava. Ispitujući u upravnom sporu zakonitost osporenog upravnog akta u granicama zahteva tužbe, sud ne mora da prihvati razloge tužioca, ali je dužan da ih razmotri i da se o njima izjasni.³³⁹

Drugo, Ustavni sud Srbije rešava po ustavnim žalbama zbog povrede osnovnih ljudskih prava. Tako, rešavajući po ustavnim žalbama Ustavni sud Srbije ukazuje da, saglasno odredbi člana 32. Stav 1. Ustava, postoji obaveza sudova i drugih državnih organa i organizacija kojima su poverena javna ovlašćenja da, između ostalog, obrazlože svoje odluke. Ova obaveza ne može biti shvaćena kao obaveza da se u odluci iznesu svi detalji i daju odgovori na sva postavljena pitanja i iznesene argumente. Mera u kojoj ova obaveza postoji zavisi od prirode odluke, ali sudovi moraju obrazložiti svoju odluku tako što će navesti jasne i razumljive razloge na kojima su tu odluku zasnovali.³⁴⁰

4. ZAKLJUČAK

³³⁶ Član 47. ZUS-a.

³³⁷ Član 74. ZUS-a.

³³⁸ Presuda Vrhovnog kasacionog suda, Uzp 5/10 od 11.03.2011. godine

³³⁹ Iz presude Vrhovnog kasacionog suda, Uzp 234/11 od 30.03.2012. godine

³⁴⁰ Vidi Odluke Ustavnog suda Srbije UŽ. 1341/2009 od 22.07.2010. godine, UŽ. 41/2009 od 30.03.2011. godine, UŽ. 1724/2009 od 02.06.2011. godine

Standardi prava na pravično suđenje predstavljaju jedno od osnovnih merila za ocenu da li su i u kojoj meri ostvareni ideali vladavine prava u određenoj državi. To su merila i za ocenu kvaliteta rada pravosuđa određene države a kvalitet rada pravosuđa je jedan od uslova za put ka Evropskoj uniji. Na žalost, imajući u vidu izloženu upravnosudsku praksu u Srbiji, došli smo do toga da se Ustavni sud od organa koji treba izuzetno da interveniše pretvorio u organ "dnevne intervencije".³⁴¹ Zaključak je da je neophodna reforma pravosuđa i državne uprave. Međutim, pravni poredak će funkcionisati dobro samo pod pretpostavkom da se barem deo njegovih nosilaca sudija, službenika, članova vlade upravlja prema moralnim vrlinama uključujući i odanost zakonu, pravičnost, lični integritet, nepristrasnost, ispravnost i istinoljubivost.³⁴²

LITERATURA

1. Mitrović D. (2006): *Osnovi prava*, Beograd, Univerzitet Singidunum Beograd,
2. Živković M. (1997): *Osnovi teorije države i prava*, Beograd, Policijska akademija,
3. Mol. N. i Harbi K. [2007]: *Pravo na pravično suđenje*, Savet Evrope, Beograd,
4. Nenadić B.(2013): "Osnovna načela ostvarivanja i zaštite ljudskih prava u Ustavu Republike Srbije", *Pravni informator*, 1,
5. Ignjatović D.: „Pravo na pravično suđenje – domaći propisi i praksa“, str. 3., (pristup 14.01.2013.), [dostupno na: http://www.helsinki.org.rs/hrlawyers/archives/files/sem2_pred_sudjenje.doc],
6. Uzelac. A.: „Pravo na pravično suđenje u građanskim predmetima: nova praksa Evropskog suda za ljudska prava i njen utjecaj na Hrvatsko pravo i praksu“, (pristup 29.11.2012.), [dostupno na http://echr.pravo.unizg.hr/materijali/Uzelac_Hrvatsko%20pravo%20i%20cl%206%20ECHR.pdf],
7. Pljakić Lj.(2011): *Praktikum za upravni spor*, Intermex, Beograd,
8. Tomić R. Z. [2011]: *Upravno pravo*, Pravni fakultet u Beogradu i JP Službeni glasnik, Beograd,
9. Ilić. P. G. [2011]: "Pravo na obrazloženu sudsku odluku", (pristup 04.02.2013.), [dostupno na http://www.ius.bg.ac.rs/crimenjournal/articles/Crimen_002_2011_04.Ilic.pdf],
10. Evropska konvencija o ljudskim pravima (pristup 28.01.2013.), [dostupno na http://www.echr.coe.int/NR/rdonlyres/EA13181C-D74A-47F9-A4E5-8A3AF5092938/0/Convention_BOS.pdf],
11. Ustav Republike Srbije, *Sl. glasnik RS*, broj 98/06,
12. Zakon o opštem upravnom postupku, *Službeni list SRJ*, broj 33/97, 31/01; *Sl. glasnik RS*, broj 30/10,
13. Zakon o upravnim sporovima, *Sl. glasnik RS*, broj 111/09.

³⁴¹ Vidi više u Nenadić B.: *op. cit.* 14.

³⁴² O pravu i moralu vidi u Koler P.(2005): "Pravo, moral i vrlina", *Anali Pravnog fakulteta u Beogradu*, 2, 59-78.

PRAKSA EVROPSKOG SUDA ZA LJUDSKA PRAVA I LIŠAVANJE SLOBODE MALOLETNIH LICA

THE EUROPEAN COURT OF HUMAN RIGHTS AND THE DETENTION OF MINORS

Milica Kovačević

Fakultet za specijalnu edukaciju i reabilitaciju Univerziteta u Beogradu

ul. Kapetan Mišina br. 5a

Telefon: 063 8173 670

E - mail: bucak80@gmail.com

Sažetak

U radu je reč o praksi Evropskog suda za ljudska prava u oblasti zaštite prava maloletnih učinilaca krivičnih dela. Praksa ove institucije i te kako utiče na postupanje prema maloletnicima u zemljama članicama Saveta Evrope, a po svom značaju posebno se ističu slučajevi u vezi sa lišavanjem slobode maloletnih lica. Naime, u skladu sa članom 5. stav 1. tačka d) Evropske konvencije o zaštiti ljudskih prava i osnovnih sloboda, maloletna lica mogu biti lišena slobode u cilju vršenja vaspitnog nadzora ili radi privođenja nadležnoj vlasti, te u tom smislu Evropski sud za ljudska prava ne toleriše nikakvo ekstenzivno tumačenje ove odredbe. Stoga su u radu pre svega predstavljeni slučajevi u kojima je utvrđeno da su maloletnici bili lišeni slobode protivno članu 5, a imajući u vidu da poznavanje ovog dela sudske prakse može doprineti boljem poštovanju prava maloletnih lica, te preduprediti neka buduća obraćanja Evropskom sudu za ljudska prava.

SUMMARY

The paper deals with the practice of the European Court for Human Rights in protecting the rights of juvenile offenders. This practice highly affects the treatment of juveniles in the Member States of the Council of Europe and the cases in connection with the detention of minors are of special importance. In accordance with Article 5. of the Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms, the detention of a minor is allowed only in the cases of lawful order for the purpose of educational supervision or lawful order for the purpose of bringing the minor before the competent legal authority, and in this respect the European Court of Human Rights does not tolerate any extensive interpretation. Hence, the author presents cases related to the breach of the Article 5, since acknowledging these cases can contribute to a fuller implementation of the rights of the minors, and prevent some future irregularities.

1. UVODNA RAZMATRANJA

Evropski sud za ljudska prava (u daljem tekstu: Sud) svojom praksom značajno utiče na mnogobrojne aspekte zaštite ljudskih prava u zemljama članicama Saveta Evrope. Ova institucija sa sedištem u Strazburu osnovana je u cilju obezbeđivanja poštovanja odredaba Evropske konvencije za zaštitu ljudskih prava i osnovnih sloboda (Rim, 1950. godine, u daljem tekstu:

Konvencija), a u svojoj dosadašnjoj praksi zabeležila je preko 10.000 presuda³⁴³ od kojih mnoge imaju dalekosežni značaj za različite pravne oblasti, pa tako i za oblast maloletničkog krivičnog prava koja će ovom prilikom biti u fokusu našeg interesovanja. Tako se može reći da ispravno tumačenje i primenjivanje odredaba Konvencije nužno podrazumeva puno uvažavanje prakse Suda koja u velikoj meri utiče na izdvajanje pravnih standarda koji potiču iz teksta ovog međunarodnog dokumenta.³⁴⁴

Razume se da se Konvencija ne odnosi direktno na oblast maloletničkog krivičnog prava, ali se podrazumeva i da maloletna lica ne mogu biti diskriminisana time što se garantovanje prava i sloboda iz Konvencije ne bi odnosilo na njih, s obzirom da član 14. predviđa da se uživanje prava i sloboda predviđenih u Konvenciji obezbeđuje bez diskriminacije po bilo kom osnovu. Stoga je Sud doneo više značajnih presuda koje se tiču prava na pravično suđenje maloletnim učiniocima krivičnih dela (primera radi: *V. protiv Ujedinjenog Kraljevstva, Nortier protiv Holandije*), više presuda koje se tiču posebne zaštite maloletnih lica kao oštećenih krivičnim delom (na primer, *M. C. protiv Bugarske*) i druge presude.³⁴⁵ O posebnom značaju koji se pridaje praksi Suda u oblasti maloletničkog krivičnog prava, te uopšte praksi u vezi sa ostvarivanjem prava i sloboda maloletnih lica, svedoči i to što je formirana posebna elektronska baza pod nazivom *Theseus* u kojoj su zabeleženi svi slučajevi koji se tiču maloletnih lica i kojoj se može pristupiti putem službenog sajta Saveta Evrope.

U daljim izlaganjima pažnja će biti posvećena presudama Suda koje se prevashodno odnose na lišavanje slobode maloletnih lica. Lišavanje slobode maloletnih lica je posebno osetljivo pitanje, s obzirom da je u duhu savremenih naučnih saznanja opšte prihvaćeno stanovište da pri reagovanju na maloletnički kriminalitet treba primenjivati najmanje invazivne mere,³⁴⁶ te da u tom smislu ograničavanje slobode kretanja povlači mnoge negativne efekte kao što su: stigmatizacija, prekid kontakata sa društvenim okruženjem, kriminalna zaraza u institucionalnim uslovima i slično.

2. PRESUDE U VEZI SA LIŠAVANJEM SLOBODE MALOLETNIH LICA

2.1 *Buamar* protiv Belgije

Prva presuda koju ćemo predstaviti doneta je u slučaju *Buamar* protiv Belgije. *Buamar*, inače marokanski držaljanin, je u vreme na koje se slučaj odnosi bio maloletnik sa porodičnim problemima i poremećajem ličnosti, a u periodu od juna 1977. godine do maja 1978. godine nalazio se u raznim popravnim domovima za maloletnike na osnovu preventivne starateljske mere. U maju 1978. godine on biva osumnjičen za određena krivična dela i procesuiran pred maloletničkim sudom u Liježu. Shodno propisima o socijalnoj zaštiti, maloletnik je tokom 1980. godine u devet navrata pritvaran u istražni zatvor, pri čemu se sud pozivao na odredbu koja

³⁴³ Prema: Mijović, Lj. (2010), "Uticaj odluka Evropskog suda za ljudska prava na pravne sisteme država članica Vijeća Evrope s posebnim osvrtom na Bosnu i Hercegovinu", *Godišnjak Pravnog fakulteta Univerziteta u Banjoj Luci*, 31/32, p. 233.

³⁴⁴ Tako: Škulić, M. (2011), *Maloletničko krivično pravo*, Pravni fakultet, Beograd, p. 187.

³⁴⁵ O praksi Evropskog suda za ljudska prava u pogledu zaštite prava dece više u: Petrović, V. (2006), *Zbirka odluka o ljudskim pravima, IV deo, presude Evropskog suda za ljudska prava o pitanjima koja se odnose na maloletnike*, Beograd

³⁴⁶ O tome: Moffitt, T. (1993), "Adolescence-Limited and Life-Course-Persistent Antisocial Behavior: A Developmental Taxonomy", *Psychological Review*, 100 (4), p. 674-701.

predviđa da se, u slučaju kada je faktički nemoguće naći pojedinca ili ustanovu koja odmah može da primi maloletnika, maloletno lice može privremeno poslati u istražni zatvor na period kraći od petnaest dana. Tako je, u devet navrata i uz odgovarajuće prekide, *Buamar* u periodu od 18. januara do 14. novembra 1980. godine bio lišen slobode ukupno 119 dana.

Pritvor je određivao Sud za maloletnike u Liježu, po nalogu Zastupnika krune, odnosno u samom jednom slučaju Apelacioni sud za maloletnike u Liježu. Sud je ovakvu odluku obrazlagao time što vaspitne ustanove koje su u tom trenutku bile na raspolaganju nisu imale uslova da brinu o maloletniku sa složenim poremećajem u ponašanju, pa čak i time da je jedna državna ustanova izričito odbila da ovog maloletnika primi. Istaknuto je i da usled uzrasta, strukture ličnosti i ponašanja maloletnika bilo neophodno da se on uputi u ustanovu koja bi vršila strogi nadzor nad njim.

Posle devetog pritvaranja sud je naložio privremeno oslobađanje *Buamara*, i vraćanje u porodicu uz nadzor načelnika službe za socijalno staranje o maloletnicima. Nakon toga, maloletnik više nije ponovo pritvaran u istražni zatvor. Njegovo ponašanje se poboljšalo nakon što je u jesen 1980. godine smešten u podsticajnije okruženje. Sud za maloletnike je potom tokom 1981. godine predmet prepustio nadležnosti redovnog suda, ali Zastupnik Krune nikada nije dalje procesuirao maloletnika.

Svrha tada važećeg belgijskog zakona, a u pitanju je Zakon o socijalnoj zaštiti dece i mladih lica iz 1965. godine, bila je zaštita zdravlja i morala kao i obrazovanje mladih ljudi. Ovaj zakon predviđa da se u slučaju reagovanja na krivična dela i prekršaje koje su izvršili maloletnici mogu preduzimati samo starateljske, zaštitne ili obrazovne mere, a ne i krivične sankcije. Takve mere mogu podrazumevati: upozorenje, stavljanje pod nadzor službe za socijalno staranje, ostanak maloletnog lica u njegovoj sredini uz prihvatanje određenih obaveza, smeštaj kod odgovarajućeg lica ili u odgovarajuću ustanovu i smeštaj u vaspitno-popravni dom. Ipak, u slučaju da je to neophodno radi primene neke od navedenih zaštitnih mera u toku postupka maloletnik je mogao biti pritvoren, odnosno privremeno poveren staratelju ili odgovarajućoj ustanovi. Izuzetno, ukoliko je faktički nemoguće pronaći pojedinca ili ustanovu koji bi se starali o maloletniku, on je mogao biti zadržan u istražnom zatvoru, ali ne duže od 15 dana i uz odvajanje od odraslih pritvorenika.

Buamar se u svojoj predstavi upućenoj Sudu, između ostalog, pozivao na to da se njegovo pritvaranje suprotstavljalo članu 5. stav 1. tačka d) Konvencije kojim je predviđeno da je dozvoljeno jedino lišavanje slobode maloletnog lica na osnovu zakonite odluke u svrhu vaspitnog nadzora ili radi privođenja maloletnika nadležnoj vlasti. Okolnosti pod kojima je on bio pritvoren nisu bile u vezi sa vršenjem vaspitnog nadzora, jer u istražnom zatvoru za tako nešto nije bilo nikakvih uslova. On jeste bio privođen nadležnoj vlasti, ali je za takvo privođenje bilo dovoljno i kratkotrajno lišavanje slobode u trajanju od po nekoliko časova, a ne u trajanju od čak 15 dana.

Sud je utvrdio da u ovom slučaju jeste došlo do povrede člana 5. stav. 1. tačka d) Konvencije. Naime, samim pritvorom nije moralo nužno da bude obuhvaćeno i obezbeđivanje obrazovnih sadržaja za potrebe maloletnika, ali je u odsustvu takvih sadržaja pritvor smeo da traje tek toliko koliko je neophodno da se maloletnik u narednim danima podvrgne obrazovnom i vaspitnom nadzoru, to jest takav pritvor je smeo služiti samo uvođenju u režim koji zaista zadovoljava svrhu postupanja prema maloletniku.

Dalje, Sud je ustanovio da nepostojanje potrebnih kapaciteta i institucija koje bi mogle postupati spram maloletnika sa težim poremećajima u ponašanju ne opravdava način na koji su nadležni u

Belgiji postupili u ovom slučaju. Naime, ova država se opredelila primarno za suzbijanje maloletničkog prestupništva putem obrazovnog nadzora i drugih zaštitnih mera, a u ovom konkretnom slučaju nijedan od dokaza ne ukazuje na to da je zaista i urađeno ono što je predviđeno zakonom. Pri tome se pritvaranje maloletnika u klasičnom istražnom zatvoru, u uslovima faktičke izolacije i bez pomoći adekvatno obučenog osoblja, ne može smatrati sredstvom i metodom za postizanje bilo kakvog obrazovnog cilja.

Tako je Sud utvrdio da je svaki naredni od ukupno devet naloga za pritvaranje bio sve manje zakonit, a posebno imajući u vidu da Zastupnik Krune posle nikada nije ni pokrenuo krivični postupak za krivična dela za koja je *Buamar* bio osumnjičen.

2.2. D.G. protiv Irske

U slučaju *D.G.* protiv Irske takođe je reč o povredi prava na slobodu i bezbednost protivno članu 5. Konvencije, a u pitanju je slučaj maloletnika koji je, kao nezbrinuto dete, bio pod nadzorom Odbora za zdravstvenu zaštitu.

U toku svog odrastanja *D.G.* je boravio po ustanovama i hraniteljskim porodicima u kojima se nije dugo zadržavao, i to usled veoma izraženih problema u ponašanju. U novembru 1996. godine maloletnik je osuđen u Ujedinjenom Kraljevstvu zbog prouzrokovanja štete, provalne krađe, namerne paljevine i teške krađe na kaznu od devet meseci zatvora, a ova krivična dela je izvršio u vreme dok je boravio u ustanovi za staranje o maloletnicima. U februaru 1997. godine sud u Irskoj je izdao nalog kojim se dozvoljava da *D.G.* ostatak svoje kazne od devet meseci odsluži u Zavodu Sveti Patrik u Irskoj.

Po napuštanju Zavoda Sveti Patrik, maloletnik nije imao kuda da ode, pa je jednu noć proveo na ulici, a potom se njegov advokat u pet navrata obraćao sudu sa molbom da se obezbedi odgovarajući smeštaj za ovo lice. Sud u Irskoj je konstatovao da je maloletniku potrebna ustanova specijalizovana za pružanje viskog stepena podrške maloletnim licima starosti između 16 i 18 godina, ali i da takve ustanove u datom trenutku nema u Irskoj. Stoga je odlučeno da Odbor za zdravstvenu zaštitu pronađe trajno i adekvatno rešenje za smeštaj maloletnika van Irske, a da se u međuvremenu u Irskoj nađe najbolje moguće privremeno rešenje. Dok se očekivao rasplet situacije, maloletnik je boravio u hostelu gde mu je ubrzo drugi maloletnik metalnom šipkom naneno telesne povrede.

Irski sud se našao u situaciji u kojoj maloletnika nije imao gde da pošalje. Naime, sa jedne strane maloletno lice ima pravo na slobodu, ali sa druge strane ono bi trebalo da uživa i prava na odgovarajuće životne uslove i ishranu i obrazovanje. U predmetnom periodu, maloletnikov otac je bio u zatvoru na izdržavanju kazne za ubistvo, majka je vodila neuredan život, a braća i sestre su takođe manifestovali teške poremećaje u ponašanju. Sud u Irskoj je stoga mogao da bira između smeštanja *D.G.* u hostel (koji se već pokazao kao neadekvatan), zatvaranja u duševnu bolnicu (koja nije imala kapacitete i uslove za posebno staranje o maloletnicima), potpunog oslobađanja maloletnika od nadzora (koje bi bilo neprimereno jer je moglo rezultirati samopovređivanjem, pa čak i smrću maloletnika) i, konačno, vraćanja u Zavod Sveti Patrik (koji je kaznena institucija, te kao takav ne služi pružanju mera socijalne i zdravstvene zaštite).

Na kraju se irski sud opredelio za smeštanje u Zavod Sveti Patrik, pa je maloletnik tamo sproveden u pratnji policije i sa nalogom da se tu zadrži tri nedelje. Prvu noć je proveo u tapaciranoj sobi, a kasnije nije uključen ni u kakav obrazovni program, iako mu to jeste bilo ponuđeno. Pošto je proveo oko mesec dana, od 27. juna 1997. godine do 28. jula 1997. godine, u

ovoj ustanovi maloletnik je kasnije upućen na posmatranje radi smeštanja u drugu odgovarajuću ustanovu.

Imajući u vidu sve predstavljene okolnosti, *D.G.* se u svoj predstavi Sudu požalio na to što je bez odgovarajućeg pravnog osnova boravio u kaznenoj instituciji.

Sud je utvrdio da jeste došlo do povrede člana 5. stav 1. tačka d) Konvencije, s obzirom da smeštanje maloletnika u kaznenu zavod nije naloženo u cilju potonjeg skorašnjeg smeštanja u drugu, adekvatniju instituciju, kao i s obzirom na to da tokom boravka u Zavodu Sveti Patrik nije sproveden nikakav obrazovni nadzor. Ovakvo stanovište Sud je opravdao i time što je i sam Viši sud u Irskoj bio mišljenja da Zavod Sveti Patrik ne može da garantuje pravo na obrazovanje podnosioca predstave, niti da mu obezbedi posebnu brigu koja mu je bila potrebna. Takođe, ni uslov privremenosti nije bio zadovoljen, jer u periodu dok je trajao pritvor nisu bili obezbeđeni adekvatni kapaciteti za trajni prihvata maloletnika i za vršenje vaspitnog nadzora, već je on posle napuštanja zavoda u julu 1997. godine samo upućen u privremeni smeštaj iz koga je pobeo, da bi usled toga već u avgustu 1997. godine ponovo bio faktički zatvoren u Zavodu Sveti Patrik. Tako je konstatovano da je maloletnik *D.G.* bio lišen slobode protivno članu 5. Konvencije koji garantuje pravo na slobodu i bezbednost.

2.3. *Nielsen* protiv Danske

Sledeći slučaj na koji ćemo se osvrnuti ne tiče se neposredno maloletničkog krivičnog prava, s obzirom da je reč o smeštanju maloletnika u ustanovu kako bi mu se pružila adekvatna zdravstvena i socijalna zaštita. Naime, u predmetu *Nielsen* protiv Danske, reč je o maloletnom dečaku, detetu rastavljenih roditelja, koji je nakon oduzimanja od oca, a pre predaje majci, smešten u psihijatrijsku ustanovu kako bi se psihički i emotivno stabilizovao nakon razdvajanja od oca za koga je bio veoma vezan. Tako je dvanaestogodišnji dečak, po nalogu lekara i u skladu sa željama majke, proveo nekoliko meseci u psihijatrijskoj bolnici, iako nije bio mentalno oboleo, na šta se potom požalio u svojoj predstavi Sudu.

Ipak, u postupku pred Sudom zastupnici države su istakli da u bolnici nije bio primenjivan rigidni režim, to jest da su svi maloletnici, pa i *Nielsen*, bili lišeni slobode kretanja u onoj meri u kojoj i inače roditelji ograničavaju svoju decu, na primer zaključavanjem vrata od kuće ili stana, kao i da su mogli učestvovati u raznovrsnim aktivnostima i napuštati ustanovu radi zadovoljavanja različitih potreba.

Sud je utvrdio da nije došlo do povrede člana 5. stav 1, odnosno da maloletnik nije bio nezakonito lišen slobode, već da je u ustanovi boravio po osnovu vršenja roditeljskog prava od strane roditelja. No, nemali broj sudija se u svojim izdvojenim mišljenjima usprotivio ovakvom stanovištu. Ove sudije su želele da posebno naglase kako je očigledno nepostojanje odgovarajućih postupaka za sudsku kontrolu u danskim zakonima. Smatrali su da zadržavanje deteta u psihijatrijskoj bolnici ne bi smelo da se prepusti diskreciji roditelja koji ima starateljska prava u slučaju kada dete nije mentalno obolelo, već samo postoji neslaganje po pitanju starateljstva među roditeljima.

3. PRINCIPI MINIMALNE INTERVENCIJE I NAJBOLJEG INTERESA PRI LIŠAVANJU SLOBODE MALOLETNIH LICA

Iz upravo prikazanih slučajeva iz prakse Suda logično proizlazi nekoliko ključnih zaključaka.

Prvo, maloletnici uživaju jednake garancije za ostvarivanje svojih prava kao i punoletna lica. Iz ovoga proizlaze veoma značajne posledice kada je uopšte u pitanju položaj maloletnih učinilaca krivičnih dela u zemljama članicama Saveta Evrope. Naime, ovakva praksa Suda, po prirodi

stvari, pogoduje ustoličenju mešovitog zaštitničko-pravosudnog sistema maloletničkog pravosuđa. Presude govore u prilog tome da maloletnik ne može biti tretiran tek kao pasivni subjekat koji nema nikakvog uticaja na sopstveni položaj i sudbinu, kao što je to često svojstveno tretiranju maloletnika u čistom zaštitničkom sistemu u kome se zanemaruje pravo maloletnika na participaciju i izjavljivanje pravnih lekova. Takođe, nadležni nemaju neograničenu diskreciju u odlučivanju o sankcionisanju maloletničkog kriminaliteta, već se pri pritvaranju i sankcionisanju striktno moraju rukovoditi tekstem i duhom zakona koji u konkretnoj državi uređuje ovu materiju, ali i tekstem Konvencije.

Iz prakse Suda nedvosmisleno proizlazi neprihvatljivost određenih postulata čistog zaštitničkog modela, koji dozvoljava široku diskreciju pri odlučivanju o sudbini maloletnih učinilaca krivičnih dela, njihovo dugotrajno zatvaranje, podvrgavanje različitim programima i slično. Ovo je posebno vidljivo iz presude u slučaju *D.G.* protiv Irske gde je Sud utvrdio da maloletnik nije smeo biti smešten u kaznenu ustanovu samo zato što je to bilo u interesu njegovog daljeg podvrgavanja određenoj formalnoj kontroli, pri čemu on nije bio ni optužen ni osuđen ni za kakva krivična dela. Dakle, država ne može da ograničava prava maloletnih lica na slobodu i bezbednost samo zato što smatra da će se tako najbolje uticati na njihovu vaspitnu zapuštenost, socijalnu neprilagođenost ili druge poremećaje u ponašanju.

Drugo, iz prakse Suda jasno proizlazi stanovište da se institucionalizaciji maloletnika može pristupiti pod krajnje restriktivno definisanim uslovima. Naime, član 5. stav 1. tačka d) Konvencije predviđa da maloletnik može biti lišen slobode samo u svrhu vršenja vaspitnog nadzora ili radi njegovog privođenja nadležnoj vlasti. Dakle, zatvaranje radi prostog ograničavanja slobode kretanja maloletnih učinilaca krivičnih dela nije dozvoljeno. U situacijama kada zatvara maloletnike, država mora da obezbedi uslove za vršenje vaspitnog nadzora nad njima, odnosno najbolje moguće uslove za njihov dalji napredak i razvoj ličnih kompetencija.

Treći zaključak do koga dolazimo analizirajući praksu suda jeste da se države, u slučajevima kada je maloletnik lišen slobode u suprotnosti sa članom 5. Konvencije, ne mogu pravdati time da ne raspolažu adekvatnim finansijskim, kadrovskim i tehničkim uslovima za zadovoljavanje specifičnih potreba maloletnika. To najbolje ilustruju slučajevi *Buamar* protiv Belgije i *D.G.* protiv Irske. Neprihvatljivo je podvrgavanje maloletnika režimu zatvaranja i nadziranja u situacijama kada ovakvo lišenje slobode nije praćeno i drugim vaspitnim, obrazovnim i zaštitnim sadržajima. Još neprihvatljivija je situacija u kojoj se zatvara maloletnik koji nije ni osumnjičen ni osuđen za izvršenje krivičnog dela, samo zato što ne postoji drugi način da se reaguje na određene poremećaje u njegovom ponašanju. Ukoliko se država opredelila za zaštitničko-pravosudni ili drugi sličan pristup u tretiranju maloletnih prestupnika, onda je ona dužna da obezbedi odgovarajuće stručnjake i ustanove za postupanje prema maloletnicima. U slučajevima kada se država ogлуši o ovu svoju obavezu posledice ne treba da snosi maloletnik, već naprotiv - on ima pravo na naknadu štete zbog toga što je bio uskraćen u svojim pravima.

3. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Praksa Suda, bez obzira na to je što ova institucija garant poštovanja duha i teksta Konvencije koja je usvojena pre više od 60 godina, posredno doprinosi poštovanju najsavremenijih standarda u oblasti maloletničkog krivičnog prava i pravosuđa. Naime, tekst Konvencije počiva na uopštenim formulacijama, tako da se neminovno mora tumačiti u skladu sa aktuelnim trenutkom.

U tom smislu, u skladu sa opšte prihvaćenim međunarodnim standardima i savremenim naučnim tendencijama, lišavanje slobode maloletnih lica primerno je samo u slučajevima kada se njime omogućava dalji lični i socijalni razvoj maloletnika kroz adekvatan vaspitni nadzor. Sa druge strane, svrha, priroda i modaliteti vršenja vaspitnog nadzora u savremeno doba u mnogome su uslovljeni drugim brojnim međunarodnim standardima koji uređuju ovu oblast i koji nailaze na opšte uvažavanje, pa praksa Suda posredno utiče i na čvršću implementaciju svih ovih standarda u Evropi.

Konačno, kada je reč o Srbiji i poštovanju prava na slobodu i bezbednost kada su u pitanju maloletnici, možemo primetiti da Zakon o maloletnim učiniocima krivičnih dela i krivičnopravnoj zaštiti maloletnih lica³⁴⁷ (skraćeno: ZOMUKD) takođe usvaja ideje o lišavanju slobode u cilju vršenja vaspitnog nadzora.³⁴⁸ Razume se da se i naš zakonodavac prevashodno zalaže za primenu neinstitucionalnih sankcija, no ukoliko one ipak nisu primerene okolnostima datog slučaja, postoji mogućnost izricanja jedine kazne u našem sistemu maloletničkih krivičnih sankcije - kazne maloletničkog zatvora. Odredbe ZOMUKD koje se neposredno tiču izvršenja kazne maloletničkog zatvora nesporno govore o tome da je osnovna svrha ove kazne vaspitni rad sa maloletnicima. Tako, bar u formalno-pravnom smislu posmatrano, u Srbiji postoje uslovi za puno poštovanje člana 5. stav. 1. tačka d) Konvencije, što znači da u našim prilikama ne bi trebalo da dođe do povrede prava maloletnika nalik onima u slučaju *Buamar* protiv Belgije. Naime, član 138. stav. 1. ZOMUKD predviđa da se osuđenim maloletnicima tokom izdržavanja kazne omogućava: obrazovanje, stručno i radno osposobljavanje za zanimanje prema njihovim sposobnostima, sklonostima i dotadašnjem školskom i radnom angažovanju, u skladu sa mogućnostima kazneno-popravnog zavoda, te da osnovu postupanja sa osuđenim maloletnicima čini uključivanje u vaspitno korisno radno angažovanje uz odgovarajuću naknadu, omogućavanje i podsticanje veza maloletnika sa društvom izvan zavoda putem pisama, telefonskih razgovora, primanja poseta, odsustva i dr, kao i uključivanje u sportsku, kulturnu, umetničku, zabavnu aktivnost i osiguravanje uslova za vršenje verskih obreda.

Međutim, u praksi, mnogi od pomenutih uslova koji se tiču obrazovanja, stručnog osposobljavanja i solidnog životnog standarda ipak nisu obezbeđeni,³⁴⁹ što znači da bi u cilju punog poštovanja odredaba Konvencije trebalo dalje reformisati naš sistem izvršenja krivičnih sankcija prema maloletnicima.

LITERATURA

- [1] Jelić, M. et al (2010), *Zatvori u Srbiji, februar-mart 2010, praćenje reforme zatvorskog sistema*, Beograd
- [2] Mijović, Lj. (2010), "Uticaj odluka Evropskog suda za ljudska prava na pravne sisteme država članica Vijeća Evrope s posebnim osvrtom na Bosnu i Hercegovinu", *Godišnjak Pravnog fakulteta Univerziteta u Banjoj Luci*, 31/32, 233-246.
- [3] Moffitt, T. (1993), "Adolescence-Limited and Life-Course-Persistent Antisocial Behavior: A Developmental Taxonomy", *Psychological Review*, 100 (4), 674-701.

³⁴⁷ *Službeni glasnik RS*, broj 85/05

³⁴⁸ Pritvaranje maloletnika ovom prilikom ostaje van fokusa našeg interesovanja, iako je i ovo vrlo problematična oblast.

³⁴⁹ O zamerka na tehničke uslove i obrazovne sadržaje koji su na raspolaganju maloletnicima u Kazneno-popravnog zavodu za maloletnike u Valjevu videti: Jelić, M. et al (2010), *Zatvori u Srbiji, februar-mart 2010, praćenje reforme zatvorskog sistema*, Beograd, p. 8-20.

- [4] Petrović, V. (2006), *Zbirka odluka o ljudskim pravima, IV deo, presude Evropskog suda za ljudska prava o pitanjima koja se odnose na maloletnike*, Beograd
- [5] Škulić, M. (2011), *Maloletničko krivično pravo*, Pravni fakultet, Beograd

ALTERNATIVNE MJERE KAO REAKCIJA NA MALOLJETNIČKI KRIMINALITET U KRIVIČNOM ZAKONODAVSTVU REPUBLIKE SRPSKE

ALTERNATIVE MEASURES AS RESPONSE TO JUVENILE CRIME IN THE CRIMINAL LEGISLATION OF REPUBLIC OF SRPSKA

Biljana Dimitrić

Univerzitet Sinergija Bijeljina

e-mail: bdimitric@sinergija.edu.ba

Sažetak

Najznačajnija novina maloljetničkog krivičnog zakonodavstva Republike Srpske je uvođenje nove vrste alternativnih, diverzionih mjera prema maloljetnim učiniocima krivičnih djela pod nazivom policijsko upozorenje. Zakonom o zaštiti i postupanju sa djecom i maloljetnicima u krivičnom postupku koji je stupio na snagu 2010. godine, reguliše se pojam, sadržina, uslovi primjene i nadležnost u izricanju posebnih vrsta alternativnih mjera. Pored ove mjere, zakonom su obuhvaćene i vaspitne preporuke koje zajedno sa mjerom policijskog upozorenja predstavljaju alternativu krivičnim sankcijama. U radu se posebno analiziraju nove alternativne mjere koje su u zakonodavstvo Republike Srpske unesene na bazi Konvencije Ujedinjenih Nacija o pravima djeteta iz 1989. godine, član 4., a čije su odgovarajuće odredbe, takođe, predmet analize u ovom radu.

Ključne riječi: maloljetnici, maloljetničko pravosuđe, alternativne mjere, policijsko upozorenje, vaspitne preporuke

Abstract

The most important novelty of juvenile criminal legislation of the Republic of Srpska is the introduction of new types of alternate, diversionary measures for juvenile offenders called police caution. The Law on the Protection and Treatment of Children and Juveniles in Criminal Procedure, which entered into force in 2010. year, is regulating concept, content, conditions of application and jurisdiction in imposing the special types of alternative measures. Besides these measures, the law also covers the educational recommendations which together with a measure of police warnings are an alternative to criminal sanctions. The paper analyzes a new alternative measures in the legislation of the Republic of Srpska entered on the basis of the United Nations Convention on the Rights of the Child from 1989, Article 4, and the relevant provisions which are also analyzed in this paper.

Keywords: juvenile, juvenile justice, alternative measures, police warning, corrective recommendations

1. UVOD

Pravni položaj maloljetnih učinioaca krivičnih djela oduvijek se razlikovao od pravnog statusa punoljetnih učinilaca. On se najprije ogledao u blažem kažnjavanju, a zatim i u izricanju posebnih sankcija za maloljetnike. Danas, savremena krivična zakonodavstva, posmatrajući maloljetnike kao posebnu kategoriju učinilaca krivičnih djela čija se ličnost odlikuje posebnim psihofizičkim karakteristikama, kao alternativu krivičnim sankcijama predviđaju poseban oblik reagovanja društva na kriminalitet maloljetnika u vidu alternativnih mjera.

Krivično zakonodavstvo Republike Srpske donošenjem Zakonom o zaštiti i postupanju sa djecom i maloljetnicima u krivičnom postupku, koji je stupio na snagu 2010. godine, regulisanjem ovih instituta napravio je iskorak ka usklađivanju domaćeg zakonodavstva sa savremenim međunarodnim standardima u oblasti maloljetničkog krivičnog zakonodavstva.

2. MEĐUNARODNOPRAVNI STANDARDI PROPISIVANJA I ODMJERAVANJA ALTERNATIVNIH MJERA

Međunarodni standardi nalažu državama da u slučajevima maloljetničkog kriminaliteta, kad god je to moguće, primjene posebne postupke i alternativne mjere.

Postoji mnogo međunarodnih pravnih instrumenata koji regulišu sistem maloljetničkog krivičnog pravosuđa i prava maloljetnika u okviru tog sistema. Domaće zakonodavstvo je osnov za primjenu alternativnih mjera našlo u međunarodnim ugovorima i dokumentima od kojih su najznačajniji:

1. Konvencija Ujedinjenih nacija o pravima djeteta (1989)³⁵⁰.

Konvencija Ujedinjenih nacija o pravima djeteta iz 1989 godine, jeste prvi i najvažniji sveobuhvatni međunarodni dokument kojim se garantuju prava djeteta u svim oblastima života i predstavlja pravno obavezujući dokument, odnosno međunarodni instrument koji je dostigao skoro univerzalnu ratifikaciju³⁵¹.

Odredba člana 40. Konvencije štiti prava djeteta na propisanu zakonsku proceduru tokom sudskog postupka. U ostvarenju ovog cilja, države potpisnice imaju obavezu da kod djece podstiču osjećaj dostojanstva, zatim osjećaj da su vrijedna, vodeći računa o njihovom uzrastu i njihovoj uspješnoj reintegraciji, da se postaraju da dijete ima pravo da bude smatrano nevinim dok se ne dokaže da je krivo, da dijete brzo i neposredno bude obavješteno o razlozima optuženja, da upoznaju dijete da ima pravo na pravnu i drugu odgovarajuću pomoć, zatim pravo na hitnost postupanja, pravo djeteta da odbije svjedočenje i priznanje, pravo djece da pozivaju

³⁵⁰Bosna i Hercegovina je ratifikovala Konvenciju UN o pravima djeteta, a potpisivanjem dejtonskog sporazuma iz 1995 godine, preuzela je obavezu poštovanja Konvencije na području cijele države. Konvencija se nalazi u Aneksu I Ustava BiH i ima snagu ustavne odredbe.

³⁵¹Grupa autora: Komentar Zakona o zaštiti i postupanju sa djecom i maloljetnicima u krivičnom postupku, Međunarodno udruženje naučnih radnika-AIS-Banja Luka, 2010. str. 10.

svjedoke i ispituju svjedoke suprotne strane, podnose žalbu, pravo na besplatnu pravnu pomoć i privatnost³⁵².

Konvencija u istom članu obavezuje države potpisnice na donošenje zakona i uspostavu procedura i institucija koje se izričito odnose na maloljetnike za koje postoji sumnja, koja su optužena ili za koje je utvrđeno da su prekršila krivični zakon, a posebno ističu potrebu donošenja i primjene mjera koje su alternativa krivičnim sankcijama.

2. Standardna minimalna pravila Ujedinjenih nacija za alternativne kaznene mjere- tzv. Tokijska pravila (1990)³⁵³

Iako neobavezujuća za države potpisnice Tokijska pravila preporučuju širu upotrebu nezavodskih ili alternativnih mjera kao osnova za minimalnu pravnu zaštitu lica kojima se izriču mjere koje su alternativne zatvaranju. Cilj ovih minimalnih pravila je da se društvena zajednica više uključi u upravljanje krivičnim pravosuđem, a posebno u tretman maloljetnika kao učinilaca krivičnih djela, kao i da se među ovim licima promoviše osjećanje lične odgovornosti prema društvenoj zajednici.³⁵⁴ Tokijska pravila podstiču sve države da razviju širok spektar alternativnih mjera, počev od onih prije pokretanja postupka pa do onih nakon izricanja presude.

Pored ova dva najznačajnija izvora za primjenu alternativnih mjera u oblasti maloljetničkog krivičnog zakonodavstva, ne možemo a da ne pomenemo i druga međunarodna dokumenta od pretežnijeg značaja za regulisanje maloljetničkog pravosuđa, a koja takođe ukazuju na značaj razvoja ovog oblika reagovanja društva na maloljetnički kriminalitet:

- Standardna minimalna pravila Ujedinjenih nacija za maloljetničko pravosuđe – tzv. Pekinška pravila (1985)
- Preporuka R (87) 20 Vijeća Evrope zemljama članicama o odgovoru društva na maloljetničko prestupništvo (1987)
- UN smjernice za sprječavanje maloljetničke delinkvencije - Rijadske smjernice (1990)

3. ALTERNATIVNI OBLICI REAGOVANJA NA MALOLJETNIČKI KRIMINALITET U KRIVIČNOM ZAKONODAVSTVU REPUBLIKE SRPSKE

Maloljetničko krivično zakonodavstvo Republike Srpske³⁵⁵, razlikuje dva oblika reagovanja društva na kriminalitet maloljetnika. Osnovni oblik reagovanja društva na izvršenje krivičnog

³⁵² Grupa autora: Ibid. str. 78.

³⁵³ Standardna minimalna pravila UN za alternativne kaznene mjere institucionalnom tretmanu – Tokijska pravila usvojena su rezolucijom Generalne skupštine 45/110 od 14. decembra 1990. godine.

³⁵⁴ Prema D. Jovašević, Položaj maloljetnika u novom krivičnom pravu R Srbije, Zbornik Pravnog fakulteta u Splitu, Split, broj 3/2008. godine.

³⁵⁵ Glavni izvori maloljetničkog krivičnog prava u Republici Srpskoj su: Zakon o zaštiti i postupanju sa djecom i maloljetnicima u krivičnom postupku ("Sl. glasnik Republike Srpske" br. 13/10), Krivični zakon Republike Srpske ("Službeni glasnik Republike Srpske" br. 49/03), Zakon o krivičnom postupku Republike Srpske ("Sl. glasnik Republike Srpske" br. 50/03), Zakon o izvršenju krivičnih sankcija Republike Srpske ("Sl. glasnik Republike Srpske" br. 12/10) i Zakon o prekršajima Republike Srpske ("Sl. glasnik Republike Srpske" br. 34/06).

djela od strane maloljetnog lica su krivične sankcije za maloljetnike³⁵⁶, a pored njih sasvim novi oblik reagovanja društva na lakše oblike maloljetničkog kriminaliteta jemjera policijskog upozorenja kao i vaspitni nalozi ili vaspitne preporuke sa kojima je krivično pravo Republike Srpske već upoznato³⁵⁷.

3.1. Policijsko upozorenje

Jedna od najznačajnijih novina maloljetničkog krivičnog prava Republike Srpske je ta što Zakon o zaštiti i postupanju sa djecom i maloljetnicima u krivičnom postupku, pored vaspitnih preporuka³⁵⁸ uvodi i mjeru policijskog upozorenja, koja se po prvi put pojavljuje na ovim prostorima. Mjera policijskog upozorenja je formalnija opomena, odnosno posebno upozorenje koje izriče policija maloljetnom učiniocu krivičnog djela za koje je propisana novčana kazna ili kazna zatvora do tri godine, ako su za to ispunjeni određeni uslovi predviđeni zakonom.

Izricanje ove mjere maloljetniku moguće je pod sljedećim uslovima:

1. da maloljetnik priznaje izvršeno krivično djelo,
2. da je priznanje učinjenog krivičnog djela dato slobodno i dobrovoljno,
3. da postoji dovoljno dokaza da je maloljetnik učinio krivično djelo i da maloljetniku ranije nije izricano policijsko upozorenje, primjenjena vaspitna preporuka ili izricanokrivična mjera.

Izricanje ove mjere zahtjeva poštovanje niza pravila po kojima moraju da postupaju ovlašćena službena lica policijskih organa. Osnovno je pravilo po kome ovlašćeno službeno lice ispitivanje maloljetnika vrši isključivo uz odobrenje tužioca. Ovlašćeno službeno lice koje ispituje maloljetnika mora da posjeduje posebna znanja iz oblasti prava djeteta i prestupništva mladih³⁵⁹. Ispitivanje maloljetnika se može vršiti samo u prisustvu njegovog branioca, roditelja, staraoca, odnosno, ukoliko interes maloljetnika to zahtjeva, i u prisustvu predstavnika organa socijalnog staranja ili predstavnika ustanove za smještaj maloljetnika. Ovlašćeno službeno lice ima obavezu da u roku 24 časa ispita maloljetnika i prikupi sve potrebne dokaze, te uz službeni izvještaj tužiocu dostavi i obrazložen prijedlog da se maloljetnik za konkretni slučaj samo upozori.

Ukoliko tužilac odobripolicijsko upozorenje, ovlašćeno službeno lice će najkasnije u roku od tri dana od kada od kada mu je predmet dostavljen, maloljetniku izreći ovu mjeru i tom prilikom mu ukazati na neprihvatljivost i štetnost njegovog ponašanja, posljedice koje takvo ponašanje može imati za njega kao i na mogućnost vođenja krivičnog postupka i izricanje krivične sankcije u slučaju ponovnog izvršenja krivičnog djela. Saopštavanju ove odluke prisustvuju branilac maloljetnika, roditelji, staraoci, odnosno, ukoliko interes maloljetnika to zahtjeva, predstavnici organa socijalnog staranja ili predstavnici ustanove za smještaj maloljetnika.

Priznanje maloljetnika da je učinio krivično djelo, ne može biti korišćeno protiv njega u bilo kojem drugom naknadnom postupku.

³⁵⁶Osnovne krivične sankcije koje se izriču najčešće maloljetnim učiniocima krivičnih djela jesu vaspitne mjere, a pored njih zakon predviđa kaznu maloljetničkog zatvora i mjere bezbjednosti.

³⁵⁷Krivični zakon Republike Srpske ("Službeni glasnik Republike Srpske" br. 49/03),

³⁵⁸Vaspitne preporuke predstavljaju oblik alternativnih mjera koje tužioc ili sudije, na osnovu principa oportuniteta, primjenjuju prema maloljetnom učiniocu krivičnog djela, vršeći tako skretanje (diverziju) sa uobičajenog krivičnog postupka.

³⁵⁹Grupa autora: Komentar Zakona o zaštiti i postupanju sa djecom i maloljetnicima u krivičnom postupku, Međunarodno udruženje naučnih radnika-AIS-Banja Luka, 2010. str. 90.

Ukoliko tužilac ne odobri izricanje policijskog upozorenja, o tome će obavijestiti ovlašteno službeno lice i prije pokretanja pripremnog postupka razmotriti mogućnost i opravdanost izricanja vaspitne preporuke ili će donijeti naredbu za pokretanje pripremnog postupka³⁶⁰.

Podatak o izrečenim mjerama policijskog upozorenja vode policijski organi u posebnim evidencijama koje nemaju karakter krivične evidencije o osuđivanosti maloljetnika i nemogu se upotrijebiti na bilo koji način koji bi štetio maloljetniku.

3.1. Vaspitne preporuke

Vaspitne preporuke, kao krivičnopravni institut u krivičnom zakonodavstvu Republike Srpske, prvi put su regulisane 2003. godine, Krivičnim zakonom Republike Srpske, i Zakonom o krivičnom postupku Republike Srpske.³⁶¹ Domaće zakonodavstvo je osnov za primjenu vaspitnih preporuka našlo u međunarodnim ugovorima i dokumentima, i to prije svega Konvenciji UN o pravima djeteta, te Pekinškim pravilima (član 40.1 Konvencije o pravima djeteta, Pekinško pravilo 11.1.)

Vaspitne preporuke su posebne mjere (*sui generis*) koje nemaju karakter krivične sankcije, već predstavljaju mjere primjenjive prema maloljetnim licima koje treba da ostvare određenu svrhu (cilj i ulogu). Maloljetnom učiniocu krivičnog djela za koje je propisana novčana kazna ili kazna zatvora do pet godina može se izreći jedna ili više vaspitnih preporuka, a za krivična djela za koja je propisana kazna zatvora teža od pet godina samo ako su ispunjeni uslovi predviđeni zakonom i ako je to srazmjerno okolnostima i težini učinjenog krivičnog djela.

Vaspitne preporuke se mogu primjeniti uz uslov:

- a) da maloljetnik priznaje krivično djelo,
- b) da je priznanje dato slobodno i dobrovoljno,
- c) da postoji dovoljno dokaza da je maloljetnik učinio krivično djelo,
- d) da maloljetnik u pisanoj formi izražava spremnost za pomirenje sa oštećenim,
- e) da maloljetnik u pisanoj formi da pristanak za primjenu vaspitne preporuke, a mlađi maloljetnici uz pristanak roditelja ili staraoca,
- f) da u pisanoj formi pristanak da i oštećeni u slučaju kad se to po zakonu zahtjeva.

Vaspitne preporuke se mogu izreći samo maloljetnim učiniocima krivičnih djela, što znači da je njihova primjena isključena prema mlađim punoljetnim licima.

Svrha je vaspitnih preporuke dvojako kumulativno određena:

- a) da se ne pokreće krivični postupak prema maloljetniku za učinjeno krivično djelo ili da se obustavi već pokrenuti postupak, i
- b) da se primjenom vaspitnih preporuka utiče na pravilan razvoj maloljetnika i jačanje njegove lične odgovornosti kako ubuduće ne bi činio krivična djela (posebno kada se radi o bagatelnom ili srednjem kriminalitetu. Dakle, ovdje se radi o mjerama isključivo specijalno-preventivnog karaktera, koje vode vansudskim oblicima intervencije³⁶².

³⁶⁰ Grupa autora: Ibid. str. 90.

³⁶¹ Zakon o krivičnom postupku Republike Srpske (Službeni glasnik Republike Srpske br. 50/03)

³⁶² Grupa autora: Ibid. str. 95.

Vaspitne preporuke predviđene Zakonom o zaštiti i postupanju sa djecom i maloljetnicima u krivičnom postupku su sljedeće:

- a) lično izvinjenje oštećenom,
- b) naknada štete oštećenom,
- c) redovno pohađanje škole ili redovno odlaženje na posao,
- d) uključivanje u rad, bez naknade, u humanitarne organizacije ili poslove socijalnog, lokalnog ili ekološkog sadržaja,
- e) liječenje u odgovarajućoj zdravstvenoj ustanovi (bolničko ili ambulantno), i
- f) uključivanje u pojedinačni ili grupni tretman vaspitnih, obrazovnih, psiholoških i drugih savjetovališta ³⁶³.

Uvođenje vaspitnih preporuka u sistem maloljetničkog krivičnog pravosuđa u velikoj mjeri je promijenilo i ulogu oštećenog lica, i to: u smislu njegovog aktivnog uključivanja u realizaciju pojedinih vaspitnih preporuka i promjene položaja oštećenog od žrtve krivičnog djela i nijemog posmatrača krivičnog postupka do aktera koji sada preuzima aktivniju ulogu u smislu davanja svog pristanka za izricanje, odnosno praćenje toka izvršenja pojedinih vaspitnih preporuka.

Primarni cilj postupanja prema maloljetniku predstavlja popravljavanje štete nanesene žrtvi i reintegracija učinioca krivičnog djela umjesto njegovog otuđenja i izolacije iz društva ³⁶⁴.

Da bi dobili potpuniju sliku o tome koliko se zaista u praksi ove alternativne mjere primjenjuju prema maloljetnim učiniocima krivičnih djela, njihovu primjenu u posmatranom periodu od 2006. – 2009. godine, prikazaćemo kroz sljedeću tabelu i grafikon.

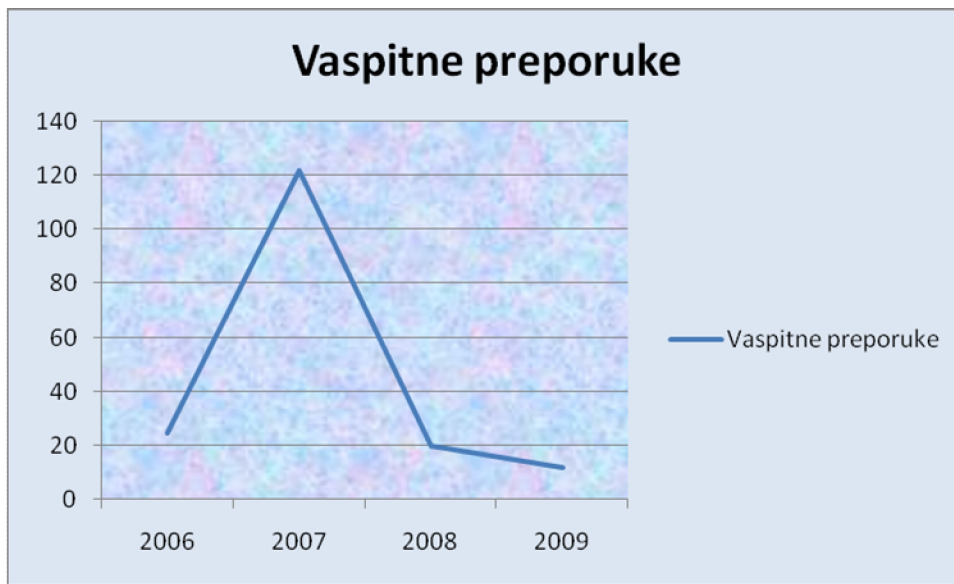
Tabela 1. Broj izrečenih vaspitnih preporuka za period od 2006. do 2009. godine u Republici Srpskoj

Vrsta alternativnih mjera	2006	2007	2008	2009	Ukupno
Vaspitne preporuke	25	122	20	12	179

Vaspitne preporuke najviše su izricane 2007. godine, čak 68% od ukupnog broja izrečenih vaspitnih preporuka, u odnosu na ostale godine posmatranog perioda.

³⁶³ Tužilac ili sudija mogu za konkretni slučaj odrediti primjenu jedne ili više vaspitnih preporuka. Prilikom primjene vaspitne preporuke pored maloljetnika, svoj pristanak u pisanoj formi daje i lice oštećeno krivičnim djelom. U ovom slučaju posredovanje (medijaciju) vrši službeno lice organa starateljstva osposobljeno za sprovođenje postupka posredovanja, praćenja i izvještavanja.

³⁶⁴ Grupa autora: Ibid. str. 96.



Grafikon 1. Dinamika kretanja izrečenih vaspitnih preporuka za period od 2006. do 2009. godine u Republici Srpskoj

Nakon naglog skoka izrečenog broja vaspitnih preporuka u 2007. godini, 2008. godine taj broj se vratio na pređašnji nivo, te nastavio sa tendencijom daljeg pada i u narednom periodu.

4. ZAKLJUČAK

Poseban stepen psiho-fizičkog razvoja, poseban status maloljetnika i poseban odnos društva prema njima, usloveli su donošenje posebnih propisa kojima se reaguje na različite oblike ispoljavanja kriminalnog ponašanja maloljetnika. U prilog tome govori činjenica da veliki broj savremenih zemaljasve veći akcenat stavlja na donošenje posebnih zakona za maloljetnike, formiranje maloljetničkih sudova, edukaciju lica za postupanje prema maloljetnicima, a posebno na donošenje i upotrebu alternativnih ili diverzionih mjera sa ciljem da se maloljetni učinioci lakših oblika krivičnih djela zaštite od štetnog uticaja krivičnih sankcija kao najčešćeg oblika reagovanja društva na kriminalitet maloljetnika.

Osnov za takvo postupanje savremene države nalaze u brojnim međunarodnom aktima od kojih smo kao najznačajnije izdvojili **Konvenciju Ujedinjenih nacija o pravima djeteta iz 1989. godine** i Standardna minimalna pravila Ujedinjenih nacija za alternativne kaznene mjere - tzv. Tokijska pravila iz 1990. godine.

Republika Srpska je takođe prihvatila pozitivne i aktuelne pravce razvoja maloljetničkog krivičnog prava što je dokazala i donošenjem Zakona o zaštiti i postupanju sa djecom i maloljetnicima u krivičnom postupku Republike Srpske. Stupanjem na snagu ovog zakona 2010. godine, izvršena je radikalna i sveobuhvatna reforma krivičnog prava položaja djece i maloljetnih lica. Takođe, ovaj Zakon poseban značaj pridaje diverzionim mjerama kao alternativni krivičnim sankcijama, čijom primjenom se podiže kvalitet zaštite djece i maloljetnika.

Međutim, iako se na ovaj način izbjegava redovan sudski postupak, nemožemo a da ne primjetimo da u praksi primjena ovih mjera i nije zaživjela na način kako se očekivalo.

Kao limitirajući faktor naročito dolazi do izražaja komplikovanaprocudura primjene ovih mjera. Donošenje podzakonskih akata, kojima se pojednostavljuje postupak primjene alternativnih mjera, jedan je od prijedloga koji bi mogao doprinijeti tome dai u praksi kvalitet ovih mjera, kao novih i posebnihoblika reagovanja društva na maloljetne učinioce krivičnih djela, pronađe svoje zasluženomjesto.

LITERATURA

- [1] SELMAN DŽ., MITROVIĆ Lj., ULETILOVIĆ D., MIRKONJ N., ŠAIN D., *Postupanje sa djecom i maloljetnicima u krivičnom postupku*, Ministarstvo pravde RS i UNICEF, Banja Luka, 2010.
- [2] SIMOVIĆ M., JOVAŠEVIĆ D., MITROVIĆ Lj., SIMOVIĆ-NIŠEVIĆ M., *Komentar Zakona o zaštiti i postupanju sa djecom i maloljetnicima u krivičnom postupku*, Međunarodno udruženje naučnih radnika-AIS-Banja Luka, 2010.
- [3] KOKOLJ M., JOVAŠEVIĆ D., *Krivično pravo Republike Srpske: Opšti i posebni deo*, Bijeljina, 2011.
- [4] MRVIĆ PETROVIĆ N., *Krivično pravo*, Beograd, 2005.
- [5] JOVAŠEVIĆ, D., *Maloletničko krivično pravo*, Beograd, 2008.
- [6] JOVAŠEVIĆ, D., *Krivično pravo: Opšti deo*, Beograd, 2010.
- [7] JOVAŠEVIĆ, D., *Položaj maloljetnika u krivičnom pravu*, Niš, 2010.

ZAKONI

1. Zakon o zaštiti i postupanju sa djecom i maloljetnicima u krivičnom postupku ("Službeni glasnik Republike Srpske" br. 13/10)
2. Krivični zakon Republike Srpske ("Službeni glasnik Republike Srpske", br. 49/03, 108/04, 37/06, 70/06 i 68/07)
3. Zakon o krivičnom postupku ("Službeni glasnik Republike Srpske", br. 50/03, 111/04, 115/04, 29/07, 68/07 i 119/08)

ZAŠTITA LIČNIH PODATAKA U BOSNI I HERCEGOVINI

Vanja Malidžan

Univerzitet Singidunum, Beograd
Ivana Gorana Kovačića 13, 78000 Banja Luka
Telefon: +387 65 520664
E – mail: vanja.malidzan@gmail.com

Dragan Vulin

Internacionalni Univerzitet, Brčko
Majke Knežopoljke 3, 78000 Banja Luka
Telefon: +387 65 298626
E – mail: vulind@yahoo.com

Sažetak

U ovom radu istražujemo fenomen privatnosti gledan kroz prizmu zaštite ličnih podataka u savremenom informaciono-komunikacionom društvu. Nekada nismo ni svjesni zašto i kome dajemo svoje lične podatke, niti smatramo da mogu postati objekt zloupotrebe. Koji su osnovni principi informacione privatnosti i kakav je pravni okvir za ovu oblast u Bosni i Hercegovini? Analiziramo Zakon o zaštiti ličnih podataka BiH, njegovu usklađenost sa evropskim standardima i pravac u kojem se evropsko zakonodavstvo razvija.

Abstract

In this paper we are examining the privacy phenomena with the focus on personal data protection in modern information society. Sometimes we don't know who and why collects our personal data, neither we think these data can be misused. What are the main principles of information privacy and what is the data protection legislative framework in Bosnia and Herzegovina? We are analyzing BiH Law on Data Protection; it's harmonization with European standards and development of the EU legislative in this area.

Ključne reči: privatnost, lični podaci, zaštita, BiH

1. UVOD

Posljednjih 30-tak godina čovječanstvo je doživjelo ogromnu tehnološku promjenu, prije svega u sferi informaciono-komunikacionih tehnologija. Komunikacija, razmjena informacija, ideja, stavova, pa i dezinformacija i laži, postala je mnogo lakša. Barijere u smislu vremena i prostora su potpuno srušene ili drastično smanjene.

Nisu samo promijenjeni tehnološki odnosi, već i odnosi među ljudima, politika, školstvo, kultura, sve do kriminala i nasilja. Ipak, trideset godina je veoma kratak period u istoriji čovječanstva; promjene su se desile u okviru životnog vijeka jedne generacije. Čovjek, kao jedinka, ali i društvo u cjelini, ne mogu se tako brzo adaptirati na ove promjene. [1.]

U ovom radu prvo govorimo o fenomenu privatnosti, pokušavajući ga barem donekle definisati. Zatim navodimo osnovne principe privatnosti, rizike po njeno narušavanje u informacionom društvu, a kao posebnu vrstu izdvajamo informacionu privatnost neodvojivu od zaštite ličnih

podataka. Treće poglavlje govori o smjernicama za zaštitu ličnih podataka koje su donijele različite međunarodne organizacije. U četvrtom poglavlju analiziramo Zakon o zaštiti ličnih podataka Bosne i Hercegovine i u petom poglavlju predstavljamo trendove u zaštiti ličnih podataka i zaštiti prava na privatnost.

2. PRIVATNOST

2.1. Definicija

Privatnost je jedna od osnovnih vrijednosti zapadne kulture. Sa jedne strane je zasnovana na uvjerenju da svako ljudsko biće po sebi ima vrijednost, a sa druge strane na iskonskoj čovjekovoj potrebi za postojanjem određenog zaštićenog prostora iz kojeg je svako drugi isključen materijalno i psihološki. [2.]

Svaki čovjek ima određeni dio ličnosti koji želi da zadrži za sebe; obično se radi o dijelu koji smatra posebnim ili osjetljivim. Koliki dio zadržava za sebe zavisi od same ličnosti, društvenih odnosa, kulture i tradicije. Pojam privatnosti je teško definisati, jer se razlikuje od čovjeka do čovjeka, zavisi od kulturnih vrijednosti, sociološke strukture, a mijenjao se i kroz vrijeme. Sama riječ privatnost potiče od latinske riječi *privatus* - lični, svoj, odvojen od ostalih, lišen nečega i označava nešto što je nezvanično, skrovito i nema službeni karakter.

Većina ljudi ima snažan poriv da sebi obezbijedi fizičku privatnost. Vijekovima ljudi prave ograde, zidove, zatvaraju se u kuće da bi stvorili prostor u kojem imaju privatnost, sami ili sa drugim osobama s kojima su odlučili da je dijele. Ili kao primjer uzmimo odjeću koju nosimo, jer ona čuva privatnost - intimnost našeg tijela. Ali na ovim primjerima je očigledno da privatnost nije ista u svim kulturama i/ ili religijama. Negdje se podižu više ograde ili zidovi, negdje niže; u islamskom svijetu žene hodaju zabrađene, a u nekim plemenima pripadnici su još uvijek potpuno goli.

2.2. Informaciona privatnost

Osim fizičke, postoje i druge vrste privatnosti, kao što su spiritualna, intelektualna, politička, finansijska, poslovna ili medicinska. U ovom radu posvećujemo se **informacionoj privatnosti**. Pod pojmom informacione privatnosti podrazumijeva se odluka pojedinca kada će, kome i u kolikoj mjeri saopštiti lične podatke, u uslovima informacionog društva, a vodeći računa o svojim pravima i potrebama, ali i o pravima i potrebama zajednice u kojoj živi.

Potrebno je definisati i pojam **ličnih podataka**, kao neodvojivog dijela informacione privatnosti. Lični podaci su oni podaci koji nas identifikuju ili bi nas mogli identifikovati.³⁶⁵ Taj podatak ne mora isključivo biti ime i prezime jer postoji još mnogo podataka uz pomoć kojih osoba može nesumnjivo biti identifikovana.

Razvoj informacione tehnologije doveo je do toga da danas lični podaci miliona ljudi kolaju komunikacionim kanalima. Mogućnost prikupljanja, obrade i upoređivanja velike količine podataka u realnom vremenu po relativno niskoj cijeni je očigledna. Problem informacione privatnosti nastaje svaki put kada se prikuplja i/ili pohranjuje neki lični podatak koji može biti jedinstveni identifikator osobe. Privatnost se odnosi na načine:

- prikupljanja,
- pohranjivanja,

³⁶⁵ Zakon o zaštiti ličnih podataka BiH ih definiše kao „bilo koju informaciju koja se odnosi na fizičko lice na osnovu koje je utvrđen ili se može utvrditi identitet lica“.

- povezivanja,
- davanja pristupa i
- vlasničkih prava nad ličnim podacima.

2.3. Narušavanje privatnosti

Postojanje velikih baza ličnih podataka koje se međusobno mogu ukrštati, predstavlja izazov entitetima koje ih prikupljaju u pokušaju da kontrolišu građane, a samim tim naruše njihovu privatnosti. Možemo očekivati da će u budućnosti, ako ne i odmah, vladajuće strukture pokušavati da komunikacione kanale stave pod nadzor i profiliraju sve građane. [1.] Samo u posljednjih godinu dana svjedoci smo afera prisluškivanja³⁶⁶, kontroverznih zakona o borbi protiv onlajn piratstva³⁶⁷ i blokiranja interneta u pojedinim državama.³⁶⁸

Sa druge strane, normalno je da pojedinac želi da zaštiti svoju privatnost. Od države (po vertikalnoj osi) i od drugih pojedinaca (po horizontalnoj osi). Međutim, pravo na privatnost negdje ima granicu zbog potrebe zajednice u kojoj živimo. Potpuna privatnost u odnosu na državu bi dovela do anarhije, a potpuna privatnost u odnosu na druge jedinice do izolacije. Čovjek, kao društveno biće, nije spreman na to.

Svako se društvo zasniva na povjerenju, bez kojeg ni jedna zajednica ne može postojati. Vjerujemo ljudima, organizacijama, ali i tehničkim sistemima. [3.] Čak se može reći da smo danas spremi odreći se malo većeg dijela privatnosti na račun interesa zajednice u kojoj živimo. Zanimljiva je činjenica da je pojava zavisnosti i kontrole, kao i želja za globalno kontrolisanim društvom danas veoma prisutna, a opet je veliki broj korisnika ne primjećuje, čak i ne priznaje postojanje ovog trenda. [1.]

Međutim, pravo na privatnost ne smije biti potpuno eliminisano, jer bez privatnosti nema ni slobode. Ako ljudi ne stupaju u interakciju s drugim ljudima u okruženju koje smatraju sigurnim, nema slobodne razmjene ideja. A slobodna razmjena ideja je preduslov za demokratiju. Ako nemamo demokratiju, onda moramo da smislimo neki potpuno novi sistem, što još uvijek nije na pomolu.

Balansiranje između prava na privatnost i ugrožavanja istog je hod po tankoj liniji, i nije uvijek u potpunosti definisano zakonima. Nalazi se često u „sivoj“ zoni i teško je ocijeniti da li se radi o narušavanju privatnosti ili ne.

3. PRAVNI OKVIR ZAŠTITE LIČNIH PODATAKA

3.1. Počeci zaštite ličnih podataka

Kada je počelo masovnije prikupljanje ličnih podataka u sistemima za automatsku obradu, nastala je potreba za kontrolisanjem ovih procedura. Američka savezna komisija za trgovinu³⁶⁹ je

³⁶⁶ Vučić: Zaustavljeno prisluškivanje predsednika Srbije, *Novosti*, 4. novembar 2012. godine
<http://www.novosti.rs/vesti/naslovna/aktuelno.290.html:404444-VucicZaustavljeno-prisluškivanje-predsednika-Srbije>

³⁶⁷ Acta: Controversial anti-piracy agreement rejected by EU, *BBC News*, 4. juli 2012. godine,
<http://www.bbc.co.uk/news/technology-18704192>

³⁶⁸ Anonimusi zaprijetili sirijskim vlastima, *Glas Srpske*, 30. novembar 2012. godine,
<http://www.glassrpske.com/novosti/svijet/Anonimusi-zaprijetili-sirijskim-vlastima/lat/101768.html>

³⁶⁹ Federal Trade Commission (FTC)

70-tih godina prošlog vijeka dala smjernice za pravično upravljanje ličnim podacima, a zatim su slični akti usvojeni i u drugim državama ili zajednicama (OECD, Evropska zajednica).

3.2. Direktiva 95/46/EC

Zaštita podataka je izrazito razvijena u Evropskoj Uniji. U proteklih petnaestak godina donesen je veliki broj pravnih akata koji regulišu ovu oblast. Centralni dio legislative je Direktiva 95/46/EC o zaštiti pojedinaca u odnosu na obradu ličnih podataka i u odnosu na slobodni protok takvih podataka.³⁷⁰ Nakon ove Direktive donesen je niz drugih direktiva o obradi ličnih podataka i zaštiti privatnosti u sektoru elektronskih komunikacija [4.]

Direktiva 95/46/EC obuhvata sve ključne elemente člana 8. Evropske konvencije o zaštiti ljudskih prava i osnovnih sloboda, da „svako ima pravo na poštovanje svog privatnog i porodičnog života, doma i prepiske“.

Direktiva je bazirana na Preporukama OECD-a iz 1980. godine³⁷¹ koje naglašavaju 7 principa koje treba slijediti kod regulisanja oblasti zaštite ličnih podataka:

- (1) **Obavještenje** - nosioce podataka se mora obavijestiti o prikupljanju ličnih podataka;
- (2) **Svrha** - podaci se koriste samo za navedenu svrhu i u druge se ne smiju koristiti;
- (3) **Pristanak** - podaci se ne mogu objelodaniti bez pristanka nosioca podataka;
- (4) **Sigurnost** - prikupljeni podaci moraju biti čuvani sigurni od bilo kakve zloupotrebe;
- (5) **Objavljivanje** - nosioci podataka moraju biti informisani ko prikuplja njihove podatke;
- (6) **Pristup** - nosiocima podataka mora biti omogućen pristup njihovim podacima da bi se ispravili netačni podaci;
- (7) **Odgovornost** - nosioci podataka moraju imati na raspolaganju metod da one koji podatke prikupljaju drže odgovornim za gore navedene principe.

Direktiva je implementirana u zakonodavstvo svih država članica EU. Sa druge strane, Sjedinjene Američke Države su formalno podržale Preporuke OECD-a, ali ih nikada nisu uvrstile u zakonodavstvo. Direktiva 95/46 se odnosi i na prenos ličnih podataka van EU i dozvoljava ga samo u slučaju kada druga strana garantuje adekvatnu zaštitu ličnih podataka. Da bi se omogućila nesmetana ekonomska saradnja između EU i SAD, kreirana je lista američkih kompanija koje poštuju zaštitu ličnih podataka u dovoljnoj mjeri da bi se omogućio transfer ličnih podataka iz EU u SAD.³⁷² Ipak, zbog usvajanja Zakona o borbi protiv terorizma³⁷³ niti jedna kompanija koja djeluje na području SAD nema mogućnost da potpuno zaštiti lične podatke, bez obzira da li su lični podaci državljana EU ili neke druge zemlje. [5.]

4. ZAŠTITA LIČNIH PODATAKA U BOSNI I HERCEGOVINI

4.1. Pravni okvir

U Bosni i Hercegovini je zaštita prava na privatnost regulisana Zakonom o zaštiti ličnih podataka (Službeni glasnik BiH broj 49/06) i Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti ličnih podataka (Službeni glasnik BiH broj 76/11). Nadgledanje provođenja odredbi ovog Zakona i

³⁷⁰ http://ec.europa.eu/justice/policies/privacy/docs/95-46-ce/dir1995-46_part1_en.pdf

³⁷¹ <http://www.oecd.org/fr/internet/economiedelinternet/protectionofprivacyandpersonaldata.htm>

³⁷² U.S.-EU Safe Harbor, dostupno na: http://export.gov/safeharbor/eu/eg_main_018365.asp

³⁷³ USA PATRIOT Act, dostupno na <http://epic.org/privacy/terrorism/hr3162.html>

drugih zakona o obradi ličnih podataka vrši Agencija za zaštitu ličnih podataka.³⁷⁴ Zakon o zaštiti ličnih podataka BiH je usklađen sa Direktivom 95/46/EC i uključuje u potpunosti sve njene odredbe.

4.2. Predmet Zakona

Zakon o zaštiti ličnih podataka BiH regulisao je članom 1. („Predmet zakona“) cilj Zakona kojim je na teritoriji Bosne i Hercegovine svim licima, bez obzira na njihovo državljanstvo ili prebivalište, osigurana zaštita ljudskih prava i osnovnih sloboda, a naročito pravo na privatnost i zaštitu podataka u pogledu obrade ličnih podataka koji se na njih odnose. Stavom (2) istog člana osnovano je i tijelo koje je odgovorno za zaštitu ličnih podataka, tj. Agencija za zaštitu ličnih podataka u Bosni i Hercegovini (u daljem tekstu Agencija).

4.3. Kontrolor

Članom 3. („Definicije“) definisan je kontrolor kao „svaki javni organ, fizičko ili pravno lice, agencija ili drugi organ koji samostalno ili zajedno sa drugim vodi, obrađuje i utvrđuje svrhu i način obrade ličnih podataka na osnovu zakona ili propisa“. Kontrolor ima veliku odgovornost, jer je zakonom propisano da je upravo kontrolor taj koji se mora postarati da se poštuju svi ključni principi zaštite ličnih podataka.

Glava II Zakona, OSNOVNI PRINCIPI ZAKONITE OBRADJE LIČNIH PODATAKA u članu 4. navodi obaveze Kontrolora, pa je tako tačkom b) predviđeno da „lične podatke koje prikuplja za posebne, izričite i zakonite svrhe ne obrađuje na bilo koji način koji nije u skladu s tom svrhom“ čime bi se smanjila mogućnost zloupotrebe ličnih podataka određenog lica. U istom smislu, važna je i tačka h) istog člana koja nalaže Kontroloru da osigura da se lični podaci koji su prikupljeni u različite svrhe ne objedinjuju ili kombinuju.

U vezi sa dužnostima Kontrolora ističe se i davanje saglasnosti nosioca podataka koji daje svoje podatke na obradu, a koja je regulisana članom 5. stav (2), kao i provjera da li su lični podaci autentični i tačni (član 7).

Spajanje evidencija, odnosno ukrštanje ili kombinovanje različitih zbirki ličnih podataka u današnje vrijeme predstavlja veliku opasnost, jer se na taj način može doći do nezamislive količine informacija o ličnosti. Ova oblast je regulisana članom 8. kojim je nedvosmisleno rečeno da kontrolor mora poštovati pravo na privatni život nosioca podataka:

- (1) Kontrolor koji obrađuje lične podatke na osnovu posebnog zakona obavezan je da poštuje prava na zaštitu privatnog i ličnog života nosioca podataka;
- (2) Lični podaci ne mogu se prenositi, a dosjei i evidencije ne mogu se spajati (udruživati, sjedinjavati ili na drugi način povezivati) ako nisu ispoštovane obaveze utvrđene u stavu (1) ovog člana.

Stavom (3) ovog člana određeno je „da se spajanje evidencije može vršiti samo ako obradu ličnih podataka obavlja isti kontrolor“, čime se, po našem mišljenju, obezbjeđuje sigurnost u nadgledanju protoka ličnih podataka i povećava odgovornost Kontrolora.

4.4. Izuzeci

Pravo nosioca podataka da kontroliše obradu svojih ličnih podataka je na određeni način onemogućeno u odredbi člana 6. koja reguliše pravo na obradu ličnih podataka bez saglasnosti nosioca podataka, što pod određenim društveno-političkim uslovima može voditi do zloupotrebe

³⁷⁴ Agencija za zaštitu ličnih podataka u Bosni i Hercegovini, više informacija na <http://azlp.gov.ba/>

ličnih podataka, odnosno njihovom objedinjavanju i kombinovanju bez znanja nosioca podataka. Ovo se posebno odnosi na tačku d) „ako je obrada ličnih podataka potrebna za ispunjenje zadatka koji se izvršava **u javnom interesu**“.

Određena zaštita privatnosti nosioca podataka je predviđena u tački e) kojom se štiti pravo istog na privatni i lični život:

- e) ako je neophodna zaštita zakonitih prava i interesa koje ostvaruje kontrolor ili korisnik, i ako ova obrada ličnih podataka nije u suprotnosti s pravom nosioca podatka da zaštiti vlastiti privatni i lični život.

Istu mogućnost ostavlja Kontroloru i član 17. (Davanje ličnih podataka korisniku) stav (1):

- (1) Kontrolor podataka ne može dati lične podatke korisniku prije nego što o tome obavijesti nosioca podataka. Ako nosilac podataka ne odobri davanje ličnih podataka, oni se ne mogu otkriti trećoj strani, **osim ako to nije u javnom interesu.**

4.5. Posebne kategorije ličnih podataka

Članom 3. Zakona („Definicije“) su definisane „posebne kategorije“ ličnih podataka, a to su oni koji otkrivaju:

- a) rasno porijeklo, nacionalno ili etničko porijeklo, političko mišljenje ili stranačku pripadnost, ili članstvo u sindikatima, religijsko, filozofsko ili drugo uvjerenje, zdravstveno stanje, genetski kod, seksualni život;
- b) krivične presude;
- c) biometrijske podatke.

Prema posebnim kategorijama ličnih podataka mora se postupati po strožijim kriterijumima. Po mišljenju autora ovog teksta, ova kategorija je veoma bitna za shvatanje zaštite ličnih podataka s obzirom da se navedeni podaci mogu kombinovati, a time i formirati potpuna slika, odnosno profil ličnosti, nad kojom se vrši nadzor (osobine, lična intresovanja i potrebe), a u različite svrhe, bilo da je riječ o zakonitom ili nezakonitom postupku što opet zavisi od društvenog tj. političkog okruženja u kojem se zakon upotrebljava.

Treba napomenuti da se u Direktivi 95/46 biometrija, kao posebna kategorija ličnih podataka, eksplicitno ne pominje.³⁷⁵ Može se smatrati da Direktiva 95/46 indirektno tretira i biometrijske podatke je ovi podaci, *per se*, mogu poslužiti da se nesumnjivo utvrdi identitet osobe kao i drugi lični podaci, ali njihova obrada nije podvrgnuta strožijim kriterijumima. Ovo nam govori da je zakonodavac u BiH bio dalekovidniji, pa je uvrstio biometrijske podatke što je posebno važno zbog uvođenja elektronskih putnih isprava - pasoša i elektronskih identifikacionih dokumenata - lične karte koji sadrže biometrijske podatke o nosiocu isprave.

Saglasnost za obradu posebne kategorije ličnih podataka mora biti data u pisanoj formi, mora je potpisati nosilac podataka, mora imati tačnu naznaku podataka u vezi s kojima se saglasnost daje, te mora sadržavati ime kontrolora, svrhu i vremenski period na koji se saglasnost daje.

Obrada posebnih kategorija ličnih podataka regulisana je članom 9. i Zakon s tim u vezi, zabranjuje obradu ovih podataka, iako je opet ostavio izuzetak tj. mogućnost za prikupljanje i obradu u određenim slučajevima i to u stavu (2). Kad je riječ o ovim izuzecima, čini se najvažnijim tačka g):

³⁷⁵ Odgovarajući zakoni država u regionu (Zakon o zaštiti podataka o ličnosti Republike Srbije i Zakon o zaštiti osobnih podataka Republike Hrvatske), takođe ne navode biometriju kao posebnu kategoriju.

- g) ako je to **od posebnog javnog interesa** ili u drugim slučajevima propisanim zakonom. U ovim slučajevima zakon mora da sadrži konkretne odredbe o adekvatnim mehanizmima zaštite.

Navedeni izuzetak je bitan za održavanje društveno-ekonomskog sistema, međutim u određenim okolnostima mogao bi da bude i povod za eventualnu zloupotrebu ličnih podataka od strane države nad pojedincem, a to ne smijemo isključiti kao nemoguće.

4.6. Pravo nosioca podataka

Zakonodavac je ostavio mogućnost nosiocu podataka da pod određenim uslovima ipak bude u toku o korišćenju njegovih ličnih podataka, čime bi sâm mogao zakonskim putem tražiti zaštitu svojih prava. To je omogućeno članom 24. (Pravo pristupa ličnim podacima) iako je u istom članu nosilac podataka ipak ograničen na potpunu informaciju, a time i na moguću zloupotrebu ličnih podataka od strane države odnosno organa ili pojedinaca koji bi tu mogućnost u sistemu iskoristili:

- (1) Kontrolor podataka obavještava nosioca podataka na njegov zahtjev o toku obrade njegovih podataka koju vrši kontrolor podataka ili obrađivač podataka, o svrsi obrade podataka, zakonskoj osnovi i trajanju obrade, da li su podaci pribavljeni od nosioca podataka ili od treće strane i o pravu na pristup ličnim podacima, kao i o tome ko je primio ili ko će primiti podatke i za koju svrhu.
- (2) Kontrolor nije dužan dati obavještenje o obradi ličnih podataka ako:
 - a) lične podatke obrađuje isključivo u statističke, naučnoistraživačke ili arhivske svrhe;
 - b) ako podatak ili činjenica da su podaci bili pohranjeni mora biti održana u tajnosti na osnovu zakona ili s obzirom na njihovu vrstu, posebno zbog nadvladavajućeg opravdanog interesa treće strane.

4.7. Transparentnost rada

U glavi IV - ORGAN ZADUŽEN ZA ZAŠTITU PODATAKA, detaljnije su opisane nadležnosti Agencije. Jako je bitan nezavisan rad Agencije, pa tako član 35. stav (2) kaže da Agencija „djeluje potpuno nezavisno u izvršenju dužnosti koje su joj povjerene“. Sa druge strane, rad bez ikakve kontrole bi mogao dovesti do stvaranja otuđenih centara moći. Zbog toga smatramo bitnim što član 40. (Nadležnosti i poslovi Agencije) stav (1) tačka c) kaže da je obaveza Agencije podnošenje Parlamentarnoj skupštini Bosne i Hercegovine godišnjeg izvještaja o zaštiti ličnih podataka, koji treba biti dostupan javnosti.

Povjerenje građana u sistem je od ključne važnosti da bili sigurni da se njihovi podaci ne zloupotrebjavaju, pa je javni izvještaj bitan, ali i informisanju treba posvetiti dodatnu pažnju.

U tački 46. (Dužnosti i odgovornosti direktora), navedene su dužnosti direktora koji rukovodi Agencijom. Smatramo da obaveza direktora da Savjetu ministara podnosi godišnji izvještaj o radu Agencije, kao i da Parlamentarnoj skupštini BiH dostavi izvještaj o stanju zaštite ličnih podataka, ipak mora biti naglašeni, jer se trenutno te obaveze nalaze u stavu (2) tačke f) i g), iza takvih obaveza kao što su nabavka tehničkih sredstava i raspoređivanje zaposlenih. Po mišljenju autora, izvještavanje zaslužuje istaknutije mjesto u Zakonu.

Još želimo da napomenemo da tačka 47. (Kontrola aktivnosti Agencije), ostavlja mogućnost Parlamentarnoj skupštini BiH da, po potrebi, zatraži da se izvrši kontrola rada Agencije. Možda bi trebalo razmisliti da kontrola bude redovna, a ne samo po potrebi.

5. RAZVOJ OBLASTI ZAŠTITE LIČNIH PODATAKA

Zaštita ličnih podataka u Evropskoj Uniji regulisana je Direktivom iz 1995. godine, a sami principi vuku korijene još iz 80-tih godina prošlog vijeka. Od tada do danas došlo je do ogromnih tehnoloških promjena, te je neophodno inovirati i zakonodavstvo.

Evropska komisija je 2012. godine predstavila nacrt Opšteg propisa o zaštiti podataka koji bi se direktno primjenjivao u svim članicama EU, zamjenjujući šarenilo različitih zakona koji su trenutno na snazi u zemljama članicama. Ključne promjene u novim propisima su:

- Zakon sada obavezuje i sve strane kompanije koje obrađuju podatke državljana EU;
- Uspostavljaju se dva nova prava na privatnost. **Pravo na prenosivost** omogućava transfer svih podataka od jednog ka drugom provajderu na osnovu zahtijeva (npr. transfer profila na društvenim medijima ili e-maila), a **pravo da bude zaboravljen**, omogućava pojedincima da zahtijevaju potpuno brisanje ličnih podataka koji nisu više potrebni u svrhu zbog koje su prikupljeni.
- Obrada podataka osoba mlađih od 13 godina će generalno zahtijevati pristanak roditelja, što će kompanijama koje ciljaju na mlade otežati poslove, ali će i pružiti veću zaštitu djece na internetu.
- Sve kompanije će biti obavezne da obavijeste organe EU za zaštitu podataka kao i pojedince kojih se to tiče na sve propuste u zaštiti podataka ili na „curenje“ podataka bez ikakvog odgađanja, najkasnije u roku od 24 časa.

Ovaj prijedlog propisa je u vrijeme pisanja ovog rada u fazi javne rasprave, i možemo očekivati da stupi na snagu oko 2014. godine.

U BiH će biti potrebno posvetiti još veću pažnju zaštiti ličnih podataka kada počne izdavanje elektronskih ličnih karti, kako to nalaže Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o ličnoj karti državljana Bosne i Hercegovine (Službeni glasnik BiH broj 18/12), što bi se trebalo dogoditi u proljeće 2013. godine. Ove lične karte, kao obavezni nacionalni identifikacioni dokument, sadržavaće, pored ostalog, otiske prstiju nosioca, podatke o krvnoj grupi (opciono) i moći će služiti za obavljanje elektronskih usluga. To znači još više ličnih podataka, još više zbirki podataka i još više opasnosti od narušavanja privatnosti.

Sasvim sigurno da Zakon o zaštiti ličnih podataka Bosne i Hercegovine ima nedostataka i nedorečenosti. Zakon od nekih 30-tak stranica „nosi teret“ jedne velike, dinamične oblasti, koja povrh svega još nije dovoljno ni istražena. Vjerujemo da će BiH u skladu sa dosadašnjom praksom brzo usvojiti i nove smjernice o zaštiti ličnih podataka i nastaviti pratiti razvoj pravnog okvira u skladu sa razvojem tehnologije.

6. ZAKLJUČAK

Zakon o zaštiti ličnih podataka u BiH je jedan od bolje urađenih zakona u ovoj oblasti u regiji, pri čemu slijedi međunarodne smjernice u ovoj oblasti prava čovjeka. Ipak se mora naglasiti da njegova upotreba u velikoj mjeri zavisi od političkog ambijenta i povjerenja građana u institucije vlasti. Vidjeli smo u radu da često nije potpuno jasno gdje prestaje pravo na privatnost, a počinje javni interes. Po mišljenju autora, navedeno povjerenje je na niskom nivou u BiH, pa je potrebno da se veća pažnja obrati na mišljenje građana, te njihovo informisanje o pravu na privatnost.

LITERATURA

- [1.] Arsenin, A. (2011): „Kontrola interneta je korak ka kontroli društva u celini“, *Manastir Lepavina*, (pristup 18.11.2012.), [dostupno na <http://www.manastir-lepavina.org/vijest.php?id=5931>].
- [2.] Boban, M. (2012): „Pravo na privatnosti i pravo na pristup informacijama u suvremenom informacijskom društvu“, *Zbornik radova Pravnog fakulteta u Splitu*, god. 49, 3/2012, 575- 598.
- [3.] Schneier, B. (2012): „Trust, Security and Society“, *FSEC 2012 Varaždin*, (pristup 1.12.2012.), [dostupno na <http://sistemac.carnet.hr/node/1101>].
- [4.] Prlja, D. (2010): „E-uprave u Evropskoj Uniji i zemljama u regionu Jugoistočne Evrope“, u *Pravo zemalja u regionu*, *Institut za uporedno pravo Beograd*, 158-181.
- [5.] Whittaker, Z. (2011): „Microsoft admits Patriot Act can access EU-based cloud data“, *ZDNet*, (pristup 26.1.2012.), [dostupno na <http://www.zdnet.com/blog/igeneration/microsoft-admits-patriot-act-can-access-eu-based-cloud-data/11225>].

ЈАВНО-ПРИВАТНО ПАРТНЕРСТВО У ПРАВНОМ СИСТЕМУ СРБИЈЕ

PUBLIC - PRIVATE PARTNERSHIPS IN THE LEGAL SYSTEM OF SERBIA

Милан Рапајић

Правни факултет Универзитета у Крагујевцу, Јована Цвијића 1 34000 Крагујевац

телефон: +38134306523

mrapajic@jura.kg.ac.rs

Сажетак

Јавно-приватно партнерство се може дефинисати као сарадња између јавног и приватног сектора у сфери планирања, производње, пружања, финансирања, пословања или наплате јавних послова. Јавни сектор у лику државе се јавља као оно лице које истиче понуду за такву сарадњу. Држава уговорно дефинише врсте и обим послова или услуга које намерава пренети на приватни сектор. Привредна друштва-приватне компаније се јављају као страна којој је потребна таква сарадња а у циљу остваривања профита. Приватни партнер је дужан да уредно и на квалитетан начин испуни своје обавезе.

У овом раду аутор анализира поједине одредбе Закона о јавно приватном - партнерству и концесијама који је донет у Републици Србији 2011. године. Увођење института јавно-приватног партнерства у правни систем Србије огледа се у неопходности изградње нове инфраструктуре и улагању у добра у општој употреби као и пружању услуга од општег интереса. Законом о јавно-приватном партнерству желе се постићи следећи циљеви: обезбеђивање квалитетних услуга од јавног значаја; већа вредност за уложени (утошени) новац кроз оптимизацију ефикасности, делотворности и економичности у погледу укупних трошкова везаних за власништво над јавном инфраструктуром и пружању услуга од јавног значаја; формирање ефикасног механизма који би дозволио свим нивоима власти дареализују пројекте кроз јавно-приватно партнерство са или без елемената концесије на основу јасних правила; привлачење домаћих и страних инвеститора и банака за привлачење домаћих и страних инвеститора и банака за финансирање или суфинансирање и вођење пројеката од општег интереса уз учешће приватног сектора; стварање правног оквира за отворену и правичну тендерску процедуру, тако што се једнако третирају сви понуђачи у поступку тражења приватног партнера;

На крају рада аутор закључује да се од института јавно-приватног партнерства у Србији очекује много јер је реч о значајној сарадњи јавног и приватног капитала који може довести до значајног прогреса на микроекономском нивоу. Међутим јавно-приватно партнерство се не може сматрати спасоносном формулом за јавни сектор који се суочава са различитим макроекономским проблемима.

Кључне речи: јавно-приватно партнерство, јавни и приватни партнер, примена закона.

Summary

Public-private partnership can be defined as a cooperative effort between the public and private sectors in the area of planning, production, supply, finance, business or collection of public affairs. The public sector in the form of government emerges as a person who distinguishes for such cooperation. Through the contract the State defines the type and scope of work or services that intends to transfer to the private sector. The private companies appear as a party in need of such cooperation and to make a profit. The private partner is required to fulfill its obligations properly and in a good manner.

In this work the author analyzes some of the provisions of the public-private - partnership and concessions which was adopted in Serbia in 2011. Introduction of public-private partnerships in Serbia's legal system reflected the necessity of building new infrastructure and investing in property in public use and the provision of services of general interest. The Law on public-private partnership has the goal to achieve the following objectives: to provide quality services to the public interest; higher value for invested (spent) money through the optimization of efficiency, effectiveness and economy in terms of total costs over ownership of public infrastructure and services of public interest, establishment of an effective mechanism that would allow all levels of government to implement projects through public-private partnership, with or without the element of concession based on clear rules, to attract domestic and foreign investors and banks to attract domestic and foreign investors and banks for financing or co-financing and project management of general interest with participation of the private sector, creating a legal framework for a fair and open tender procedure, so that all bidders are treated equally in the process of seeking a private partner.

At the end, the author concludes that from the institute of public-private partnerships in Serbia is expected a lot, because it is a significant association of public and private capital that could lead to significant progress on the microeconomic level. But the public-private partnership can not be considered the saving formula for the public sector, which is facing a variety of macroeconomic issues.

Keywords: public-private partnerships, public and private partners, the application of the law;

1. Увод

Сведоци смо промењене улоге државе у привредној сфери друштвеног живота. Ова констатација не односи се само на привреду у транзицији. Она је тачна и за такозване старе либералне економије западних земаља односно искуствено проверене демократске политичке системе. Наиме дуго је био присутан принцип у привреди западне хемисфере либералног немешања државе у послове тржишта, а на „источној страни“ односно у привредном систему социјализма егзистирало је административно управљање привредним токовима, познатије као диригована економија. Социјалистички привредни и политички систем доживео је крах. То не значи да нема позитивних тековина из прошлих социјалистичких времена. Држава мора имати одређени уплив у привредну делатност, јер препуштање свега у привреди невидљивој руци тржишта може имати погубне последице по привредни раст. То је показала светска економска криза. Стога да би привреда имала епитет просперитетне потребне су нове правне форме привредног организовања у циљу задовољења јавног интереса али и остварења приватно-правних аспирација. У правном животу и економској збиљи појавило је јавно-приватно партнерство. На почетку неколико

термиолошких напомена. „У језичком смислу, употребу појма јавно-приватно партнерство наслањамо на амерички термиолошки извор, с обзиром на његову прихватљивост у савременом друштвено-политичком речнику“³⁷⁶ Реч је о појму који је првобитно везан за заједничке јавно-приватне фондове намењене развоју образовања, да би се затим од 50-их година односио и на финансирање јавних комуналних услуга . Од средине 60-их година прошлог века, ушао је у ширу употребу, те почео да се користи за заједничка јавно-приватна партнерства у обнављању и унапређивању урбаних средина³⁷⁷. Дакле једна од нових правних форми у привредном животу у циљу задовољења јавног интереса у нормативно-правном поретку многих земаља а однедавно и Србије јесте постојање јавно-приватног партнерства. Приликом заснивања јавно-приватног партнерства јавни интерес мора бити испоштован. "То из разлога јер је јавни интерес суштинска потреба једне целине, својом важношћу надређена појединачним интересима грађана и организација. Она је неопходно уткана у остваривање зајамчених слобода и права грађана и њихових колективитета. Такође, значи незаобилазну претпоставку редовног одвијања друштвеног живота (у области здравствене заштите, снабдевања, саобраћаја, пружања комуналних услуга и др.) на одређеној територији, или/ и има ниво битног услова несметаног рада државних органа и органа децентрализованих територијалних заједница. Отуда остварење појединачних и групних интереса не сме да буде у супротности са јавним интересом. Уже потребе оцењују се са гледишта јавног интереса, који усмерава и ограничава њихово задовољење“³⁷⁸ Оваква дефиниција јавног интереса је својеврсни путоказ о остваривању приватног интереса унутар јавно-приватног партнерства. А само јавно-приватно партнерство је дакле компромисна варијанта задовољења и јавног и приватног интереса. То из разлога што се у теорији правилно примећује да су „Растуће јавне потребе и све скупљи и сложенији инфраструктурни пројекти последњих су двадесетак година суочили државу и јавни сектор с мањком новца и прорачунским ограничењима. Класичан начин финансирања постао је неодржив. Таква ситуација, као и поступак либерализације gospodarства и приватизација државних предузећа у Великој Британији, а затим и у другим државама ЕУ, потакнуо је на размишљање о средњој варијанти између двеју крајности, државног финансирања и приватизације; приватном финансирању инфраструктурних пројеката познатих под називом јавно-приватно партнерство“³⁷⁹ Сходно напред реченом можемо констатовати да „реализацијом јавно-приватног партнерства, држава задовољава свој јавно-правни интерес, док велике компаније задовољавају своје економске интересе“³⁸⁰

1.1. Уопштено о јавно-приватном партнерству

³⁷⁶ Ђорђевић, Срђан (2012): *Услуге и јавно-приватно партнерство*, Зборник радова XXI век – век услуга и Услужног права Крагујевац 2012 стр. 223

³⁷⁷ Бенковић, Слађана и Барјактаревић-Ракочевић Слађана (2011): *Модели јавно-приватног партнерства у финансирању инфраструктурних пројеката*, Зборник: VIII Скуп привредника и научника, Београд 2011, стр. 490.

³⁷⁸ Томић, Зоран (2009) : *Управно право*, Београд, стр. 258 - 259

³⁷⁹ Персоли, Ана Марија (2010): *Јавно-приватно партнерство у функцији задовољења јавних потреба*, Хрватска јавна управа, година 10 бр. 4, стр. 1020.

³⁸⁰ Зиндовић, Илија (2008): *Мултинационалне компаније и економска шпијунажа*, Краљево, стр. 64.

У теорији се наводи да „не постоји једна усаглашена дефиниција појма јавно-приватног партнерства (ЈПП), али у пракси постоје различите дефиниције које се односе на суштину јавно-приватног партнерства, пошто је и сам концепт заснован на идеји сталног унапређивања и проналажења ефикаснијих начина да се обезбеди јавна инфраструктура и пружи услуге“³⁸¹ Сматрамо да се ипак може дати дефиниција овог појма са становишта теорије (у даљим излагањима биће дата законска дефиниција Јавно-приватног партнерства у правном систему Србије). Наиме јавно-приватно партнерство се може дефинисати као сарадња јавно-правних тела са приватним сектором, било на нивоу јединице локалне самоуправе, територијалне аутономије или на највишем државном нивоу са циљем задовољења превасходно али не и једино јавног интереса, обзиром да се подмирује и интерес приватног партнера у виду остварења економске добити. Дакле кључна особина јавно-приватног партнерства огледа се у чињеници да и јавни и приватни носиоци пројекта сарађују и деле ризик зарад остварења заједничког интереса. Циљ такве сарадње је да се средства и знање приватног сектора ставе на располагање јавном сектору и да се тиме утиче на допринос приватног сектора инфраструктурној и услужној понуди јавног сектора. Јавно-правно тело одређује циљеве заједничког пројекта старајући се притом о јавном интересу и адекватној јавној услузи. С друге стране приватни партнер се стара о финансијској конструкцији партнерства. „Свој интерес приватни партнер притом види у наплати услуга од корисника објекта кроз концесију или неки други облик договорене наплате“³⁸² Према Николи Мијатовићу јавно-приватно партнерство има следећа обележја: „1. Реч је о пројектном односу дугорочне природе који обухвата различите облике сарадње између јавних и приватних партнера. Приватни партнер ради пројектну документацију, или је преузима од јавног партнера, ако је већ израђена, гради, финансира, управља грађевином у замену за накнаду директно од корисника услуге или од јавног партнера. 2. У финансирању пројекта делимично учествује приватни предузетник, а остатак вредности надокнађује јавно тело из свог прорачуна. Релативно дуго трајање односа, (максимум је до 40 година), омогућава повраћај уложених средстава приватном предузетнику. 3. Приватни партнер има важну улогу суделујући у различитим фазама пројекта (пројектовање, изградња, реконструкција и доградња, спровођење, финансирање), а јавни партнер се концентрише на одређивање циља који лежи у јавном интересу, на квалитет понуђене услуге и политику цена те преузима одговорност за поштовање тих циљева. 4. Долази до поделе ризика између јавног и приватног партнера односно до преноса дела ризика на приватног партнера. То међутим не значи да он у целости сноси ризик пројекта. Подела ризика процењује се од случаја до случаја и зависи од способности учесника пројекта да процени ризик, да га контролише и да управља њиме.“³⁸³

2. Јавно-приватно партнерство у Републици Србији

³⁸¹ „Јавно-приватно партнерство и концесије“, Библиотека Народне скупштине Републике Србије, истраживање бр. Z-26/10 од 18.11.2011. године, стр. 4.

³⁸² Персоли, Ана Марија (2010): *Јавно-приватно партнерство у функцији задовољења јавних потреба*, Хрватска јавна управа, година 10 бр. 4, стр. 1021.

³⁸³ Мијатовић, Никола (2007): „*Јавно-приватно партнерство*“, *Хрватска правна ревија*, бр. 7 (3), стр. 35.

У Републици Србији је 2003. године усвојен Закон о концесијама³⁸⁴ којим је учињен први корак ка успостављању основних принципа за уговоре о концесији. Међутим, овај пропис је имао своје слабости, будући да њиме нису могли да се реше проблеми који су се јавили у спровођењу концесионих пројеката, нити да се пружи правна сигурност приватним инвеститорима да ће успети да поврате уложени новчани капитал. Слабости закона којим се уређују концесије (у вези са недостатком пратећих прописа и подзаконских аката и институционалних капацитета), довеле су до раскида већине уговора о концесијама. Народна скупштина Републике Србије је 2011. године усвојила Закон о јавно-приватном партнерству и концесијама³⁸⁵, којим је престао да важи претходно наведени закон. Овај нормативни акт обезбеђује јасно дефинисање граница његове примене, као и одређивање појма концесија и јавно-приватног партнерства. Њиме се регулишу надлежни државни органи као уговорне стране, права и обавезе јавних и приватних партнера, као и облик и садржина уговора о јавно-приватном партнерству. Такође, предвиђена је правна заштита у поступцима доделе јавних уговора, услови и начин давања концесије, предмет концесије и субјекти који су овлашћени за поступака давања или престанак концесија. Прописано је оснивање, положај и надлежност Комисије за јавно-приватно партнерство. Због обима рада излагање ћемо ограничити на одредбе закона којима се дефинише пројекат јавно-приватног партнерства, појам и врсте јавно-приватног партнерства, као и надлежност Комисије за јавно-приватно партнерство. Пројекат јавно-приватног партнерства одређен је као пројекат који се израђује, предлаже, одобрава и спроводи по неком од модела јавно-приватног партнерства, и чини низ међусобно повезаних активности, које се одвијају по одређеном редоследу, а ради постизања дефинисаних циљева у оквиру одређеног временског периода и одређених финансијских средстава. Да би имао својство пројекта јавно-приватног партнерства, са елементима концесије или без њих, пројекат мора на основу законске процедуре да буде одобрен као пројекат те врсте. Појам јавно-приватног партнерства законом је дефинисан као дугорочна сарадња између јавног и приватног партнера ради обезбеђивања финансирања, изградње, реконструкције, управљања или одржавања инфраструктурних и других објеката од јавног значаја и пружања услуга истог карактера.³⁸⁶ Овом дефиницијом су обухваћене и врсте јавно-приватног партнерства, односно нормирано је уговорно и институционално партнерство. Предвиђени су битни елементи ове установе, а ти елементи су: предмет (који не може бити искључиво комерцијално коришћење добра у општој употреби или јавног добра), облик (ово партнерство може се појавити у форми уговорног и институционалног повезивања), обавеза приватног партнера да од јавног партнера преузме пројектовање, изградњу јавне инфраструктуре, односно обављање услуга од јавног значаја, делимично или потпуно финансирање пројекта од стране приватног партнера, могућност јавног партнера да приватном партнеру за прузете обавезе изврши пренос неких стварних права (уз забележбу у јавним књигама тог преноса) или да му додели концесију или да му за преузете обавезе изврши плаћање у новцу, преузимање одговорности сваког партнера за ризик при обављању делатности јавно-приватног партнерства, као и могућност јавног партнера да приватном партнеру дозволи да обавља комерцијалну делатност оквиру реализације пројекта јавно-приватног партнерства и то

³⁸⁴ Закон о концесијама („Сл. гласник РС“ бр. 55/2003)

³⁸⁵ Закон о јавно-приватном партнерству („Сл. гласник РС“ бр. 88/2011)

³⁸⁶ Закон о јавно-приватном партнерству и концесијама, чл. 7 ст. 1.

само изузетно - у случају да на други начин није могуће обезбедити потребан ниво исплативости реализације пројекта и повраћај уложених средстава. Као и у другим правним системима Законом се прави разлика између уговорног и институционалног јавно-приватног партнерства. На основу законске дефиниције, уговорно јавно-приватно партнерство је јавно-приватно партнерство у коме се међусобни однос јавног и приватног партнера уређује уговором о јавно-приватном партнерству.³⁸⁷ Дакле, међусобна права и обавезе у реализацији јавно-приватног партнерства, са или без елемената концесије, се уређују јавним уговором чија је садржина прописана чл. 46 Закона о јавно-приватном партнерству и концесијама.³⁸⁸ Пошто је реч о новом правном институту – јавном уговору у правном систему Србије нису могле бити законом регулисане све ситуације у вези са применом ове установе, те је предвиђена примена Закона о облигационим односима, у случају постојања правне презинне. Иначе, потребно је истаћи да је јавни уговор уговор о јавно-приватном партнерству, са или без елемената концесије, који се закључује у писменој форми, између јавног и приватног партнера. Предвиђена је могућност да у закључењу овог уговора учествују, са једне стране јавни или приватни партнер, а са друге стране друштво за посебне намене³⁸⁹. Овим уговором се, у циљу реализације пројекта, уређују међусобна права и обавезе уговорних страна. Институционално јавно-приватно партнерство се заснива на односу јавног и приватног партнера као чланова заједничког привредног друштва које је носилац реализације пројекта оваквог типа пословног удруживања. Два су законска модалитета настанка таквог типа односа. Први модалитет подразумева да се тај однос заснива на оснивачким улозима у новооснованом привредном друштву. Тај однос се може засновати и настицању власничког удела, односно на докапитализацији постојећег привредног друштва. Оснивачка и управљачка права уређују се слободно између чланова друштва за посебне намене у складу са законом којим се уређује положај привредних друштава. Јавно тело покреће поступак избора приватног партнера на начин што подноси предлог пројекта јавно-приватног партнерства ради давања сагласности и усвајања следећим органима за одобравање: Влади, ако је јавни партнер Република Србија или други државни орган Републике – друго јавно тело; Влади аутономне покрајне, ако је јавни партнер аутономна покрајна или друго јавно тело те аутономне покрајне; скупштини јединице локалне самоуправе, ако је јавни партнер јединица локалне самоуправе или друго јавно тело те јединице локалне самоуправе. Након спроведеног поступка избора приватног партнера, јавно тело и одабрани приватни партнер закључују уговор о оснивању заједничког привредног друштва а у циљу реализације пројекта јавно-приватног партнерства. Реч је о друштву за посебне намене. То је привредно друштво које се оснива од стране приватног или јавног партнера за потребе закључења јавног уговора, односно за потребе реализације пројекта јавно-приватног партнерства. Закон је предвидео постојање Комисије за јавно-приватно партнерство.³⁹⁰ У складу са Законом о јавно-приватном партнерству, Комисија за јавно приватно партнерство пружа стручну помоћ при реализацији пројекта јавно-приватних

³⁸⁷ Закон о јавно-приватном партнерству и концесијама, чл. 4 ст. 1 тач. 2.

³⁸⁸ Види чл. 46 Закона о јавно-приватном партнерству и концесијама.

³⁸⁹ Друштво за посебне намене је врста привредног друштва које може бити основано од стране приватног партнера или јавног тела, за потребе закључења јавног уговора или у сврху реализације пројекта јавно-приватног партнерства.

³⁹⁰ Видети члан 65 Закона о јавно-приватном партнерству и концесијама

партнерстава и концесија, као међуресорно јавно тело оперативно независно у свом раду. Комисија је образована Одлуком о образовању Комисије за јавно-приватно партнерство коју је донела Влада.³⁹¹ Овом одлуком, у Комисију, која броји девет чланова, именовани су председник и чланови Комисије на предлог председника Владе, министарства надлежног за послове економије и регионалног развоја, министарства надлежног за послове финансија, министарства надлежног за послове инфраструктуре, министарства надлежног за послове рударства, министарства надлежног за послове комуналних делатности, министарства надлежног за послове заштите животне средине, аутономне покрајине и града Београда. Представник министарства надлежног за послове економије и регионалног развоја је уједно и председник Комисије, а представник министарства надлежног за послове финансија је заменик председника Комисије. Комисија, такође помаже у припреми предлога за јавно-приватно партнерство како би се олакшао развој јавно-приватних партнерстава и јавних уговора; информиса и консултује о питањима јавно-приватних партнерстава са или без елемената концесије; даје мишљење у поступку одобравања предлога пројекта јавно-приватног партнерства без елемената концесије и у поступку предлагања концесионог акта надлежним органима за одобравање; идентификује и олакшава реализацију најбољих страних искустава за Републику Србију у погледу јавно-приватних партнерстава са или без елемената концесије; израђује методолошке материјале у области јавно-приватног партнерства, укључујући методологију којом се уређује процена трошкова и анализу добијене вредности у односу на уложена средства ; сарађује са другим институцијама државне управе и невладиним организацијама у области јавно-приватних партнерстава; на захтев јавног тела, односно даваоца концесије даје препоруке о пројектима; подноси Влади годишњи извештај о реализованим пројектима у складу са овим законом у Републици Србији; сарађује са органима Републике Србије надлежним за послове буџетске инспекције, Државном ревизорском институцијом, службом аутономне покрајине, односно јединице локалне самоуправе надлежном за послове буџетске инспекције и другим домаћим и међународним органима, организацијама и институцијама у обављању послова из своје надлежности; објављује, на својој интернет презентацији, годишњи извештај о реализованим пројектима по усвајању од стране Владе, као и друге податке и информације за које оцени да су од значаја за примену Закона о јавно-приватном партнерству. Министарство надлежно за послове економије обезбеђује простор и друге услове за рад Комисије и обавља стручне, административне и техничке послове за Комисију, а нарочито: прима пријаве пројеката и обрађује их; води евиденције о ЈПП и концесионим пројектима; припрема предлог годишњег извештаја, који Комисија подноси Влади; обавља и друге стручне, административне и техничке послове од значаја за рад Комисије.

Закључак

Појава јавно-приватног партнерства у правном систему Србије позитиван је искорак у односу на досадашње моделе финансирања инвестиција³⁹² који се нису показали довољно ефикасним. Област коју треба да "покрије" јавно-приватно партнерство, до доношења

³⁹¹ Видети Одлуку о образовању Комисије за јавно-приватно партнерство Службени гласник РС", број 13/12

³⁹² Ту мислимо на задуживање у иностранству, финансирање од стране јавних предузећа или директно задуживање из буџета

Закон о јавно-приватном партнерству и концесијама била је уређена мноштвом појединачних прописа. Међутим битна питања нису била нормирана на адекватан начин. У Србији је пре доношења Закона о јавно-приватном партнерству и концесијама било покушаја установљивања јавно-приватног партнерства заснованог на Закону о концесијама. По овом закону поступак доделе концесије био је компликован и дуготрајан. Овај институт је у пракси показан као неуспешан, јер од пет закључених уговора о концесији у области рударства и изградње аутопутева, само један је остао на снази. Реч је о концесији датој мултинационалној компанији "Рио тинто" за истраживање и експлоатацију борних руда. Правна судбина остала четири уговора о концесији завршена је неуспешно, они су раскинути.³⁹³ Мора се признати да концесије и јавно приватно-партнерство нису заживели на републичком нивоу. Од примене новог Закона о јавно-приватном партнерству и концесијама се очекују позитивни ефекти собзиром да се и у самим смерницама за примену јавно-приватног партнерства наводе његове следеће предности : убрзава се изградња инфраструктуре, смањују се трошкови укупног века трајања пројекта, врши се боља подела ризика, побољшава се квалитет услуге. У смерницама се наводи да се помоћу јавно-приватног партнерства стварају додатни приходи и проширује опсег јавног управљања. Наиме приватни сектор има потенцијала да створи нове приходе од трећих странака коришћењем слободних капацитета пројекта. Што се тиче проширења опсега јавног управљања, врши се пренос одговорности за пружање јавних услуга на приватни сектор. Јавни партнер делује као регулатор и своје капацитете усмерава на планирање услуга и спровођење пројекта.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] 1. Бенковић, Слађана и Барјактаревић-Ракочевић Слађана (2011): *Модели јавно-приватног партнерства у финансирању инфраструктурних пројеката*, Зборник: VIII Скуп привредника и научника, Београд 2011 стр. 489-496.
- [2] Ђорђевић, Срђан (2012): *Услуге и јавно-приватно партнерство*, Зборник радова XXI век – век услуга и Услужног права, Крагујевац 2012 стр. 221 -231.
- [3] Зиндовић, Илија (2008): *Мултинационалне компаније и економска шпијунажа*, Краљево
- [4] Мијатовић, Никола (2007): „*Јавно-приватно партнерство*“, *Хрватска правна ревија*, бр. 7 (3) стр. 33-48.
- [5] Персоли, Ана Марија (2010): *Јавно-приватно партнерство у функцији задовољења јавних потреба*, *Хрватска јавна управа*, година 10 бр. 4 стр. 1020-1044.
- [6] *Јавно-приватно партнерство и концесије*“, Библиотека Народне скупштине Републике Србије истраживање бр. Z-26/10 од 18.11.2011. године стр. 1-16.

³⁹³ Такође бројни потенцијални пројекти су само започети, без окончања. На пример у случају доделе концесије за депонију у Винчи, поступак за доделу те концесије је обустављен на неодређено време. Неуспешно су завршени тендери за изградњу аутопута Хоргош-Пожега и терминала за пртљак на Београдском аеродрому.

**UPRAVLJANJE SISTEMOM BEZBEDNOSTI
SAOBRAĆAJA NA PUTNIM PRELAZIMA U NIVOU
"PAŽNJA VOZ SAOBRAĆA"**

**OPERATING SECURITY TRANSPORTATION SYSTEM
AT ROAD CROSSINGS IN LEVEL
"CAUTION, TRAIN RUNS"**

Dragan Stojanović

Visoka železnička škola strukovnih studija
Zdravka Čelara 14, Beograd
Telefon: +381 11 383-62-25
Fax: +381 11 344-97-23
E-mail: alfapreving@sezampro.rs

Zoran Vujović

Univerzitet Singidunum
Danijelova 29, Beograd
Telefon: +381 11 344-33-76
Fax: +381 11 344-33-76
E-mail: ansi02@ptt.rs

Abstrakt

Bezbednost i regulisanje drumskog i železničkog saobraćaja u znatnoj meri zavisi od sistema informisanja i obezbeđivanja putnog prelaza - (ukrštanja puta i železničke pruge u nivou).

Na tim mestima se obično događaju najteže nezgode, a to su inače mesta gde dolazi do zastoja saobraćajnih tokova te se iz tih razloga ovim mestima posvećuje posebna pažnja. Zbog konfiguracije zemljišta, karakteristika saobraćajnica i tehničkih karakteristika pruga, takvih prelaza na mreži Železnice Srbije ima dosta, pa je nužan adekvatan sistem upravljanja, informisanja i obezbeđivanja prelaza.

Ključne reči: putni prelaz, vozilo, čovek, bezbednost

Abstract

Security and directing highway and railroad transportation in a great extent depends on information and protection system of the road crossing - (road intersection and railroad tracks in level).

Accidents usually happen at that locations which are already the spots where the traffic is holding up, because of that reason these locations should be payed special attention. Concerning the lot configuration, traffic artery feature and railroad tracks technical characteristics, there are lot of crossings like that in Serbia Railway system, it is needed adequate system for operating information and crossing protection.

Key words: road crossing, vehicle, man, security.

I UVOD

Dominantni uzrok nastalih vanrednih događaja na putnim prelazima je čovek, najčešće kao vozač drumskog vozila, ili lice koje upravlja železničkim vučnim vozilom ili pak rukuje putoprelaznim branikom. Uticajem raznih činilaca najčešće dolazi do promene psiho-fizičkog stanja koje se odražava u promeni ponašanja, opažanja, koncentracije, vremena reagovanja i svega što dovodi do nastanka vanrednih događaja. Iz tog razloga je u radu odgovarajuć tretman i dat "faktor-čovek" i njegovom uticaju na bezbednost saobraćaja na putnim prelazima.

Postavljanje novog znaka putne vertikalne signalizacije na pojedinim putnim prelazima bez znatno detaljnijeg istraživanja značaja vizuelne informacione obrade, svakako utiče na njihovu efikasnost.

Inostrana iskustva o poboljšanju mera bezbednosti na putnim prelazima u postavljanju prinudnih usporivača brzine (PUB) ležeće policajce ili gumenih panelnih sistema za zaštitu putnih prelaza u nivou. Moguće rešenje je primena gumenih panelnih sistema TIP GPS - TPSO. Ovo može da bude jedna od mera na smanjenju vanrednih događaja na putnim prelazima uz činjenicu da percepcija saobraćajnih znakova svakako ima značajnu ulogu na bezbednost saobraćaja ali se ne može zanemariti ni izvesna uloga ostalih čula - kao čulo sluha ili dodira.

II TEHNIČKE KARAKTERISTIKE PRUŽNIH PRELAZA

Ukrštanje železničke pruge i puta može se izvršiti na dva načina i to: van nivoa (podvožnjakom i nadvožnjakom) i u nivou.

Ukrštanje železničke pruge i puta mora se izvršiti van nivoa ako je saobraćaj motornih vozila na putu vrlo gust ili ako je učestao železnički saobraćaj. Pod vrlo gustim saobraćajem motornih vozila na putu, na mestima ukrštanja železničke pruge sa putem, podrazumeva se prolaz više od 7.000 motornih vozila u toku 24 sata. Pod učestalim železničkim saobraćajem na jednokolosečnoj pruzi podrazumeva se prolaz više od 120 vozova, a na dvokolosečnoj pruzi 250 vozova u toku 24 sata.

Putni prelazi u nivou osiguravaju se na jedan od sledećih načina:

- saobraćajnim znakovima na putu i trouglom preglednosti;
- svetlosnim saobraćajnim znakovima i saobraćajnim znakovima na putu;
- polubranicima sa svetlosnim saobraćajnim znakovima i saobraćajnim znakovima na putu;
- branicima i saobraćajnim znakovima na putu;
- neposrednim regulisanjem saobraćaja na putnom prelazu i posebnim merama u određenim slučajevima;
- ogradama ili drugim uređajima na putnim prelazima za pešake i bicikliste.

Putni prelaz mora biti izgrađen tako da se železnički i drumski saobraćaj preko njega odvija uredno i bezbedno i da drumska vozila mogu brzo i lako prelaziti železničku prugu. Kolovoz puta na putnom prelazu mora biti u istom nivou s gornjom ivicom šina u dužini od najmanje 3 m, s obe strane pruge, mereno od ose koloseka, odnosno od ose krajnjih koloseka, kada put prelazi preko dva ili više koloseka.

Sa obe strane pruge put može biti u nagibu najviše do 3% na dužini od najmanje 20 m.

Putni prelaz u nivou mora biti po pravilu izveden pod uglom od 90° ali ne manjim od 60° u odnosu na železničku prugu.

Radi najavljivanja učesnicima u drumskom saobraćaju da se voz približava putnom prelazu obezbeđenom trouglovima preglednosti, mora se zvučnim uređajem (pištaljkom, sirenom i sl.) sa lokomotive, motornih kola, odnosno drugog železničkog vozilakoje se kreće sopstvenim pogonom dati signalni znak "pazi" kod tačke na železničkoj pruzi u kojoj je utvrđen početak vidljivosti sa pruge.

Lokomotive, motorna kola i druga železnička vozila sa sopstvenim pogonom, koja se približavaju putnom prelazu obezbeđenom trouglovima preglednosti, moraju noću, a i danju pod uslovima slabe vidljivosti (magla, kiša, vejavica), imati upaljene čeone svetlosne signale.

Na železničkoj pruzi sa obe strane punog prelaza, na kome se saobraćaj obezbeđuje saobraćajnim znakovima na putu i trouglovima preglednosti, ugrađuju se ispred putnog prelaza pružne opomenice, i to:

1. na magistralnim železničkim prugama na udaljenosti od najmanje 500 m od sredine putnog prelaza;
2. na ostalim železničkim prugama na udaljenosti od najmanje 200 m od sredine putnog prelaza

Polubranici se postavljaju samo u kombinaciji sa automatskim svetlosnim signalima i moraju imati uređaje koji ih automatski postavljaju u zatvoreni ili otvoreni položaj i u funkcionalnom pogledu moraju da čine jednu celinu.

Obezbeđenje saobraćaja na putnim prelazima vrši se svetlosnim saobraćajnim znakovima kojima se najavljuje približavanje voza i odgovarajućim signalima na pruzi.

Svetlosni saobraćajni znak kada je aktiviran mora prema putu pokazivati crveno trepćuće svetlo usmereno tako da je vidljivo sa puta na udaljenosti od najmanje 50 m.

Svetlosni saobraćajni znaci na putnim prelazima, moraju imati dva crvena svetla koja se naizmenično pale i gase u jednakim vremenskim razmacima po 60 puta u minuti (trepćuće svetlo) kada je signal aktiviran od voza koji se približava putnom prelazu.

III STATISTIKA SAOBRAĆAJNIH NEZGODA NA PUTNIM PRELAZIMA

Statistika nastanka vanrednih događaja na putnim prelazima za analizirani period 2008-2011 na mreži JP Železnice Srbije upućuje da je:

- U analiziranom periodu došlo do 325 vanrednih događaja (udes) na putnim prelazima u Srbiji (što je oko 11,80% u ukupnom broju nastalih vanrednih događaja na železničkoj mreži Srbije).
- Od ukupnog broja nastalih vanrednih događaja na putnim prelazima 8,10% ili oko 40 nezgoda se dogodilo na pružnim prelazima koji su osigurani signalno-sigurnosnim uređajima i oko 91,9% ili oko 287 nezgoda na putnim prelazima osiguranim saobraćajnim znakovima na putu i trouglom preglednosti (tabela 1).

U saobraćajnim nezgodama na putnim prelazima za analizirani period povređeno je 144 lica, od toga 26 lica ili 18,2% na putnim prelazima osiguranim signalno-sigurnosnim postrojenjima (svetlosnim saobraćajnim znakovima, polu branicima sa svetlosnim saobraćajnim znakovima i putoprelaznim branicima i svetlosnim saobraćajnim znakovima).

Tabela 1. Broj vanrednih događaja na putnim prelazima za period 2008-2011

R. br.	Godina	Ukupan broj vanrednih događaja	Broj vanrednih događaja na putnim prelazima (p.p.)	Procenat učešća događaja na putnim prelazima u ukupnom broju	Broj vanrednih događaja na putnim prelazima		Ukupno
					Putni prelaz osiguran uređajima	Putni prelaz osiguran saobraćajnim znacima	
1	2	3	4	5	6	7	7
1	2008	683	111	16,25	18	93	111
2	2009	716	77	11,03	9	70	77
3	2010	716	83	11,59	9	74	83
4	2011	433	54	8,09	4	50	54
	Ukupno:	2584	325	11,90	40	287	325

Tabela 2. Broj povređenih i usmrćenih lica na putnim prelazima za period 2008-2011

R. br.	GODINA	Broj vanrednih događaja na putnim prelazima	POVREĐENO Lica na putnim prelazima		UKUPNO	USMRCENO Lica na putnim prelazima		UKUPNO	Odgovornost železnice za nastale vanredne događaje na putnim prelazima	%
			Putni prelaz osiguran saobraćajnim znacima	Putni prelaz osiguran uređajima		Putni prelaz osiguran uređajima	Putni prelaz osiguran saobraćajnim znacima			
1	2	3	4	5	6	7	8	7	8	
1	2008	111	13	35	48	6	24	30	1 lice usmrćeno 2 lica povređena	0.30 9.06
2	2009	79	6	41	47	7	5	12	1 lice usmrćeno 3 lica povređena	1.20 12.03
3	2010	83	5	12	17	3	11	14	1 lice usmrćeno 1 lice povređeno	1.14 1.70
4	2011	54	4	30	34	2	7	9	0 lica usmrćeno 1 lice povređeno	0 3.40
	Ukupno:	325	26	118	144	18	47	65	3 lica usmrćeno 6 lica povređeno	

U istom periodu usmrćeno je 65 lica u saobraćajnim udesima na pružnim prelazima od čega 18 lica ili 30,60% na putnim prelazima osiguranim signalno-sigurnosnim uređajima i 47 lica na putnim prelazima osiguranim saobraćajnim znacima na putu i trouglom preglednosti. Značajno je istaći da je na osnovu izvršenih isleđenja nastalih vanrednih događaja shodno vazećim železničkim propisima utvrđeno da je železnica odgovorna za nastale vanredne događaje sa vrlo malim procentom i to:

- za nastale povrede lica na putnim prelazima odgovornost železnice je 5,8% slučajeva;
- za nastala usmrćena lica na putnim prelazima odgovornost železnice je u oko 4,7% slučajeva.

Na osnovu napred iznetog utvrđuje se da je dominantni uzrok nezgoda na putnim prelazima nepažnja vozača drumskog vozila, pešaka ili ostalih učesnika u saobraćaju, odnosno faktora čovek.

III 1. MOGUĆI FAKTORI NASTANKA VANREDNIH DOGAĐAJA NA PUTNIM PRELAZIMA

Brojni su faktori koji mogu dovesti do nastanka vanrednog događaja na putnim prelazima. Istraživanja izdvajaju uglavnom četiri faktora koji se smatraju dominantnim i to su:

-čovjek, vozilo, put i sredina.

Međutim vanredni događaj se retko dešava dejstvom samo jednog od ovih faktora. On je najčešće posledica dejstva više štetnih činilaca koji potiču od pomenutih faktora kao i drugih manje značajnih štetnih činilaca koji su prisutni i u kombinaciji sa pomenutim doprinose nastanku vanrednog događaja. Prihvatajući ovakve stavove možemo reći da su vanredni događaji na putnim prelazima posledica nepovoljne kombinacije štetnih činilaca koji potiču od faktora čovek sa njegovim izmenjenim psiho-fizičkim sposobnostima a koja se nepovoljno odražava na njegovu radnu, odnosno vozačku sposobnost kao učesnika u saobraćaju, faktor sredina (fizička, hemiska, socijalna i dr.) faktor vozilo (neispravnost, neprilagođenost, dotrajalost i dr.) i faktor put - putni prelaz (ugao krivine, stanje kolovoza, neravnine, neadekvatno održavanje, neispravna signalizacija i neadekvatna preglednost saobraćajnih znakova i trouglova preglednosti zbog rastinja).

Brojna istraživanja potvrđuju činjenicu da među pomenutim faktorima dominantan uticaj u preko 90% slučajeva za nastanak vanrednog događaja ima faktor čovek. On se pojavljuje u saobraćaju ne samo kao vozač, pešak i sl. već i kao konstruktor, izvođač radova, odgovorno lice za održavanje i ispravnost tehničkih sistema koji garantuju veću bezbednost u saobraćaju.

Iz studije Istraživanja uzorka i predloga mera za obezbeđivanje putnih prelaza (Beograd 90) koja je obuhvatila period istraživanja vanrednih događaja na putnim prelazima za period 1985-1990 godine sa aspekta faktor čovek, ukazuju na složenost ovog problema.

III 2. FAKTOR ČOVEK I UTICAJ NA NASTANAK VANREDNIH DOGAĐAJA NA PUTNIM PRELAZIMA

Sprovedenom analizom ustanovljeno je nezadovoljavajuće stanje bezbednosti saobraćaja na putnim prelazima. I pored velikih napora i ulaganja na putnim prelazima događa se godišnje veći broj nezgoda i to najčešće na onima koji su zaštićeni samo saobraćajnom signalizacijom. Odgovarajućom metodom identifikovano je 15 posebno nebezbednih prelaza na kojima je neophodno što pre intervenisati merama sanacije. Recimo i to da je na 80% opasnih prelaza zaštita izvedena samo saobraćajnim znakom "andrejin krst", odnosno najnižim nivoom obezbeđenja.

Dominantni uzrok nezgoda je nepažnja vozača drumskog vozila (javlja se u više od 80% slučajeva).

Međutim, ustanovljeno je da se ta nepažnja javlja ne samo pri najnižem stepenu zaštićenosti pružnog prelaza već i pri nepovoljnim geometrijskim, svetlosnim i vremenskim karakteristikama (nedovoljna preglednost, smanjena vidljivost ...). Na taj način osvetljenost je pored subjektivnih i objektivni razlog koji doprinosi nastanku nezgode.

Od značaja za programiranje budućih preventivnih mera i akcija svakako su i saznanja da se nezgode na pružnim prelazima najčešće događaju u prolećnom i jesenjem periodu (kada je povećana mobilnost korisnika prelaza), te da u njima pretežno učestvuje uzrast vozača od 40-50

godina i granične kategorije vozača po stažu mladi i iskusni vozači (10-15 godina vozačkog staža).

S obzirom na činjenicu da postojeći propisi na sveobuhvatan način regulišu sva pitanja vezana za bezbedno odvijanje saobraćaja na pružnim prelazima, te da do korisnika prelaza gotovo i ne dopiru nikakve informacije koje bi uticale na povećanje njegove opreznosti, jasno je da buduće preventivne mere i aktivnosti moraju obuhvatiti pored tehničko-regulativnog aspekta i domen vaspitno obrazovnog rada, propagandno-preventivnog i represivnog delovanja.

Na osnovu analize rezultata istraživanja može se zaključiti da je faktor čovek najčešće prisutan u strukturi uzroka nastajanja vanrednih događaja i to: kao vozač, pešak, biciklista, radnik u železničkom saobraćaju - čuvar putnog prelaza itd. Ovo zbog toga što pod uticajem raznih činilaca najčešće dolazi do promene psiho-fizičkog stanja koje se odražava u promeni ponašanja, opažanja, koncentracije, vremena reagovanja i sl. tj. svega onoga što može da dovede do nastanka vanrednog događaja.

Može se zaključiti da su posledice vanrednih događaja višestruke što se ogleda u velikom broju povređenih i poginulih učesnika na putnim prelazima na kojima je takođe pričinjena i velika materijalna šteta. Najveći broj vanrednih događaja izazivaju vozači "B" kategorije i vozači "F" kategorije kao i vozači "C" kategorije.

IV PERCEPCIJA SAOBRAĆAJNIH ZNAKOVA I BEZBEDNOST NA PUTNIM PRELAZIMA

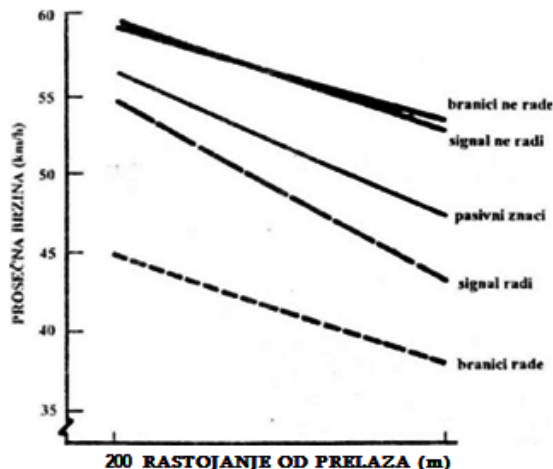
Saobraćajni znaci predstavljaju, sa vozilom i putem, onovni deo saobraćajnog sistema koji regulišu i obezbeđuju sigurnu vožnju. Znaci omogućavaju efikasno i racionalno korišćenje puta i daju nezamenljive, pravovremene informacije koje regulišu ponašanje svih učesnika u saobraćaju. Nalaze se u vidnom polju vozača (na putu, pored puta ili iznad puta) i na posredan način olakšavaju snalaženje i kretanje vozila a osnovna funkcija saobraćajnog znaka je da njegova poruka bude preneti i shvaćena i da deluje na ponašanje vozača.

IV 1. ZNACI SIGNALISANJA UKRŠTANJA PUTA SA PRUGOM

Bezbednost i regulisanje drumskog i železničkog saobraćaja u znatnoj meri zavisi od sistema informisanja i obezbeđivanja prelaza ukrštanja puta i železničke pruge u nivou. Na tim mestima se obično događaju najteže nezgode, a to su inače mesta gde dolazi do zastoja saobraćajnih tokova te se iz tih razloga ovim mestima posvećuje posebna pažnja. Zbog konfiguracije zemljišta, karakteristika saobraćajnica, a i zbog stupnja ekonomske i tehničke razvijenosti, takvih prelaza i ukrštanja u nivou u našoj zemlji ima mnogo pa je nužan adekvatan sistem informisanja i obezbeđivanja prelaza.

Mada je poznato da je ugroženost vozača velika na ovakvim prelazima, postoje relativno oskudna istraživanja ponašanja vozača u tim situacijama. Činjenica je da vozači pri prelazu pruge u nivou usporavaju vožnju, ali je nepoznato da li to čine zbog neravnina pri ukrštanju ili zbog veće bezbednosti. U nekim istraživanjima je zapaženo da vozači sporije prilaze pruzi kada je uveden aktivni sistem sa branicima. Sistematsku studiju ponašanja vozača u odnosu na različite sisteme regulisanja saobraćaja na ukrštanju sa prugom sprovedli su Shinar i Raz (1981) u Izraelu. Na otvorenom prostoru, na putu sa srednjom gustinom saobraćaja pri dobrim uslovima vidljivosti oni su registrovali brzinu kretanja vozila na 200 m, 80 m i na samoj pruzi. Ponašanje

vozača su registrovali u pet različitih uslova prelaza: postojanje samo znakova (pasivni sistem), zaštita trepćućim crvenim svetlom koje ne radi jer se voz ne približava, trepćuće svetlo radi - voz je na manje od 40 sec od ukrštanja, postojanje svetla i branika koji su neaktivirani jer se ne približava voz i aktivirana svetla i branik jer se voz nalazi manje od 40 sec od mesta ukrštanja.



Slika 1. Prosečna brzina kretanja vozila na 200 i 80 m od prelaza sa različitim sistemima obaveštavanja i obezbeđenja pruge (Shinar, Raz, 1982)

Osnovni rezultati brzine kretanja 367 vozača pri približavanju prelaza su prikazani na slici 1. Zapaža se da svi ispitivani sistemi deluju na smanjivanje brzine kretanja vozila sa približavanjem prelazu, ali da među njima postoje očite razlike. Međutim, te razlike u prosečnoj vožnji se javljaju u odnosu na vrstu signalizacije i zaštite na 200 m od prelaza, što govori da vozači nastoje da sa većeg rastojanja i što ranije prilagode brzinu kretanja prema uslovima vožnje, a to se očitno ispoljava kod svetlosnih signala i branika kada su aktivirani. Vozači najsporije reaguju upravo kod istih sistema i branika kada su van upotrebe, kada se voz ne približava. "Dalje smanjivanje brzine kretanja sa približavanjem prelazu je takođe najefektivnije kod svetlosnih signala i branika kada su aktivirani. U svakom slučaju, ovo su sistemi najbolji za efikasno signaliziranje prelaza i zaštitu preko prelaza, posebno branika koji je najpogodnije signalno i fizičko sredstvo za sprečavanje rizičnih prelaza. Rezultati su takođe jasno pokazali da klasični znaci za signalisanje prelaza preko pruge vrlo efikasno deluju na opreznost vozača pri prelazu pruge² bolje nego svetlosni signali i branici kada nisu aktivirani. I na samom prelazu je zapaženo da se vozači češće zaustavljaju na ove znake nego na svetleće aktivirane i neaktivirane znake.

Pružni prelaz obeležen svetlećim signalom je manje pouzdan jer se i vreme aktiviranja svetlosnog signala ne podudara sa vremenom nailaska voza.

IV 2. EFEKTI UVOĐENJA NOVIH ZNAKOVA

Na jednom delu pruga u Vojvodini je zadnjih godina zbog povećanog broja vanrednih događaja na putnim prelazima uveden novi dopunski znak vertikalne signalizacije "PAŽNJA VOZ SAOBRAĆA" na srpskom i mađarskom jeziku, ali ne na svim pružnim prelazima.

Uz činjenicu da je jedan broj pruga u Vojvodini van korišćenja, da se neke vrlo malo i retko koriste i da se povremeno koriste industrijske pruge, uvođenje ovog znaka nije dalo veće rezultate i da je broj vanrednih događaja na pojedinim pružnim prelazima u porastu.

V ZAKLJUČAK

Zadnjih nekoliko godina broj vanrednih događaja na putnim prelazima u nivou je znatno povećan, uz činjenicu da su počionoci vanrednih događaja u najvećem broju slučajeva bili vozači drumskog vozila ili pešaci. U ovim vanrednim događajima je veliki broj povređenih i usmrćenih a materijalna šteta na drumskim vozilima i železničkoj i infrastrukturi značajna.

Ovo upućuje na obavezu da se problem u bezbednosti saobraćaja na putnim prelazima mora da posveti nužna pažnja pre svega u:

- poboljšanju i uvođenju novih i bezbednijih sistema zaštite pružnih prelaza;
- boljem i urednijem održavanju vertikalne signalizacije na putu približavanja prelazu kao i uvođenjem novih tehničkih rešenja koje su uvele i mnoge države u okruženju, a ovde se pre svega misli na prinudne usporivače brzine u vidu gumenih panelnih sistema.

LITERATURA

- [1] Staniša Milošević: Percepcija saobraćajnih znakova, Saobraćajni fakultet Beograd, 2005. god.
- [2] Dragan Stojanović: Ergonomija u saobraćaju, Želnid, Beograd 2005. god.
- [3] Zbornik radova: Ergonomija u saobraćaju, Ergonomsko društvo Jugoslavije, Beograd 2004.
- [4] Pravilnik o načinu ukrštanja železničke pruge i puta, Pravilnik 322, Zajednica JŽ, Beograd 2002.
- [5] Studija: Zaštita u saobraćaju na putnim prelazima, Institut "Kirilo Savić", Institut "Batut", Beograd 1996. god.

Sekcija 3.

EKONOMIJA

Tema: "KVALITET-PUT U EVROPU"

UTICAJ KVALITETA AKTIVE NA ADEKVATNOST KAPITALA BANAKA U SRBIJI

Zoran Jović

Univerzitet Singidunum

Telefon: 014 29 26 11

Fax: 014 29 26 10

E mail: zjovic@singidunum.ac.rs

Sažetak

Adekvatnost kapitala banke koja predstavlja odnos između kapitala banke i ponderisane rizične bilansne i vanbilansne aktive banke, ukazuje na sposobnost banke da apsorbuje gubitke nastale lošim plasmanima. Visina stope adekvatnosti kapitala zavisi kako od visine kapitala banke, tako i od kvaliteta aktive banke. Kvalitet aktive ima veliki uticaj na sigurnost poslovanja i profitabilnost svake banke i bankarskog sistema u celini. Banke sa nadprosečnom stopom loših plasmana tzv. NPL-neperformansnih zajmova tako formirane gubitke pokrivaju iz rezervi ili iz kapitala banke što dovodi do smanjenja performansi bankarskog poslovanja, prvenstveno izraženo kroz smanjenje profitabilnosti, a zatim i kroz smanjenje kapitala takvih banaka i kroz pad stope adekvatnosti kapitala. Pokazatelji bruto problematičnih kredita i adekvatnosti kapitala za bankarski sektor u Srbiji u poslednjih pet godina, ukazuju na visok stepen korelacije između rasta NPL-a i pada stope adekvatnosti kapitala.

Ključne reči: kvalitet aktive, adekvatnost kapitala, performanse bankarskog poslovanja

Abstract

The capital adequacy of the bank that represents the relationship between bank capital and risk weighted assets and off-balance bank, demonstrates the ability of banks to absorb losses incurred by bad loans. Height capital adequacy ratio depends on the amount of capital banks and asset quality of banks. Asset quality has a major impact on the safety of operations and profitability of individual banks and the banking system as a whole. Banks with above-average non-performing loans so. NPL, cover losses created by the reserve funds or the capital, which leads to a reduction in performance of the banking business, primarily expressed through a reduction in profitability, and then through the reduction of capital of these banks and the decline in the capital adequacy ratio. Indicators of gross NPLs and capital adequacy for the banking sector in Serbia in the last five years, indicating a high degree of correlation between the growth of NPLs and capital adequacy ratio falls.

Key words: asset quality, capital adequacy, the performance of the banking business

1. UVOD

Uspešnost poslovanja banke zavisi od više mikroekonomskih i makroekonomskih faktora, od kojih kvalitet aktive ima poseban značaj. Kvalitet aktive direktno utiče na visinu stope adekvatnosti kapitala, koja predstavlja sposobnost banke da apsorbuje gubitke nastale lošim plasmanima. Veza između visine neperformansnih plasmana i stope adekvatnosti kapitala utiče na visinu profitabilnosti banke koja implicira kamatnu politiku banke i utiče na privredni sistem zemlje u celini preko kreditno-minetarne politike bankarskog sektora. Takva povezanost ove dve kategorije upućuje na neophodnost pronalaženja globalnih rešenja na

državnom nivou kojima će se staviti pod kontrolu kretanje parametara NPL-a i stope adekvatnosti kapitala bankarskog sektora, a implicitno i kretanje kamatnih stopa.

2. MIKROEKONOMSKI I MAKROEKONOMSKI FAKTORI USPEŠNOSTI POSLOVANJA BANAKA

Ukoliko se uspešnost poslovanja banaka meri ostvarenom profitabilnošću banaka, onda se faktori koji na nju utiču mogu podeliti na dve velike grupe: mikroekonomske i makroekonomske faktore.

Glavni *mikroekonomski* faktori koji utiču na profitabilnost odnosno uspešnost poslovanja banaka su: kvalitet menadžmenta banke, kvalitet aktive, ekonomija obima, ekonomija opsega bankarskog poslovanja, neto kamatna marža, prihodi od provizije, troškovi poslovanja banke i rad profitnih centara banaka.

Glavni *makroekonomski* faktori uspešnosti poslovanja banka su: faza ekonomskog ciklusa kroz koju prolazi zemlja ili region i okruženje banaka.

2.1. Mikroekonomski faktori

Kvalitet menadžmenta je veoma bitan faktor efikasnosti i profitabilnosti svake banke. Operativni menadžment neposredno vodi poslovnu politiku banke i time najdirektnije utiče na njene performanse. Glavne funkcije menadžmenta jesu: planiranje, organizovanje, kadrovanje, upravljanje i kontrola.¹ Zadaci bankarskog menadžmenta su utoliko zahtevniji ukoliko je finansijski sistem složeniji i konkurencija na finansijskom tržištu veća. Danas, bankarski menadžeri, pored solidnih profesionalnih znaja, treba da budu i bankarski preduzetnici. To podrazumeva da su u stanju da procene dalji razvoj finansijskog tržišta i konkurentnost finansijskih institucija na njemu, kako bi blagovremeno povlačili prave operativne poteze. Kvalitetan bankarski menadžment treba da sagleda i shvati komparativne prednosti banke kako bi izabrao najpovoljnije opcije u pogledu ekspanzije banke koje bi pružale najveću profitabilnost i sigurnost poslovanja banke na duži rok. Jedan od kvaliteta menadžmenta je i sposobnost da se strateški sagleda da li budući razvoj banke treba da se bazira na internom rastu ili na procesu fuzija i akvizicija.

Ekonomija obima je u vezi sa opštom ekonomskom zakonitosti koja kaže da veći obim poslovanja smanjuje fiksne troškove po jedinici proizvoda/usluga, što dovodi do povećanja profitabilnosti. Pošto savremene banke raspolažu veoma skupom elektronskom opremom, što povlači visoke fiksne troškove poslovanja, to povećanje obima poslovanja postaje imperativ za banke kako bi smanjile fiksne troškove po jedinici bankarskih proizvoda/usluga. Pored toga, jaka konkurencija na bankarskom tržištu deluje u pravcu smanjenja kamatne marže i stope provizija, pa su banke iz tog razloga, kao i iz razloga neophodnosti smanjenja fiksnih troškova po jedinici bankarskih proizvoda, prinuđene na uvođenje inovativnih finansijskih proizvoda i novih distribucionih mreža u cilju povećanja broja bankarskih klijenata.

Ekonomija opsega bankarskog poslovanja podrazumeva diversifikaciju proizvoda i usluga koje banka pruža svojim klijentima. Generalni trend u savremenom bankarstvu ide u pravcu proširenja opsega poslovanja banaka, a to praktično znači diversifikaciju programa aktivnosti koje banka stavlja na raspolaganje svojim klijentima. Na taj način banka stvara mogućnost unakrsne prodaje svojih proizvoda i usluga, što dovodi do povećanog nivoa ukupne prodaje i prihoda s jedne strane, dok je sa druge strane povećanje troškova banke znatno niže. Kao ilustracija povećanja opsega poslovanja mogu se pomenuti proširivanje tradicionalnih

¹ Ćirović M., Bankarstvo, Naučno društvo Srbije, Beograd, 2007, str. 67.

aktivnosti poslovnih banaka na poslovanje sa hartijama od vrednosti, polisama osiguranja, na lizing, faktoring, forfeting, na poslove investicionih i penzionih fondova, na brokersko dilerske poslove, investiciono bankarstvo i kastodi poslove, što pozitivno utiče na povećanje ukupnih prihoda i profitabilnosti banaka. Diversifikacijom ponude proizvoda i usluga od strane poslovnih banaka dolazi do stvaranja univerzalnih banaka u čijem poslovanju važan faktor predstavlja korišćenje jedinstvene mreže filijala i elektronskih sistema distribucije usluga.

Neto kamatna marža i provizije od vanbilansnih operacija su važni faktori uspešnosti poslovanja banaka. Neto kamatna marža predstavlja razliku između prosečne aktivne kamatne stope koju banke naplaćuju na plasirane kredite i prosečne pasivne kamatne stope koju banke plaćaju na depozite, primljene kredite i emitovane sopstvene obveznice. Banke nastoje da ostvare što višu neto kamatnu maržu, ali su pri tome ograničene međubankarskom i vanbankarskom konkurencijom na finansijskim tržištima. Provizije od vanbilansnih operacija potiču od obavljanja poslova poput platnog prometa, garancijskih i akreditivnih poslova, poslova avaliranja i akceptiranja, konsalting poslova, brokersko dilerskih poslova, poslova faktoringa i forfetinga, lizinga, osiguranja, poslova investicionog bankarstva i sl. Odnos neto kamatne marže i provizije od vanbilansnih operacija nije isti za sve banke. Visina neto kamatne marže je važnija za banke koje se dominantno bave tradicionalnim bankarskim depozitno-kreditnim aktivnostima, dok je za univerzalne banke koje imaju razvijeno netradicionalno poslovanje u vidu investicionog bankarstva i svih drugih napred nabrojanih vanbilansnih aktivnosti, zavisnost od neto kamatnih marži niža, dok relativno veći značaj imaju prihodi na ime provizija. Takođe, vanbilansne operacije su sve više naglašene u poslovanju banaka u zemljama sa razvijenim finansijskim tržištima.

Troškovi poslovanja banke značajno utiču na uspešnost njenog poslovanja. Minimiziranjem troškova pri određenom obimu bilansnih i vanbilansnih aktivnosti banake, njen neto profit se maksimizira. Operativne rashode tj. troškove poslovanja banke čine plate i beneficije zaposlenih, materijalni troškovi i amortizacija. Kod banaka kao radno intenzivnih korporacija, plate i beneficije zaposlenih učestvuju sa visokim procentom u strukturi operativnih rashoda (oko 55%), što je izraženije kod malih nego kod velikih banaka. Ulaganjem u kompjutersku i telekomunikacionu opremu, savremene banke postaju sve više kapitalno intenzivne delatnosti, tako da procentualno učešće troškova zaposlenih relativno opada u strukturi ukupnih operativnih rashoda.

Profitni centri banaka omogućavaju sagledavanje prihoda i rashoda ne samo za banku kao celinu nego i po pojedinim organizacionim delovima banke kao i po funkcionalnim aktivnostima. Kompjuterska tehnologija olakšava brzo dobijanje podataka o prihodima, rashodima i neto profitu i to kako po organizacionim jedinicama tako i po bilansnim i vanbilansnim aktivnostima banke. Na osnovu analize podataka svih profitnih centara, menadžment banke može, u cilju maksimizacije profita, da ograniči ili čak ukine neke aktivnosti banaka koje negativno utiču na stopu profita banke.¹

2.2. Makroekonomski faktori

Kada se posmatraju pojedinačne zemlje ili integrisani regioni, mikroekonomski faktori igraju presudnu ulogu prilikom poređenja performansi banaka koje rade pod istim ili sličnim uslovima. Međutim, kada se porede performanse banaka koje rade u različitim zemljama i regionima sveta, zapažaju se značajne razlike koje su uglavnom makroekonomskog karaktera.

Na uspešnost poslovanja banaka jako utiče *faza ekonomskog ciklusa* kroz koju prolazi zemlja ili region. Privredna konjunktura odnosno visoki nivo privredne aktivnosti pozitivno

¹ Ibidem, str. 70.

deluje na uspešnost poslovanja banaka. U fazi konjunktore, kompanije iz realnog sektora ekonomije, koje su ujedno i klijenti banaka, u celini funkcionišu znatno efikasnije i profitabilnije nego u fazi recesije, što se prenosi na efikasnost i profitabilnost bankarskog sektora u celini. U recesionalnoj fazi cikličnog kretanja ekonomije dolazi do slabijih rezultata poslovanja kompanija iz realnog sektora i do povećane stope njihovog bankrotstva, što dalje utiče i na rast nezaposlenosti i smanjenje kupovne moći stanovništva koje je takođe važan segment bankarskog poslovanja. Česta kombinacija recesionalnih kretanja i visokih realnih kamatnih stopa dovodi do problema u servisiranju obaveza klijenata prema bankama. Sve to skupa dovodi do povećanja neperformansnih zajmova, smanjenja stope profitabilnosti, povećanja gubitaka kod banaka, smanjenja stope adekvatnosti kapitala banaka.

Najpovoljnije makroekonomsko *okruženje* za banke je ono koje obezbeđuje dovoljno visoke stope ekonomskog rasta, zadovoljavajući stepen cenovne i valutne stabilnosti, fiskalnu politiku koja previše ne opterećuje privredu i pozitivne ali ne i previsoke realne kamatne stope. Negativan uticaj okruženja na bankarski sektor se prelama preko sektorskih kriza npr. u sektoru nekretnina, energetskom, agrarnom sektoru i sl. Faktori okruženja su eksternog karaktera i najčešće izazivaju sistemske rizike, bankrotstva i stečajne klijenata banke, povećanje kamatnih stopa, rast neperformansnih zajmova i pad pokazatelja uspešnosti bankarskog poslovanja. Otuda proizilazi da makroekonomski faktori definišu ambijent relevantan za bankarski sektor u celini, dok pozicija pojedinih banaka zavisi od delovanja mikrofaktora, a posebno kvaliteta menadžmenta koji treba da deluje u pravcu smanjenja kreditnog, kamatnog, valutnog, garancijskog, operativnog, terminskog i dr. rizika.

3. KVALITET AKTIVE

Kvalitet aktive banke bitno utiče na profitabilnost, likvidnost i sigurnost banke koja se meri i stopom adekvatnosti kapitala banke. Banka plasira kredite privredi i stanovništvu, a deo aktive plasira i u portfolio hartija od vrednosti, pri čemu dominiraju kamatonosni vrednosni papiri. Pri plasiranju zajmova, neophodno je da banke koriste usluge eksternih kreditnih biroa, a naročito da razrade i poštuju odgovarajuću proceduru ocene boniteta tražilaca zajmova. U suprotnom, banka lako može ostvariti nadprosečne stope neperformansnih zajmova, što će banku primorati da nastale gubitke pokriva iz rezervi ili iz kapitala banke, što smanjuje profitabilnost banke, uspešnost njenog poslovanja i direktno ugrožava stopu adekvatnosti kapitala banke kao bitnog pokazatelja sigurnosti poslovanja banke. Postoje različiti, a u suštini slični, interni modeli za evaluaciju kreditne sposobnosti potencijalnih dužnika koje uspešne banke koriste u cilju minimiziranja stope neperformansnih zajmova. Pored toga banke formiraju i odgovarajuće rezerve za pokriće očekivane stope gubitaka, čija visina, iako pozitivno utiče na sigurnost, negativno utiče na profitabilnost banke, pa je težnja da se adekvatnom selekcijom klijenata i njihovih zahteva, snizi očekivana stopa gubitaka. Takođe, banke nastoje da formiraju i dodatne iznose kapitala, iz internih ili eksternih izvora, za pokrivanje neočekivanih gubitaka.

4. ADEKVATNOST KAPITALA

Adekvatnost kapitala predstavlja odnos između kapitala i ponderisane rizične bilansne i vanbilasne aktive banke. Zakonom je regulisano da je svaka banka obavezna da poslovanje obavlja tako da obezbedi da u svakom trenutku njen kapital bude u visini koja nije manja od dinarske protivvrednosti iznosa od 10.000.000 evra prema zvaničnom srednjem kursu NBS, kao i da njena rizična aktiva koja se sastoji od zbira aktive ponderisane kreditnim rizikom uvećanoj za ukupnu otvorenu deviznu poziciju banke, bude pokrivena kapitalom u iznosu od

najmanje 12%. Prema definiciji NBS: „Rizična aktiva banke predstavlja zbir aktive ponderisane kreditnim rizikom, kapitalnog zahteva za devizni rizik pomnoženog recipročnom vrednošću minimalnog propisanog pokazatelja adekvatnosti kapitala (ili pokazatelja adekvatnosti kapitala koji je određen banci) i kapitalnog zahteva za ostale tržišne rizike pomnoženog recipročnom vrednošću minimalnog propisanog pokazatelja adekvatnosti kapitala (ili pokazatelja adekvatnosti kapitala koji je određen banci)“.¹

Značaj bankarskog kapitala se sastoji u apsorbovanju potencijalnih gubitaka koje banka može ostvariti u svom poslovanju, čime bankarski kapital štiti deponente i druge kreditore banke. Ukupni gubitak u bankarskom poslovanju ima dve komponente: očekivanu i neočekivanu. Očekivani gubici banke se po pravilu pokrivaju iz operativnih rezervi banke, dok se neočekivani gubici mogu pokrivati i smanjenjem kapitala banke, čime kapital obezbeđuje solventnost banke. Pored toga, u savremenim tržišnim ekonomijama je razvijena institucija državnog osiguranja depozita građana, što povećava sklonost banaka moralnom hazardu, odnosno ulaganju u veće poslovne rizike. Zbog toga je propisana stopa adekvatnosti kapitala uvedena kao kontramera koja brani državnu instituciju za osiguranje depozita od preteranog odliva na ime isplate osiguranih depozita u slučaju likvidacije određenih banaka. Takođe, da bi banka obezbedila rast ukupne aktive, ona mora da povećava ne samo primljene depozite i primljene kredite nego i nivo kapitala banke, jer je propisanom stopom adekvatnosti kapitala ograničena ekspanzija bankarskih plasmana odnosno aktive u proporciji sa rastom kapitala banke. Npr. pri stopi adekvatnosti kapitala od 12%, jedan dinar kapitala banke podržava formiranje aktive banke u visini od 8,33 dinara. Ukoliko kapital banke raste po nižoj stopi od rasta aktive banke dolazi do smanjenja pokazatelja solventnosti banke, odnosno do pada stope adekvatnosti kapitala banke.

Među bankama postoje velike razlike u pogledu prihvaćenih rizika. Otuda i visina kapitala nije samo funkcija visine aktive određene banke već i prosečnog stepena rizika koji je ta banka preuzela. Banka sa većim stepenom prihvaćenog rizika mora da drži i veću stopu kapitala i obrnuto, banka sa nižim stepenom prihvaćenog rizika može da drži nižu stopu kapitala. Nivo potrebnog kapitala zavisi i od dostupnosti i pristupa banke novcu na finansijskom tržištu, pri čemu laka dostupnost po prihvatljivim kamatnim stopama smanjuje potreban nivo kapitala.

Ukupna ponderisana bilansna i vanbilansna aktiva banke se dobija kada se izloženost svake transakcije pomnoži ponderom rizika za datu transakciju, što čini osnovu za izračunavanje zbira riziko ponderisane aktive. Tako dobijen zbir treba da se koriguje faktorom granulacije koja pokazuje stepen koncentracije kreditne izloženosti banke. Ukoliko banka ima veći stepen koncentracije kredita odobrenih velikim dužnicima, povećava se kreditni rizik zajmnoportfolija i obrnuto u slučaju dekoncentracije. Faktor granulacije služi kao korektivni faktor koji može da poveća ili smanji ukupan rizik portfolija i time koriguje nivo potrebnog kapitala u banci. Otuda banke nastoje da disperzijom zajmova na što veći broj dužnika smanje nivo kreditnog rizika, a time i nivo potrebnog kapitala za obezbeđenje svoje solventnosti. Smanjenje rizika svog portfolija banke postižu odobravanjem zajmova malim i srednjim preduzećima i stanovništvu, jer se tako postiže finija granulacija koja smanjuje kreditne rizike ukupnog portfolija.

5. KVALITET AKTIVE I ADEKVATNOST KAPITALA BANAKA U SRBIJI

Kvalitet aktive bankarskog sektora u Srbiji može se meriti pokazateljem bruto problematičnih kredita. Ovi krediti, odnosno neperformansni zajmovi imaju rastući trend u posmatranom periodu od poslednjih pet godina. Pokazatelji bruto problematičnih kredita u

¹ www.nbs.rs

procentima su sledeći¹: 11,3; 15,7; 16,9; 19,0; 18,8 u 2008, 2009, 2010, 2011 i 2012.* godini respektivno. Struktura ukupnog kreditnog portfolia u Srbiji se sastoji od 72% kredita plasiranih privredi i 28% kredita plasiranih stanovništvu. U strukturi problematičnih kredita dominira sektor privrede sa 22,6%, dok je taj iznos u sektoru stanovništva 8,4%, što trenutno daje prosek od 18,8% bruto problematičnih kredita u odnosu na ukupni kreditni portfolio. Jednostavnije rečeno, svaki peti ili skoro svaki četvrti kredit dat privredi je problematičan, a svaki jedanaesti ili dvanaesti kredit dat stanovništvu je problematičan. U sektoru privrede dominiraju firme nad kojima je pokrenut stečaj i čije učešće neprekidno raste, dok je učešće ostalih firmi na visokom, ali stabilnom nivou od oko 20%. Učešće problematičnih kredita za sektor stanovništva je u čitavom posmatranom periodu stabilno (oko 8%) i znatno ispod proseka, a u oktobru 2012. g. iznosi 8,4%. Nenaplativi krediti stvaraju dvostruki trošak za banke i to u obliku rezervacija i zbog nemogućnosti naplate. Dobar pokazatelj je što je pokrivenost regulatornim rezervisanjima problematičnih kredita sa kašnjenjima preko 90 dana na zadovoljavajućem nivou od 122,6% u oktobru 2012.g., ali nije dobro što beleži opadajući trend od početka krize, kada je bio na nivou od oko 140%. Treba napomenuti da ispravke vrednosti ukupnih kredita, izvršene u skladu sa MSFI pokrivaju nešto više od polovine bruto problematičnih kredita tj. 51,3% u oktobru 2012. g.

Pokazatelj adekvatnosti kapitala bankarskog sektora u Srbiji je na zadovoljavajućem nivou, ali u opadajućem trendu. Pokazatelji adekvatnosti kapitala u procentima su sledeći²: 21,9; 21,4; 19,9; 19,1; 16,4 u 2008, 2009, 2010, 2011 i 2012.** godini respektivno. Bankarski sektor u Srbiji je i dalje adekvatno kapitalizovan, sa 16,4%, što je iznad propisanog limita od 12% i znatno iznad međunarodnog minimuma od 8%. Obračun pokazatelja adekvatnosti kapitala u Srbiji se vrši u skladu sa propisima koji su zasnovani na standardima Bazela I i Bazela II. Opadajući trend visine stope adekvatnosti kapitala, a posebno niži iznos u 2012. godini je rezultat pre svega povećanja posebne rezerve za procenjene gubitke usled pogoršanja kvaliteta kreditnog portfolia, odnosno rasta vrednosti problematičnih (NPL) kredita. U strukturi kapitalnih zahteva kreditni rizik zauzima dominantno mesto sa 88%, dok se na operativni rizik odnosi 11%, a na tržišni rizik 1%³.

Dati pokazatelji kvaliteta aktive i adekvatnosti kapitala bankarskog sektora u Srbiji jasno ukazuju na visoku, obrnuto proporcionalnu, povezanost ovih kategorija. Rast pokazatelja bruto problematičnih kredita u posmatranom periodu je praćen padom pokazatelja adekvatnosti kapitala. Uticaj rastućeg nivoa NPL-a na pad stope adekvatnosti kapitala banaka potkrepljen je i strukturom kapitalnih zahteva u kojima dominira kreditni rizik.

Rastući iznosi vrednosti problematičnih kredita u Srbiji nemaju samo uticaj na pad pokazatelja solventnosti odnosno adekvatnosti kapitala, što u dužem vremenskom periodu može i da ugrozi ovaj važan i za sada solidan pokazatelj stanja u bankarskom sektoru Srbije, već ugrožavaju razvoj bankarskog sektora u Srbiji, čine ga skupim i nekonkurentnim. Naime, rezervacije za nenaplative kredite u bankama u Srbiji su veće od četiri milijarde evra. Ako se tome doda i preko šest milijardi evra obaveznih rezervi na izvore deviznog porekla, dolazi se do činjenice da je bankarski sektor u Srbiji opterećen tzv. „mrtvim kapitalom“ od preko 10 milijardi evra. Ako se uzme u obzir i činjenica da je kapital banka u Srbiji na nivou od oko pet milijardi evra, za koji treba obezbediti zadovoljavajuću profitnu stopu odnosno dobit, onda se dolazi do nemogućnosti da kamatne stope u Srbiji budu niže, a visoke kamatne stope su jedan

¹ Na osnovu izveštaja NBS: Tekuća makroekonomska kretanja-decembar 2012, Beograd, 24.decembar 2012.

* Podaci za 2012. godinu se odnose na oktobar 2012.

² Ibidem

** Podaci za 2012. godinu se odnose na septembar 2012.

³ Ibidem

od razloga rasta obima nenaplativih kredita. Tako se ulazi u jedan začarani krug iz koga treba naći izlaz.

Zadržavanja većih iznosa NPL-a kod banaka ometa njihovo normalno poslovanje jer su im značajni resursi praktično blokirani (nevraćeni krediti plus rezervacije). Pored toga banke nemaju dovoljno mogućnosti da se fokusiraju na normalno kreditiranje privrede i stanovništva jer troše energiju na naplatu neperformansnih zajmova. Često banke nemaju ni dovoljno ekspertskih znanja za upravljanje NPL-om. U cilju sprečavanja opterećivanja poslovanja banke problemima loše aktive rešenja se mogu tražiti u rehabilitaciji banaka, rekonstrukciji kapitala i rekapitalizaciji banaka. Takođe je preporučljivo da se u bankarski sistem uvedu specijalisti tj. kompanije za neperformansne aktive koje mogu biti državni ili privatni entiteti organizovani na centralizovanom ili decentralizovanom principu. Rešavanje problema loše aktive može biti kroz njeno izmeštanje iz bilansa banke i prenošenje na specijalizovanu instituciju koja ima ovlašćenja i zadatak da likvidira lošu aktivu pod najboljim mogućim uslovima ili kroz kupovinu ili zamenu loše aktive od strane vladinih institucija za gotovinu ili državne hartije od vrednosti. Ovaj scenario za banke donosi pozitivne efekte koji se ogledaju kroz to da loša aktiva prestaje da kumulira gubitke, banke se oslobađaju obaveze za rezervisanjima za pokriće gubitaka, a prodajom ili zamenom aktive za gotov novac stvara se osnov za nove, jeftinije, plasmane i kamatne prihode.

Prodaja loših plasmana banaka ima svoje prednosti i nedostatke. Gotov novac omogućava bankama obnavljanje kreditne aktivnosti i veću profitabilnost, ali istovremeno na makro nivou podstiče monetarnu ekspanzivnost i uzrokuje monetarne distorzije. Kod zamene loše aktive za državne hartije od vrednosti ne dolazi do obnavljanja kreditne aktivnosti, ostvaruje se niža profitabilnost, ali se ograničavaju monetarne distorzije i banke postaju sigurnije. Postoji više opcija ko može da preuzima loše plasmane banaka. To može da bude Vlada, Centralna banka ili specijalizovane institucije, a svaka od opcija ima određene prednosti i nedostatke koji zaslužuju posebnu elaboraciju.

6. ZAKLJUČAK

Kvalitet aktive i adekvatnost kapitala banaka su u tesnoj međusobnoj vezi. Bolji kvalitet aktive pozitivno utiče na stopu adekvatnosti kapitala i čini je višom i obrnuto, rast nekvalitetne aktive, odnosno pad kvaliteta aktive uzrokuje i pad stope adekvatnosti kapitala. To pokazuju i podaci za bankarski sektor u Srbiji u periodu od poslednjih pet godina (2008-2012). U cilju minimiziranja stope neperformansnih zajmova, banke pored adekvatne selekcije kreditnih zahteva, treba da vode računa i o faktoru granulacije kreditnog portfolia. Nenaplativi krediti stvaraju bankama dvostruki trošak, u vidu rezervacija i zbog nemogućnosti naplate. Oni ujedno smanjuju profitabilnost banaka i utiču na zadržavanje visokog nivoa kamatnih stopa, a s druge strane snižavaju stopu adekvatnosti kapitala banaka. Skupi krediti su ujedno i jedan od faktora NPL-a što dovodi funkcionisanje bankarskog sistema u začarani krug, iz koga treba izaći i uz pomoć projekta izmeštanja loše aktive iz bilansa banaka i prenošenje na određenu specijalizovanu instituciju koja ima ovlašćenja i zadatak da je pod određenim uslovima pretvori u gotovinu ili državne hartije od vrednosti. To bi mogao biti doprinos, a ujedno i argument za snižavanje nivoa kamatnih stopa, što bi s jedne strane imalo pozitivan uticaj na bankarski sektor kroz snižavanje nivoa NPL-a i zaustavljanje pada stope adekvatnosti kapitala, a sa druge strane na privredni razvoj zemlje kroz prihvatljiviji nivo kamatnih stopa i za privredu i za stanovništvo.

LITERATURA

- [1.] Ćirović M., Bankarstvo, Naučno društvo Srbije, Beograd, 2007.
- [2.] Jelašić R., Rekonstrukcija ili rehabilitacija – stvaranje stabilnog bankarskog sistema u Srbiji, Zaključak Vlade Republike Srbije, Beograd, 2002.
- [3.] Marjanović D., Radojević P., Kvalitet usluga u bankarstvu: nesaglasnosti, odrednice i istraživačke tehnike za unapređenje kvaliteta, Bankarstvo 7-8, Beograd, 2011.
- [4.] www.credybanka.com
- [5.] www.nbs.rs
- [6.] www.ubs-asb.com

MENADŽMENT REPUBLIKE SRPSKE U OMČI NEZNANJA I KORUPCIJE KOJE RAZARAJU DRUŠTVENO-EKONOMSKI SISTEM ZEMLJE

THE MANAGEMENT OF THE REPUBLIC OF SRPSKA ENTANGLED BETWEEN IGNORANCE AND CORRUPTION WHICH DEVASTATE SOCIAL-ECONOMIC SYSTEM OF THE COUNTRY

Sveto Veselinović

Univerzitet "Sinergija" Bijeljina

Telefon: +387 65 493 445

Fax: +xx y xxxx yyyy

E – mail: sveselinović@sinergija.edu.ba

Sažetak:

Cilj ovog rada je da analizom kvaliteta rada menadžera Republike Srpske ukaže na njihovu nedovoljnu kadrovsku osposobljenost upravljanja savremenim organizacijama, kao važnom pretpostavkom za razvoj privrednog sistema zemlje, ali i da ukaže na neadekvatnu ulogu države na stvaranju nužnih preduslova njihovog razvoja i razvoja organizacija kojima rukovode. U radu se naglašavaju razlike u rukovođenju sa aspekta vrsta organizacionog oblika shodno savremenim tehnikama rukovođenja organizacijama. Također se ističe i negativno miješanje države u procese rukovođenja javnim organizacijama, od tajnog finansiranja političkih stranki do stvaranja socijalnog mira kroz prekomjerno zapošljavanje. Neminovan pratilac ovakvog stanja su i mito i korupcija kao rak-rana država u tranziciji i propast velikih preduzeća što dovodi do ogromnog siromaštva stanovništva. Na kraju rada autor daje i prijedlog neophodnih mjera koje menadžeri Republike Srpske moraju da uvrste u svoju svakodnevnu praksu ukoliko žele da uhvate priključak sa savremenim evropskim organizacijama. Ključ ovoga rad je poruka da put u Evropu mora ići preko uređenog poslovnog sistema kroz političku pravnu i ekonomsku stabilnost zemlje sa razvijenim kadrovskim resursima. Izvedeni zaključci su dobiveni generalizacijom, deduktivnim metodom analize pisanog materijala i komparativnom analizom uloge menadžera u tranzicijskim i razvijenim zemljama.

Ključne riječi: menadžeri, javna preduzeća, akcionarska društva, privatna preduzeća, privredni sistem, ekonomski razvoj.

Abstract:

The aim of this paper is to, through the analysis of the quality of managers in the Republic of Srpska, depict their insufficient qualification of the management in contemporary organizations, as an important precondition for development of economic system of the country, as well as to point out to the inadequate role of the country in making necessary prerequisites of their development and of development of organizations managed by them. The paper highlights the differences in the management of organizations. Also, what is emphasized is the negative intermeddling of the country into the processes of management in public organizations, from secret financing of political parties to creation of social peace through over-employment. Inevitable companion in this state are bribe and corruption as the

worst wound of the countries in transition and downfall of great organizations which leads to the huge poverty of population. In the end of the paper, the author proposes necessary measures which managers in the Republic of Srpska need to include into their day-to-day practice if they want to keep pace with contemporary European organizations. The essence of this paper is the message that the path to Europe has to contain organized business system, through political, legal and economic stability of the country with developed professional resources. The conclusions reached have been got by generalization, deductive analysis of the written material and by comparative analysis of the role of managers in transitive and developed countries.

Key words: managers, public organizations, joint-stock companies, private companies, economic system, economic development.

1. UVOD

U našim uslovima turbulencije i negativnih promjena koje su dolazile iz okruženja u obliku ratova, blokada, tromi i neefikasne privatizacije, te korupcije koja razara sistem, uloga menadžera se može svrstati prije u red „žonglera“ nego u red „školskih primjera“ upravljanja organizacijom. Socijalističko samoupravno privređivanje prihvatilo je isključivo društveni oblik organizacija koje su imale negativan uticaj na razvoj menadžmenta i lidrestva. Poslijeratnom tranzicijom društva preduzeća su prestrukturirana u tri organizaciona oblika: javna preduzeća, akcionarska društva i privatna preduzeća. Današnji menadžeri javnih preduzeća i akcionarskih društava još uvijek vode borbu sa jakim ostatkom ranijeg ponašanja i navika unutar firme, koje karakterišu „javašluk“, opšti nerad i još uvijek prisutna želja za samoupravljanjem. Sa druge strane menadžeri privatnih preduzeća svojim autokratskim ponašanjem stvaraju diskriminirajući i ponižavajući odnos prema radnicima. Ako svemu ovome dodamo opšti nizak stepen menadžerske sposobnosti, jak uticaj političkih partija i korupciju državnog aparata izraženu kroz mito, nepotizam i zloupotrebu položaja radi lične koristi ili koristi grupe kojoj pripada, neminovno nam se nameće logičan zaključak: bez brzog i efikasnog raščišćavanja sa korupcijom, podizanja nivoa menadžerskih sposobnosti i temeljnog prestrukturiranja privrednih subjekata put u Evropu će biti beskonačno lutanje u magli u kojoj se već duže vrijeme nalazimo.

2. ANALIZA RUKOVOĐENJA SA ASPEKTA OBLIKA ORGANIZOVANJA

Raspadom Jugoslavije, njene bivše republike kao novonastale države, napuštaju socijalistički sistem privređivanja i ulaze u proces tranzicije privrednog sistema u tržišni oblik privređivanja, što podrazumjeva stvaranje potpuno novog privrednog ambijenta kome su se preduzeća, da bi opstala, morala prilagoditi. Najvažnije promjene su podrazumjevale: vlasničku transformaciju, uspostavljanje čvrste finansijske discipline, uvođenje svjetskih standarda u poslovanje da bi se podstakao izvoz ali i investicije, izmještanje socijalne funkcije iz preduzeća, uključivanje u međunarodne tokove i podsticanje konkurencije. Ključ ovih aktivnosti ležao je i leži u dobrom privrednom ambijentu koji treba da kreira država i obrazovanju i razvoju kadrovskih resursa kao glavnih nosilaca razvoja novih privrednih subjekata. U Republici Srpskoj formiraju se tri organizaciona oblika: javna preduzeća, akcionarska privredna društva i privatna privredna društva. (1) (2)

Javna preduzeća su preduzeća od posebnog interesaa za državu koja je ujedno i njihov osnivač. U zavisnosti od njihovog značaja mogu biti republička i opštinska, odnosno lokalna.

Menadžerski kadar postavljaju nadležni državni organi shodno njihovom značaju. Osnovni kriterijum dolaska na poziciju menadžera je stranačka pripadnost i odanost politici koju provodi njegova stranka.

Akcionarska društva su preduzeća nastala najčešće kupovinom većinskog kapitala sprovedenom privatizacijom društvenog sektora. Većinski vlasnici ovih preduzeća su ljudi koji su imali kapital za kupovinu većinskog paketa akcija. Ovaj vid privatizacije donio je ogromno razočarenje: što zbog sumljivog kapitala kojima su pojedinci dolazili do ogromne imovne, to i zbog njihovog brzog propadanja i otpuštanja radnika sa posla. Iako su iz rata izašli sa ogromnim kapitalom većina njih se, ne sumnjajući u dobre namjere kupovine, u najmanju ruku nisu u mirnodopskim uslovima snašli kao dobri menadžeri i veći broj tih firmi danas se rasparčava i pojedinačno prodaje ili je pod stečajem koje stečajni upravnici godinama vješto vode.

Privatna privredna društva su nastajala kao mali porodični biznisi. Menadžeri ovih firmi su najčešće nosioci porodice sa dobrom biznis idejom ali i skromnim menadžerskim sposobnostima. Istina, neki od njih su se veoma brzo snašli kao „mašna“ menadžeri obrćući ogroman kapital a da pri tom nemaju ni vlastiti kancelarijski prostor a kamo li uposlenog radnika, dok su drugi sticali bogatstvo u „neznanju“ – naime „nisu znali“ da uposlene radnike treba adekvatno nagraditi, uredno prijaviti i izmirivati obaveze.

Karakteristike rukovođenja menadžera u ovim organizacijama posmatrali smo sa aspekta poznatih menadžerskih tehnika upravljanja savremenim organizacijama: *motivacije, komunikacije, posvećenosti kvalitetu, efektivnosti i kreativnosti*, kao i niza situacionih faktora karakterističnih za zemlje u tranziciji od kojih ističemo *uslove rada, uticaj politike i sklonost ka mitu i korupciji*. Uočene su znatne razlike u rukovođenju u zavisnosti od vrste organizacionog oblika. (3)

Motivaciju smo posmatrali kroz njen glavni i osnovni faktor – *platu*, kao nadoknadu za rad. Plate zaposlenih u javnim ustanovama strogo su definisane propisima i koeficijentima kategorizovanim po radnom mjestu, odnosno školskoj spremi. Takva definisanost smanjuje prostor za povećanje motivisanosti radnika čineći ih inertnim prema radu, i vrlo često podložim korupciji. Na drugoj strani, u privatnim i akcionarskim društvima još uvijek postoje ponižavajući radni uslovi sa minimalnim nadoknadama rada koje guše moral zaposlenih. Motivacija se koristi samo u formi dodatnih kažnjavanja za iskazane loše rezultate.

Razlike se uočavaju i u tehnici *komunikacije* koja je u javnim preduzećima isključivo formalne prirode. Komplikovana hijerarhijska struktura ovih ustanova stvara vertikalne birokratske prepreke u kojima se formalni kanali distribucije vrlo često zagušuju. To stvara prostor za «cvijetanje glasina» koje smanjuju uticaj, moć i autoritet rukovodioca nad podčinjenima. Sa druge strane, komunikacije u privatnim privrednim društvima su najčešće usmene i neposredne, ali vrlo često naredbodavne i usmjerene samo u jednom pravcu – odozgo na dole. Poznavanje informatičke tehnologije i njena uloga u poboljšanju sposobnosti menadžera u praćenju individualnog i grupnog poslovanja, kao i mogoćnosti zaposlenih za saradnju i razmjenu informacija, još uvijek nije u dovoljnoj mjeri zastupljeno u privatnim i akcionarskim kompanijama Republike Srpske.

Kada je riječ o *kvalitetu* proizvoda i usluga karakteristična je ubijedenost ispitanika da njihovi proizvodi i usluge posjeduju zadovoljavajući kvalitet, uprkos činjenici da je tehnologija zastarjela a stručno osposobljavanje i motivisanost radnika više nego loša. U privatnom sektoru je, čini nam se, posebno izražena težnja kako što više proizvesti i plasirati proizvoda na tržište, a kontroli kvaliteta se posvećuje pažnja tek onda kada se osjeti negativna reakcija

kupaca. Problemi se uglavnom rješavaju kod kupaca, pošto se tamo najvećim dijelom javljaju. Ne blagovremenim reagovanjem i pasivnim odnosom prema kvalitetu danas mnoge firme potpuno gube tržišta i propadaju.

Menadžeri privatnih i akcionarskih društava ispoljavaju izraženije odnose prema *efektivnosti i kreativnosti*, dok su menadžeri javnih preduzeća više orjentisani ka efikasnosti i mikromenadžmentu. Mnogi menadžeri su više angažovani na praktičnim poslovima, kao i na funkcionalnim i tehničkim poslovima, nego na poslovima upravljanja poslovanjem.

Osnovna karakteristika naše privrede jeste postojanje velikog broja «neosvješćenih rukovodilaca» za koje je menadžment strana izmišljotina o kojoj vrlo malo znaju, stručno se uopšte ne usavršavaju a na seminarima su prisutni jedino menadžeri javnih preduzeća, ali u mjeri samo da budu viđeni. Menadžeri javnih preduzeća su pod lupom političkih lidera koji vrlo dobro znaju vrijednost kapitala u tim organizacijama. Sa druge strani i menadžeri znaju snagu diplomatije po svoje funkcije pa su stoga lojalni centru političke moći preko koga stižu status i autoritet. Stoga na takve funkcije dolaze oni koji su spremni da u finansijske prioritete poslovanja stavljaju finansiranje i promovisanje političke stranke koja ih postavlja. Sa odlaskom njihove političke opcije u opoziciju oni gube autoritet i moć, i odlaze sa svojih funkcija uz nerijetko pokretanje krivičnih prijava protiv njih.

Politizovani kriterijumi selekcije menadžera i njihovog napredovanja u službi, te doživljavanje vlasti kao zasluge koja je dobivena od političkih istomišljenika, smanjuje nivo profesionalne odgovornosti i upućuje menadžere na zaključak da trenutni položaj treba iskoristiti. Odgovornost za rad i rezultate rada mjeri se kroz lojalnost i ostvarenje uskih interesa.

Nejasna uloga države u stvaranju povoljnog privrednog ambijenta za rad privrednih subjekata, miješanje diplomatije u operativne poslove rukovođenja javnim preduzećima, te opšta društvena nestabilnost, stvorili su ambijent u kome su korupcija i mito postali ključni faktori poslovanja organizacija.

Tabela 1: Razlike u rukovođenju sa aspekta oblika organizovanja

KATEGORIJE	JAVNA PREDUZEĆA	AKCIONARSKA DRUŠTVA	PRIVATNA DRUŠTVA
Uticaj politike	Jak	Umjeren	Slab
Uslovi rada	Rasulo/javašluk	Podnošljivi	Ponižavajući
Motivacija	Ne postoji	Kažnjavanje	Kažnjavanje
Komunikacija	Cvjetaju glasine	Odozgo na dolje	Odozgo na dolje
Efektivnost i kreativnost	Usmjeren ka mikromenadžmentu	U blagom porastu	U blagom porastu
Unapređenje kvaliteta	U stagnaciji	U blagom porastu	U blagom porastu
Sklonost korupciji i mitu	Uzimanje i davanje mita	Uzimanje i davanje mita	Davanje mita

Korupcija je ozbiljna prepreka razvoju međunarodnih ekonomskih odnosa. Ona slabi povjerenje u demokratske institucije, potkopava legitimnost države, čini stanovništvo bespomoćnim spram organizovanog kriminala, smanjuje pristup uslugama, frustrira

uključivanje ljudi u preduzetništvo, smanjuje atraktivnost zemlje i priliv investicija iz inostranstva i povećava rizike od investiranja. Sve to omogućava jednom manjem broju ljudi da se enormno obogate na račun kompletnog stanovništva koje propada i siromaši po svim svojim društvenim segmentima. U Republici Srpskoj je na snazi najopasniji oblik korupcije tzv. politička korupcija. Ova korupcija dovodi do promjene propisa u skladu sa parcijalnim interesima pojedinaca i grupa kojima pripadaju, a sve na štetu opštedruštvenog interesa. (4)

U ovakvom privrednom ambijentu najbolje su se snašle strane velike kompanije razvijenih zemalja koje su, zahvaljujući subvenciji i damping cijenama ušle na naše propisima nezaštićeno tržište, uništile naše domaće velike kompanije, domaću proizvodnju, oduzele radna mjesta i potpuno osiromašile stanovništvo. Uništavanje velikih preduzeća kao ključnih faktora privrednog razvoja povuklo je sa sobom u ambis i mnoštvo malih preduzetničkih firmi. Mala i srednja preduzeća uglavnom rade za velika preduzeća, ako nema velikih, mali propadaju. Istovremeno ni velika preduzeća ne mogu bez malih, sva ona su međusobno povezana i komplimentarna. U Republici Srpskoj je uništena koncentracija kapitala, ekonomija obima i ekonomija veličine, koje su i dalje okosnica razvoja i uspjeha privreda razvijenih zemalja.

3. MJERE NEOPHODNE ZA OPORAVAK PRIVREDE REPUBLIKE SRPSKE

Osnovni zaključak koji nam se nameće iz svega gore rečenog je da nije dovoljno samo privatizovati državni kapital u preduzećima ili ga proglasiti javnim da bi se ona osposobila za efikasno i konkurentno poslovanje. Neprihvatljivo je prestrukturiranje preduzeća samo privatizacijom državnog kapitala i njihovo nepripremljeno izlaganje potpuno otvorenom tržištu. Prestrukturiranje preduzeća pored vlasničkih promjena, mora podrazumjevati promjene u organizacionoj strukturi, upravljačkoj strukturi, finansijskoj strukturi, tehnologiji, sistemu plaćanja zaposlenih, poslovnoj kulturi i svim drugim bitnim komponentama organizacije koje utiču na efikasnost, konkurentnost i razvoj preduzeća.

Međutim, uključenje u tržišnu privredu sa malim i srednjim privrednim subjektima koji nisu ravnopravni partneri privrednim kompanijama Evropske unije i ne mogu da podnesu tržišne zakone jedinstvenog tržišta unije, čini se želja za ostvarivanje nemogućeg. Za to je neophodna uloga politike koja mora stvoriti povoljne ekonomske uslove za rad privrednih subjekata. U mjeri u kojoj naša zemlja bude direktnim i indirektnim mjerama politike ostvarivala reforme ka tržišnoj privredi, radila na implementiranju institucija tržišne privrede, prestrukturiranju preduzeća, te postizanju odgovarajuće makroekonomske stabilnosti, zavisice i ekonomski rast i razvoj naših privrednih subjekata a sa njima i kompletne društvene zajenice.

Za stabilan privredni sistem koji će biti u stanju uhvatiti korak sa otvorenim svjetskim tržištom, a u skladu sa preporukama Evropske povelje za SMEs, Republika Srpska bi trebala obezvjediti niz preduslova: (5)

- Eliminirati sve zakonske, fiskalne i administrativne barijere otvaranja novih preduzeća
- Donijeti zakone za unapređenje ambijenta za rast postojećih i osnivanje novih preduzeća, kao i privlačenje kapitala iz inostranstva, te značajnije unaprediti njihovu konkurentnost, kako na domaćem tako i inostranom tržištu.
- Uvesti preduzetničko obrazovanje na svim nivoima, od osnovnih škola do poslijediplomskih studija, po uzoru na razvijene zemlje.

- Podsticati i stimulirati inovativnost, te razvijati menadžerska znanja za efikasno upravljanje organizacijama.
- Poboljšati kvalitet nefinansijskih usluga radi unapređenja uslova poslovanja i konkurentnosti u zemlji i inostranstvu.
- Unaprijediti finansijsku podršku preduzeća kroz stvaranje novih institucija i programa radi profitabilnog poslovanja postojećih i otvaranja novih preduzeća.
- Pružiti podršku razvoju poslovne saradnje ili formiranju mreža preduzeća u zemlji i inostranstvu

Uloga menadžera je da te uslove povoljno iskoriste i povećaju društveni proizvod konkurentan na tržištu.

Međutim prije svega Republika Srpska mora svojim građanima obezbjediti održavanje minimalnog društvenog standarda i zaštitu od korupcije. Neophodno je izgraditi odgovarajući politički i pravni sistem, koji će osigurati potpunu zakonitost i vladavinu prava u svim oblastima društvenog života, kao i stalnu i efikasnu kontrolu, kako u privredi i društvu, tako i u samim državnim organima. Nedavni zahtjevi opozicije u Skupštini RS o donošenju zakona o oduzimanju korupcijom stečene imovine u ovako nesređenom političkom i pravnom sistemu samo bi bio još jedan projekat više izrazito podložen novoj korupciji. Prije ovog i sličnih zakona o ispravci nepravde nastale korupcijom, neophodno je antikorupcijskom reformom eliminirati sve zakonske odredbe, projekte, programe, pa i ljude koji su podložni korupciji. Strategija borbe protiv korupcije podrazumjeva prepoznavanje zla korupcije, formulisanje planova i aktivnosti borbe, te mobilizaciju svih društvenih i političkih faktora. Uloga glavnih nosilaca političke vlasti u tome je presudna. Vlasti na svim nivoima podjednako, zakonodavna, izvršna i sudska, moraju da nose odgovornost. Politički i kazneni progoni pojedinaca ne daju rezultate ako ne slijedi i društvena akcija mijenjanja političke i organizacione kulture. Dobre rezultate daju akcije povećanja informisanosti stanovništva kroz mobilizaciju stručne i političke javnosti u raspravama i debatama o problemu korupcije. Potrebno je podići opštu svijest stanovništva o uticaju i posledicama korupcije, da je ona kolektivno zlo i da nije nešto što ne dotiče nas i što nebi trebalo ni da nas interesuje. (4)

4. MJERE KOJE MENADŽERIMA REPUBLIKE SRPSKE DAJU ŠANSE ZA USPIJEH

Menadžeri RS moraju biti svjesni da živimo u vremenu sve bržih, dramatičnih, kompleksnih i nepredvidivih promjena, koje sve značajnije utiču na ponašanje poslovanje i upravljanje organizacijama. Tehnološki, tržišni, politički i globalni faktori utiču na ubrzanje promjena koje se neprekidno nastavljaju. Koncept organizacionog razvoja koji se odnosi na parcijalne, inkrementalne i evolutivne promjene ne mogu više da obezbjede adaptiranje organizacije zahtjevima okruženja. Organizacije moraju da u svoju strukturu ugrade model upravljanja promjenama koji podrazumjeva stalne, kontinuirane revolucionarne promjene. Odgovor na ubrzanje promjena u sredini koje imaju sve više diskontinuirani karakter traži od menadžera preduzeća da budu transformacioni lideri tj. da imaju sposobnost kreiranja vizije, misije, ciljeva, politike i strategija i njihove implementacije postizujući, krupne transformacione zaokrete u kratkom roku.

Ukoliko želimo da opstanemo i uhvatimo priključak sa drugima na čelo naših organizacija, bez obzira na njihovu vlasničku strukturu, moraju doći profesionalci, obrazovani i sposobni menadžeri koji su spremni da i dalje neprestano uče i usavršavaju se. Ono što ovi menadžeri prvenstveno treba da urade jeste da shodno situacionom aspektu, više pažnje obrate na neke ključne elemente koji u svjetskom tržišnom haosu daju šanse za uspjeh. (3)

- 1. Naši menadžeri, u prvom redu, treba da nauče kako da se potpuno posvete potrošaču.** Njihovo razmišljanje se mora usmjeriti u pravcu specijalizacije, kreiranja tržišne niše i diferenciranja proizvoda i usluga, umjesto razmišljanja o «masi» odnosno «količini». Politika «obima» mora biti praćena «kvalitetom», onakvim kakvog ga shvata i osjeća potrošač. To stvara konkurentsku prednost koja organizaciju i njen proizvod/uslugu čini jedinstvenom i nezamjenjivom u mislima potrošača, distributera, dobavljača,... Šta naši menadžeri, u stvari, treba da urade da bi postigli jasan osjećaj jedinstvenosti? U prvom redu, na proizvodnju ne smiju da gledaju kao na «troškovni centar», proizvodnja mora postati izvor inovacija, kvaliteta i udovoljavanja potrošaču. Dovođenje potrošača u fabriku i izvođenje ljudi iz fabrike na teren omogućava slušanje potrošača te preuzimanje akcija, jer pravi proizvodi su «tamo negdje» u mislima potrošača i njihovim praktičnim potrebama.
- 2. Tim i timski rad u svrhu razvoja proizvoda i usluga, kod naših menadžera još uvijek nije dovoljno zastupljen.** Prevelika želja za sticanjem ugleda ili bogastva preko noći, kao i doza straha od neuspjeha, ne dozvoljava našim menadžerima podržavanje promašaja i greški kod radnika što u znatnoj mjeri sputava kreativnost i podsticanje inovacija. Naši menadžeri moraju izgraditi sposobnost inoviranja čitave firme. Investiranje u male praktične startove ili praksa «kreativne krađe» ideja od svakoga i na svakom mjestu čini Vas «organizacijom koja uči». Uzburkano tržište zahtjeva od menadžera da nauče da inovacije i promjene prihvataju isto onako jako kao što su ih do juče odbijali.
- 3. Organizacije Republike Srpske su dosta krute a ovlaštenja koncentrisana u vrhu top-menadžmenta.** Ono što menadžeri Republike Srpske, koji rukovode javnim korporacijama, moraju u prvom redu da urade, jeste pojednostavljenje hijerarhijske strukture. Horizontalna odnosno plitka organizaciona struktura eliminiše vertikalne birokratske prepreke, i čini organizaciju fleksibilnom stavljajući najveći akcenat na podršku, i brigu o ljudima iz operative. Sa druge strane, menadžeri akcionarskih i privatnih organizacija moraju eliminisati ponižavajuće radne uslove koji guše moral zaposlenih, i smanjiti nesigurnost zaposlenja pod pretpostavkom zadovoljavajuće individualne produktivnosti. Bolna tačka našeg menadžmenta, koja se mora prevazići, je nedovoljna novčana stimulacija zaposlenih kao, i zapostavljenost obuke i stručnog usavršavanja radnika. Menadžerska vještina se ogleda kroz širenje ovlaštenja i povećavanje odgovornosti ljudi. Da bi se zadovoljili potrošači neophodno je zadovoljiti zaposlene.
- 4. Menadžeri Republike Srpske moraju da nauče da budu agenti promjena.** Najveći broj domaćih menadžera na promjene još uvijek gleda kao na povremenu nužnost. Oni koji na promjene budu gledali kao na vlastite šanse ostvarivanja prednosti nad konkurencijom moći će da računaju na opstanak na svjetskom tržištu. Najveći uspjeh

nošenja sa promjenama ostvariće oni koji postanu zagovornici promjena, oni koji budu vodili promjene, a ne oni koji budu pokušavali da ih eliminišu. Oni koji budu uspjeli da u organizaciju unesu strast prema promjenama i viziju takmičarskog duha moći će da računaju na budućnost.

- 5. Naši menadžeri ne posjeduju dugoročnu viziju i strategiju budućnosti organizacije.** Iako živimo u prostoru i vremenu koje nas zbog neizvjesnosti sutrašnjice tjera da se na svaki način domognemo što boljih pozicija na kratak rok, vizionarski način razmišljanja jedino čini osnovnu pretpostavku uspješnog menadžmenta za XXI vijek. Razvijanje i širenje vizije jasno određuje pravac kojim se ide, a istovremeno sve oko sebe inspiriše i podstiče na inicijative koje će suštinu vizije dalje razvijati i usavršavati. Pobjedu će odnijeti oni koji budu imali viziju kao razumnu i privlačnu sliku budućnosti, i strategiju kao srce i logiku načina dostizanja vizije.

- 6. Menadžeri Republike Srpske moraju uspostavljati strateške odnose sa partnerima uključujući se u mrežne forme organizovanja na globalnom nivou.** Menadžeri Republike Srpske moraju prestati sa klasičnim organizacionim soliranjem. Oni moraju početi uspostavljati odgovarajuće partnerske odnose i umrežavati se u razne poslovne alijanse, zamjenjujući klasični kupoprodajni odnos novim oblicima saradnje i razmjene sa ciljem smanjenja troškova i razvoja fleksibilne organizacije koja podržava učenje i inovacije.

5. ZAKLJUČAK

Bez namjere da daje apsolutne istine, ili da polemiše sa drugim shvatanjima, cilj ovog rada je da podstakne na razmišljanje vlasnike organizacija i kapitala da rukovođenje svojim firmama prepuste profesionalnim menadžerima koji će to na obostrano zadovoljstvo i korist raditi bolje od njih samih. Takođe, rad želi da profesionalnim menadžerima ukaže na obavezu stalnog kreiranja promjena i poboljšanja, kao puta prema maksimalnom zadovoljstvu interesnih grupa, što je osnovni zadatak organizacija na putu sopstvenog razvoja i opstanka.

Situacija u kojoj se organizacije Republike Srpske trenutno nalaze gdje još uvijek postoje organizacije koje nisu ni definisale svoje ciljeve, organizacije koje duguju milionske iznose i organizacije u kojima nema organizacije, kao i okruženje sa nedefinisanom vlasničkom strukturom, zastarjelom tehnologijom i znanjem zaposlenih, te nedovoljnom motivisanosti zaposlenih, tržištu na kome svi duguju svima, i maglovite priče o putu u Evropu, teško se uklapaju i mogu da egzistiraju zajedno. Zato je odgovornost i političkih i organizacionih lidera Republike Srpske na velikom iskušenju pronalaska pravog puta ka kreiranju promjena i izlaska iz magle u kojoj se nalazimo. Ako izgubimo put, i počnemo da se plašimo novih tehnologija, novih lidera, ili glasa drugih zemalja i kultura i ne sprovedemo temeljite reforme našeg društva onda neminovno ostajemo u magli. Krajnje je vrijeme da izađemo iz magle i da se konačno vidimo.

LITERATURA

- (1.) Zakon o privrednim društvima Republike Srpske, Sl. gl. RS br.127/08.
- (2.) Zakon o javnim preduzećima RS, Sl. gl. Republike Srpske br.75/04.



- (3.) Veselinović Sveto, Liderstvo kao determinanta uspješnosti Republike Srpske, doktorska disertacija, Beograd, 2007.
- (4.) Piljić J., Mito i korupcija kao rak rana koja razara društveno-ekonomski sistem, časopis Lider br. 7-8, Banja Luka, 2007.
- (5.) Džafić Z., Analiza prepreka u razvoju malih i srednjih preduzeća u BiH, časopis Lider br. 11-12, Banja Luka, 2006.
- (6.) Svjetska banka: BiH-dijagnostičko ispitivanje korupcije, 2001.

RAČUNOVODSTVENE POLITIKE KAO BITAN PREDUSLOV KVALITETNOG FINANSIJSKOG IZVEŠTAVANJA

ACCOUNTING POLICIES AS AN ESSENTIAL PRECONDITION FOR QUALITY FINANCIAL REPORTING

Kosana Vićentijević

Univerzitet Singidunum Beograd

Adresa: Danijelova 32 Beograd

Telefon: +381658091677

E – mail: kvicentijevic@singidunum.ac.rs

Sažetak

Računovodstvene politike su opšteprihvaćena pravila za obavljanje određenih računovodstvenih poslova. Izabrana politika utiče na iskazivanje ili ne iskazivanje neke stavke u finansijskim izveštajima i ukoliko se stavka iskazuje utiče na način procenjivanja njenog iznosa. Izabrana politika ima svoj uticaj i na poreske obaveze privrednog subjekta. Uticaj računovodstvene politike na kvalitet finansijskog izveštavanja povezan je sa okolnostima u kojima privredni subjekt posluje: kretanje tržišnih cena njegovih faktora procesa rada, promena kurseva valuta, konkurencija u grani u kojoj posluje, itd. MSFI se često predviđa mogućnost izbora između dve ili više alternativa za izbor računovodstvene politike. S obzirom na relativnu slobodu u izboru računovodstvenih politika neophodno je znati kakav je uticaj konkretne računovodstvene politike na kvalitet finansijskog izveštavanja, kao i na poreske obaveze privrednog subjekta.

Ključne reči: Računovodstvene politike, kvalitet finansijskih izveštaja, poreski aspekti

Abstract

The accounting policies are general rules for the performance of certain accounting operations. The selected policy affects the expression or presentation of an item in the financial statements, and if the item is presented affects how the amount of its valuation. The selected policy has its impact on the tax liability of the entity. Impact of accounting policies on the quality of financial reporting associated with the circumstances in which the undertaking operates: the movement of the market price of his work process factors, changes in exchange rates, competition in the industry in which it operates, and so on. IFRS does often provide a choice between two or more alternatives to choose accounting policies. Having in mind the relative freedom in the choice of accounting policies is necessary to know what the actual impact of accounting policies on the quality of financial reporting and the tax liability of the entity.

Key words: accounting policies, the quality of financial statements, tax aspects

1. Uvodna razmatranja

Računovodstvene politike su specifični principi, osnove, konvencije, pravila i prakse usvojeni od strane rukovodstva privrednog subjekta koje ono koristi u pripremi i prikazivanju finansijskih izveštaja privrednog subjekta.

Računovodstvene politike su interni akt rukovodstva privrednog subjekta i primenjuju se za sastavljanje finansijskih izveštaja za eksterne korisnike. Zbog toga bez njihovog obelodanjivanja korisnik finansijskih izveštaja ih ne može ispravno razumeti¹.

Rukovodstvo privrednog subjekta je vlasnicima kapitala direktno odgovorno za rukovođenje privrednim subjektom, s tim da je ono relativno slobodno i samostalno u donošenju odluka. Za to donošenje odluka bitne su im i računovodstvene informacije. Kvalitet finansijskih izveštaja presudno zavisi od kvalitetnog izbora računovodstvenih politika.²

Izabrana politika ima svoj uticaj i na poreske obaveze privrednog subjekta, a naročito na njegove obaveze za porez na dobit.

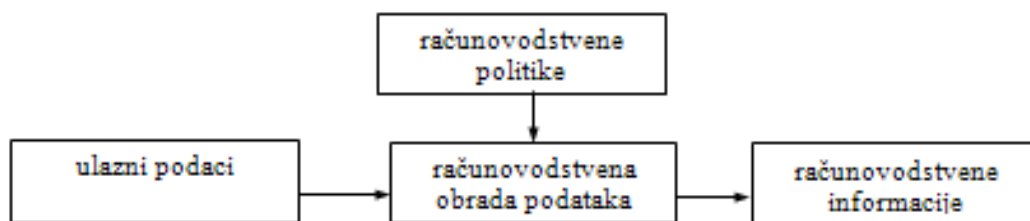
Pri izboru računovodstvenih politika moraju se uzeti u obzir okolnosti u kojima posluje privredni subjekt (stopa inflacije, promene kursa domaće u odnosu na strane valute, itd.).

2. Uticaj izabranih računovodstvenih politika na realnost finansijskog izveštavanja

Kvalitetna računovodstvena politika je ona koja obezbeđuje informacije koje su:

1. relevantne za donošenje ekonomskih odluka od strane korisnika finansijskih izveštaja i
2. pouzdane u smislu:
 - 1/ da finansijski izveštaji sastavljeni na osnovu njih:
 - odražavaju vernu sliku finansijskog položaja, uspešnosti i tokova gotovine privrednog subjekta,
 - odražavaju ekonomsku suštinu transakcija, događaja i okolnosti, a ne samo njihovu pravnu formu,
 - 2/ da su finansijski izveštaji sastavljeni na osnovu njih neutralni, tj. lišeni subjektivnosti, obazrivi i potpuni u svim materijalno značajnim pogledima.

Korišćenje računovodstvenih politika pri sastavljanju finansijskih izveštaja može se prikazati sledećim grafikonom:



U slučaju namernog izbora neadekvatnih računovodstvenih politika za rukovodstvo privrednog subjekta se može reći da ne posluje po *principu dobrog domaćina*.

Izborom neadekvatnih računovodstvenih politika (nenamernim ili namernim) u finansijskim izveštajima mogu se naći netačne informacije a moguće je i nanošenje materijalne štete vlasnicima kapitala i državi.

Privredni subjekt treba da bude dosledan u izboru i primeni svojih računovodstvenih politika za slične transakcije, događaje i okolnosti, osim u slučaju kada neki Standard ili

¹Prof. dr. Mladen Habek, *Odgovornost uprave za donošenje i inoviranje računovodstvenih politika, referat sa savetovanja*, Zagreb, 1999. godine, strana 24.

²Dr Kosana Vićentijević, *Uticaj izabranih računovodstvenih politika na realnost finansijskog izveštavanja - uloga internog revizora u izboru, primjeni i promjeni računovodstvenih politika*, Prva međunarodna konferencija internih revizora Crne Gore, septembar 2011. godine, Podgorica

Tumačenje zahteva ili dozvoljava kategorizaciju stavki za koje bi se mogle primeniti različite adekvatne politike¹.

Računovodstvena politika mora biti primerena okolnostima u kojima posluje privredni subjekt. Okolnosti bitne za izbor računovodstvene politike bi bile:

1. stopa inflacije - na primer, ukoliko postoji stalan i značajan porast cena materijala, primena FIFO metode u odnosu na primenu metode prosečnih ponderisanih cena obezbeđuje realnije vrednovanje zaliha materijala, ali dovodi i do potcenjenog iznosa troškova materijala;
2. promena kursa domaće valute u odnosu na relevantne inostrane valute - na primer, ako se cene nekretnina na tržištu nekretnina iskazuju u evrima, kada dođe do povećanja kursa evra u odnosu na domaću valutu to bi u uslovima primene modela troška nabavke (iz MRS 16) dovelo do potcenjivanja vrednosti konkretne nekretnine; primena modela revalorizacije bi, u uslovima realne procene, obezbedila realnije vrednovanje nekretnine u finansijskim izveštajima;
3. razvijenost tržišta nekretnina, tržišta hartija od vrednosti ili tržišta drugih vrsta sredstava - na primer, u slučaju da ne postoji razvijeno tržište nekretnina koje su u posedu privrednog subjekta, on može biti onemogućen da izabere model fer vrednosti za svoje investicione nekretnine.

Postoje situacije u kojima privredni subjekti imaju mogućnost izbora računovodstvene politike. Na primer, kod investicionih nekretnina mogu izabrati *model troška nabavke* ili *model fer vrednosti*. Izbor konkretne politike ima svog odraza na način vrednovanja konkretnih stavki u finansijskim izveštajima. Izabranim računovodstvenim politikama se može uticati na:

1. visinu stavki finansijskih izveštaja - *na primer, ukoliko se oprema vrednuje po modelu revalorizacije najčešće se iskazuje drugačija vrednost u odnosu na vrednovanje po modelu nabavne vrednosti* i
2. strukturu stavki finansijskih izveštaja - *na primer, vrednovanjem investicionih nekretnina po modelu fer vrednosti ne iskazuje se trošak amortizacije, dok se taj trošak iskazuje pri vrednovanju te iste nekretnine ali po modelu nabavne vrednosti*.

U nastavku ćemo navesti tri primera uticaja računovodstvene politike na visinu stavki u finansijskim izveštajima, a samim tim i na kvalitet finansijskih izveštaja i visinu pojedinih finansijskih pokazatelja izračunatih na osnovu tih finansijskih izveštaja:

1. **Primena modela revalorizacije u odnosu na model troška nabavke (MRS 16 Nekretnine, postrojenja i opreme)** – u slučaju primene *modela revalorizacije* porast vrednosti nekretnina, postrojenja i opreme dovodi u aktivi do porasta vrednosti stalnih sredstava i povećanje stavke kapitala u pasivi. Posledica je uticaj na neke pokazatelje. Na primer, dobio bi se povoljniji pokazatelj stepena zaduženosti (koji se računa kao odnos sopstvenog kapitala i obaveza). U uslovima porasta vrednosti nekretnina, postrojenja i opreme zadržavanje početnih vrednosti tih sredstava (umanjenih za obračunatu amortizaciju) dovodi do nerealnog iskazivanja vrednosti tih sredstava u aktivi bilansa stanja. U tom slučaju primena modela revalorizacije bi obezbedila pouzdanije finansijske izveštaje;
2. **Primena modela fer vrednosti u odnosu na model troška nabavke (MRS 40 Investicione nekretnine)** – u slučaju primene *modela fer vrednosti* porast vrednosti

¹Zoran Petrović, *Priručnik za primenu MSFI*, Informativno poslovni centar, Beograd, 2010. godina, str. 667.

investicionih nekretnina dovodi u aktivi do porasta vrednosti stalnih sredstava i povećanje stavke kapitala u pasivi (neraspoređene dobiti), a u bilansu uspeha uvećani su ostali prihodi, a samim tim i neto rezultat. Posledica je uticaj na neke pokazatelje. Na primer, iskazao bi se povoljniji pokazatelj profitabilnosti (tj. veća stopa profitabilnosti), dobio bi se povoljniji pokazatelj stepena zaduženosti (koji se računa kao odnos sopstvenog kapitala i obaveza);

3. **Primena dopuštenog alternativnog postupka u vezi sa troškovima pozajmljivanja (MRS 23 Troškovi pozajmljivanja¹)** - primenom ovog postupka u odnosu na osnovni postupak u izveštajnom periodu kada se sredstvo pribavlja uveća se knjigovodstvena vrednost sredstava uz istovremeno i jednako umanjeње troškova pozajmljivanja. Posledica je uticaj na neke pokazatelje. Na primer, u izveštajnom periodu kada se sredstvo pribavlja iskazao bi se povoljniji pokazatelj profitabilnosti (tj. veća stopa profitabilnosti), dok bi u periodima korišćenja sredstva situacija bila obrnuta – shodno tome (zbog različitog iznosa neraspoređene dobiti) dobili bi se drugačiji pokazatelji stepena zaduženosti (koji se računa kao odnos sopstvenog kapitala i obaveza);

Način procene pojedinih stavki u finansijskim izveštajima utiče na visinu pojedinih stavki finansijskih izveštaja. Na primer, izbor metode za obračun amortizacije utiče na visinu sadašnje vrednosti sredstava i iznos troškova amortizacije tekućeg (a i budućih izveštajnih perioda). Sem toga primena nekih metoda zahtevanih pojedinim Standardima može uticati na nerealno iskazivanje stavki u finansijskim izveštajima: na primer primena *metode nabavne vrednosti* kod vrednovanja učešća u kapitalu *zavisnih pravnih lica* (MRS 27 *Konsolidovani i pojedinačni finansijski izveštaji*) – *metoda nabavne vrednosti* zahteva da se učešće u kapitalu *zavisnog pravnog lica* iskaže u visini plaćenju (datoj) za sticanje tog ulaganja. To znači da iznos iskazan na račun učešća u kapitalu *zavisnog pravnog lica* najčešće ne označava realnu vrednost tog ulaganja (realno iskazivanje se postiže tek sastavljanjem *konsolidovanih finansijskih izveštaja*).

Jednom izabrane računovodstvene politike treba permanentno proveravati i po potrebi menjati. Navešćemo dva primera promena računovodstvenih politika usmerenih ka dobijanju relevantnijih i pouzdanijih finansijskih izveštaja:

"Preduzeće za naknadno vrednovanje nekretnina, postrojenja i opreme koji su u delokrugu MRS 16 Nekretnine, postrojenja i oprema primenjuje model nabavne vrednosti iz tog Standarda. S obzirom da je u 20x4. godini bila dvocifrena inflacija, a očekuje se da i u 20x5. godini bude dvocifrena, navedena sredstva bi u poslovnim knjigama preduzeća na kraju 20x5. godine bila podcenjena u odnosu na njihove fer vrednosti. Zbog toga se preduzeće odlučuje da u 20x5. godini pređe na primenu modela revalorizacije za njihovo naknadno vrednovanje."

"Preduzeće posluje uspešno ostvarujući tokom nekoliko poslednjih izveštajnih perioda stabilne pozitivne rezultate. U tim periodima je malo investiralo i odlučuje se da u 20x5. godini izgradi novi tržišni centar. Zbog veličine investicije uzima kredit od banke. Gradnja centra traje tokom cele 20x5. godine i on se ne može koristiti, tj. ne donosi prihode, a u vezi sa njim preduzeće ima rashode po osnovu kamata. S obzirom da je preduzeće do tada primenjivalo osnovni postupak iz MRS 23 Troškovi pozajmljivanja

¹Važeća verzija MRS 23 *Troškovi pozajmljivanja* sadrži samo jedan postupak u vezi sa troškovima pozajmljivanja – ovaj postupak se u prethodnoj verziji tog *Standarda* označavao kao dopušteni alternativni postupak. S obzirom da finansijska analiza obuhvata finansijske izveštaje iz više izveštajnih perioda bitno je poznavati i zahteve prethodne verzije MRS 23.

nastavak korišćenja tog postupka i u 20x5. godini neminovno preduzeće vodi u iskazivanju računovodstvenog gubitka, mada preduzeće posluje potpuno isto kao i ranijih izveštajnih perioda. Zbog toga se preduzeće odlučuje za promenu postupka vezanog za troškove pozajmljivanja, tj. bira dopušteni alternativni postupak iz MRS 23 i u 20x5. godini vrši uključuje te troškove u nabavnu vrednost centra koji gradi."

3. Poreski aspekt izabranih računovodstvenih politika

Izabrane računovodstvene politike mogu direktno i indirektno da utiču na visinu poreskih obaveza privrednog subjekta. U nastavku ćemo obrazložiti uticaj računovodstvenih politika na porez na dobit i porez na imovinu.

Porez na dobit se izračunava tako što se stopa poreza na dobit primeni na oporezivu dobit. Ona se utvrđuje korigovanjem, u poreskom bilansu, prihoda i rashoda koji su iskazani u finansijskim izveštajima (primenom odgovarajućih računovodstvenih politika). Na dva primera ćemo prikazati uticaj računovodstvenih politika na iznos poreza na dobit:

1. Primena *modela fer vrednosti* za investicione nekretnine u slučaju porasta njihovih fer vrednosti dovodi do povećanja njihove knjigovodstvene vrednosti i do priznavanja prihoda. Ovi prihodi su oporezivi i oni dovode do uvećanja oporezive dobiti tekućeg izveštajnog perioda - ovo je najčešći razlog zašto privredni subjekti izbegavaju primenu ove računovodstvene politike, iako ona potencijalno obezbeđuje realnije finansijske izveštaje. U slučaju smanjenja fer vrednosti iskazuju se rashodi koji se ne priznaju u poreskom bilansu do momenta otuđenja sredstava;
2. Primena *modela revalorizacije* za nekretnine, postrojenja i opremu u slučaju porasta njihovih fer vrednosti dovodi do povećanja njihove knjigovodstvene vrednosti i do priznavanja revalorizacione rezerve. Ukidanje revalorizacione rezerve u slučaju prodaje ili rashodovanja sredstva radi se prenosom rezerve na neraspoređenu dobit (bez knjiženja prihoda u bilansu uspeha). Ovo neoporezivo povećanje neraspoređene dobiti je za pojedine privredne subjekte razlog za izbor ove računovodstvene politike.

Indirektan uticaj računovodstvene politike na visinu poreske obaveze privrednog subjekta postoji kod poreza na imovinu. Povećanje vrednosti nekretnina, koje je posledica primene neke računovodstvene politike, može značiti i povećanje osnovice za obračun poreza na imovinu. To je, za neke privredne subjekte, dodatni razlog zašto ne biraju politike koje mogu dovesti do povećanja knjigovodstvenih vrednosti nekretnina.

4. Zaključna razmatranja

Od pravilnog izbora računovodstvenih politika zavisi i kvalitet finansijskih izveštaja. Uticaj pojedinih računovodstvenih politika na kvalitet finansijskih izveštaja direktno je povezan sa okolnostima u kojima posluje privredni subjekt: kretanje tržišnih cena njegovih faktora procesa rada, promena kurseva valuta, konkurencija u grani u kojoj posluje, itd. MSFI se često predviđa mogućnost izbora između dve ili više alternativa za izbor računovodstvene politike. S obzirom na relativnu slobodu u izboru računovodstvenih politika neophodno je znati kakav je uticaj konkretne računovodstvene politike na kvalitet finansijskog izveštavanja, kao i na poreske obaveze privrednog subjekta.

Pojedine računovodstvene politike imaju svoj direktan i indirektan uticaj na poreske obaveze privrednog subjekta. U praksi za privredni subjekt najčešće prioritet u odnosu na

kvalitet finansijskih izveštaja ima smanjenje poreskih obaveza. Zbog toga je, najčešće, za privredni subjekt činjenica "da li računovodstvena politika može i koliko da utiče na smanjenje ili povećanje njegove poreske obaveze" primarni kriterijum za izbor računovodstvene politike. Te činjenice treba da budu svesni i korisnici finansijskih izveštaja.

Literatura

- [1.]IASB, Interntional Finacial Reporting Standards, London 2011
- [2.]Petrović Zoran, *Priručnik za primenu MSFI*, Informativno poslovni centar, Beograd, 2010. godina
- [3.]Habek dr Mladen, *Odgovornost uprave za donošenje i inoviranje računovodstvenih politika, referat sa savetovanja*, Zagreb, 1999. godine
- [4.]Vićentijević Dr Kosana, *Uticaj izabranih računovodstvenih politika na realnost finansijskog izvještavanja - uloga internog revizora u izboru, primjeni i promjeni računovodstvenih politika*, Prva međunarodna konferencija internih revizora Crne Gore, septembar 2011. godine, Podgorica

AKCIJE TELEKOMUNIKACIONIH KOMPANIJA U PERIODU FINANSIJSKE KRIZE¹

Branka Paunović

Univerzitet Singidunum Beograd

Adresa: Danijelova 32 Beograd

E – mail: bpaunovic@singidunum.ac.rs

***Abstract:** In this paper we've put emphasis on the sale of shares of telecommunication companies. The financial indicators that emphasize the business income and expenses, were the key parameters of analysis. That's why, for example, when analyzing the selected companies, the role of capital gains is primarily emphasized.*

As key financial indicators, EBIT and EBITDA Margin were selected as a vital set of indicators for stocks trading. For each of the analyzed companies, the most relevant financial indicators and the most important elements for understanding the movement of shares in the capital market were given. The aim of this paper is to implement theoretical knowledge and experiences of the neighbouring countries as much as possible into in Serbia. The main subject of this analysis study is the influence of the privatization of public companies, particularly in telecommunication sector, on capital market development. By analyzing, the intention is to perceive the current state, similarities and differences, and also future directions of public sector (privatization) and its influence on capital markets development in Serbia.

Rezime: U radu smo akcenat stavili na kretanje cene akcija telekomunikacionih kompanija, u periodu ekonomske krize. Što je uslovalo, da se za ključne parametre analize izaberu finansijski pokazatelji koji akcenat stavljaju na poslovne prihode i poslovne rashode. Zato se na primer, prilikom analize odabranih kompanija, prevashodno ističe uloga kapitalnog dobitka. Za ključne finansijske pokazatelje izabrana je EBIT i EBITDA Margin, kao nezaobilazni set pokazatelja za trgovanje akcijama. Za svaku od analiziranih kompanija, dati su najrelevantniji finansijski pokazatelji i najvažniji elementi za sagledavanje kretanja akcija na tržištu kapitala, u periodu svetske finansijske krize. Cilj ovog rada je da se stečena teorijska znanja i iskustva zemalja u okruženju, ali i razvijenih zemalja, u što većoj meri implementiraju u Srbiji. Analizom se želi sagledati trenutno stanje, sličnosti i razlike, ali i budući pravci (privatizacije) i razvoja javnog sektora i njihov uticaj na razvoj tržišta kapitala u Srbiji. Zato se posebno želi istaći, da je komparativna analiza različitih iskustava i transfera znanja u ovoj oblasti neophodna.

Ključne reči: investicije, privatizacija, javna preduzeća, telekomunikacije, tržište kapitala

UVOD

Do pada cene akcija dolazi zbog povećane ponude u odnosu na tražnju, odnosno kada je opšta ponuda HOV, u dužem vremenskom periodu, veća od njihove tražnje. Disharmonija između ponude i tražnje javlja se iz pretežno dva razloga, a to je da investitori nemaju sredstva ili ne žele da ta sredstva ulažu u hartije od vrednosti.

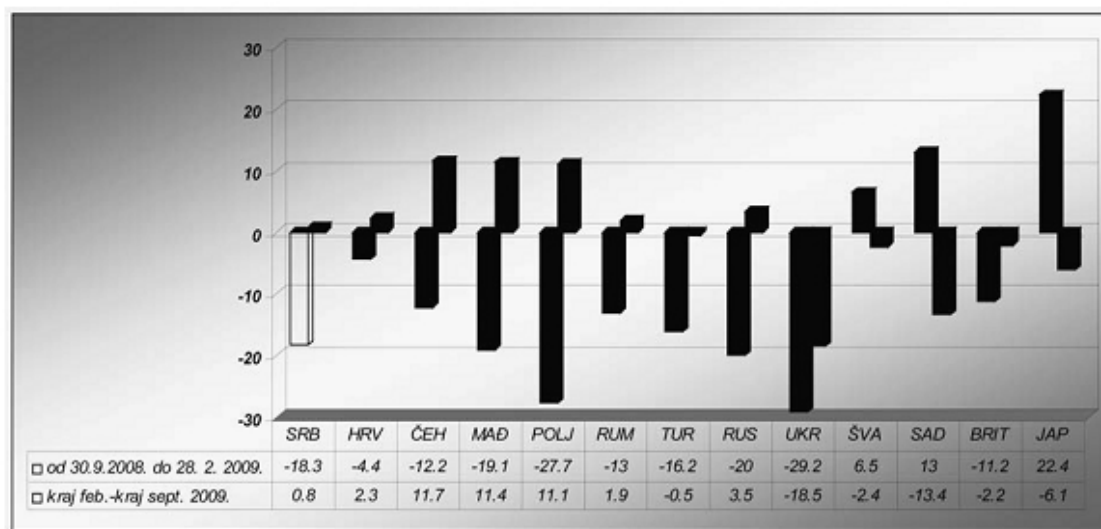
Ne možemo svaku tržišnu oscilaciju nazvati krizom. Da bi neka negativna promena na

¹ Doc. dr Branka Paunović, e-mail: bpaunovic@singidunum.ac.rs

finansijkom tržištu nazvana krizom mora ispuniti određene uslove, odnosno mora imati posebne osobine. Za početak neophodno je da bude opšta, odnosno da zahvata veći deo finansijskog tržišta i njegove učesnike. Negativna dešavanja na delovima finansijskog tržišta nisu toliko zabrinjavajuća i predstavljaju njegov sastavni deo. Jedan od uslova je i da pad cena HOV mora da bude drastičan, mali padovi se svakodnevno dešavaju, i da je povezan sa opštom privrednom krizom u jednoj ekonomiji.¹ Trajnost je takođe bitan uslov. Svedoci smo svetske ekonomske krize koja je počela 2007. godine. Dosadašnje iskustvo kaže da su krize trajale između 15 i 18 kalendarskih kvartala.²

1. Kriza na Beogradskoj berzi

Beogradska berza tokom poslednjeg kvartala 2006. krenula je u snažan i ubrzan rast. Tokom naredna tri meseca, u prvom kvartalu 2007. rast je nastavljen i došlo je do pravog buma Beogradske berze. Pred kraj prvog kvartala, odnosno početkom maja, dosegnut je vrh, pa su tako indeksi vredeli najviše. U prva tri meseca 2007. godine indeks najlikvidnijih srpskih akcija Belex15 porastao je za čak 67,18%, međutim, dalje sledi ciklus opadanja cena i indeksa.



Grafikon: Izvor: <http://crisistalk.worldbank.org/>

Narednih šest meseci na Berzi protekli su u blagom, gotovo neprimetnom opadanju indeksa. U drugom kvartalu 2007. Belex15 opao je za pola procenta, dok je u naredna tri meseca, situacija bila gotovo identična, jer je ovaj indeks izgubio oko 0,75% svoje vrednosti. Međutim, dalji nastavak političke i ekonomske nestabilnosti, izazvan pre svega najavama o otepljenju Kosova i Metohije, ali i preispitavanjem uslova dalje integracije Srbije u Evropsku Uniju, doneli su krajem 2007. godine snažniji i osetniji udar na Beogradsku berzu. U 2008. godini, nije bilo značajnijeg rasta akcija, a očekivao se odgovor na brojna pitanja koja su mučila investitore. Indeks Belex15 opao za 16,85%, a najgore su prošle upravo najlikvidnije hartije Beogradske berze.³ Iz dana u dan cene akcija su padale, često i u dvocifrenim procentima. U strahu da će cene akcija i dalje padati, pa tako i njihove investicione jedinice u fondovima, investitori su se odlučivali na povlačenje svojih uloga. Kako fondovi imaju

¹http://www.fefa.edu.rs/files/pdf/razno/Svetska_ekonomska_kriza_i_posledice_po_privredu_Srbije.pdf

² Lidija Barjaktarović "Upravljanje rizikom" 2012.

³ Beogradska berza

zakonsku obavezu isplate investitora, morali su, u velikom iznosu, da dodatno pritisnu stranu ponude na tržištu, spuštajući cene akcija ispod svakog realnog nivoa. Zato ni akcije kompanija koje su objavile fantastične rezultate, u 2007. godini nisu bile pošteđene, pada cene, jer su fondovi mogli da najbrže prodaju samo najlikvidnije hartije, odnosno, upravo akcije najboljih kompanija.¹ Kao što vidimo na grafikonu, terend pada nastavlja se, ali imamo i blagi oporavak u 2009. na berzama u svetu.

2. Komparativna analiza telekomunikacionih kompanija I Telekoma Srbije a.d.

Poslovanje kompanije *Telekom Srbija* a.d. obuhvata:

- sve vrste fiksnih telekomunikacionih usluga u granicama Republike Srbije i van njenih granica
- druge fiksne govorne usluge
- usluge prenosa podataka, telematske usluge, usluge sa dodatnom vrednošću
- ISDN usluge i usluge Inteligentne mreže
- fiksne satelitske usluge
- fiksne usluge za korišćenje standarda DECT
- usluge Interneta
- multimedijalne usluge
- usluge mobilne telefonije – MTS
- prostorno i urbanističko planiranje i projektovanje
- projektovanje i gradnja telekomunikacionih objekata
- izgradnja objekata veze
- održavanje i popravka telekomunikacionih objekata, postrojenja i mreže
- usluge telefonskog imenika²

Telekom Srbija je naše najprofitabilnije javno preduzeće, a u periodu svetske ekonomske krize u središtu pažnje domaće ekonomske javnosti je pitanje privatizacije. Telekom ima strateški značaj za Srbiju koji proizilazi iz najmanje dva osnova: (1) preduzeće je jedno od najvećih i najprofitabilnijih u Srbiji (prema podacima iz publikacije časopisa *Economist Top 300 najvećih preduzeća u Srbiji za 2008. godinu* preduzeće je četvrto po visini poslovnih prihoda, a prvo po visini profita) i (2) preduzeće posluje u strateški značajnom sektoru telekomunikacija od čega zavisi poslovanje i privreda Srbije u celini. Imajući ovo u vidu pitanje privatizacije Telekoma Srbija opravdano zaokuplja pažnju javnosti i analitičara sa širokim spektrom otvorenih pitanja od potrebe za privatizacijom ovog preduzeća, modelom privatizacije pa do načina korišćenja dobijenih sredstava od eventualne privatizacije

Kako bi videli sličnosti i razlike za komparativnu analizu koristili smo pokazatelje poslovanja 14 kompanija iz oblasti telekomunikacija u 2009. god.

U okviru ove analize korišćeni su sledeći pokazatelji:

P / E – racio koji meri odnos između cene akcija (tržišne kapitalizacije preduzeća) i zarade po akciji (neto profita preduzeća);

P / BV – predstavlja odnos tržišne i knjigovodstvene vrednosti preduzeća;

EV / Sales – racio koji meri odnos između vrednosti preduzeća (tržišna kapitalizacija + neto dug preduzeća) i prihoda od prodaje; i

EV / EBITDA – predstavlja odnos između tržišne vrednosti preduzeća i ostvarene EBITDA-e (dobit pre kamata, poreza i amortizacije).³

¹ <http://www.ecb.int/stats/exchange/eurofxref/html>

² Izvor: Telekom Srbija

³ Zoran Jeremic “Tržište akcija u Srbiji”

Nakon što su sagledani navedeni pokazatelji poslovanja i opredeljeni su proseci vrednosti i medijane za skup analiziranih preduzeća. Medijana grupe podataka je uzeta u analizu kako bi se isključile ekstremne vrednosti kod nekih pokazatelja, ako postoje. Da bi se mogla vršiti dalja analiza uzeti su u obzir i finansijskih podaci Telekoma Srbija koji su dati u narednoj tabeli.

Preduzeće	Zemlja	Tržišna kapitalizacija, u mil evra	P/E	P/BV	EV/Sales	EV/EBITDA
Magyar Telekom	Mađarska	2,506	10.2	1.4	1.8	4.7
T-Hrvatski Telekom	Hrvatska	2,913	11.2	1.9	2.2	5
Telefonica O2	Češka	5,788	11.6	1.8	2.3	5.1
Telekom austria	Austrija	4,328	46.3	2.7	1.7	4.6
Telekom Slovenija	Slovenija	612	35.6	0.8	1.8	5.6
TPSA	Poljska	5,724	17.5	1.3	1.7	4.4
Turk Telekomunikasyon	Turska	10,766	8.8	2.9	1.9	4.8
Turkcell Iletisim Hizmet	Turska	10,151	13.7	2.7	2.4	7.5
Rostelecom	Rusija	2,202	13.3	1.7	1.3	6.7
TeliaSonera AB	Švedska	25,399	13.4	1.9	2.6	7.6
Telenor ASA	Norveška	20,179	14.5	2.2	1.7	5.2
Koninklijke KPN N.V.	Holandija	17,460	8.2	4.6	2.3	6
Portugal Telecom SGPS	Portugal	7,549	11.1	5.6	1.9	5.3
Swisscom Ag	Švajcarska	14,495	11.2	3.4	2.5	6.3
Minimum		612	8.2	0.8	1.3	4.4
Maksimum		25,393	46.3	5.6	3.6	7.6
Prosek		9,291	16.9	2.5	2	5.6
Medijana		6,669	12.5	2.1	1.9	5.3

Izvor: Studija UBS LIMITED

Ključni finansijski pokazatelji Telekoma Srbija u 2009. godini

U mil.evra	1,213
Poslovni Prihodi	
EBITDA	489
Profit	142
Knjigovodstvena vrednost kapitala	1.451
Neto dug	759

	Vrednost preduzeća	Vrednost kapitala
P/E (Prosek)	3,159	2,400
P/E (Medijana)	2,534	1,775
P/BV(Prosek)	4,377	3,618
P/BV(Medijana)	3,734	2,975
EV/Sales(Prosek)	2,435	1,676
EV/Sales(Medijana)	2,305	1,546
EV/EBITDA(Prosek)	2,752	1,993
EV/EBITDA(Medijana)	2,567	1,808
Prosek	2,983	2,224
Premija za kontrolni paket	20%	20%
Premija za finansijsku krizu	10%	10%
Ukupno premija	30%	30%
Procenjena vrednost	3,650	2,891

Izvor: Finansijski izveštaj Telekom Srbije

Dobijena vrednost na taj način (od oko 2,2 mlrd evra) korigovana je naviše za 30% posto i to za 20% po osnovu sticanja kontrolnog paketa akcija (obično se cena kod preuzimanja veće količine akcija diže za određeni procenat u odnosu na redovno trgovanje) i 10% po osnovu finansijske krize (zbog još uvek vidljivih efekata finansijske krize vrednost akcija je još uvek potcenjena u odnosu na realnu). Naravno, ovako opredeljeni procenti mogu biti stvar diskusije, ali je njihova primena u ovom istraživanju sasvim opravdana. Naše je stanovništvo da ovi procenti odgovaraju stvarnom stanju stvari. Prema ovako primenjenoj metodologiji vrednost kapitala preduzeća Telekom Srbija iznosi oko 2,9 mlrd evra, odnosno negde između 2,5 i tri milijarde evra intervalno posmatrano. Eventualna prodaja dela vlasništva (o čemu se dosta špekulisalo) donela bi državi prihode u iznosu 1-1,2 mlrd evra, a građanima Srbije (shodno Zakonu o besplatnoj podeli akcija) između 370 i 450 miliona evra, odnosno između 78 i 94 evra po akcionaru (imajući u vidu činjenicu da je upisano oko 4,8 miliona građana za besplatnu podelu akcija).¹

Zaključna razmatranja

Globalna finansijska kriza je dovela u pitanje opstanak velikog broja vodećih finansijskih kompanija na razvijenim tržištima, zato je potrebno značajno usporiti privatizaciju izlazak na berzu Telekomu Srbije. Smatra se, da je od svih javnih preduzeća u Srbiji, koja bi trebala da uđu u postupak privatizacije, Telekom najspremniji.

Period svetske ekonomske krize, (kada je pripremana privatizacija) nije pogodn za privatizaciju Telekomu i trebalo je odložiti privatizaciju. Jer, čak sa stanovišta neto sadašnje vrednosti i EBIDA, moguće je dokazati da je zaduživanje povoljnija varijanta za Srbiju od prodaje (Telekomu) javnih preduzeća, koje bi prodali ispod cene.

Literatura

- [1.] Lidija Barjaktarović "Upravljanje rizikom" Univerzitet Singidunum, Beograd, 2012
- [2.] Zoran Jeremić "Tržište akcija u Srbiji"
- [3.] Nenad Vunjak "Finansijska tržišta I berze" Ekonomski fakultet Subotica, 2009
- [4.] Finansijska infrastruktura i finansijsko tržište u Srbiji – stanje i neophodne promene, Ekonomski institut, Beograd, 2003.
- [5.] Dugalić, V; Štimac, M - Osnove berzanskog poslovanja, Beograd, 2005.
- [6.] Erić, D. - Finansijska tržišta i instrumenti, Beograd, 2003.

Internet

- [1.] <http://www.nspm.rs/ekonomska-politika/>
- [2.] <http://www.sec.gov.rs/>
- [3.] http://www.fefa.edu.rs/files/pdf/razno/Svetska_ekonomska_kriza_i_posledice_po_priv_redu_Srbije.pdf
- [4.] <http://www.psinvest.rs/index.phpr>
- [5.] <http://www.podunavac.com/>
- [6.] <http://www.ecb.int/>
- [7.] <http://crisistalk.worldbank.org/>

¹ Finansijski izveštaj Telekom Srbije

UTICAJ NEZAVISNE REVIZIJE FINANSIJSKIH IZVEŠTAJA NA NJIHOV KVALITET

THE INFLUENCE OF THE INDEPENDENT AUDIT OF THE FINANCIAL STATEMENTS OF THEIR QUALITY

Zoran Petrović

Univerzitet Singidunum Beograd

Adresa: Danijelova 32 Beograd

Telefon: +381645100054

E – mail: zpetrovic@singidunum.ac.rs

Sažetak

Nezavisna revizija finansijskih izveštaja predstavlja jednu vrstu angažovanja nezavisnog revizora na osnovu kojeg on pruža uveravanje u vezi sa finansijskim izveštajima koji su bili predmet revizije. Višestruki su efekti nezavisne revizije na kvalitet finansijskih izveštaja:

1. preventivni uticaj se ogleda u:

- davanju sugestija u vezi sa izborom kvalitetnih računovodstvenih politika i načina procene stavki u finansijskim izveštajima i
- otkrivanju grešaka i njihovom ispravljanju tokom postupka predrevizije;

2. na osnovu grešaka otkrivenih tokom postupka revizije može se pristupiti ispravci finansijskih izveštaja.

Samo saznanje da su finansijski izveštaji predmet nezavisne revizije preventivno deluje i na odvracanje od lažiranja finansijskih izveštaja.

Ključne reči: Nezavisna revizija, finansijski izveštaji, kvalitet, greške

Abstract

An independent audit of financial statements is one of the engagement of the independent auditors on the basis of which it provides assurance on the financial statements that were audited. Multiple independent review of the effects on the quality of financial statements: First preventive effect can be seen in:

- Giving suggestions regarding the selection of high-quality accounting policies and methods of assessment items in the financial statements and,
- Detection of errors and their correction during the trial predrevizije; Second based on defects discovered during the review can be accessed correction of the financial statements.

The fact that the financial statements were object to an independent audit of preventive and deterrent effect of falsifying financial statements.

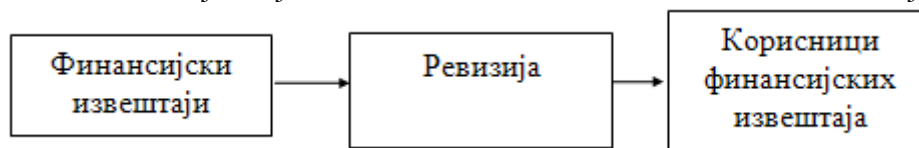
Key words: independent audit of the financial statements, quality, errors

1. Uvodna razmatranja

Nezavisna revizija finansijskih izveštaja predstavlja angažovanje nezavisnog revizora na osnovu kojeg on pruža uveravanje u vezi sa finansijskim izveštajima koji su bili predmet revizije.

Finansijski izveštaji su konačni rezultat rada računovođa, kao i svih lica koja su kreirali, pripremali i kontrolisali dokumenta pre njihove obrade. Pri obavljanju tih, brojnih, poslova moguć je nastanak slučajnih (pa čak i namernih) grešaka. U proveri dela kvalitativnih osobina računovodstvenih informacija (istinitosti, tačnosti, relevantnosti, pouzdanosti i dr.) njihovi korisnici se oslanjaju i na reviziju. Revizija služi kao svojevrsna kontrola kvaliteta informacija prikazanih u finansijskim izveštajima. Revizijom se mogu potvrditi ili osporiti neki od elemenata kvaliteta finansijskih izveštaja, jer je revizor nezavisna i kompetentna ličnost koja ispituje pouzdanost finansijskih izveštaja. Revizor je odgovoran za verifikaciju i izveštavanje o kvalitetu informacija koje su opisale ekonomske aktivnosti.¹

Grafikon: Revizija kao jedan od "testova" kvaliteta računovodstvenih informacija



Eksterna revizija podiže kredibilitet finansijskih izveštaja.

U teoriji i praksi ne postoje čvrsto utvrđeni parametri za merenje uticaja eksterne revizije na kvalitet finansijskih izveštaja. U tom smislu se više može govoriti o načinima na koji eksterna revizija podiže kvalitet finansijskih izveštaja a manje o merenju intenziteta tog poboljšanja. Polazeći od te činjenice, u ovom radu ćemo obraditi načine na koji eksterna revizija utiče na poboljšanje kvaliteta finansijskih izveštaja.

2. Uticaj revizije na kvalitet finansijskih izveštaja

Višestruki su uticaji eksterne revizije na kvalitet finansijskih izveštaja. Prema vremenu uticaja može se govoriti o:

1. preventivnom uticaju eksterne revizije,
2. uticaju tokom ugovaranja i obavljanja predrevizije,
3. uticaju tokom obavljanja eksterne revizije i
4. uticaju nakon obavljene eksterne revizije.

2.1. Preventivni uticaj revizije na kvalitet finansijskih izveštaja

Samo saznanje da su finansijski izveštaji predmet nezavisne revizije preventivno deluje na:

1. **odvracanje lica koja direktno ili indirektno učestvuju u izradi finansijskih izveštaja od njihovog lažiranja** - činjenica da su finansijski izveštaji predmete eksterne revizije deluje preventivno na lica koja imaju odgovornost da spreče nastanak kriminalnih radnji u klijentu revizije, kao i da onemoguće da se efekti takvih radnji neprimetno provuku kroz finansijske izveštaje. Preventivno dejstvo proizlazi iz činjenice da je izveštaj eksternog revizora javni dokument, ali i činjenice da eksterni revizor ima dužnost da o saznanjima koje ukazuju na postojanje kriminalnih radnji obavesti nadležni državni organ. Zbog toga bi se pravna lica koja su obveznici revizije u odnosu na one koji nisu obveznici revizije mnogo teže opredelila da rade po principu "ako prodje, prodje";
2. **savesniji rad računovođa** - opšte je poznata činjenica da nikome nije prijatno kada napravi grešku i kada se o toj grešci sastavi javni izveštaj (izveštaj nezavisnog

¹ dr Zoran Petrović, Računovodstvo, Univerzitet Singidunum, Beograd 2013. godine, str. 30.

revizora je javni izveštaj). U tom smislu računovođa čije finansijske izveštaje pregleda eksterni revizor ima povećanu samosvest o potrebi savesnijeg rada, što uključuje i opreznost da se ne napravi greška, kao i dodatne postupke provera u cilju otkrivanja da li je greška napravljena;

3. **težnju klijenta revizije da profesionalnim usavršavanjem svojih računovođa utiče na podizanje kvaliteta finansijskih izveštaja i dobijanja pozitivnog mišljenja nezavisnog revizora** - vrsta mišljenja revizora ne zavisi samo od toga da li je revizor otkrio (ili nije otkrio) materijalno značajne greške u finansijskim izveštajima. Revizor ceni, ne samo tačnost, već i realnost finansijskih izveštaja, a ona zavisi od kvaliteta računovodstvenih politika i načina na koji se one primenjuju. Bez stručnog računovođe ne mogu se napraviti kvalitetne politike, niti na pravilan način one primeniti.

2.2. Uticaj eksterne revizije na kvalitet finansijskih izveštaja koji se ispoljava tokom ugovaranja i obavljanja predrevizije

Uticaj eksterne revizije na kvalitet finansijskih izveštaja koji se ispoljava tokom ugovaranja i obavljanja predrevizije ogleda se u:

1. **davanju sugestija u vezi sa izborom kvalitetnih računovodstvenih politika i načina procene stavki u finansijskim izveštajima** - prilikom ugovaranja revizije potrebno je da revizor pregleda računovodstvene politike i potencijalnom klijentu revizije izrazi svoje mišljenje o njihovom kvalitetu (to je neophodno jer predmet revizije su ne samo podaci u finansijskim izveštajima, već i računovodstvene politike klijenta revizije). Prema Kodeksu etike za profesionalne računovođe eksterni revizor može klijentu revizije pružiti stručnu pomoć u izboru računovodstvenih politika (eksterni revizor ne može umesto klijenta revizije da usvaja te politike);
2. **davanju sugestija u vezi sa načinom procene stavki u finansijskim izveštajima** - tokom predrevizije revizor može klijentu revizije ukazati na nepravilnosti u predviđenom načinu primene nekih računovodstvenih politika: na primer, izbor *modela fer vrednosti* za naknadno vrednovanje investicione nekretnine može biti pravilan izbor. Ali klijent revizije može pri proceni fer vrednosti napraviti grešku izborom neodgovarajućeg načina njene procene. U tom smislu, revizor može klijentu revizije pružiti sugestiju koja će, u krajnjoj liniji, dovesti do realnijeg (a samim tim i kvalitetnijeg) iskazivanja stavki u finansijskim izveštajima (to dopušta Kodeks etike za profesionalne računovođe);
3. **otkrivanju grešaka i njihovom ispravljanju tokom postupka predrevizije** - cilj eksterne revizije finansijskih izveštaja se ne ogleda u tome da revizor, kao "trofeje", otkriva greške prilikom obavljanja revizije finansijskih izveštaja. Revizor je jedan od učesnika procesa finansijskog izveštavanja čija uloga treba da bude u podizanju kvaliteta finansijskih izveštaja. A oni će biti kvalitetniji ako sadrže manje materijalno značajnih grešaka. S toga je i revizorov interes da se još u postupku predrevizije otkrije i ispravi što je moguće više materijalno značajnih grešaka.

2.3. Uticaj eksterne revizije na kvalitet finansijskih izveštaja koji se ispoljava tokom obavljanja revizije

Tokom procesa obavljanja revizije eksterni revizor je u situaciji da otkrije postojanje materijalno značajnih grešaka u finansijskim izveštajima. U tom slučaju postoji mogućnost da klijent revizije pristupi njihovoj ispravci i da ukoliko važeći zakonski propisi dozvoljavaju uradi zamenu finansijskih izveštaja kod organa kome se oni predaju. Na taj način dobijaju se finansijski izveštaji bez tih, materijalno značajnih, grešaka, a samim tim podignut je njihov kvalitet. Sem toga, s obzirom da se revizija finansijskih izveštaja radi nakon njihovog sastavljanja, moguće je da se u periodu od *datuma bilansa* pa do *datuma izveštaja eksternog revizora* konstatuje nastanak događaja koji nisu zabeleženi u finansijskim izveštajima. I u ovom slučaju se može postupiti kao i sa otkrivenim materijalno značajnim greškama - pristupiti korigovanju finansijskih izveštaja.

2.4. Uticaj eksterne revizije na kvalitet finansijskih izveštaja koji se ispoljava nakon obavljene eksterne revizije

Nakon završene eksterne revizije finansijskih izveštaja poželjno je sumirati dobijene rezultate i po potrebi promeniti računovodstvene politike ili način njihove primene. Poželjno je da revizor ukaže na uočene nedostatke i način njihove ispravke. To će mu ujedno i olakšati budući rad na reviziji finansijskih izveštaja.

*
* * *

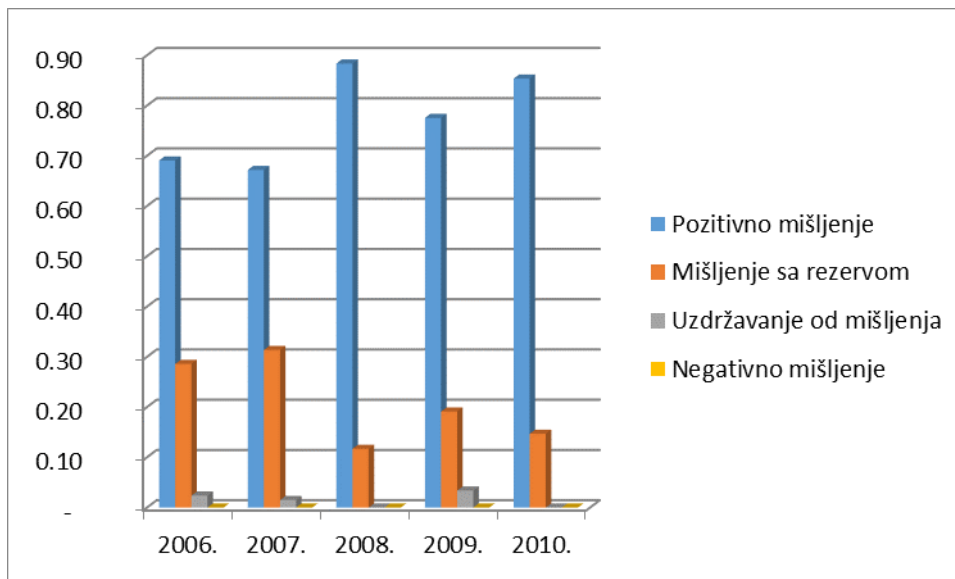
U okviru Poslovnog fakulteta Valjevo, Univerziteta Singidunum, 2011. godine obavljeno je istraživanje na temu *eksterne revizije finansijskih izveštaja*. Istraživanje je obuhvatilo finansijske izveštaje iz perioda 2006-2010 godine. Prikupljeno je ukupno 1612 finansijskih izveštaja i isto toliko izveštaja nezavisnog revizora. Prosečno je po godini prikupljeno 322 finansijska izveštaja i izveštaja nezavisnog revizora. Radi se o oko 6% populacije finansijskih izveštaja koji su predmet revizije u Republici Srbiji.

Na osnovu prikupljenih podataka mogla bi se testirati hipoteza da eksterna revizija utiče na kvalitet finansijskih izveštaja - ukoliko bi svake naredne godine procentualno rastao broj pozitivnih mišljenja, a opadao broj mišljenja sa rezervom, negativnih mišljenja i uzdržavanja od mišljenja moglo bi se (bez kvantifikacije) zaključiti da udeo u tome ima i proces eksterne revizije finansijskih izveštaja: pod uticajem revizora svake godine se ispravljaju greške i ne ponavljaju se u narednim izveštajnim periodima. U narednoj tabeli dat je prikaz po godinama vrste i broja datih mišljenja:

Tabela: Vrste mišljenja revizora po godinama

Vrsta revizorskog mišljenja	Godina				
	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.
Pozitivno mišljenje	177	216	195	247	250
Mišljenje sa rezervom	93	110	56	105	86
Uzdržavanje od mišljenja	16	12	13	19	12
Negativno mišljenje	1	2	0	1	1
Ukupno	287	340	264	372	349

Grafički prikaz podataka bi izgledao:



Iz navede tabele i grafikona se može izvući zaključak da sa svakom narednom godinom raste procentualno učešće pozitivnih mišljenja a da opada broj kvalifikovanih mišljenja.

S obzirom da klijenti revizije u Republici Srbije imaju mogućnost zamene finansijskih izveštaja postavlja se pitanje zašto se uopšte i pojavljuju kvalifikovana mišljenja eksternog revizora. Pitanje se može formulisati i na sledeći način: ako revizor tokom revizije otkrije materijalno značajne greške zašto ih klijenti revizije ne isprave i Agenciji za privredne registre predaju korigovane (ispravne) finansijske izveštaje. Na osnovu uvida u prikupljene izveštaje nezavisnih revizora neki od razloga za ovakvu situaciju bi bili:

- u praksi su brojne situacije u kojima postoji neslaganje između eksternog revizora i klijenta revizije (veoma su česta neslaganja oko kvaliteta izabranih računovodstvenih politika),
- klijentu revizije bi ispravljanje greške predstavljalo izuzetan napor zbog kompleksnosti nastale greške i vremena kada je ona nastala (na primer u nekom od prethodnih izveštajnih perioda),
- klijent revizije ne želi da ispravi grešku jer bi to možda značilo korigovanje rezultata koji su već usvojeni, a možda i raspoređeni, itd.

3. Zaključna razmatranja

Eksterna revizija podiže kredibilitet finansijskih izveštaja i njihov kvalitet. U teoriji i praksi ne postoje čvrsto utvrđeni parametri za merenje uticaja eksterne revizije na kvalitet finansijskih izveštaja. U tom smislu se više može govoriti o načinima na koji eksterna revizija podiže kvalitet finansijskih izveštaja a manje o merenju intenziteta tog poboljšanja. Polazeći od te činjenice, u ovom radu ćemo obraditi načine na koji eksterna revizija utiče na poboljšanje kvaliteta finansijskih izveštaja.

Višestruki su uticaji eksterne revizije na kvalitet finansijskih izveštaja. Prema vremenu uticaja može se govoriti o:

1. preventivnom uticaju eksterne revizije,
2. uticaju tokom ugovaranja i obavljanja predrevizije,
3. uticaju tokom obavljanja eksterne revizije i
4. uticaju nakon obavljene eksterne revizije.

Eksterni revizori svake godine napreduju u svom poslu, što im omogućava da svake naredne godine otkriju one greške koje pre nisu otkrivali (na primer, dosta revizorskih firmi

nisu u početku stavljale primedbe u slučaju neobračunavanja odloženih poreskih sredstava i obaveza). Usavršavanje revizora nesumnjivo doprinosi i poboljšanju kvaliteta finansijskih izveštaja koji su predmet njihovih revizorskih angažovanja.

Literatura:

- [1.]Međunarodni standardi revizije i saopštenja revizije, kontrole kvaliteta, pregleda, ostalih uveravanja i srodnih usluga, SRRS, Beograd 2010. godine
- [2.]IESBA, *Handbook of the Code of Ethics for Professional Accountants, 2012. godina*
- [3.]Petrović Zoran, Računovodstvo, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2013. godina
- [4.]Stanišić Milovan, Revizija, Univerzitet Singidunum, Beograd 2012. godina

ULOGA INTERNE REVIZIJE U KORPORATIVNOM UPRAVLJANJU

Mile Stanišić

Univerzitet Singidunum, Beograd

Adresa: Danijelova 32 Beograd

E – mail: mstanisic@singidunum.ac.rs

Rezime

Aktivnost interne revizije kada se odnosi na korporativno upravljanje je uglavnom neformalna, obavlja se pre svega kroz učešće na sastancima i u diskusijama sa članovima Borda direktora. Korporativno upravljanje je kombinacija procesa i organizacionih struktura koje primenjuje Bord direktora da bi informisao, usmeravao, upravljao i vršio nadzor nad resursima, strategijama i politikama organizacije u cilju ispunjavanja ciljeva organizacije. Interni revizor se često smatra jednim od "četiri stuba" korporativnog upravljanja, dok su ostala tri stuba Bord direktora, menadžment i spoljni revizor.

Oblast primarnog fokusiranja interne revizije što se tiče korporativnog upravljanja je da se pomogne Komitetu Borda direktora (ili ekvivalentnog tela) za reviziju, da izvršava svoje odgovornosti na efikasan način. Ovim se može obuhvatiti izveštavanje o značajnim problemima interne kontrole, poverljivo informisanje Komiteta o sposobnostima ključnih menadžera, predlaganje pitanja ili tema za programe sastanaka Komiteta za reviziju, i pažljivo koordinisanje sa eksternim revizorom i menadžmentom da bi se osiguralo da Komitet prima efikasne informacije. U poslednjih nekoliko godina, Institut internih revizora zastupa više formalnu procenu korporativnog upravljanja, posebno u oblastima nadzora rizika preduzeća, korporativne etike i prevare od strane Borda.

Ključne reči: korporativno upravljanje, odbor, komitet za reviziju, interna revizija, kompanija

Summary

Internal audit's role in corporate governance

Internal auditing activity as it relates to corporate governance has in the past been generally informal, accomplished primarily through participation in meetings and discussions with members of the Board of Directors. According to COSO's ERM framework, governance is the policies, processes and structures used by the organization's leadership to direct activities, achieve objectives, and protect the interests of diverse stakeholder groups in a manner consistent with ethical standards. The internal auditor is often considered one of the "four pillars" of corporate governance, the other pillars being the Board of Directors, management, and the external auditor.

A primary focus area of internal auditing as it relates to corporate governance is helping the Audit Committee of the Board of Directors (or equivalent) perform its responsibilities effectively. This may include reporting critical management control issues, suggesting questions or topics for the Audit Committee's meeting agendas, and coordinating with the external auditor and management to ensure the Committee receives effective information. In

recent years, the IIA has advocated more formal evaluation of Corporate governance, particularly in the areas of board oversight of enterprise risk, corporate ethics, and fraud.

Key words: *Corporate Governance, Bord, Audit Committee, Internal Auditing, Company*

1. Uvod

Poslovna i finansijska zajednica su se snažno usmerile ka unapređenju korporativnog upravljanja i upravljanja rizikom posle nedavnih korporativnih skandala velikog formata. Nevladina i profesionalna tela su pozitivno odgovorila davanjem preporuka sa ciljem da se povрати javno pouzdanje i poverenje u korporativni život. Pored toga, političke i zakonodavne inicijative su u toku širom sveta. Evropska konfederacija instituta za internu reviziju (ECIIA) iskoristila je priliku da istakne kako profesionalna praksa interne revizije daje pozitivan doprinos postizanju dobrog korporativnog upravljanja i efikasnog upravljanja rizikom u organizacijama u Evropi i van nje.

Stejkholderi organizacija sve više traže da odbori (*Bord of directors, Audit Committee*) i izvršno rukovodstvo primenjuju prihvaćene principe upravljanja, da primenjuju valjano (zdravo) upravljanje rizikom i javno pokažu da imaju kontrolu u svojim organizacijama. Ovo zahteva veću transparentnost a odgovornost će se samo ubrzati kako kompanije budu postajale tehnološki sofisticiranije i globalnije.

Dobro upravljanje zahteva od Borda da bude odgovoran za primenu visokih etičkih standarda; za usmeravanje strategije i politike rizika; za monitoring korporativnog poslovanja; i za obezbeđenje da postoje odgovarajući sistemi kontrole, posebno sistemi za upravljanje rizikom, finansijsku i operativnu kontrolu. Izvršno rukovodstvo je odgovorno za primenu ovih sistema.

Upravljanje rizikom počinje sa identifikovanjem i ocenjivanjem rizika sa kojima se organizacija suočava. Zatim menadžment mora da utvrdi da li su rizici na prihvatljivom nivou i, ako nisu, da preduzme mere da odgovori na te rizike. Okvir internih kontrola je ključni odgovor na rizik. Menadžment primenjuje kontrole i, što je najvažnije, treba da organizuje da se uveri da kontrole funkcionišu efikasno. Zatim, može da obezbedi uveravanja onima koji su odgovorni za upravljanje.

Funkcija profesionalne interne revizije će pomoći Bordu i izvršnom rukovodstvu da obavljaju svoje odgovornosti. Ovom aktivnošću će se dopuniti uveravanje menadžmenta da sistemi funkcionišu efektivno tako što će obezbediti objektivno uveravanje koje se odnosi na korporativno upravljanje, upravljanje rizikom i procese internih kontrola. Takođe će obezbediti savete menadžmentu i pomoći kod unapređenja u ovim oblastima. Znači, interni revizori predstavljaju jedan od najznačajnijih nezavisnih kontrola i ravnoteže na raspolaganju Bordu i izvršnom rukovodstvu.

Institut internih revizora zauzima čvrsto stanovište o važnosti interne revizije u svim kompanijama čije su akcije kotirane na berzi. Ugaonim kamenom na kojem se efektivno korporativno upravljanje mora graditi smatraju se: interni revizori, odbor direktora, viši menadžment i eksterni revizori. Efektivno korporativno upravljanje se zasniva na strogim radnim odnosima između ove četiri grupe. Kako WorldCom situacija jasno ilustruje, od suštinskog je značaja za svaku od ovih grupa da ima neograničen pristup drugima, posebno

ako se informacije o riziku i kontrolama moraju slobodno saopštavati. Potrebno je da postoji određeni nivo slobode koji svakoj od četiri strane dozvoljava da u bilo koje vreme potraži savet, bilo kao grupa ili individualno.

2. Definicija korporativnog upravljanja

Termin *korporativnog upravljanja* ima niz definicija u zavisnosti od okruženja, strukturnih i kulturoloških prilika kao i od zakonskog okruženja. *Međunarodni standardi za profesionalnu praksu interne revizije* definišu korporativno upravljanje kao: “Kombinacija procesa i struktura koje su primenjene od strane odbora u svrhu informisanja, usmeravanja, rukovođenja i praćenja aktivnosti organizacije radi postizanja njenih ciljeva.”

Na globalnom nivou postoje različiti modeli korporativnog upravljanja koji su publikovani od strane različitih organizacija i zakonodavnih i regulatornih tela. Na primer, Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj (OECD) definiše korporativno upravljanje kao: “skup odnosa između menadžmenta kompanije, njenog odbora, akcionara i drugih stejkholdera.¹ Korporativno upravljanje takođe obezbeđuje strukturu kroz koju se postavljaju ciljevi kompanije i određuju sredstva za postizanje tih ciljeva i praćenje izvršenja. Dobro korporativno upravljanje treba da pruži valjane podsticaje za odbor i menadžment da ostvaruju ciljeve koji su u interesu kompanije i njenih akcionara i treba da obezbedi efektivni monitoring. Prisustvo efektivnog korporativnog sistema upravljanja unutar pojedine kompanije i širom privrede kao celine omogućava da se postigne stepen poverenja koji je neophodan za valjano funkcionisanje tržišne privrede. „Savet korporativnog upravljanja Australijske berze definiše upravljanje kao: ... sistem putem koga se kompanije usmeravaju i vode. On utiče na to kako su ciljevi kompanije postavljeni i dostignuti, kako se nadzire rizik i kako se ocenjuje, i kako se optimizira izvršenje.”

Dobro korporativno upravljanje ne samo da znatno poboljšava održivost i potencijal za rast kompanije već se pokazalo i da kompanijama osobito pomaže u privlačenju ulaganja i unapređenju njihovog poslovanja, funkcija i učinka. Korporativno upravljanje pomaže kompanijama da se suoče sa nekim od izazova savremenog poslovnog okruženja.

Sa gledišta bankarske industrije, korporativno upravljanje obuhvata način na koji Bordovi direktora i viši menadžment upravljaju poslovanjem banaka, što se odnosi na to kako oni:²

- postavljaju korporativne ciljeve
- dnevno vode poslovanje banke
- ispunjavaju obaveze odgovornosti prema svojim akcionarima i uzimaju u obzir interese drugih priznatih stejkholdera
- usklađuju korporativne aktivnosti i ponašanje sa očekivanjima da banke posluju na siguran i zdrav način i u skladu sa važećim propisima i regulativom, i
- štite interese deponenata.

¹ *OECD principle of corporate governance*, Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), 2004., <http://www.oecd.org/daf/ca/corporategovernanceprinciples>, (pristup 15.01. 2013).

² Basle Committee on Banking Supervision, *Enhancing Corporate Governance for Banking Organizations*, Bank for International Settlements, Press & Communications, Basel, Switzerland, 2006, p. 4.

Globalni značaj dobrog korporativnog upravljanja se dodatno našao u središtu pažnje zbog nekih od dramatičnijih finansijskih događaja proteklih godina – široko je zastupljen stav da su propusti u korporativnom upravljanju na različitim nivoima bili među ključnim razlozima i za nedavni kolaps određenog broja vodećih finansijskih institucija i za same finansijske i ekonomske krize. Iz tog razloga, značaj korporativnog upravljanja na globalnom nivou će nastaviti da raste, ne samo u razmišljanjima vlada i regulatora, već i u razmišljanjima ulagača i šire poslovne zajednice.

Korporativno upravljanje ne postoji kao skup različitih i odvojenih procesa i struktura. Umesto toga, postoji veza između korporativnog upravljanja, upravljanja rizicima i internih kontrola.

Efektivne aktivnosti korporativnog upravljanja razmatraju rizike prilikom postavljanja strategije. I obratno, upravljanje rizikom oslanja se na efektivno korporativno upravljanje (npr. ton na vrhu, sklonost ka riziku i utvrđena tolerancija prema riziku, kultura rizika, kao i nadzor nad upravljanjem rizikom).

Efektivno korporativno upravljanje oslanja se na interne kontrole i davanje saopštenja odboru o efikasnosti tih kontrola. Kontrola i rizik takođe su povezani, jer se kontrola definiše kao “bilo koja aktivnost preduzeta od strane rukovodstva, odbora i drugih strana, u svrhu upravljanja rizikom i povećanja verovatnoće da će se postići postavljeni ciljevi.”

Prilikom planiranja ocene procesa korporativnog upravljanja interna revizija treba da se bavi onim kontrolama u procesu korporativnog upravljanja koje su osmišljene da otkriju događaje koji mogu imati negativan uticaj na postizanje organizacione strategije i ciljeva, na operativnu efikasnost i efektivnost, na finansijsko izveštavanje ili usaglašenost sa pozitivnim zakonima i propisima.

3. Obezbeđenje korporativne odgovornosti

Ovde se želi istražiti zašto se povećava korporativna odgovornost i kako se ona ispunjava. Društvo pomaže razvoj ekonomskih entiteta tako što im obezbeđuje sredstva. Kako se njihovo raspolaganje sredstvima povećava, ovi entiteti stižu značajnu ekonomsku, socijalnu i političku moć, i od njihovih menadžera se zahteva odgovornost kao kontrola nad mogućom zloupotrebom ove moći. Istorijski gledano, kako moć kompanija raste u društvu oni kojima su i ono za šta su odgovorni menadžeri se povećava. Danas se menadžeri velikih javnih kompanija smatraju odgovornim prema društvu kao celini za čitav niz korporativnih aktivnosti. U ispunjavanju korporativne odgovornosti tradicionalno se oslanja na sastavljanje i reviziju izveštaja o odgovornosti (finansijske izveštaje). Međutim, od 1990-ih godina, kao odgovor na sve veću ozbiljnost uticaja na društvo neočekivanih korporativnih krahova, i kontinuiranih neuspeha, odgovornost korporativnog upravljanja je povećana i postala je zahtev. Dalje, kako su se aktivnosti za koje su kompanije odgovorne povećavale (paralelno sa rastom njihove “moći” u društvu), tako su informacije o korporativnoj odgovornosti postale element njihovih izveštaja o odgovornosti.

Pošto su se ove promene dešavale u oblasti korporativne odgovornosti potvrđivala se potreba za potpuno integrisanom funkcijom eksterne i interne revizije kompanije. Da bi bio efikasan svaki član ove funkcije mora biti jak, da poseduje operativnu nezavisnost u odnosu na kompaniju, da ima obezbeđeno osoblje koje je tehnički i profesionalno kompetentno, i da

poseduje zahtevane lične kvalitete. Međutim, kako se aktivnosti za koje su korporativni menadžeri odgovorni, šire, tako se povećava i set sposobnosti za članove funkcije revizije.

U poslednje tri dekade finansijski i komercijalni sektori zapadnog sveta su poljuljani neočekivanim kolapsom značajnih javnih kompanija. Posledice ovih korporativnih kolapsa su bile dalekosežne i za mnoge nesrećne. Veliki i mali akcionari i kreditori su izgubili ulaganja, zaposleni su izgubili posao (a sa njima i finansijsku sigurnost i kupovnu moć), dobavljači su izgubili klijente za svoje proizvode, klijenti su izgubili izvore robe i usluga, a kreditori su bili primorani da otpišu nenaplativa potraživanja. Što je veća kompanija veća je propast izazvana njegovim krahom.

Kao što je sve bilo isuviše očigledno ulaganja korporativnih debakla kao što su Enron, WorldCom i Tyco u SAD-u, Bank of Credit & Commerce International (BCCI) i Barings Bank u UK, Parmalat u Italiji, i HIH u Australiji, su često imala neotkrivene slučajeve ozbiljnih prevara i/ili lošu praksu i nezakonito ponašanje višeg rukovodstva kompanije, nemarne finansijske i poslovne upravljačke prakse, i/ili smišljeno kreativno računovodstvo. Takva otkrića su naterala javnost da zahteva veću korporativnu odgovornost, da ispita mehanizme korporativnog upravljanja i da kritikuje revizore, posebno eksterne revizore, za propuste da upute upozorenja i da alarmiraju. Pregled naslova u medijima pokazuje da su, poslednjih godina, zahtevi, pitanja i kritike javnosti sve rasprostranjeniji i ozbiljniji. Međutim, malo je pažnje posvećeno značaju i razlozima za korporativnu odgovornost. Prvenstveno na bazi relevantne literature ovaj napis se bavi ovim pitanjima u domenu interne revizije. Još određenije u njemu se istražuju pitanja: “kome i za šta su rukovodioci kompanije odgovorni?” i kako se to vremenom postiže, i ispituje uloga funkcije interne revizije u obezbeđivanju odgovornog korporativnog upravljanja i odgovornosti.

Ekonomski entiteti mogu da opstanu i da se razvijaju samo ako su finansijska i druga sredstva usmerena prema njima od strane pojedinaca i grupa u društvu. Kako se njihova kontrola i raspolaganje nad sredstvima povećava, ova preduzeća stiču značajnu ekonomsku, socijalnu i političku moć. Međutim, u zapadnim demokratijama, kada se moć prenese na nekog pojedinca ili grupu u društvu uvode se sistemi kontrole i ravnoteže da bi se sprečila moguća zloupotreba te moći. U slučaju kompanija od njihovih menadžera se zahteva odgovornost kao kontrola/provera moći koja im je data kroz obezbeđenje sredstava. Kako je Tricker istakao, poslovne korporacije postoje uz pristanak društva i prihvataju odgovornost kao deo cene njihovog prava na slobodu da postoje i posluju.¹ Glavna kontrola moći menadžera treba da se obavlja preko komiteta za reviziju (odbora za reviziju), a on dalje komunicira i koordinira rad sa internim i eksternim revizorima.

Kako se norme u društvu vremenom menjaju, i kako poslovna preduzeća rastu u smislu veličine i šire svoju moć i uticaj u društvu tako se promene događaju u smislu stepena odgovornosti koja se zahteva od njihovih menadžera. U tom smislu mi smo svedoci institucionalizacije interne revizije u zakonskim regulativama: Zakon o privrednim društvima (za kotirana privredna društva), Zakon o bankama, Zakon o osiguravajućim društvima, Zakon o investicionim fondovima, itd. Dakle, u svim onim društvima koja imaju javnu odgovornost, odnosno drže i posluju sredstvima drugih, sredstvima građana i pravnih lica mora da bude

¹ Tricker, R. I. Corporate accountability and the role of the audit function, in Hopwood, A.G. Bromwich, M., & Shaw, J., *Auditing Research: Issues and Opportunities*. London: Pitman Books, 1982., p. 9.

uspostavljena interna revizija. Svojim pravilima i propisima ovo zahtevaju sve svetske berze, da kompanije čije se akcije kotiraju na berzi moraju da imaju uspostavljenu internu reviziju.¹

Kako se odgovornost očekivana od korporativnog menadžmenta proširila i odgovorno korporativno upravljanje uključilo u sastavljanje i reviziju izveštaja o odgovornosti, kao element za obezbeđenje odgovornosti, tako je potvrđen doprinos internih revizora. U tom smislu značajne funkcije interne revizije su sledeće:

- “monitoring sakupljanja i obrade finansijskih i nefinansijskih podataka koji se odnose na odgovornost
- pomaganje menadžmentu da unapredi efikasnost poslovanja praćenjem (monitoringom) sistema interne kontrole i rizika
- obavljanje internih revizija okruženja
- interni korporativni kontrolori (*internal corporate watchdogs* - psi čuvari)²

Uloga internih revizora se proširila u toku prošlih nekoliko dekada i obuhvatila pitanja opšteg korporativnog upravljanja i odgovornosti. Pored odgovornosti za efikasno funkcionisanje internih finansijskih kontrola u kompaniji, interni revizori često imaju odgovornost, između ostalog, za:

- celokupan sistem interne kontrole u kompaniji,
- obezbeđenje da svi rizici sa kojima se suočava entitet budu utvrđeni pravovremeno i da se njima upravlja na efikasan način,
- razvoj i primenu Kodeksa ponašanja kompanije,
- obezbeđenje da korporativne prevare i/ili nezakonite radnje budu brzo otkrivene i o njima se izvesti odgovarajući nivo menadžmenta, i
- obavljanje internih revizija okruženja, i revizije sistema za upravljanje okruženjem.³

Imajući u vidu njihove proširene odgovornosti jasno je da se znatno proširio zahtevani set sposobnosti internih revizora poslednjih godina. Može biti slučaj da različite grupe profesionalaca (stručnjaka) budu zaposlene da obavljaju interne revizije specijalnih oblasti u organizaciji (na primer, forenzička revizija i revizije sistema za upravljanje okruženjem). Ili, može biti da timovi internih revizora postanu sve više po svojoj prirodi multidisciplinarni. U svakom slučaju, sposobnosti i iskustvo internih revizora rastu u svim aspektima (finansijskim i nefinansijskim) njihove organizacije.

Bazelski komitet za bankarsku kontrolu propisao je ulogu i odgovornost interne revizije u bankama. Prema njemu Bord i viši menadžment treba da efektivno koriste rad koji obavljaju funkcije interne revizije, eksternih revizora i interne kontrole.⁴

Prema dokumentu „Jačanje korporativnog upravljanja za bankarske organizacije“ Bord treba da uvaži i prizna da nezavisni, kompetentni i kvalifikovani revizori, kao i funkcija interne kontrole (uključujući pravnu funkciju i komplajans) imaju vitalan značaj za proces

¹ IIA, *Internal Auditing: In Your Best Interests, Tone at the Top*, The Institute of Internal Auditors, The IIA Research Foundation, Issue 15, October 2002, p. 1. Website: www.theiia.org

² Porter B., The role of the tripartite audit function in securing corporate accountability. *Victoria University of Wellington*, <http://www.victoria.ac.nz/sacl/cagtr/working-papers/WP64.pdf>, 2008., p. 23. (prisutp 10.05.2010)

³ IIA, *Auditing the Control Environment, IPPF – Practice Guide*, The Institute of Internal Auditors, April 2011, Website: www.globaliia.org/standards-guidance

⁴ Basle Committee on Banking Supervision, *Enhancing Corporate Governance for Banking Organizations*, Bank for International Settlements, Press & Communications, Basel, Switzerland, 2006., p. 13.

korporativnog upravljanja u ostvarivanju jednog broja značajnih ciljeva. Naročito, Bord treba da koristi rad revizora i kontrolne funkcije da bi obezbedio nezavisne provere i osiguranje informacija koje prima od menadžmenta o bančinom poslovanju i performansama. Viši menadžment treba takođe da uvaži značaj efektivnih funkcija interne i eksterne revizije i kontrole za dugoročno zdravlje banke.

Bord i viši menadžment mogu da unaprede efikasnost funkcije interne revizije identifikovanjem problema sa upravljanjem rizika kompanije i sistemom interne kontrole:¹

- „uvažavanjem značaja procesa revizije i interne kontrole i saopštavanjem o njihovom značaju širom banke;
- korišćenjem, na blagovremen i efektivan način, nalaza internih revizora i zahtevanjem blagovremenog ispravljanja problema od menadžmenta;
- jačanjem nezavisnosti internog revizora, na primer kroz izveštavanje Borda ili komiteta Borda za reviziju;
- angažovanjem internih revizora da procenjuju efektivnost interne kontrole.“

4. Odgovornosti odbora i višeg menadžmenta za korporativno upravljanje

Bord (odbor) ima, između ostalog, odgovornost da obezbedi da izvršni menadžment ustanovi, održava, primeni i prikaže odgovarajući okvir upravljanja rizikom i interne kontrole. Izvršni menadžment je odgovoran za utvrđivanje, ocenu, monitoring i ublažavanje rizika sa kojima se suočava njihova organizacija i da se uveri da ovi procesi upravljanja rizikom, uključujući odgovarajuće kontrole, efikasno funkcionišu.

U kompaniji upravljačku strukturu korporativnog upravljanja čine Bord direktora (odbor) i viši menadžment. Postoje znatne razlike u zakonskim i regulatornim okvirima među zemljama u pogledu funkcija Borda direktora i višeg menadžmenta. Neke zemlje primenjuju dvoslojnu strukturu, u kojoj nadzornu funkciju Borda direktora obavlja poseban subjekt poznat kao nadzorni odbor, koji nema izvršne funkcije. Druge zemlje, naprotiv, koriste jednoslojnu strukturu u kojoj Bord ima širu ulogu. Zbog ovih razlika, u ovom napisu koncepti Borda direktora i višeg menadžmenta koriste se ne da bi se identifikovale zakonske konstrukcije već da označe upravljačku i nadzornu funkciju unutar kompanije.

Bord direktora i njegovi komiteti imaju veoma značajnu visoku odgovornost da obezbede u organizaciji smernice i nadzor. Mada se Bord može sastajati samo u ograničenom broju u toku godine članovi treba da obezbede vrlo visok nivo nadzora aktivnosti menadžmenta.

4.1. Odgovornosti za upravljanje rizicima

Upravljanje rizikom preduzeća bavi se rizicima i prilikama koje utiču na stvaranje ili očuvanje vrednosti i definisano je na sledeći način:

Upravljanje rizikom preduzeća je proces koji sprovode upravni odbor subjekta, uprava i ostalo osoblje, a koji se primenjuje kod određivanja strategije u celom preduzeću, projektovan tako da identifikuje potencijalne događaje koji mogu da utiču na subjekat i da upravlja rizicima da

¹ Ibid., p. 13.

bi bili u okviru sklonosti riziku (risk appetite) subjekta kako bi se moglo dati razumno uveravanje u vezi sa ostvarenjem ciljeva subjekta.¹

Svako u kompaniji ima određenu odgovornost za upravljanje rizikom poslovanja. Direktor ima krajnju odgovornost i treba da preuzme „vlasništvo“ nad procesom. Ostali rukovodioci podržavaju filozofiju upravljanja rizikom, promovišu usklađenosti sa utvrđenom sklonošću ka riziku i upravljaju rizicima u svojim oblastima odgovornosti u skladu sa nivoima tolerisanja rizika. Odbor direktora vrši nadzor nad upravljanjem rizikom poslovanja.²

4.1.1. Bord direktora

Posloводство je odgovorno odboru direktora, koji obezbeđuje rukovođenje, smernice i nadzor. Putem izbora rukovodstva, odbor ima glavnu ulogu u definisanju očekivanja u pogledu integriteta i etičkih vrednosti i kroz nadzorne aktivnosti može da utvrdi da li su ta očekivanja ispunjena. Slično tome, imajući odgovornost u pogledu određenih značajnih odluka, odbor vrši svoju ulogu u kreiranju strategije, formulisanju ciljeva na visokom nivou i generalnoj alokaciji resursa.

Odbor vrši nadzor nad upravljanjem rizikom poslovanja:

- Imajući u vidu mere u kojoj je rukovodstvo uspostavilo upravljanje rizikom poslovanja u organizaciji
- Uz poznavanje sklonosti kompanije ka riziku i prihvatanje utvrđene sklonosti
- Pregledom portfolio pristupa prema riziku i razmatranjem tog pristupa u poređenju sa sklonošću kompanije riziku
- Uz adekvatnu informisanost o najznačajnijim rizicima i tome da li ih rukovodstvo rešava adekvatno.

Odbor je komponenta internog okruženja i mora da ima odgovarajući sastav i fokus kako bi upravljanje rizikom poslovanja bilo efektivno.

Odbor direktora može koristiti komitete za vršenje nekih svojih zaduženja. Najvažniju ulogu tu imaju komitet za reviziju i komitet za rizike. Komitet za reviziju ima direktnu ulogu u kreiranju pouzdanosti eksternog izveštavanja i prihvatanju ključnih rizika povezanih sa finansijskim izveštavanjem. Njegova uloga je posebno izražena kod njegovih odnosa sa internom revizijom. Komiteti su važan deo upravljanja rizikom poslovanja.

Efektivni članovi odbora su objektivni, sposobni i skloni istraživanju. Imaju praktično znanje o aktivnostima i okruženju kompanije i posvećuju dovoljno vremena ispunjavanju svojih dužnosti i odgovornosti u odboru. Koriste resurse potrebne za vršenje specijalnih istraživanja i imaju otvorenu i neograničenu komunikaciju sa internim revizorima, eksternim revizorima i pravnim savetnikom. Rukovodstvo može biti u poziciji da zaobiđe kontrole i da ignoriše ili potisne saopštenja od podređenih, čime se dobija nepošteno posloводство koje namerno pogrešno tumači rezultate kako bi prikrilo tragove. Snažan, aktivan odbor, posebno kada se spoji sa efektivnim kanalima komunikacija, koje idu na gore i sposobnim finansijskim, pravnim funkcijama i funkcijama interne revizije, često najbolje može da utvrdi i ispravi takav problem.

¹ Committee of Sponsoring Organizations, *Enterprise Risk Management – Integrated Framework, Executive Summary Framework*, Committee of Sponsoring Organizations (COSO), 2004., p. 4.

² Ibid., pp. 83-91.

4.1.2. Rukovodstvo

Rukovodstvo je direktno odgovorno za sve aktivnosti kompanije uključujući upravljanje rizikom poslovanja. Prirodno, rukovodstvo na različitim nivoima ima različite odgovornosti u upravljanju rizikom poslovanja. One variraju, često u velikoj meri, u zavisnosti od karakteristika kompanije ili organizacije nekog drugog tipa. Međutim, u svakoj kompaniji direktor ima krajnju odgovornost za upravljanje rizikom poslovanja. Jedan od najvažnijih aspekata ove odgovornosti je obezbeđivanje prisustva pozitivnog internog okruženja. Više od svakog drugog lica ili funkcije, direktor postavlja ton organizacije koji utiče na faktore internog okruženja i druge komponente upravljanja rizikom poslovanja. Direktor takođe može da utiče na odbor direktora, preko uticaja koji ima pri identifikovanju novih članova, kao i ličnim primerom i radom na privlačenju ili odbijanju kandidata za odbor. Kandidati za mesta u odboru sve pažljivije razmatraju integritet i etičke vrednosti višeg rukovodstva pri odlučivanju da li da prihvate kandidaturu. Potencijalni direktori se takođe fokusiraju na to da upravljanje rizikom poslovanja ima neophodan suštinski integritet i etičke vrednosti za svrhe ostvarenja efektivnosti.

U odgovornosti generalnog direktora spada i da se uveri da su sve komponente upravljanja rizikom poslovanja uspostavljene. Direktor generalno ispunjava svoju dužnost:¹

- Ličnim vođstvom i usmeravanjem viših rukovodilaca. Zajedno sa njima, direktor oblikuje vrednosti, principe i glavne operativne politike koje čine osnovu upravljanja rizikom poslovanja u entitetu. Direktor i ključni viši rukovodioci postavljaju strateške ciljeve, strategiju i povezane ciljeve na visokom nivou. Takođe, utvrđuju šire politike i razvijaju filozofiju upravljanja rizikom kompanije, sklonost kompanije ka riziku i kulturu. Preduzimaju mere vezane za organizacionu strukturu kompanije, sadržaj i saopštavanje ključnih politika i vrste sistema planiranja i izveštavanja koje će kompanija koristiti.
- Sastajući se periodično sa višim rukovodstvom odgovornim za glavne funkcionalne oblasti - prodaju, marketing, proizvodnju, nabavku, finansije, ljudske resurse - da bi razmotrio njihove odgovornosti, uključujući način na koji upravljaju rizikom. Direktor dobija informacije o inherentnim rizicima poslovanja, načinima rešavanja rizika, potrebnim unapređenjima kontrole i statusu aktivnosti koje su u toku. Da bi ispunio svoju odgovornost, direktor mora jasno da definiše informacije koje su mu potrebne.

Uz ova saznanja, direktor je u poziciji da prati aktivnosti i rizike u odnosu na sklonost entiteta ka riziku. Kada se promene okolnosti, novonastali rizici, implementacija strategije ili predviđene akcije ukazuju na potencijalnu neusklađenost sa sklonošću ka riziku, direktor preduzima neophodne mere da ponovo uspostavi usklađenost ili sa odborom direktora razmatra koje mere treba preduzeti ili da li treba prilagoditi sklonost entiteta ka riziku.

Viši rukovodioci zaduženi za organizacione jedinice imaju odgovornost za upravljanje rizicima koji su vezani za ciljeve njihovih jedinica. Oni prenose strategiju u poslovanje, identifikuju događaje, procenjuju i rešavaju rizike. Rukovodioci usmeravaju implementaciju komponenti upravljanja rizikom u svojim oblastima odgovornosti, obezbeđujući da je primena u skladu sa nivoima tolerisanja rizika. U tom smislu, postoji odgovornost na svakom nivou organizacije tako da je svaki rukovodilac ustvari direktor za svoju oblast odgovornosti.

¹ Ibid., p. 84.

Viši rukovodioci obično dodeljuju odgovornost za određene procedure upravljanja rizikom poslovanja rukovodiocima određenih procesa, funkcija ili odeljenja. U skladu sa tim, ovi rukovodioci obično preuzimaju proaktivnu ulogu u osmišljavanju i izvršenju određenih procedura rešavanja rizika koje obuhvataju ciljeve jedinice, kao što su, na primer, tehnike za identifikovanje događaja i procenu rizika, kao što preuzimaju i ulogu u određivanju rešenja, kao što je, na primer, razvijanje formalnog protokola nabavke sirovina ili prihvatanje novih kupaca. Takođe, daju preporuke za povezane kontrolne aktivnosti, prate njihovu primenu i sastaju se sa višim rukovodiocima da bi ih izvestili o funkcionisanju kontrolnih aktivnosti.

Rukovodeći položaj treba da obuhvata i ovlašćenja i odgovornosti. Svaki rukovodilac treba da bude odgovoran sledećem višem nivou za svoj deo upravljanja rizikom poslovanja, a generalni direktor ima krajnju odgovornost pred odborom. Iako različiti nivoi rukovodstva imaju različite odgovornosti i funkcije u upravljanju rizikom poslovanja, njihove akcije se objedinjuju u upravljanju rizikom poslovanja na nivou kompanije.

4.2. Odgovornosti za interne kontrole

Interna kontrola se uopšteno definiše kao proces koji sprovodi upravni odbor pravnog lica, poslovodstvo i drugi personal, i osmišljena je da obezbedi razumno osiguranje u vezi sa ostvarivanjem ciljeva u sledećim kategorijama:¹

- Efektivnost i efikasnost poslova.
- Pouzdanost finansijskih izveštaja.
- Usaglašenost sa primenljivim zakonima i propisima.

Svi u organizaciji imaju neku odgovornost za internu kontrolu. Rukovodstvo je, međutim, odgovorno za sistem internih kontrola kompanije. Generalni direktor ima krajnju odgovornost i treba da preuzme odgovornost za kontrolni sistem. Finansijski i računovodstveni rukovodioci su od centralnog značaja kada je u pitanju način na koji menadžment obavlja kontrolu, mada celokupno rukovodeće osoblje ima značajne uloge i odgovorni su za kontrolu aktivnosti u njihovim organizacionim jedinicama. Slično tome, interni revizori doprinose tekućoj efikasnosti sistema internih kontrola, ali oni nemaju primarnu odgovornost za njegovo uspostavljanje i održavanje. Bord direktora i njegov komitet za reviziju obezbeđuju značajan nadzor sistema internih kontrola. Izvestan broj eksternih strana (učesnika), kao što su eksterni revizori, često doprinose postizanju ciljeva kompanije i obezbeđuju informacije korisne za obavljanje interne kontrole. Međutim, oni nisu odgovorni za efikasnost niti su deo sistema internih kontrola kompanije.

4.2.1. Rukovodstvo

Svaki pojedinac u okviru kompanije ima neku ulogu u obavljanju interne kontrole. Uloge se razlikuju u odgovornosti i uključenosti. Menadžment je direktno odgovoran za sve aktivnosti kompanije, uključujući i njegov sistem internih kontrola. Prirodno, menadžment na različitim nivoima kompanije će imati različite odgovornosti za internu kontrolu. Ove će se razlikovati, često znatno, zavisno od karakteristika kompanije, odnosno vrste privrednog društva.

¹ COSO Committee of Sponsoring Organisations of the Treadway Commission (COSO). *Internal Control – Integrated Framework*. New York: American Institute of Certified Public Accountants, 1992, p. 13.

U svakoj organizaciji „krajnja odgovornost“ je na generalnom direktoru. On ima krajnju odgovornost za sistem internih kontrola. Jedan od najvažnijih aspekata ispunjavanja ove odgovornosti je da se obezbedi postojanje pozitivnog kontrolnog okruženja. Više nego ostali pojedinci ili funkcije, generalni direktor stvara „atmosfera na vrhu“ koja utiče na faktore kontrolnog okruženja i druge komponente interne kontrole. Efikasni Bordovi i komiteti za reviziju će takođe neposredno nadzirati integritet i etičke vrednosti najvišeg rukovodstva da bi utvrdili da li sistem internih kontrola ima potrebnu važnu podršku.

Odgovornosti generalnog direktora obuhvataju praćenje da su sve komponente interne kontrole na mestu. Generalni direktor, slično kao i kod upravljanja rizikom, uglavnom ispunjava svoju dužnost:¹

- Obezbeđivanjem liderstva i usmeravanja viših menadžera. Zajedno sa njima, generalni direktor oblikuje vrednosti, principe i važne operativne politike koji čine osnovu sistema internih kontrola kompanije. Na primer, generalni direktor i ključni viši menadžeri će postavljati ciljeve kompanije i šire politike. Oni preduzimaju aktivnosti u vezi sa organizacionom strukturom, sadržajem i informisanjem o ključnim politikama kompanije, i vrstama sistema za planiranje i izveštavanja koje će kompanija koristiti.
- Periodičnim sastajanjem sa višim menadžerima odgovornim za važnije funkcionalne oblasti – prodaju, marketing, proizvodnju, nabavke, finansije, ljudske izvore, itd. – da bi ispitali njihove odgovornosti, uključujući kako oni kontrolišu poslovanje. Generalni direktor će se upoznati sa kontrolama povezanim sa njihovim funkcionisanjem, zahtevanim unapređenjima i stanjem uloženog truda. Da bi ispunio svoju odgovornost važno je da generalni direktor jasno definiše koje informacije su mu potrebne.

Viši menadžeri odgovorni za organizacione jedinice imaju odgovornost za internu kontrolu povezanu sa ciljevima njihovih jedinica. Oni rukovode razvojem i primenom politika i procedura interne kontrole koje se bave ciljevima njihovih jedinica i obezbeđuju da su konzistentne sa ciljevima na nivou kompanije. Obezbeđuju usmeravanje, na primer, što se tiče organizacione strukture organizacije i praksi za angažovanje i obuku osoblja, kao i informacionih sistema za finansijsko planiranje i drugih informacionih sistema koji unapređuju kontrolu nad aktivnostima organizacione jedinice. U tom smislu, u stupnjevitoj odgovornosti svaki rukovodilac je ustvari generalni direktor za svoju oblast odgovornosti.

Viši menadžeri obično dodeljuju odgovornost za uvođenje preciznijih procedura interne kontrole osoblju odgovornom za posebne funkcije ili odeljenja u toj jedinici. U skladu sa tim, ovi menadžeri podjedinica obično imaju značajnu ulogu u odgovornosti za planiranje i izvršavanje posebnih procedura za internu kontrolu. Često su ovi menadžeri direktno odgovorni za utvrđivanje procedura interne kontrole koje se bave ciljevima jedinice, kao što je razvoj procedura ovlašćenja za nabavku sirovina ili prijem novih klijenata, ili pregled izveštaja o proizvodnji da bi se pratili rezultati o proizvodima. Oni će, takođe, davati preporuke u vezi kontrola, pratiti njihovu primenu i sastajati se sa višim menadžerima da bi izvestili o funkcionisanju kontrola.

Zavisno od nivoa menadžmenta u entitetu ovi menadžeri podjedinica, rukovodstvo nižeg ranga ili supervizori, direktno su uključeni u detaljno sprovođenje politika i procedura interne kontrole. Njihova je odgovornost da preduzimaju akcije u vezi sa prigovorima i drugim problemima kako oni nastanu. To može obuhvatati ispitivanje grešaka u unosu podataka ili

¹ Ibid., p. 84.

transakcija koje se pojavljuju u izveštajima o prigovorima, ispitivanje razloga za odstupanja u planiranim troškovima odeljenja ili praćenje vraćenih porudžbina klijenata ili pozicija zaliha proizvoda. Značajna pitanja, bez obzira da li se odnose na neku posebnu transakciju ili ukazuju na veće probleme, saopštavaju se višem nivou u organizaciji.

Uz odgovarajuće odgovornosti svakog menadžera ide ne samo neophodno ovlašćenje već i odgovornost prema višem nivou. Svaki menadžer je odgovoran sledećem višem nivou za svoj deo sistema internih kontrola, uz krajnju odgovornost generalnog direktora prema Bordu.

Mada različiti nivoi menadžmenta imaju različite odgovornosti i funkcije za internu kontrolu, njihove aktivnosti se udružuju (spajaju) u sistemu internih kontrola u kompaniji.

4.2.2. Bord direktora

Menadžment je odgovoran Bordu direktora koji obezbeđuje upravljanje, usmeravanje i nadzor. Izborom menadžmenta Bord ima značajnu ulogu u definisanju šta očekuje u smislu integriteta i etičkih vrednosti, i može da potvrdi svoja očekivanja kroz nadzor aktivnosti. Slično tome, rezervisanjem ovlašćenja u izvesnim ključnim odlukama, Bord može da ima ulogu postavljanja visokih ciljeva i strateškog planiranja, i uz nadzor koji Bord obezbeđuje bude široko uključen u internu kontrolu.

Efikasni članovi Borda treba da budu objektivni, sposobni i radoznali. Oni treba da imaju radno iskustvo iz aktivnosti i okruženja entiteta, i da posvećuju svoje vreme ispunjavanju odgovornosti. Oni treba da koriste resurse potrebne za ispitivanje problema koje smatraju važnim, i imaju otvorenu i neograničenu komunikaciju sa osobljem entiteta, uključujući interne revizore, kao i sa eksternim revizorima i pravnim savetnikom.

Mnogi Bordovi direktora obavljaju svoje dužnosti preko komiteta, kao što su komitet za reviziju, kompenzaciju, finansije, nominovanje i beneficije zaposlenih. U ovom slučaju najinteresantnije je razmotriti ulogu komiteta za reviziju koji ima direktnu ulogu u vezi sa finansijskim izveštavanjem. Tamo gde nije ustanovljen ovaj komitet odgovarajuće funkcije obavlja sam Bord. Komiteti za reviziju različitih entiteta imaju različite odgovornosti, i nivoi njihovog uključivanja se razlikuju.

Mada su izvesne razlike u odgovornostima i dužnostima potrebne i odgovarajuće, izvesne karakteristike i funkcije uglavnom su zajedničke za sve efikasne komitete za reviziju. Menadžment je odgovoran za pouzdanost finansijskih izveštaja, međutim, efikasni komitet za reviziju ima značajnu ulogu. Komitet za reviziju (ili sam Bord, gde ne postoji Komitet za reviziju) je u jedinstvenoj poziciji: Ima ovlašćenje da ispituje najviše rukovodstvo u vezi sa tim kako obavlja svoje odgovornosti za finansijsko izveštavanje, i takođe ima ovlašćenje da obezbedi da se preduzmu korektivne mere. Komitet za reviziju, zajedno sa ili uz jaku funkciju interne revizije, ima često najbolju poziciju u okviru kompanije za utvrđivanje i reagovanje u slučajevima gde najviše rukovodstvo previdi interne kontrole ili na drugi način gleda da pogrešno i netačno prikaže finansijske rezultate u izveštaju. Zbog toga postoje slučajevi gde Komitet za reviziju, ili Bord, moraju da primene svoju ulogu nadzora i direktno se bave ozbiljnim događajima ili stanjima.

Federacija evropskih udruženja za upravljanje rizikom (*The Federation of European Risk Management Associations (FERMA)*) i Evropska konfederacija instituta interne revizije (*The*

European Confederation of Institutes of Internal Auditing (ECIIA)) dali su smernice¹ da pomognu članovima Borda, posebno članovima Odbora za reviziju, da primene Član 41 8. Direktive.

U sektoru 2b Direktive se navodi da:²

“[...] Odbor za reviziju je dužan da između ostalog: prati (nadzire) efikasnost sistema interne kontrole, interne revizije gde je to primenljivo, i upravljanja rizikom [...].”

Iako ovaj iskaz deluje prilično jednostavno, “šta pratiti” i “kako pratiti” je znatno složenije. Da bi se razjasnilo “šta” i “kako” nadzirati, ove smernice:

- 1) Obezbeđuju detaljan pregled uloge i odgovornosti u pogledu efikasnog upravljanja rizikom i uveravanja o kontroli za:
 - Bord/ Odbor za reviziju,
 - CEO i viši menadžment,
 - Operativni menadžment
 - Funkcije monitoringa i uveravanja.
- 2) Objašnjavaju preporučenu interakciju između interne kontrole, upravljanja rizikom i interne revizije.
- 3) Predlažu dobre prakse za nadzor od strane Borda i Odbora za reviziju u vezi sa:
 - Procesom upravljanja rizikom,
 - Sistemom interne kontrole,
 - Funkcijom interne revizije.

Iako se 8. Direktivom dodeljuje dužnost nadzora Odboru za reviziju u organizaciji ona ostaje na kraju kao zajednička odgovornost celokupnog Borda i ove smernice treba shvatiti kao takve. Za transpoziciju 8. Direktive u nacionalne propise može se zahtevati dalja aktivnost izvan onoga što je predloženo u ovim smernicama.

Bazelski dokument za korporativno upravljanje je jasno rekao dužnosti i odgovornosti Borda, a što važi i za bilo koje druge kompanije.³ Članovi Borda treba da su kvalifikovani za svoju poziciju, da razumeju svoju ulogu u korporativnom upravljanju i da su u stanju da prosuđuju o poslovanju banke. Bord direktora je u krajnjoj liniji odgovoran za operativno i finansijsko zdravlje banke. Bordovi direktora i njihovi pojedinačni članovi jačaju korporativno upravljanje bankom ako rade sledeće:

- „razumeju i sprovode svoju ulogu nadzora, uključujući razumevanje profila rizičnosti banke;
- odobravaju opštu poslovnu strategiju banke, uključujući odobravanje opšte politike rizika i procedura upravljanja rizicima;
- izvršavaju svoju „dužnost lojalnosti“ i „dužnost brige“ prema banci u skladu sa važećim zakonima zemlje i kontrolnim standardima;
- izbegavaju konflikt interesa ili pojavu takvih konflikta u svojim aktivnostima i

¹ Guidance on the **8th** EU Company Law Directive, article 41, Guidance for Boards and Audit Committees, FERMA / ECIIA, (*8th European Company Law Directive on Statutory Audit, Directive 2006/43/EC – Art. 41-2b*), 21 September 2010., **Implementing the 8th, EU Company Law Directive, Article 41 – 2b for Senior Management, Part 2**

² Directive 2006/43/EC of The European parliament and of The Council, of 17 May 2006, Official Journal of the European Union L 157/87, Article 41, 9.6.2006

³ Basle Committee on Banking Supervision, *Enhancing Corporate Governance for Banking Organizations*, Bank for International Settlements, Press & Communications, Basel, Switzerland, 2006, pp. 6-7.

- obavezama prema drugim organizacijama;
- izuzimaju sebe iz postupka odlučivanja kada imaju konflikt interesa koji ih čini nepodobnim za valjano izvršenja dužnosti prema banci;
 - posvećuju dovoljno vremena i energije za izvršavanje svojih odgovornosti;
 - strukturiraju se (kao Bord) na način, uključujući brojnost, koji unapređuje efikasnost i stvarnu stratešku raspravu;
 - razvijaju i održavaju odgovarajući nivo ekspertize kako se banka razvija u pogledu veličine i složenosti;
 - periodično procenjuju efektivnost svoje sopstvene upravljačke prakse, uključujući nominaciju i izbor članova Borda i upravljanje konfliktom interesa, utvrđuju gde postoje slabosti i sprovode promene kada je potrebno;
 - odabiraju, prate i, kada je to potrebno, obavljaju smenu ključnih rukovodilaca, obezbeđujući da banka ima odgovarajući plan zamene rukovodilaca koji obezbeđuje da nameravane zamene budu kvalifikovane, sposobne i odgovarajuće da vode poslove banke;
 - obezbeđuju nadzor nad višim menadžmentom banke izvršavanjem svoje dužnosti i autoritetom da ispituju i insistiraju na direktnim objašnjenjima od menadžmenta i primaju blagovremene i dovoljne informacije za procenjivanje performanse menadžmenta;
 - redovno se sastaju sa višim menadžmentom i internim revizorima da bi proveravali politiku, ustanovili linije komunikacije i pratili ostvarivanje korporativnih ciljeva;
 - unapređuju sigurnost i zdravlje banke, razumeju regulatorni ambijent i obezbeđuju da banka održava efektivan odnos sa kontrolorima;
 - daju dobre savete i preporučuju zdravu praksu prikupljenu iz drugih situacija;
 - izbegavaju učešće kao Bord direktora u dnevnom vođenju banke i
 - sprovode due diligence kod angažovanja i nadgledanja eksternih revizora u jurisdikcijama gde je to odgovornost Borda.“

Banke treba da imaju odgovarajući broj i odgovarajući sastav direktora koji su u stanju da prosuđuju nezavisno od gledišta menadžmenta, političkih interesa ili neodgovarajućih spoljnih interesa. Pored toga, Bord direktora ima odgovornost da štiti banku od nelegalnih i neodgovarajućih aktivnosti, ili uticaja dominantnih ili kontrolnih akcionara koji predstavljaju opasnost ili ne rade u najboljem interesu banke i njenih akcionara. Nezavisnost i objektivnost može da se pojača uključenjem kvalifikovanih neizvršnih direktora u Bord, uvođenjem nadzornog odbora ili odbora revizora koji su odvojeni od Borda menadžmenta. Ovo je naročito važno u oblastima gde postoji rizik da Bord direktora padne pod dominaciju višeg menadžmenta ili pod politički uticaj, kada postoje uticaji na Bord da preduzima aktivnost koja nije u najboljem interesu banke (mada može biti u ličnom interesu insajdera ili velikih akcionara), ili kada postoji potencijal za konflikt interesa u ključnim oblastima. Primeri ključnih oblasti odnose se na obezbeđenje integriteta finansijskog i nefinansijskog izveštavanja, uvid u transakcije trećih strana, imenovanje članova Borda i ključnih rukovodilaca i priпадnosti za Bord i ključne rukovodioce.

5. Vrste uloga interne revizije u korporativnom upravljanju

Međunarodni Institut internih revizora je 1999. godine dao definiciju interne revizije koja je prihvaćena širom sveta, a ona glasi: “Interna revizija je nezavisno, objektivno uveravanje i konsultantska aktivnost sa ciljem dodavanja vrednosti i unapređenja poslovanja organizacije. Ona pomaže organizaciji u ispunjavanju ciljeva uvodeći sistematičan, disciplinovan pristup

procenjivanju i unapređenju efektivnosti procesa upravljanja rizicima, kontrole i korporativnog upravljanja.”¹

Iz definicije interne revizije proizilaze dve uloge: uloga uveravanja i uloga konsaltinga. Te uloge ona realizuje kroz evaluaciju i unapređenje procesa upravljanja rizicima, kontrole i upravljanja entitetom. Samom definicijom interne revizije je određen pravac njenog delovanja. Standardi za profesionalnu praksu interne revizije i Praktični saveti Međunarodnog instituta internih revizora pomažu internim revizorima da efikasno realizuju svoju ulogu.

5.1. Podrška efikasnom upravljanju rizikom u preduzeću

Interni revizori imaju ključnu ulogu u ocenjivanju efektivnosti i davanju preporuka za poboljšanje upravljanja rizikom poslovanja. Standardi koje je postavio Institut internih revizora utvrđuju da delokrug interne revizije obuhvata sisteme upravljanja rizikom. To uključuje ocenjivanje pouzdanosti izveštavanja, efektivnosti i efikasnosti poslovanja i usklađenosti sa zakonima i propisima. Ispunjavajući svoje odgovornosti, interni revizori pomažu rukovodstvu i odboru direktora ili komitetu za reviziju pregledanjem, ocenjivanjem, izveštavanjem i davanjem preporuka za poboljšanje adekvatnosti i efektivnosti upravljanja rizikom poslovanja u kompaniji.

Interna revizija treba da obezbedi komitetima za nadzor i upravnim odborima uveravanje o efektivnosti (valjanosti, delotvornosti) procesa i izveštavanja i upravljanja ključnim rizicima. Interni revizori treba da pomognu menadžmentu, komitetu za reviziju i upravnom odboru ocenjivanjem i preporukama za unapređenje adekvatnosti procesa upravljanja rizikom sa ciljem da se obezbedi kvalitetno korporativno upravljanje. U tom smislu interni revizori mogu da koriste integrisani okvir, na primer: COSO okvir za upravljanje rizikom u preduzeću ili slične ISO standarde koji omogućavaju ocene efektivnosti i efikasnosti.

Funkcija interne revizije daje uveravanje o riziku:²

- Obezbeđuje objektivno uveravanje Bordu i višem menadžmentu da je upoznata sa rizicima i da njima upravlja na odgovarajući način, i
- Služi kao interni konsultant koji predlaže rešenja za unapređenje upravljanja organizacijom, upravljanja rizikom i strukture kontrole.

Kao takva interna revizija aktivno doprinosi efikasnom korporativnom upravljanju i obezbeđuje da budu ispunjeni izvesni uslovi – za jačanje njegove nezavisnosti i profesionalizma.

Stoga FERMA/ECIIA daje preporuku da je najbolja praksa da se utvrdi i održava nezavisna, sa adekvatnim i kompetentnim osobljem, funkcija interne revizije, koja

- Deluje u skladu sa IPPF (*International Professional Practices Framework*)³ postavljenog od strane globalnog Instituta internih revizora

¹ The Institute of Internal Auditors, *Definition of Internal Auditing, Code of Ethics and the International Standards for the Professional Practice of Internal Auditing*, Web: www.theiia.org

² Guidance on the 8th EU Company Law Directive, article 41, Guidance for Boards and Audit Committees, FERMA / ECIIA, (*8th European Company Law Directive on Statutory Audit, Directive 2006/43/EC – Art. 41-2b*), 21 September 2010., p. 8.

³ Website: www.theiia.org/guidance/standards-and-guidance/interactive-ippf

- Izveštava dovoljno visok nivo u organizaciji da bi bili u stanju da obavljaju svoje dužnosti i da imaju aktivnu i efikasnu liniju izveštavanja Borda (ili njegovog Odbora za reviziju).

Utvrđivanje profesionalne funkcije interne revizije treba da bude pravilo ne samo za velike i srednje institucije već i za male entitete. To je više zbog toga što ovi drugi pomenuti (mali entiteti) možda nisu u stanju da razviju potpunu organizacionu strukturu za obezbeđivanje efikasnog procesa upravljanja organizacijom i upravljanja rizikom. U svakom slučaju, za male organizacije koje nemaju utvrđenu funkciju interne revizije na internom planu, zahtev je da njihovim učesnicima bude obelodanjeno jedanput godišnje da su one na drugi način obezbedili uveravanje o efikasnosti upravljanja organizacijom, upravljanja rizikom i strukture kontrole.

5.2. Uveravanje o internim kontrolama

Interni revizori imaju važnu ulogu u evaluaciji efektivnosti sistema kontrola i doprinose stalnoj efektivnosti. Zbog organizacione pozicije i autoriteta u preduzeću, funkcija interne revizije često ima važnu ulogu monitoringa.

Interni revizori direktno istražuju interne kontrole i preporučuju poboljšanja. Standardi koje je ustanovio Institut internih revizora specificuje da delokrug interne revizije treba da obuhvati ispitivanje i evaluaciju adekvatnosti i efikasnosti sistema interne kontrole u organizaciji i kvalitet rada u izvršavanju dodeljenih zaduženja. Ovi standardi navode da interni revizori treba da:¹

- „Ispitaju pouzdanost i integritet finansijskih i poslovnih informacija i metoda koje se koriste za identifikaciju, merenje, klasifikovanje i izveštavanje o takvim informacijama.
- Ispitaju sisteme ustanovljene da obezbede usaglašenost sa politikama, planovima, procedurama, zakonima i propisima koji bi mogli imati značajan uticaj na poslovanje i izveštavanje i da utvrde usaglašenost organizacije.
- Ispitaju načine čuvanja sredstava i verifikuju postojanje takvih sredstava tamo gde je to adekvatno.
- Daju ocenu za ekonomiju i efikasnost angažovanja resursa.
- Ispitaju poslovanje ili programe radi utvrđivanja da li su rezultati usklađeni sa utvrđenim ciljevima i namerama i da li poslovanje ili programi teku po planu.“

Sve aktivnosti unutar jedne organizacije su potencijalno u okvirima odgovornosti internog revizora. Kod nekih entiteta, funkcija interne revizije ima veliku ulogu u kontroli poslovanja. Na primer, interni revizori mogu periodično da prate kvalitet proizvodnje, da proveravaju blagovremenost isporuka klijentima ili da procenjuju efikasnost rasporeda u pogonu. U drugim entitetima, funkcija interne revizije je prvenstveno fokusirana na usaglašenost ili na poslove vezane za finansijska izveštavanja.

¹ COSO The Committee of Sponsoring Organisations of the Treadway Commission, „*Internal Control – Integrated Framework*”, *Executive Summary Framework*, COSO, New York, AICPA, 1992., p. 88.

Standardi Instituta internih revizora takođe određuju odgovornosti internih revizora za poslove koji im se dodele. Ovi standardi, između ostalog, navode da interni revizori ne treba da obavljaju one poslove koje preispituju. Oni imaju, ili bi trebalo da imaju, to pravo preko položaja i ovlašćenja u okviru entiteta i kroz priznavanje prava na objektivnost.

5.3. Podrška da se obezbedi poštovanje (usaglašenost) zakona i propisa

Potrebno je da menadžment vrši monitoring politika upravljanja i poštovanja zakona i propisa. Funkcija interne revizije obezbeđuje objektivno uveravanje Bordu (Upravnom odboru) da su ovi procesi efikasni. Funkcija interne revizije može takođe da pruži savete, kao što je da učini da crveni telefoni (vruće linije) za upozorenja budu efikasniji, ili da posavetuje nadzorni odbor i menadžment kako da unaprede program protiv prevara (korupcije). Interne revizije treba da obezbeđuju isti prioritet koji se primenjuje i kod upravljanja rizikom u preduzeću.

Plan revizije treba takođe da obuhvati ispitivanje programa organizacije koji se odnose na usaglašenost sa zakonima i propisima i odgovarajućih procedura uključujući ispitivanja sa ciljem da se utvrdi da li se on može unaprediti, i takođe treba da obezbedi učešće (angažovanost) osoblja u tom aspektu. Specijalni reperi i standardi za procese korporativnog upravljanja i menadžmenta treba da budu jasno dokumentovani funkcijom interne revizije, sa pozivanjem na međunarodne standarde. Međutim, kod unapređenja usaglašenosti organizacije sa zakonima, propisima i politikama upravljanja treba da postoje jasne smernice namenjene internim revizorima kako bi se uspostavila ravnoteža između uloge usaglašenosti sa propisima i savetodavne uloge. Šta više, interna revizija treba da održava redovne sastanke sa Bordom ili komitetom za nadzor, i sa generalnim direktorima (CEOs) da bi se obezbedili česti pregledi i preduzele pravovremene mere kada dođe do nepoštovanja ili verovatnoće nepoštovanja propisa.

5.4. Preuzimanje aktivnije uloge za podršku etičkog kodeksa kompanija

Prakse upravljanja u nekoj organizaciji odražavaju etičku klimu kompanije, tj. vrednosti ponašanja koje će biti tolerisane i prihvaćene u organizaciji. Svi koji su povezani sa organizacijom imaju istu odgovornost za stanje etičke kulture. U izvesnom broju kompanija postoji određeni komitet za nadzor ili komitet za etiku kao centar za kontakte za osoblje koje želi da informiše o svojim sumnjama u vezi neetičkog ili nezakonitog ponašanja koje bi moglo takođe da kompromituje (ugrozi) integritet finansijskog izveštaja ili usaglašenost korporativnog upravljanja sa propisima. Postojanje etičkog kodeksa kompanije, koji jasno ističe prihvaćene standarde, pomaže u ovom procesu koji treba da bude podržan pravnom zaštitom za odgovarajuće pojedince.

U okviru ovoga interna revizija može da ima aktivnu ulogu u podržavanju etičke kulture periodičnim ocenjivanjem etičke atmosfere. Da bi se stvorila unapređena, visoko efektivna etička kultura interni revizori treba da ocene da li su etički standardi jasni i razumljivi, da li su često saopštavani i da li postoje eksplicitne strategije kao podrška i unapređenje etičke kulture redovnim programima za ažuriranje i ispitivanje obaveze organizacije. Da bi etički kodeks bio efektivan treba stimulativnu strukturu organizacije harmonizovati sa etičkim standardima tako da poštovanje ovih vrednosti bude nagrađeno a da se za kršenje zakona snose posledice ili

trpe kazne. U ovom kontekstu interna revizija može da posluži kao član Internog veća (saveta) za etiku, ili kao ocenjivač etičke atmosfere organizacije.¹

5.5. Uspostavljanje uloge podrške u zadacima izvršnog Borda

Uključivanje menadžmenta kao okosnice korporativnog upravljanja potvrđuje jak uticaj menadžmenta u uspostavljanju sveukupne klime za upravljanje. Stoga funkcija interne revizije ima interakciju sa menadžmentom time što olakšava i podržava upravljačke procese i ocenjuje sistem interne kontrole organizacije. Međunarodni standardi takođe opisuju aspekte očekivanog odnosa između internih revizora i menadžmenta (Standard 2060). Posebno, u međunarodnim standardima se predlaže da funkcija interne revizije treba periodično da izveštava više rukovodstvo o aktivnostima, cilju, autoritetu (ugledu), odgovornosti i izvršenju plana internog revizora. Ovo izveštavanje treba takođe da obuhvata značajnu izloženost riziku, kontrole, probleme u korporativnom upravljanju i druga pitanja koja zahteva menadžment. Dalje, očekuje se da će se delokrug rada internog revizora proširiti da se pomogne menadžmentu da ispuni mnoge nove regulatorne zahteve u okviru poštovanja propisa korporativnog upravljanja. Zbog tog razloga treba da postoji stalna komunikacija između generalnog direktora (CEO), komiteta za nadzor, finansijskog direktora i direktora za reviziju, tako da sumnje, zapažanja i nerazumevanja budu prodiskutovani. Ova komunikacija je bitna za stvaranje izvesne saglasnosti oko postizanja dobrog korporativnog upravljanja.

5.6. Uloga interne revizije u Odeljcima 302 i 404 Američkog Sarbanes-Oxley zakona

Sjedinjene Američke Države Sarbanes-Oxley zakon smatraju najznačajnijim zakonom posle Zakona o hartijama od vrednosti iz 1934. godine. On je donet 2002. godine, posle niza korporativnih skandala sa Enron, WorlCom i drugim korporacijama.

U Odeljku 404 Zakona se zahteva razvoj i monitoring procedura i kontrola od strane menadžmenta radi potvrđivanja adekvatnosti internih kontrola finansijskog izveštavanja, kao i dokazivanje tog potvrđivanja od strane eksternog revizora. U Odeljku 302 se zahteva tromesečno potvrđivanje od strane menadžmenta ne samo kontrola finansijskog izveštavanja već i kontrola i procedura obelodanjivanja.

Zahtevi SOX postavljaju odgovornost i za menadžment i nezavisne računovođe. Standardi zahtevaju da funkcija interne revizije ocenjuje i doprinosi unapređenju procesa upravljanja rizikom, kontrole i upravljanja u organizaciji kroz aktivnosti konsaltinga i uveravanja. Ovaj proces koji koristi funkcija interne revizije treba da bude planiran da obezbedi objektivno uveravanje u pogledu pouzdanosti i integriteta finansijskih i poslovnih informacija organizacije, efektivnosti i efikasnosti poslovanja, zaštite sredstava, i usaglašenosti sa zakonima, propisima i ugovorima. U skladu sa tim, uloga funkcije interne revizije treba da

¹ Ocenjivanje korporativnog upravljanja je vrlo značajna uloga interne revizije. To se obavlja u skladu sa Praktičnim savetom: PA 2110-3: Governance: Assessments, The Institute of Internal Auditors, Global, 2013, https://na.theiia.org/standards-guidance/Member%20Documents/PA_2110-3.pdf, (prisutp 20.02.2013), kao i dokumentom Instituta internih revizora: IIA, Assessing Organizational Governance in the Private Sector, IPPF – Practice Guide, The Institute of Internal Auditors, July 2012, Website: www.globaliia.org/standards-guidance

bude podrška kroz aktivnosti konsaltinga i uveravanja kao što je definisano u Standardima za profesionalnu praksu interne revizije i Praktičnim savetima Instituta internih revizora.

Odgovornost je menadžmenta da obezbedi da organizacija primenjuje zahteve iz odeljka 302 i 404 i druge zahteve ovog Zakona, i ta se odgovornost ne može prenositi ili se nje odricati. Podrška menadžmentu u izvršavanju ovih odgovornosti je legitimna uloga internih revizora. Uloga internih revizora u SOX projektu u njihovoj organizaciji može biti značajna, ali takođe mora biti kompatibilna sa ukupnom misijom i pravilnikom funkcije interne revizije. Bez obzira na nivo i vrstu odabrane uključenosti to ne treba da smanji objektivnost i kapacitet funkcije interne revizije u uključivanje u oblasti značajnog rizika njihove organizacije. Na interne revizore se često vrši pritisak da budu široko uključeni u sveukupne napore u vezi sa SOX projektom pošto je to posao koji spada u prirodni domen ekspertize interne revizije.

Definicija interne revizije Instituta internih revizora (IIA) je sledeća: Interna revizija je nezavisna, objektivna aktivnost uveravanja i konsaltinga namenjena da doda vrednost i unapređuje poslovanje organizacije. Pomaže organizaciji da ispuni svoje ciljeve uvođenjem sistematičnog, disciplinskog pristupa za ocenjivanje i unapređenje efikasnosti procesa upravljanja rizikom, kontrole i upravljanja. Međunarodni standardi IIA za profesionalnu praksu interne revizije (standardi) određuju da direktor interne revizije utvrđuje planove na bazi rizika radi određivanja prioriteta aktivnosti interne revizije, u skladu sa ciljevima organizacije. Interni revizori treba da smatraju da neusaglašenost sa SOX predstavlja rizik za organizaciju zajedno sa drugim rizicima, u procesu ocenjivanja rizika radi utvrđivanja planova interne revizije i fokusiranja njihovih napora. Ovo ocenjivanje rizika revizije treba da bude ponovo procenjivano svake godine i rezultati ocenjivanja revizije treba da budu obelodanjeni i prodiskutovani sa komitetom za reviziju.

Direktor interne revizije treba da obezbedi da komitet za reviziju bude redovno obaveštavan o ulozi i aktivnostima interne revizije u naporima kompanije da se usaglasa sa Odeljkom 404. Slučajevi gde nezavisnost ili objektivnost mogu biti pogoršani ulogom koju preuzima funkcija interne revizije, treba da budu prodiskutovani sa komitetom za reviziju pre preuzimanja ove uloge. Pored toga, o implikacijama, kao i uticaju na tekuće i buduće planove revizije zbog posvećivanja resursa usaglašavanju sa zahtevima iz Odeljka 404, treba prodiskutovati sa komitetom za reviziju. Tamo gde je objektivnost funkcije interne revizije pogoršana direktor interne revizije i Bord treba da razmotre kako će ovo pogoršanje uticati na sposobnost obavljanja budućih angažmana interne revizije. Organizacija sa ustanovljenom funkcijom interne revizije koja se obavlja u potpunosti u skladu sa definicijom interne revizije i odgovarajućim standardima je već dobro opremljena da se suoči sa izazovom dobrog upravljanja i transparentnosti efikasnosti i efektivnosti internih kontrola.

Ova delikatna ali bitna ravnoteža između odgovornosti menadžmenta u pogledu monitoringa i obelodanjivanja internih kontrola i misije interne revizije i njenih napora je bila uspešna mnogo godina u delatnostima i zemljama širom sveta gde su slični propisi važili izvesno vreme.

Sarbanes-Oxley zakon unapređuje procese upravljanja rizikom i upravljanja u organizaciji za koje, prema Standardima, interna revizija treba da bude u poziciji da obezbedi uveravanja i konsalting bez ugrožavanja objektivnosti i nezavisnosti. Menadžment je odgovoran za razvoj procesa koji su potrebni da bi se obezbedilo da se kompanija usaglasa sa SOX. Uloga interne revizije treba u idealnom slučaju da bude podrška kroz konsultovanje i uveravanje.

Ukoliko direktor interne revizije treba da obezbede komitetima za reviziju i višem menadžmentu nezavisnu ocenu rizika i kontrola i doprinosu upravljanju rizikom, kontroli i upravljanju kako je definisano u Standardima, funkcija interne revizije mora da održava i efikasno koristi resurse koji su potrebni za obavljanje ovog posla pored posla koji se zahteva za svrhu pomaganja menadžmentu da ispunjava svoje odgovornosti u vezi sa procesima finansijskog izveštavanja i obelodanjivanja. Šira praktična razmatranja funkcije interne revizije data su kroz sledeće aktivnosti:¹

- Aktivnost interne revizije kao izvor za konsultante
- Aktivnost interne revizije kao izvor za dokumentovanje (potvrđivanje) i/ili testiranje
- Aktivnost interne revizije kao izvor za vodećeg menadžera projekta
- Aktivnost interne revizije kao izvor obuke ili informisanju o kontrolama
- Aktivnost interne revizije kao izvor za samokontrolu
- Aktivnost interne revizije kao izvor potvrđivanja u procesu obelodanjivanja.

5.7. Snažnija podrška Upravnom odboru

Smernice, standardi i najbolje prakse za profesionalno upravljanje ističu značaj kvalitetnog odnosa između komiteta za nadzor, upravnog odbora i funkcije interne revizije.

Da bi se obezbedio integritet značajnih sistema za izveštavanje i monitoring to će zahtevati od Borda da uspostavi i ojača linije odgovornosti u organizaciji. Biće takođe potrebno da Bord obezbedi da postoji odgovarajući nadzor od strane višeg menadžmenta. Suprotno izvršnom rukovodstvu Upravni odbor nije u kontaktu sa svakodnevnim poslovanjem ili informisan o svakoj odluci menadžmenta i njenim potencijalnim efektima. U stvari, to ima negativnog uticaja na procese odlučivanja u pogledu odgovornosti za nadzor. Samo ako imate detaljne informacije i posedujete sveukupno saznanje o organizacionoj strukturi, poslovnim sistemima, instrumentima i metodima, mogu se donositi odluke na odgovarajući način što će imati kao rezultat dobro korporativno upravljanje.

U tom smislu funkcija interne revizije je često opisivana kao „prozor u celu kompaniju“. Funkcija interne revizije sa ovom vrstom pristupa u organizaciji predstavlja jedinstvenu poziciju da posluži kao dragocen izvor za ostale strane u korporativnom upravljanju. U tom kontekstu interna revizija treba da bude u bliskom kontaktu sa Bordom kao jedan od izvora koji bi mu pomogao da ispunjava svoje odgovornosti za obezbeđivanje visokog kvaliteta korporativnog upravljanja.

Jedan od načina da se ovo uradi je preko funkcije interne revizije koja izveštava direktno Bord. Internoj reviziji treba da bude povereno od strane organizacije da osigura da potpune, pravovremene i pouzdane informacije budu obezbeđene Bordu i ključnom višem menadžmentu da bi mogli da prodiskutuju pitanja povezana sa rizicima, odstupanjima i kontrolama. Ključna uloga interne revizije je da pomogne Bordu i/ili komitetu za nadzor da ispuni svoje odgovornosti u upravljanju tako što će obezbediti.²

¹ Videti: The Institute of Internal Auditors, *Internal Auditing's Role in Sections 302 and 404 of the Sarbanes-Oxley Act*, The Institute of Internal Auditors (IIA), Florida, USA, 2004., pp. 9-12.

² ECIIA, *The Role of Internal Audit in Corporate Governance in Europe*, European Confederation of Institutes of Internal Auditing, Schmidt, Erich Verlag, Berlin, 2007., pp. 43-44.

- Objektivnu ocenu postojećeg okvira rizika i interne kontrole.
- Sistematsku analizu poslovnih procesa i odgovarajućih kontrola.
- Izvor informacija o većim prevarama i nepravilnostima.
- Ad hoc preglede (ispitivanja) drugih oblasti od značaja, uključujući neprihvatljiv nivo rizika.
- Preglede okvira usaglašenosti sa propisima i specifična pitanja iz tog domena.
- Preglede operativnog i finansijskog poslovanja.
- Preporuke za efikasnije i efektivnije korišćenje resursa.
- Ocenu izvršenja korporativnih ciljeva.
- Feedback (povratnu spregu) o poštovanju vrednosti i etičkog kodeksa organizacije.

Kvalitetan odnos između internih revizora i komiteta za reviziju ide u pravcu obezbeđivanja funkciji interne revizije odgovarajućeg okruženja i sistema podrške za obavljanje njenih sopstvenih aktivnosti koje se odnose na upravljanje (na primer: ocena rizika, uveravanje o kontrolama i rad na poštovanju propisa).

5.8. Bliža saradnja sa funkcijom za kontroling

Menadžment poverava dužnosti obema funkcijama, i funkciji interne revizije i funkciji kontrolinga (*Controlling Function*). Razlika između interne revizije i odeljenja za kontroling se ogleda u različitom delokrugu poslovanja: kontroling obavlja operativne funkcije i odgovorna je i kontrolisana od strane izvršnog menadžmenta. Suprotno tome, interna revizija obavlja nezavisnu funkciju monitoringa i nije deo izvršnog i operativnog menadžmenta.¹

Interna revizija i kontroling predstavljaju deo procesa za upravljanje rizikom u kompaniji i na taj način predstavljaju bitni element dobrog korporativnog upravljanja. U tom pogledu interna revizija ispituje efikasnost i efektivnost sistema za upravljanje rizikom koji je razvila i održava funkcija kontrolinga.

Da bi se obezbedilo da poslovi koje obavljaju interni revizori ne budu duplirani radom kontrolinga, rukovodilac za reviziju treba da obezbedi da rad koji obavljaju interni revizori bude koordinisan sa informacijama iz oblasti kontrolinga (posebno u slučaju bitnih odstupanja od plana i vrednosti budžeta).

5.9. Saradnja sa funkcijom upravljanja rizicima

Jedna od vrlo značajnih saradnji funkcije interne revizije odvija se sa funkcijom upravljanja rizikom, ukoliko takva funkcija postoji u organizaciji. Postojanje funkcije upravljanja rizicima u bankama je obavezno zakonskom regulativom i regulativom centralne banke.

Interni revizori i menadžeri za rizike koriste zajednička znanja, sposobnosti i vrednosti. I jedni i drugi, na primer, su upoznati sa zahtevima korporativnog upravljanja, imaju plan (projekat) upravljanja, analitičke i organizatorske sposobnosti, i vrednost izbalansiranog pristupa riziku, a ne ponašanje da preuzimaju ekstremne rizike ili da ih izbegavaju. Međutim, menadžeri odgovorni za rizike služe samo rukovodstvu organizacije i ne moraju da obezbeđuju nezavisne i objektivne dokaze komitetu za reviziju.

¹ Ibid., p. 44.

Interni revizori koji hoće da prošire svoju ulogu na upravljanje rizikom na nivou preduzeća ne treba da potcenjuju specijalna znanja menadžera za rizike (kao što su transfer rizika, kvantifikovanje rizika, kao i tehnike za modeliranje) koja većina internih revizora ne poseduje. Svaki interni revizor koji ne može da pokaže odgovarajuće sposobnosti i znanje, ne treba da se prihvati poslova u oblasti upravljanja rizikom. Dalje, šef (rukovodilac) Odeljenja interne revizije ne treba da obezbeđuje konsultantske usluge u ovoj oblasti ukoliko u okviru Odeljenja interne revizije adekvatne sposobnosti i znanja nisu na raspolaganju, a ne mogu se ni dobiti sa neke druge strane.

Još jedna funkcija koja je obavezna u bankama je komplajens funkcija. Ukoliko ona postoji funkcija interne revizije treba tesno da saraduje sa njom, da koristi njene procene rizika, nalaze, žalbe klijenata i ostalo.

6. Odnosi interne revizije sa drugim učesnicima korporativnog upravljanja

Interna revizija predstavlja deo mreže raznih upravljačkih funkcija i mora da istakne svoju funkciju stvaranjem profila svojih aktivnosti i definisanjem interfejsa sa najznačajnijim učesnicima.

U sferi korporativnog upravljanja neprestano se naglašava pozicija eksternog revizora kao značajnog učesnika u zajedničkoj strukturi korporativnog upravljanja za postizanje transparentnosti i pouzdanosti.

Razmatranjem velikog broja sličnosti u ciljevima revizije, metodologijama i pristupu korporativna organizacija treba da osigura da se uspostavi ravnopravna saradnja između internog i eksternog revizora.

Dobro definisan interfejs između interne i eksterne revizije omogućava bolje obuhvatanje delokruga (univerzuma) revizije kroz:

- Unapređenje fokusiranja aktivnosti revizije na rizike
- Izbegavanje suvišne aktivnosti revizije i smanjenje troškova
- Dopunjavanje na najbolji način relevantnih računovodstvenih aspekata poslovnim elementima.

Ovu neophodnu saradnju može odlučno da unapredi Komitet za reviziju. Znatno broj velikih kompanija u Evropi je saglasan sa preporukama Kodeksa korporativnog upravljanja koji definiše sledeće ciljeve za Komitete za reviziju:

- Bolje upravljanje rizicima u računovodstvu i menadžmentu (računovodstvenim i upravljačkim rizicima)
- Obezbeđenje odgovarajuće nezavisnosti revizora
- Autoritet eksternog (i internog) revizora
- Utvrđivanje osnovnih revizijskih mišljenja (gledišta).

6.1. Odnos sa Bordom i Komitetom za reviziju

Aktivnost profesionalne interne revizije je značajan izvor informacija Bordu i njenim specijalnim komitetima. Ona obezbeđuje uveravanje o efektivnosti upravljanja, upravljanja rizikom i procesa interne kontrole, obuhvatajući strateške rizike, rizike koji se odnose na reputaciju, tržište, kreditne, operativne i finansijske rizike, i može da pomogne Bordu da

spreči situacije kao što su one koje naglašavaju nedavne katastrofe u upravljanju i kvalitetu prihoda.

Precizna priroda Komiteta za reviziju će se razlikovati u raznim jurisdikcijama ali sve više organizacija uspostavlja komitete za reviziju, kao način za efikasniju odgovornost da pokaže integritet svojih finansijskih izveštaja, procese upravljanja rizikom i interne kontrole. Takvi komiteti za nadzor su u poziciji da obezbede posebnu podršku za obezbeđivanje efektivnosti, vrednosti i nezavisnosti aktivnosti interne revizije. Takođe obezbeđuju efikasan način koordinisanja aktivnosti internih i zakonskih revizora.

ECIIA preporučuje da Komitet za reviziju treba da se sastoji samo od nezavisnih članova Borda. Oni treba da poseduju sposobnosti da ocene finansijske i upravljačke kontrole, kao i sposobnost, iskustvo i spremnost da rade za dobrobit organizacije i njenih učesnika. Oni treba da imaju vremena da otkriju dosta o organizaciji tako da mogu efikasno da se suprotstavljaju (stavljaju prigovore) izvršnom rukovodstvu.

Da bi Komitet za reviziju i funkcija interne revizije bili u poziciji da ostvare potencijal za zajedničku podršku potrebno je da postoje izvesni faktori. Prvo, odgovarajući pravilnici Komiteta za reviziju i funkcije interne revizije treba da budu komplementarni. Drugo, direktor interne revizije treba da ima direktan pristup Predsedavajućem Komiteta za reviziju.

Treba da postoji redovan kontakt između direktora interne revizije i Komiteta za reviziju tako da se može razviti odnos obostranog poverenja. Direktor interne revizije ima dužnost da obavesti Komitet za reviziju kada otkrije pogrešno ponašanje, nezakonite radnje ili druge nepravilnosti koje su ili bile izvršene ili tolerisane od strane izvršnog menadžmenta i koje će verovatno ugroziti poslovanje.

Direktor interne revizije treba da prisustvuje sastancima Komiteta za reviziju da bi prodiskutovali o pravilniku interne revizije, izvršili ispitivanje plana interne revizije, značajnih nalaza interne revizije i kako su praćene preporuke. Komitet za reviziju treba da obezbedi da funkcija interne revizije bude organizovana (ima strukturu) na način kojim se postiže organizaciona nezavisnost i omogućava potpun i neograničen pristup svom osoblju i dokumentaciji, najvišem rukovodstvu, Komitetu za reviziju i Bordu.

Komitet za reviziju treba da izveštava o efektivnosti funkcije interne revizije, njenim sposobnostima i rezultatima njenog rada kada izveštava Bord. Oni treba da razmatraju i adekvatnost njenog budžeta, kvalitet njenih resursa i planirano korišćenje eksternih eksperata.

Komitet za reviziju može da pomogne i podstakne komunikaciju između interne revizije, izvršnog menadžmenta i zakonskih revizora da bi se svelo na minimum dupliranje poslova i da bi se unapredilo korporativno upravljanje.

6.2. Odnos sa izvršnim rukovodstvom

Uloga interne revizije je interna i nezavisna. Zbog toga, čvrst i konstruktivan odnos sa izvršnim rukovodstvom mora postojati i on je značajan za efikasnu aktivnost interne revizije. Administrativna linija izveštavanja sa generalnim direktorom pomaže jačanju statusa interne revizije u organizaciji, uključivanju direktora interne revizije na značajne sastanke za razmenu informacija namenjenih izvršnom menadžmentu, da se podrži njen neograničeni pristup

osoblju, informacijama i dokumentaciji i jačanju organizacione nezavisnosti interne revizije. Uravnoteženi odnos – niti suviše neprijateljski a ni suviše prijateljski već zasnovan na obostranom poverenju – je u interesu organizacije. I izvršni menadžment i Bord imaju odgovornost za upravljanje ovim procesom.

Izvršno rukovodstvo treba da se posveti brzom reagovanju na preporuke dobijene od interne revizije, na monitoring primene akcionih planova i na stalno informisanje interne revizije o planovima, promenama u rizicima i profilu interne kontrole u organizaciji, i važnijim promenama u politikama i procedurama organizacije.

Menadžment je odgovoran za procese upravljanja, upravljanje rizikom i internu kontrolu i ne treba da prenese ovu odgovornost na internu reviziju. Međutim, menadžment može da dobije dragocene savete i podršku od funkcije interne revizije na najbolji način da bi se bavio rizicima sa kojima se suočava organizacija.

Dok je odnos funkcije interne revizije sa većinom rukovodstva u organizaciji na maloju distanci, često postoji bliža saradnja između interne revizije i drugih funkcija uključenih u aktivnosti upravljanja rizicima. To mogu biti inspektori za zaštitu životne sredine, istraživači prevara, menadžeri za rizike, i specijalisti za zdravlje i osiguranje, usaglašenost sa propisima, zaštitu i uveravanje o kvalitetu.

6.3. Odnos sa zakonskim revizorima

Interni i zakonski revizori imaju različite obaveze. Zakonski revizori imaju zakonsku obavezu da izveštavaju akcionare o javnim finansijskim izveštajima i oni su zbog toga fokusirani na istorijske finansijske podatke.

Međutim, da bi ispunili ovu obavezu potrebno je da dobro razumeju interne finansijske kontrole koje vode ka sastavljanju finansijskih izveštaja. U tom pogledu obavezna revizija (zakonom propisana) i interna revizija su komplementarne i postoji sinergija između njihovih aktivnosti.

Međunarodni standardi zahtevaju da direktor interne revizije razmenjuje informacije i koordinira aktivnosti sa zakonskim revizorima tako da svaki aspekt organizacije bude obuhvaćen i da postoji minimalno dupliranje rada. Ove dve grupe treba da često razmenjuju informacije u vezi sa delokrugom revizije, revizorskim pristupom i nalazima. Komitet za reviziju treba da daje svoje prigovore u vezi sa ovim aranžmanima i pretpostavkama. Njihovi odgovarajući planovi treba da budu koordinisani da bi se obezbedila najbolja moguća vrednost delokruga revizije a da se istovremeno poštuju obaveze zakonskih revizora.

Redovna razmena rezultata njihovog rada, kao što je razmena mišljenja u vezi izveštaja interne revizije, ili pisama menadžmentu zakonskih revizora, će unaprediti sinergiju između ova dva učesnika u procesu upravljanja.

Interna revizija i obavezna revizija (zakonom propisana) su dva ključna stuba upravljanja. Svaki mora da ispunji svoju misiju i obavi svoje dužnosti pravilno tako da procedure upravljanja koje su izgrađene na njihovom radu budu snažne. Zbog toga eksterni revizori ne treba da posmatraju interne revizore samo kao interni resurs za obavljanje rada već treba da poštuju vrednost posebnog doprinosa interne revizije.

Mada postoje sličnosti u odgovornostima zakonskih i internih revizora, važno je istaći da u oblasti identifikovanja rizika i verifikacije postojanja i efektivnosti internih kontrola interni revizor je bolje pozicioniran da obezbedi uveravanje Bordu i izvršnom menadžmentu zato što:

- je interna revizija stalno prisutna u organizaciji i ima stalan pristup izvršnom rukovodstvu i Bordu;
- interna revizija može da brzo prilagodi svoj plan interne revizije promenjenim strateškim ciljevima organizacije;
- interna revizija može da vremenski prilagodi svoj rad potrebama izvršnog menadžmenta ili hitnosti rizika;
- delokrug interne revizije je mnogo širi od upravo samih rizika i internih kontrola u vezi sa istorijskim finansijskim izveštavanjem;
- interna revizija može da identifikuje i izmeri rizike povezane sa poslovanjem pre nego što oni završe u finansijskom izveštavanju organizacije; i
- interna revizija može da posveti svoje radno vreme da obezbedi da preporuke o upravljanju rizikom i internoj kontroli budu aktivno praćene.

Odnos između internih i eksternih revizora je od nedavno dobio veći značaj u savremenim zahtevima korporativnog upravljanja. Kao rezultat većih zahteva i delokruga revizija koji se odnose na usaglašenost korporativnog upravljanja sa propisima, uloge ove dve grupe revizora su postale potencijalno izjednačene što je imalo za rezultat dublji odnos između njih.

Revizija finansijskih izveštaja, sa odgovarajućim mišljenjem, predstavlja važnu ulogu eksternih revizora u korporativnom upravljanju. Međutim, pitanja i politike u finansijskom izveštaju koji se odnose na ocenu zarade ne treba prepustiti samo eksternim revizorima. Prilikom obavljanja revizije eksterni revizor može da se osloni na rad koji je već obavila interna revizija i/ili u veoma specifičnim slučajevima može da traži pomoć od interne revizije (tj. specijalni zahtev da interna revizija obavi neki aspekt rada eksternog revizora). Slično tome, revizijski standard br. 2 (PCAOB, 2004)¹ obezbeđuje mogućnost da se eksterni revizor osloni na rad internih kontrola koji je obavila funkcija interne revizije kompanije.²

7. Zaključak

Jedna od ključnih uloga interne revizije je da obezbedi objektivno uveravanje izvršnom menadžmentu i odboru da su interne kontrole i procesi upravljanja rizikom potpuni, efikasni i efektivni. Kao deo ovih poslova, funkcija interne revizije će obezbeđivati savete, obuku i mogućnosti da bi pomogla menadžmentu i odboru da ispunjava svoje odgovornosti.

Odabrani aspekti savremene funkcije interne revizije su opisani da bi se podvukla vrednost koju pravilno organizovana funkcija interne revizije obezbeđuje u cilju dobrog korporativnog upravljanja u zemljama Evrope.

¹ PCAOB, Auditing Standard No. 2, Public Company Accounting Oversight Board, USA 2013, http://pcaobus.org/standards/auditing/pages/auditing_standard_2.aspx, (pristup 17.01.2013)

² Uloga interne revizije u procenivanju internih kontrola nad finansijskim izveštavanjem pored revizijskog standarda 2, od PCAOB-a objašnjeno je i kod: Ramos, Michael J., How to comply with Sarbanes-Oxley section 404 : assessing the effectiveness of internal control, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, / 2006. pp. 12-13; 79-80, 90, 108, 149.

Cilj je da se ustanovi potreba za snažnom funkcijom interne revizije koja treba da obuhvati navedene aspekte i da formira bazu za zakonski ustanovljeni zahtev da sve kotirane kompanije ustanove funkciju interne revizije.

Literatura

1. ASX Corporate Governance Council, KPMG Flash Report o3FR-006: *Principles of Good Corporate Governance and Best Practice Recommendations*, April, 2003.
2. *Audit Committee Effectiveness – What Works Best*, The IIA Research Foundation, 2005.
3. Basle Committee on Banking Supervision, *Enhancing Corporate Governance for Banking Organizations*, Bank for International Settlements, Press & Communications, Basel, Switzerland, 2006
4. Basle Committee on Banking Supervision, *Principles for enhancing corporate governance*, Bank for International Settlements, Press & Communications, Basel, Switzerland, 2010
5. Brenda A. Porter, *The role of the tripartite audit function in securing corporate accountability*, Victoria University of Wellington, New Zealand, September 2008
6. Committee of Sponsoring Organisations of the Treadway Commission (COSO). *Internal Control – Integrated Framework*. New York: American Institute of Certified Public Accountants, 1992
7. Committee of Sponsoring Organizations, *Enterprise Risk Management, Integrated Framework, Executive Summary Framework*, The Committee of Sponsoring Organisations of the Treadway Commission (COSO), 2004.
8. Committee on Corporate Governance (Hampel Committee). *Final Report of the Committee on Corporate Governance*. London: The London Stock Exchange, 1998a
9. Committee on Corporate Governance, *The Combined Code*. London: The London Stock Exchange, 1998b
10. Committee on the Financial Aspects of Corporate Governance (CFACG; Cadbury Committee), *Report of the Committee on the Financial Aspects of Corporate Governance*. London: Gee and Co. Ltd. 1992
11. Context, *Global corporate responsibility reporting trends: reporting in context 2006*. www.econtext.co.uk (Pristup, 21.02 2008).
12. Corporate Accountability Project, *Corporate power information*. www.corporations.org. 2008 (pristup, 29.08.2009.)
13. *Corporate Governance and the Board – What Works Best*, The IIA Research Foundation, 2003.
14. Corporate governance network, Website: <http://www.corpgov.net>
15. Directive 2006/43/EC of The European parliament and of The Council, of 17 May 2006, 9.6.2006 en Official Journal of the European Union L 157/87, Article 41
16. ECIIA, *Internal Auditing in Europe*, European Confederation of Institutes of Internal Auditing, Brussels, Belgium February 2005. Website: www.eciia.org
17. ECIIA, *Overview of Banking Internal Auditing in Europe*, European Confederation of Institutes of Internal Auditing, Brussels, Belgium February 2008. Website: www.eciia.org
18. ECIIA, *The Role of Internal Audit in Corporate Governance in Europe*, European Confederation of Institutes of Internal Auditing, Schmidt, Erich Verlag, Berlin, 2007
19. *Enhancing Corporate Governance for Banking Organizations*, Basle Committee on Banking Supervision, 2006.
20. Financial Reporting Council (FRC), *The Combined Code on Corporate Governance*. London: FRC, 2006

21. Guidance on the 8th EU Company Law Directive, article 41, Guidance for Boards and Audit Committees, FERMA / ECIIA, (*8th European Company Law Directive on Statutory Audit, Directive 2006/43/EC – Art. 41-2b*), 2010.
22. Guidance on the 8th EU Company Law Directive, article 41, *Implementing the 8th, EU Company Law Directive, Article 41 – 2b for Senior Management, Part 2.*, FERMA / ECIIA, (*8th European Company Law Directive on Statutory Audit, Directive 2006/43/EC – Art. 41-2b*), 2010.
23. IIA, Auditing the Control Environment, IPPF – Practice Guide, The Institute of Internal Auditors, April 2011, Website: www.globaliia.org/standards-guidance
24. IIA, Internal Auditing: In Your Best Interests, *Tone at the Top*, The Institute of Internal Auditors, The IIA Research Foundation, Issue 15 October 2002, p. 1. Website: www.theiia.org
25. *Internal audit's role in modern Corporate Governance*, KPMG, Australia 2003.
26. Kevin Keasey, Mike Wright, *Corporate Governance: Responsibilities, Risks, and Remuneration*, John Wiley and Sons, Inc., 1997.
27. KPMG, Internal audit's role in effective corporate governance, 2008
28. KPMG. (2005). *KPMG International Survey of Corporate Responsibility Reporting 2005*, Amsterdam: KPMG Global Sustainability Services.
29. Leung, P., Cooper, B.J. and Roberson, P., *The role of Internal Audit in Corporate Governance and Management*, IIA Australia 2002.
30. Leung, P., Cooper, B.J. and Roberson, P., *The role of Internal Audit in Corporate Governance and Management*, IIA Australia 2002.
31. Michael Ramos, *How to Comply with Sarbanes-Oxley Section 404: Assessing the Effectiveness of Internal Control*, Wiley, 2008.
32. *OECD, OECD principle of corporate governance*, Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), 2004, <http://www.oecd.org/daf/ca/corporategovernanceprinciples>, (pristup 15.01. 2013).
33. Porter B.. The role of the tripartite audit function in securing corporate accountability, *Victoria University of Wellington*, <http://www.victoria.ac.nz/sacl/cagtr/working-papers/WP64.pdf>, 2008 (pristup 10.05. 2010).
34. *Position Paper on Recommendations for Improving Corporate Governance*, The IIA, April, 2002.
35. Principles of corporate governance, <http://www.ecgn.org>
36. Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB), *An Audit of Internal Control Over Financial Reporting Performed in Conjunction with An Audit of Financial Statements, Auditing standard no. 2*, 2006.
37. Robert R. Moeller, *COSO Enterprise Risk Management: Understanding the New Integrated ERM Framework*, Wiley, 2007
38. Roth, J. And Espersen, D., *Internal audit's role in modern Corporate Governance: Sarbanes-Oxley Compliance*, Altamore Springs, The Institute of Internal Auditors Research Foundation, 2003.
39. Roth, J. And Espersen, D., *Internal audit's role in modern Corporate Governance: Sarbanes-Oxley Compliance*, Altamore Springs, The Institute of Internal Auditors Research Foundation, 2003.
40. The Committee of Sponsoring Organisations of the Treadway Commission, „*Internal Control – Integrated Framework*”, *Executive Summary Framework*, COSO, New York, AICPA, 1992.
41. The Institute of Internal Auditors, *Internal Auditing's Role in Sections 302 and 404 of the Sarbanes-Oxley Act*, The Institute of Internal Auditors (IIA), Florida, USA, 2004

PRIMJENA KONCEPTA UČEĆE ORGANIZACIJE U FUNKCIJI POVEĆANJA KVALITETE UPRAVLJANJA

Mirjana Nedović

Veleučilište Lavoslav Ružička u Vukovaru

Županijska 50, 32000 Vukovar

Telefon: +32 444 688

Fax: +32 444 686

E – mail: mnedovic@vevu.hr

Marina Barić¹

Veleučilište Lavoslav Ružička u Vukovaru

Županijska 50, 32000 Vukovar

Telefon: +32 444 688

Fax: +32 444 686

Sažetak

Globalizacija, nove tehnologije i brze promjene u okruženju utječu na poslovanje organizacije koja se uslijed tih promjena mijenja i prilagođava, te implementira nove strategije s ciljem postizanja konkurentnosti i održivosti na tržištu. Profesionalnost kadrova, kvaliteta upravljanja, transformacija organizacije i brzina usvajanja novih znanja predstavlja temelj na kojem će se graditi buduće poslovanje. Ekspertiza znanja i intelektualni kapital kao glavni resursi organizacije, osiguravaju obavljanje poslova na razini izvrsnosti. Stoga, menadžerske kompetencije dolaze do izražaja više nego ikada prije. U skladu sa strategijama menadžmenta, te nastojanju postizanja efikasnosti i efektivnosti, koncept učeće organizacije (*engl. learning organization*) pomoći će u izgradnji i nastojanju pružanja boljeg, kvalitetnog, konkurentnog proizvoda i usluge potrošačima. Spori napredak primjene koncepta učeće organizacije proizlazi iz nedovoljnog razumijevanja temeljnih značajki i otežane implementacije. U tom kontekstu, svrha ovog rada jest bolje razumijevanje i izgrađivanje koncepta učeće organizacije u funkciji povećanja razine kvalitete upravljanja.

Ključne riječi: menadžment, učeća organizacija, izgradnja učeće organizacije, kvaliteta upravljanja

Abstract:

Globalization, new technology and rapid changes in the environment affect business organizations that these changes are due to changes and adapt, and implements new strategies in order to achieve competitiveness and sustainability in the market. Professionalism of staff, quality of management, the transformation of the organization and speed the adoption of new knowledge is the foundation on which to build future business. Expertise knowledge and intellectual capital as a major resource of the organization provides performing at a level of excellence. Therefore, managerial competences come to the fore more than ever before. In line with the strategies of management, and the effort to achieve efficiency and effectiveness, the concept of learning organizations will help build and effort to provide a better, high-quality, competitive products and services to consumers. The slow progress of the application of the concept of learning organization stems from a lack of understanding of basic features and difficulties of implementation. In this context, this paper seeks to contribute to a better

¹ Studentica Odjela za trgovinu na Veleučilištu Lavoslav Ružička u Vukovaru

understanding of the concept of learning organization settings in order to increase the quality of governance.

Keywords: management, learning organization, quality of governance.

1. UVOD

Globalizacija, tehnološki napredak, i brze promjene okruženja imaju utjecaj na rad i organizaciju gospodarskih subjekata, odnosno svih tržišnih aktera. U takvim uvjetima je otežano planiranje budućih aktivnosti, no sasvim je izgledno da oni gospodarski subjekti koji na vrijeme sagledavaju nastale promjene, te se takvim promjenama i prilagođavaju na svim razinama organizacije, imaju veću vjerojatnost postizanja efikasnog poslovanja i postizanja željene kvalitete.

Prema Dixonu¹ u 1990-tim učenje je predstavljalo ključnu kompetentnost i omogućilo je identificirati nove mogućnosti i prilike, te ih iskoristiti brzo i potpuno. U današnjim uvjetima učenje je postalo važan sastavni dio organizacijskih promjena, a sposobnost pojedinaca i organizacije da uči, važno primarno sredstvo za „pobjedu“ na tržištu. Temeljno načelo učeće organizacije jest pomoći zaposlenicima i gospodarskim subjektima kako se zapravo nositi sa promjenama. Sagledavajući detaljnije učeća organizacija obuhvaća definirana načela i sustave koji pomažu pri samoj implementaciji.

Jedna od karakteristika učeće organizacije jesu osnaženi zaposlenici. Kada se zaposlenici unutar organizacije osjećaju osnaženo to znači da imaju potporu svojih nadređenih. Oni se osjećaju potpuno slobodno u svojim razmišljanjima o poslovnim procesima i mogućnostima unapređenja bez bojazni da će biti kažnjeni u slučaju pogreške. Takvo okruženje je zapravo motivirajuće, te postaje važan činitelj koji doprinosi ostvarenju uspjeha kako pojedinca tako i organizacije. Osnaženi zaposlenici su kreativni, inovativni i prihvaćaju svako daljnje učenje i zajedničku akciju čime se stvaraju uvjeti za efikasno i efektivno poslovanje.

2. UČEĆA ORGANIZACIJA - SUVREMENI TREND UPRAVLJANJA

Organizacije načelno raspolazu sa određenom količinom znanja, no znanje je usko vezano uz pojedinca pa je potrebno stvoriti takve uvjete okruženja u kojemu će pojedinci biti spremni aktivirati svoja znanja na organizacijskoj razini. Ovdje se radi o postavljanju mehanizama koji kritički vrednuju postojeća znanja, te usmjerenost na pronalaženje i usvajanje novih rješenja i spoznaja. Prema Scarboroughu i Carteru² učeća organizacija se tretira kao ona koja izlazi iz „okvira“ vlastitog iskustva i uz pomoć procesa učenja sposobna je pronaći put do efektivnosti. U tom kontekstu svaka organizacija bi trebala postati učeća organizacija. Općenito, u literaturi se vrlo često opisuje koncept učeće organizacije, koji postaje popularan početkom 1990-ih kada Peter Senge u svojoj knjizi „Peta disciplina: principi i praksa učeće organizacije“ navodi da menadžeri u organizaciji koja uči razvijaju pet disciplina. Discipline koje se spominju su: sistemsko razmišljanje, vizija, mentalni modeli, timsko učenje i osobno usavršavanje. Peter Sange³ navodi u svojoj knjizi da je učeća organizacija ona: „... u kojoj ljudi neprestano razvijaju svoje mogućnosti kako bi došli do rezultata koje doista žele, gdje se njeguju novi i otvoreni modeli mišljenja, gdje su kolektivne težnje slobodne i gdje ljudi neprestano uče kako učiti zajedno“.

¹ Dixon, N. (spring 1992). Organizational Learning: A Review of the literature with implications for the HRD professionals. *Human Resource Development Quarterly*, p. 29.

² Scarborough, H., & Carter, C. (2000). *Investigating Knowledge Management*. London: CIPD.

³ Senge, P. (2005). *Peta disciplina:Principi i praksa učeće organizacije*. Zagreb: Mozaik knjiga, p. 7.

Riječ je o viziji organizacije sastavljene od zaposlenika koji su vješti u kreiranju, stjecanju i prijenosu znanja. Takvi zaposlenici mogu pomoći svojim organizacijama njegovati toleranciju, podržavati otvorenu raspravu, te razmišljati na sveobuhvatan i sustavan način¹. Watkins i Marsick² navode da je učeća organizacija ona koja kontinuirano uči i mijenja se na način da potpuno uključuje zaposlenike u procese, uz postojanje zajedničke odgovornosti u stvaranju zajedničkih vrijednosti. U oblikovanju koncepta učeće organizacije značajan doprinos dao je i Argyris³ analizirajući aktivnosti koje potiču formiranje učećih organizacija, ali i konflikte koji nadalje utječu na nesigurnost u organizacijama s kojima se pojedinci susreću. Moguće je uočiti zajedničko polazište u tim definicijama koje upućuje da se dugoročna radna organizacijska performansa može mjeriti sa dugoročnim opstankom i rastom poduzeća⁴. To znači da organizacije koje stvaraju nova znanja imaju perspektivu i održivost. Kreativni način promišljanja, nova rješenja u postojećim procesima rada, kontinuirano unapređivanje poslovnih procesa i izvrsnost u kvaliteti biti će polazište u stvaranju dodane vrijednosti za sve korisnike usluga i proizvoda. To je posebno važno kada se poslovanje i organizacija promatra šire, uvažavajući činjenicu da se europska tržišta otvaraju i da na takvom tržištu opstaju samo oni najbolji (najkvalitetniji proizvodi, najuspješnije organizacije, profesionalni menadžment).

U tradicionalnim hijerarhijskim organizacijama „razmišlja“ se na višim razinama a niže razine hijerarhijske strukture su izvršioци koji provode odluke od strane višeg menadžmenta. Takav sustav rada u suprotnosti je s načelima učeće organizacije koja podrazumijeva aktivno sudjelovanje svih zaposlenika pri kreiranju i donošenju odluka. Podizanje razine konkurentnosti na tržištu je težnja svake organizacije. U učećoj organizaciji u tome ključnu ulogu imaju zaposlenici koji su spremni rješavati probleme, učiti i razvijati se kako bi na jedinstven način udovoljili nastalim potrebama na tržištu. Učeća organizacija nije samo suma onoga što su njeni pojedinci naučili. Učenje mora biti više zajedničko i iskorišteno kroz promjene u organizaciji koje su reakcija na promjene u okolini. Međutim, izgradnja učeće organizacije ne stvara se sama po sebi već je potrebno uložiti određeni napor uz pomoć kojeg se stvara fleksibilnost zaposlenika. Poželjno je izbjegavati krute specifikacije i stvarati prostor za ljudske potrebe i aspiraciju. Nema sumnje da nove ideje, kreativnost i inovativnost postaju esencijalne komponente u razvoju svake suvremene organizacije.

2.1. Kroz pet disciplina do učeće organizacije

Kako je već ranije navedeno, koncept učeće organizacije temelji se na pet disciplina, koje omogućavaju menadžerima da promjene stari način razmišljanja i da prihvate koncept novog načina mišljenja. Pet disciplina obuhvaća sljedeće: sistemsko razmišljanje, zajednička vizija, mentalni modeli, timsko učenje i osobno usavršavanje.

▪ Sistemsko razmišljanje

Sistemsko razmišljanje kao disciplina temelj je svake učeće organizacije, ono integrira ostale discipline u cjelinu, djelujući tako da ih istodobno razvija i sagledava. Senge⁵ navodi da sistemsko učenje zapravo objašnjava najsuptilniji aspekt učeće organizacije, a to je nov način na koji pojedinci sagledavaju sebe i svoj svijet. Ovdje se radi o temeljnoj promjeni načina

¹ Garvin, D., Edmondson, A., & Gino, F. (March 2008). Is Yours a Learning Organization? *Harvard Business Review*, p. 109.

² Watkins, K., & Marsick, K. (1993). *Sculpting the learning organization*. San Francisco: Jossey-Bass.

³ Argyris, C. (May/June 1991). Teaching smart people how to learn. *Harvard Business Review*, p. 5-15.

⁴ Rijal, S. (2009). Leading the learning organization. *Business Education & Accreditation*, p. 133.

⁵ Senge, P. (2005). *Peta disciplina: Principi i praksa učeće organizacije*. Zagreb: Mozaik knjiga, p. 75.

razmišljanja u organizaciji. Prvo trebamo vidjeti sebe odvojeno od svijeta do povezivanja sa svijetom. Bez sistemskog razmišljanja svaka disciplina bi bila odvojena, odnosno promatrala bi se individualno pa bi bilo otežano ostvariti postavljene ciljeve organizacije.

▪ **Zajednička vizija**

Oblikovanje poslovne vizije jest neizostavan dio svake strategije. Vizija se odnosi na stvaranje slike budućeg poslovanja gospodarskog subjekta i svi članovi organizacije trebali bi je razumjeti. Tek kada je razumiju mogu biti posvećeni s vizijom odnosno mogu dijeliti zajedničku viziju. Menadžer koji upravlja s timom ljudi pridonosi stvaranju, ne vlastite, nego zajedničke vizije svih zaposlenika te tako nastaje osjećaj zajedništva. Takva zajednička vizija usmjerena je na ostvarivanje postavljenih ciljeva, te valjano sagledava položaj poduzeća u budućnosti.

Prema Senge-u¹ zajednička vizija odgovara na pitanje „Što bismo željeli stvoriti?“, te autor navodi da su osobne vizije ili predodžbe one koje ljudi imaju u glavi i srcu, a zajedničke vizije su slike koje imaju ljudi u cijeloj organizaciji, te upravo takve zajedničke vizije stvaraju osjećaj zajedništva koji prožima cijelu organizaciju. Važnost postojanja zajedničke vizije u učećoj organizaciji ogleda se i u tome kako ljudi reagiraju jedni prema drugima. Ona zapravo „tjera“ ljude da počnu zajednički surađivati, te da doživljavaju gospodarski subjekt u kojem rade kao vlastiti.

▪ **Mentalni modeli**

Dva zaposlenika mogu vidjeti jedan događaj na posve različit način zato što zapravo imaju različite mentalne modele. Mentalni modeli oblikuju našu percepciju i utječu na donošenje odluka. Problem kod mentalnih modela može proizaći iz uvjerenja da se postojeći modeli podrazumijevaju, i kada radi takvog stava ne postoji daljnje preispitivanje i reakcija. Tako menadžment može imati uvjerenje, zapravo posjedovati takav mentalni model koji će kočiti napredak i razvoj poslovanja. U organizaciji koja uči o mentalnim modelima se raspravlja, pažljivo proučava i revidira na osobnoj, timskoj i organizacijskoj razini. Ako organizacija želi postati učećom mora prevladati strah koji onemogućuje članove da propituju uvriježene načine mišljenja i obrasce ponašanja.²

Prema Kim³ u organizacijskom učenju značajnu ulogu imaju individualni mentalni modeli, jer mentalni modeli u glavama ljudi predstavljaju mjesto gdje leži većina organizacijskog znanja. Menadžeri znači imaju vlastitu percepciju o događajima u okruženju, međutim uz spoznaju prepoznavanja vlastitog mentalnog modela i usklađivanja s timom, te sposobnosti mijenjanja postojećih teorija, učinit će ih brzim i boljim u uočavanju promjena u poslovnoj okolini, a samim tim i efikasnijim.

▪ **Timsko učenje**

„Timsko učenje je proces poravnavanja i razvijanja kapaciteta tima da bi se došlo do rezultata koje njegovi članovi doista žele“⁴. Nadalje, isti autor navodi da timsko učenje unutar organizacije ima tri značajne dimenzije (pronaći način kako brojni umovi mogu biti inteligentniji od jednog, zatim koordinacija timom u smislu da je svaki član tima svjestan drugih članova tima i uloga članova tima prema drugim timovima - na primjer viši timovi mogu djelovati preko drugih timova). Poželjno je usmjerenosti tima na zajedničko učenje. Postizanje željenih rezultata biti će temeljeno na dijalogu i diskusiji. Stvoriti uspješan tim

¹ Ibidem, p. 76.

² Rupčić, N. (2007). Kritički osvrt na koncept organizacije koja uči. *Društveno istraživanje Zagreb*, 6, str. 1239-1261.

³ Kim, H. (Autumn 1993). The link between individual and organizational learning. *Sloan Management Review*, p. 29-50.

⁴ Senge, P. (2005). *Peta disciplina: Principi i praksa učeće organizacije*. Zagreb: Mozaik knjiga, p. 229.

zahtjeva postojanje i određenog poslovnog znanja i umijeća njegova formiranja. Uspješnost tima ovisi o sposobnosti menadžera da radi s drugima. Autori Larson i LaFasto¹ navode sljedeće karakteristike uspješnog tima:

- Jasan, noseći cilj
- Struktura određena rezultatima
- Kompetentni članovi tima
- Ujedinjujuća predanost
- Atmosfera suradnje
- Standardi izvrsnosti
- Vanjska podrška i priznanje
- Principijelno vodstvo

▪ **Osobno usavršavanje**

Osobno usavršavanje obuhvaća volju i želju pojedinaca da usvaja znanja u kontinuitetu. Na usavršavanje se zapravo gleda kao na proces koji ne završava nego se stalno razvija i povezano je sa vizijom. Svaki pojedinac treba razmisliti o osobnoj viziji. Senge² navodi da: „Usporedba vizije (onoga što želimo) i jasne slike trenutne stvarnosti (gdje smo u odnosu na ono što želimo) proizvodi ono što nazivamo „kreativnom napetošću“. Bit osobnog usavršavanja jest naučiti kako stvoriti i održati kreativnu napetost u našim životima“. Iz osobnog razvoja proizlazi i osobno zadovoljstvo pojedinca što će pridonijeti efikasnosti organizacije. Međutim, važno je napomenuti da osobno usavršavanje treba biti izbor pojedinca, a ne prisila organizacije, stoga menadžeri imaju zadaću stvarati pozitivnu radnu klimu u kojoj će se poticati i provoditi principi osobnog usavršavanja.

3. KLJUČNE ZNAČAJKE UČEĆE ORGANIZACIJE

Značajke učeće organizacije predstavljaju dio procesa, odnosno pregled procesa koji bi trebao postojati u stvaranju učeće organizacije, a to su: kontinuirano učenje i poboljšanja, znanje stečeno kroz generacije i dijeljenje, systemske promjene, učeća kultura, poticanje fleksibilnosti i eksperimentiranje i konačno vrednovanje zaposlenika.³

- **Kontinuirano učenje i poboljšanja** - zaposlenici zajedno uče i dijele međusobno stečeno znanje i koriste svoj posao za primjenjivanje i kreiranje znanja.
- **Znanje kroz generacije i dijeljenje** - sustavi su razvijeni za stvaranje, čuvanje i dijeljenje znanja.
- **Systemske promjene** - zaposlenici se ohrabruju da razmišljaju na nov način, da uvide odnose povratnih informacija i da ispituju pretpostavke.
- **Učeća kultura** - učenje se nagrađuje i kroz promaknuća i podržano je od strane menadžera sukladno ciljevima organizacije.
- **Poticanje fleksibilnosti i eksperimentiranje** - zaposlenici nemaju rizika kod predlaganja inovacija, pronalaženja novih ideja, razvoju novih proizvoda i usluga.
- **Vrednovanje zaposlenika** - sistem i okruženje osiguravaju razvoj i osjećaj blagostanja svakog zaposlenika.

¹ Larson, E., & LaFasto, F. (1989). *Teamwork: What must go right, what can go wrong*. Newberry Park: CA Sage.

² Senge, P. (2005). *Peta disciplina: Principi i praksa učeće organizacije*. Zagreb: Mozaik knjiga, p.145.

³ Kumpikaitė, V. (2008). Human Resource Development in Learning Organization. *Journal of Business Economics and Management*, 1 (9), p. 26.

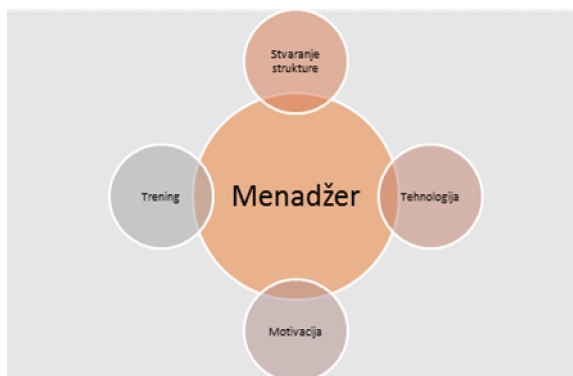
Učeća organizacija koja naglašava upravljanje znanjem i educiranje zaposlenika zapravo je sastavni dio stvaranja intelektualnog kapitala. Menadžeri su oni koji pokreću učenje i koji su spremni učiti i ulagati u sebe ali i prenijeti odnosno podijeliti vlastito znanje i stečeno iskustvo s drugim zaposlenicima s ciljem stvaranja zajedničkih vrijednosti. Svijest o postojanju i važnosti znanja kao kreativnog potencijala doprinosi poslovnom uspjehu bilo kojeg gospodarskog subjekta, bez obzira na prirodu poslovanja. Organiziranje različitih internih programa od strane gospodarskog subjekta s ciljem stvaranja profesionalnog menadžera naglašava ljude, njihov značaj i njihova znanja. Stjecanjem znanja i vještina udovoljava se nastalim potrebama za profesionalizmom.

3.1. Uloga menadžera u promicanju znanja u učećoj organizaciji

Učeća organizacija zahtjeva novi način ponašanja menadžera unutar organizacije. Menadžeri više nisu osobe koje realiziraju samo određene zadatke, te je sada potrebno koristiti različite vještine i analitičke sposobnosti koje će pridonijeti pronalaženju najboljih rješenja za postojeće probleme ili izazove koji mogu biti rezultat brzih promjena u poslovnom okruženju. Stoga uloga menadžera ima veliki značaj za cijelu organizaciju. Prema Alipouru, Idrisu i Karimiju¹ potrebno je da menadžer obraća pozornost na primjerenu strukturu, trening (obuku), motivaciju i tehnologiju (slika br.2):

1. Stvaranje primjerene strukture – znanje se ne može lako stvoriti niti primijeniti. Da bi se olakšalo stvaranje i prijenos znanja, menadžer treba stvoriti strukturu u kojoj će zaposlenici dijeliti svoje informacije i iskustva, poboljšati i sintetizirati svoje znanje i ocjenjivati svoje ideje. Prikladna struktura može podržati rješavanje postojećih problema, potaknuti kritičko razmišljanje i inovacije koje su važne za stvaranje i prijenos znanja.
2. Trening – učiti kako raditi kao tim, kako se nositi s problemima i potrebama tima, kako dijeliti svoje znanje i iskustva s drugima. Zaposlenici moraju biti obučeni i moraju znati kako identificirati probleme, kako se može upravljati problemima i kako procijeniti vlastiti rad.
3. Motivacija – menadžeri moraju stvoriti organizacijsku kulturu koja će poticati pojedinaca i skupinu u cilju dijeljenja svojih ideja i znanja. Zaposlenici moraju usvojiti pretpostavku da su zajedničke ideje bolje od onih koji se drže u privatnosti (osobnih). Organizacija može olakšati dijeljenje znanja kroz poticaje za dijalog i timski rad.
4. Tehnologija – jedan od važnih čimbenika koji utječe na stvaranje i prijenos znanja je komunikacija. Bez učinkovite komunikacije članovi organizacije ne mogu podijeliti svoje ideje i znanja, a prijenos znanja može postati vrlo složen. U tu svrhu menadžeri trebaju koristiti tehnologije kao što su mediji i Internet (e-mail, facebook, video prezentacije mogu biti vrlo korisne).

¹ Alipour, F., Idris, K., & Karimi, R. (August 2011). Knowledge Creation and Transfer: Role of Learning Organization. *International Journal of Business Administration*, p. 2.



Slika 1. Uloga menadžera u učećoj organizaciji¹

Da bi se postigao i dugoročno održao određena razina konkurentnosti gospodarski subjekti razvijaju i osvješćuju potrebu za kontinuiranim učenjem te poboljšavanjem postojećih znanja i vještina. Učenje više nije novina, već sastavni dio svakodnevnog rada u organizaciji. Poticajno okruženje za ovakav način razmišljanja i aktivnosti prvenstveno treba dolaziti od strane menadžera.

4. ZAKLJUČAK

Kvaliteta upravljanja suvremene organizacije može se održavati u unaprijediti primjenom koncepta učeće organizacija. Temeljem analizirane literature spoznaje se da koncept učeće organizacije omogućuje pojedincima i članovima tima izražavanje vlastite ideje, oblikovanje i stvaranje novih perspektiva u organizaciji, te da zapravo znači novu filozofiju u poslovanju. Kada organizacija pokazuje želju za ugrađivanjem znanja na svim organizacijskim razinama unutar sustava, ona je efikasnija i konkurentnija. Menadžeri imaju ključnu ulogu u stvaranju okruženja koji potiče zaposlenike na uključivanje u procese u kojima će svojim znanjem i radom doprinijeti u ostvarenju zajedničkih ciljeva poduzeća. Usvajanjem i izgradnjom pet disciplina: sistemsko razmišljanje, timski rad, zajednička vizija, osobno usavršavanje i oblikovanje mentalnih modela potiče se organizacijska transformacija. Iz organizacijske transformacije proizlazi unapređenje kvalitete upravljanja. Kvalitetno upravljanje ogleda se i u odnosu organizacije prema tržištu, konkurenciji i potrošačima. Učeća organizacija pronalazi inovativne i kreativne načine rješavanja problema i nastoji stvarati konkurentne proizvode i usluge koje će zadovoljiti sve zahtjevnije domaće i europsko tržište.

LITERATURA

- [1] Alipour, F., Idris, K., & Karimi, R. (August 2011). Knowledge Creation and Transfer: Role of Learning Organization. *International Journal of Business Administration*, p. 2.
- [2] Argyris, C. (May/June 1991). Teaching smart people how to learn. *Harvard Business Review*, p. 5-15.
- [3] Dixon, N. (spring 1992). Organizational Learning: a review of the literature with implications for the HRD professionals. *Human Resource Development Quarterly*, p. 29.
- [4] Garvin, D., Edmondson, A., & Gino, F. (March 2008). Is Yours a Learning Organization? *Harvard Business Review*, p. 109.
- [5] Kim, H. (Autumn 1993). The link between individual and organizational learning. *Sloan Management Review* p. 29-50.

¹ Vlastiti prikaz autora

- [6] Kumpikaitė, V. (2008). Human Resource Development in Learning Organization. *Journal of Business Economics and Management*, 1 (9), p. 25-31.
- [7] Larson, E., & LaFasto, F. (1989). *Teamwork: What must go right, what can go wrong*. Newberry Park: CA Sage.
- [8] Mohanty, K., & Kar, S. (January-March 2012). Achieving Innovation and Success: Organizational Learning. *Journal of Indian Management*, p. 39.
- [9] Rijal, S. (2009). Leading the learning organization. *Business Education & Accreditation*, p. 133.
- [10] Rupčić, N. (2007). Kritički osvrt na koncept organizacije koja uči. *Društveno istraživanje Zagreb*, 6, str. 1239-1261.
- [11] Scarborough, H., & Carter, C. (2000). *Investigating Knowledge Management*. London: CIPD.
- [12] Senge, P. (2005). *Peta disciplina: Principi i praksa učeće organizacije*. Zagreb: Mozaik knjiga.
- [13] Watkins, K., & Marsick, K. (1993). *Sculpting the learning organization*. San Francisco: Jossey-Bass.

**STANDARDIZACIJA I HARMONIZACIJA U FINANSIJSKOM
IZVJEŠTAVANJU – NAJBOLJA OSNOVA PROMOCIJE KVALITETA****STANDARDIZATION AND HARMONIZATION IN FINANCIAL
REPORTING – THE BEST BASE FOR PROMOTION OF QUALITY****Slavko Lošić**

Univerzitet Sinergija Bijeljina

Telefon: +387 55 217-100

E – mail: slosic@sinergija.edu.ba**Nataša Simeunović**

Univerzitet Sinergija Bijeljina

E – mail: nsimeunovic@sinergija.edu.ba***Sažetak***

Savremena ekonomsko – finansijska globalizacija svijeta u vremenu u kome živimo, predstavlja stvarnost koja se manifestuje smanjenjem ekonomskih nacionalnih suvereniteta u ukupnoj svjetskoj ekonomiji sa jedne strane, a sve većem stvaranju međuzavisnosti nacionalnih ekonomija sa druge strane. U skladu sa tim procesima, a radi zadovoljavanja informacionih potreba, u prvom redu investitora i povjerilaca, standardizacija i harmonizacija u finansijskom izvještavanju na globalnom nivou, nametnula se kao neminovnost.

Ističući značaj standardizacije i harmonizacije u finansijskom izvještavanju, u ovom radu ćemo prikazati višegodišnje reformske procese koji su se odvijali, rezultate i kritičku analizu u primjeni računovodstvene prakse na globalnom nivou i u Republici Srpskoj.

Ključne riječi: Standardizacija, harmonizacija, Finansijski izvještaji, Međunarodni računovodstveni standardi (MRS), Međunarodni standardi finansijskog izvještavanja (MSFI).

Abstract

The contemporary economic-financial globalization of the world in our time represents the reality manifested by decreasing of economic national sovereignty in the overall world economy on one hand, and constantly higher creation of interdependence of national companies on the other hand. In accordance with these processes, and for the purpose of satisfying informational needs, firstly of investors and creditors, standardization and harmonization in financial reporting at the global level, has arisen as necessity.

Emphasizing the importance of standardization and harmonization in financial reporting, this paper presents multiannual reforms which have taken place, results and critical analysis concerning appliance to accounting practice globally as well as in the Republic of Srpska.

Key words: Standardization, harmonization, financial reporting, international accounting standards (IAS), international financial reporting standards (IFRS).

*Računovodstvo i revizija ne mogu biti racionalni i efikasni ukoliko u
potrebnoj mjeri ne uvažavaju lokalne uslove
(Dr Neđo Milaković)*

UVOD

U uslovima postojanja velikih transnacionalnih kompanija, tržišta kapitala i velikog broja akcionara, ne bi se moglo ni zamisliti uređenje odnosa između: vlasnika i menadžmenta, preduzeća i države, povjerilaca i privrednih društava, investitora i privrednih društava itd, da ne postoje finansijski izvještaji, pravila i procedure finansijskog izvještavanja.

Ekonomsko – finansijska globalizacija svijeta zahtijeva stvaranje uslova za prikazivanje kvalitetnijih finansijskih izvještaja svih privrednih društava, u prvom redu onih koji učestvuju na finansijskim tržištima ili koji imaju interes i potrebu za stranim investicijama. Zbog toga se zahtijevalo ujednačavanje forme i sadržaja finansijskih izvještaja. Na taj način prezentovani finansijski izvještaji, korisnicima finansijskih izvještaja¹, u prvom redu investitorima i povjericima, bi olakšali njihovo korišćenje i upoređivanje radi donošenja relevantnih poslovnih odluka.

Imajući u vidu potrebe za harmonizacijom i standardizacijom računovodstvene prakse na globalnom nivou, kao bitnog preduslova za pripremanje i prikazivanje kvalitetnijih finansijskih izvještaja, u ovom radu ćemo posmatrati kroz razvoj međunarodnih standarda i doprinos u razvoju računovodstvene profesije. U prvom dijelu rada obradićemo Istorijski razvoj međunarodne računovodstvene prakse, organizaciju i članstvo IFAC-a i regulatorni okvir u uspostavljanju međunarodnih standarda. U drugom dijelu rada obradićemo Finansijsko izvještavanje u RS, reformske procese u primjeni MRS/MSFI i kritičku analizu implementacije i usaglašenosti pravila MRS/MSFI.

1. ISTORIJSKI RAZVOJ MEĐUNARODNE RAČUNOVODSTVENE PRAKSE

1.1. Organizacija i članstvo

Stručnjaci iz računovodstva, na 11. Svjetskom Kongresu Računovođa u Minhenu, Njemačka, osnovali su Međunarodnu federaciju računovođa (*International Federation of Accountants - IFAC*) davne 1977. godine. Zadatak ove svjetke organizacije za računovodstvenu profesiju jeste da služi javnom interesu, jača računovodstvenu profesiju na globalnom nivou, doprinosi razvoju jake međunarodne ekonomije uspostavljanjem i promovisanjem profesionalnih standarda visokog kvaliteta kao i međunarodnog prihvatanja tih standarda. Osnovne aktivnosti IFAC-a ogledaju se u:

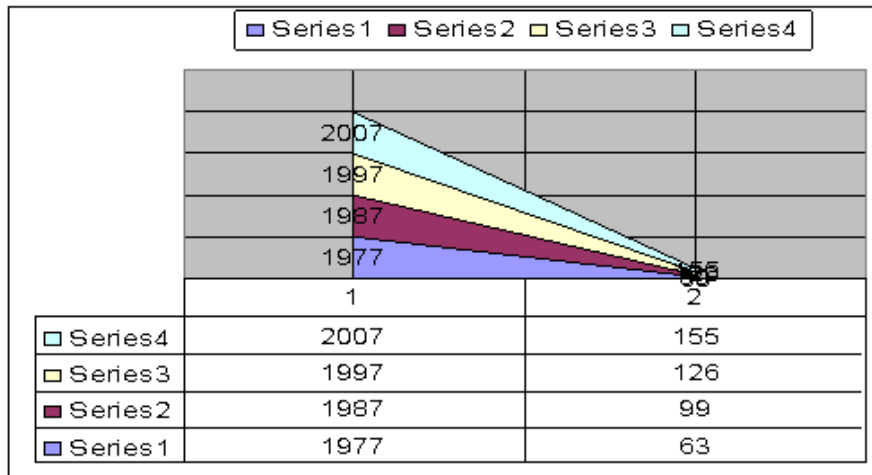
- **služenju javnom interesu**, na način da razvija, promovise i održava profesionalne standarde i Etički kodeks visokog kvaliteta, podržava usaglašenost standarda revizije, uvjeravanja, etike, obrazovanja i finansijskog izvještavanja,
- **doprinosi efikasnom funkcionisanju globalne ekonomije** kroz povećanje povjerenja u kvalitet i pouzdanost finansijskog izvještavanja uz obezbjeđenje visoko kvalitetnih finansijskih informacija i usluga računovodstvene profesije koje su od koristi širokom krugu korisnika finansijskih izvještaja.

IFAC je osnovni predstavnik međunarodne računovodstvene profesije i sačinjavaju ga organizacije – članice iz svih krajeva svijeta. Naime, šezdeset tri profesionalne organizacije računovođa iz 51 zemlje potpisale su Statut kojim je 1977. godine osnovan IFAC². Do 1987.godine članstvo IFAC-a je poraslo na 99 organizacija članica, a do 1997. na 126 organizacija članica. U 2007.godini, članstvo IFAC-a sastojalo se od 155 članica i pridruženih članica iz 118 zemalja, koji su predstavljali preko 2.5 miliona računovođa u javnoj praksi, privredi i trgovini, vladi i u akademskom sektoru.

Na slici 1. data je grafička interpretacija razvoja članstva IFAC-a za period 1977-2007.

¹ U Okviru za pripremanje i prikazivanje finansijskih izvještaja iz 1989. godine, naveden je širi krug korisnika finansijskih izvještaja: investitori, zaposleni, zajmodavci, dobavljači i ostali povjerioci, kupci, vlada i njene agencije i javnost. Međutim, Okvirom iz 2010. godine, široki krug korisnika finansijskih izvještaja u novoj definiciji je značajno smanjen. Postojeći i potencijalni investitori, povjerioci i kreditori su označeni kao primarni korisnici finansijskih izvještaja. Odbor za Međunarodne računovodstvene standarde (IASB) imao je stav da se pružanjem informacija potrebnih za donošenje relevantnih odluka od strane investitora i povjerioca, u većoj mjeri zadovoljavaju informacione potrebe i ostalih korisnika.

² Potpuna lista osnivača, http://www.ifac.org/history/founding_member_bodies.php, (pristup, 24.01.2013.)



Slika 1. Razvoj članstva IFAC-a (1977-2007)

Snaga IFAC-a ne potiče samo iz međunarodnog predstavljanja i usklađenosti već i iz snage njegovih pojedinačnih organizacija – članica. Organizacije - članice su posvećene promovisanju kvaliteta, stručnosti i integriteta računovodstvene profesije. U okviru IFAC-ovog *Programa usaglašavanja članstva* od članica se zahtijeva da primijene IFAC-ove standarde i Međunarodne standarde finansijskog izvještavanja i da njihovi članovi rade u skladu sa ovim standardima te da se uspostave odgovarajuće nadzorne, istražne i disciplinske procedure za članove.

Savez računovođa i revizora Republike Srpske, primljen je u punopravno članstvo na sjednici savjeta IFAC-a održanoj 05.11.2010. godine u Kuala Lumpuru, Malezija. kao 141. članica.



Slika 2. Sertifikat o statusu punopravnog člana IFAC-a

Prije toga, pet godina unazad, kvalitet rada Saveza računovođa i revizora Republike Srpske bio je praćen i kontrolisan od strane Francuske asocijacije računovođa, IFAC-a i Svjetske banke. Za svoj rad Savez računovođa i revizora Republike Srpske je dobio najbolje ocjene za

kvalitet rada i rezultate koje ostvaruje, što je uticalo da iz statusa pridruženog člana pređe u status punopravnog člana IFAC-a¹.

1.2. Regulatorni okvir

Iskazujući povjerenje u IFAC-ove aktivnosti za uspostavljanje visokokvalitetnih međunarodnih standarda u Republici Srpskoj je prihvaćena potpuna (neposredna) primjena međunarodnih standarda. Pod pojmom Međunarodni standardi, u skladu sa odredbama Zakona o Računovodstvu i reviziji Republike Srpske² i drugim propisima iz oblasti računovodstva i revizije koji se primjenjuju u Republici Srpskoj, podrazumijevaju se: *Međunarodni računovodstveni standardi (MRS)*, *Međunarodni standardi finansijskog izvještavanja (MSFI)*, *Međunarodni standardi revizije (MSR)*, *Međunarodni računovodstveni standardi za javni sektor (MRSJS)*, *Međunarodni obrazovni standardi*, *Kodeks etike za profesionalne računovođe* i sva prateća *uputstva, objašnjenja i smjernice* koje donosi Odbor za međunarodne računovodstvene standarde i *Međunarodna federacija računovođa*.

Međunarodni standardi finansijskog izvještavanja obuhvataju:

- **Međunarodne računovodstvene standarde (MRS)** – *International Accounting Standards (IAS)*, koji su usvojeni od strane Odbora Komiteta za međunarodne računovodstvene standarde (IASB) u periodu od 1973 – 2001. godine i
- **Međunarodni standardi finansijskog izvještavanja (MSFI)** – *International Financial Reporting Standards (IFRS)*, koji su usvojeni od strane Odbora za Međunarodne računovodstvene standarde (*International Financial Reporting Standards - IASB*), raniji Odbor Komiteta za međunarodne računovodstvene standarde (IASB). Naime, 2002. godine kada je započeo sa radom Odbor za Međunarodne računovodstvene standarde (IASB) sa radnim sjedištem u Londonu, kao pravni sledbenik (sukcesor) ranijeg Komiteta, donio je Odluku da sva, do tada postojeća i važeća 34 MRS i svih tada 30 postojećih i važećih *Tumačenja* ostanu na snazi pod njihovim dotadašnjim imenom, sve dok se ne donese odluka da se izmijene ili da se više ne primjenjuju. Pored standarda koji su ostali na snazi, IASB je nastavio sa izdavanjem novih standarda pod nazivom Međunarodni standardi finansijskog izvještavanja (MSFI)³.

Međunarodni standardi revizije (MSR) – *International Standards on Auditing (ISA)* koji su usvojeni od strane Odbora za međunarodne standarde revizije i uvjeravanja (*International Auditing and Assurance Standards Board - IAASB*), koriste ih revizori pri reviziji finansijskih izvještaja i davanju mišljenja.

Međunarodni računovodstveni standardi za javni sektor (MRSJS) - *International Public Sector Accounting Standards (IPSAS)*, usvojeni su i objavljeni od strane Odbora za Međunarodne računovodstvene standarde za javni sektor (*International Public Sector Accounting Standards Board - IPSASB*). Zbog nedostatka konkretnije regulative u vezi sa finansijskim izvještavanjem subjekata javnog sektora a radi harmonizacije i stvaranja uslova za uporedivost finansijskih izvještaja javnog sektora, 1996. godine u okviru IFAC-a osnovan je navedeni Odbor (IPSASB). Odbor je u periodu od 2000-2010 godine objavio 31 MRSJS.

¹ Svjetski kongres računovođa (World Congress of Accountants – WCOA), *Aktivnosti saveza*, Finrar 11/10 Banja Luka, 2010. str. 4, 5.

² *Zakon o računovodstvu i reviziji Republike Srpske* („Službeni Glasnik Republike Srpske“ broj 36/09 i 52/11), član 2.

³ Izvor: Petrović Z, *Priručnik za primenu Međunarodnih standarda finansijskog izveštavanja*, treće izdanje, IPC Beograd 2009. Na dan 01.01.2009. na snazi je važećih 29 MRS, 8 MSFI, 13 Tumačenja koja daje Komitet za tumačenja međunarodnog finansijskog izvještavanja (IFRIC) plus 11 Tumačenja koje je donio Stalni komitet za tumačenja (SIC).

Ovi standardi imaju za cilj da zadovolje informacione potrebe korisnika finansijskih izvještaja u prvom redu građana.

Međunarodni obrazovni standardi, realizuju se i prezentuju u obliku saopštenja *IFAC-ovog Obrazovnog komiteta* (IFAC Educational Committee) kao:

- IFAC-ovi standardi za profesionalne računovođe (*International Education Standards for Professional Accountants – IES*),
- IFAC-ove obrazovne smjernice za profesionalne računovođe (*International Education Guidelines for Professional Accountants – IEG*) i
- IFAC-ovi obrazovni dokumenti za profesionalne računovođe (*International Education Papers for Professional Accountants – IEP*).

IFAC-ov Obrazovni komitet objavio je 8 Međunarodnih obrazovnih standarda za profesionalne računovođe (IES), obrazovne smjernice i dokumenta koji se implementiraju u nacionalnim regulatornim okvirima.

Kodeks etike za profesionalne računovođe (*Code of Ethics for Professional Accountants*), odobren je od strane IFAC-a pod nazivom *Etički kodeks za profesionalne računovođe*. U kodeksu su sadržani standardi ponašanja za profesionalne računovođe i postavljeni osnovni principi koje treba da primjenjuju profesionalne računovođe radi postizanja zajedničkih ciljeva.

Neki autora¹, pored navedene profesionalne regulative, kao posebnu stavku ističu i *Okvir za sastavljanje i prikazivanje finansijskih izvještaja*. U Republici Srpskoj, u skladu sa *Zakonom o računovodstvu i reviziji Republike Srpske*, pod pojmom *MRS/MSFI* podrazumijeva se i *Okvir za pripremanje i prezentaciju finansijskih izvještaja* kao njihov sastavni dio. *Okvir* nije *Međunarodni standard finansijskog izvještavanja*, ne definiše pitanja vrednovanja i objavljivanja, ali je sastavni dio MSFI. Ako bi u nekom slučaju postojao konflikt između zahtjeva *Okvira* i zahtjeva nekog *Standarda*, prevlađaće zahtjevi *Standarda* nad zahtjevima sadržanim u *Okviru*. Na ovom mjestu, neophodno je istaći i to, da je od 01.01.2011. godine, dopunama *Zakona o računovodstvu i reviziji* u Republici Srpskoj, uveden u primjenu i *Međunarodni standard finansijskog izvještavanja za male i srednje entitete (MSFI MSE)*.

2. PRIMJENA MEĐUNARODNIH STANDARDARDA U REPUBLICI SRPSKOJ

S obzirom da međunarodni standardi nemaju zakonsku snagu primjene, zemlje koje ih prihvataju za primjenu, zakonom propisuju način i obim njihove primjene. Neke zemlje prihvataju njihovu potpunu (neposrednu) primjenu, dok neke dozvoljavaju upotrebu ili imaju politiku koja je u skladu sa *IAS/IFRS*. Budući da se do relevantnih podataka o primjeni *IAS/IFRS* u pojedinim zemljama teško dolazi, u nastavku ćemo dati primjere samo za neke od raspoloživih²:

- sa primjenom *IAS/IFRS* u Evropskoj Uniji značajnije se počelo od 2005. godine. U početku su prihvaćeni kao obavezni za preduzeća koja imaju obavezu sastavljanja konsolidovanih finansijskih izvještaja. Prema praksi koja je relevantna za EU, prihvaćeni standardi i sve promjene u finansijskim izvještajima, koje su posledica njihove primjene, moraju se objaviti u zvaničnom službenom glasilu EU. Iz navedenog proizilazi da i u EU nije obavezna neposredna primjena *IAS/IFRS*,
- Rusija sprovodi program harmonizacije nacionalnih računovodstvenih standarda sa *IAS/IFRS* od 1988. godine. Potpuni prelaz na *IAS/IFRS* se očekivao tek oko 2010. godine,

¹ Petrović Z., *Računovodstvena regulativa*, Univerzitet Singidunum, Beograd 2009.str. 6. (Profesionalna računovodstvena regulativa u Republici Srbiji, u skladu sa Zakonom o računovodstvu i reviziji R.Srbije).

² Milaković N., *Predstoji resetovanje MRS/MSFI*, Poslovni savjetnik 04/08, Bijeljina, 2008.

- u Saveznoj Republici Njemačkoj (kao i u EU) počelo se sa selektivnom primjenom *IAS/IFRS* od 2005. godine,
- Francuska, iako članica EU, ima mali procenat preduzeća koja svoje finansijske izvještaje sastavljaju po *IAS/IFRS*. Ona ima stroge nacionalne računovodstvene propise čija se primjena prati od strane nadležnih državnih organa i institucija,
- u Australiji se od 2006. godine zahtijeva izrada finansijskih izvještaja po njihovim vlastitim ekvivalentima *IAS/IFRS* standarda,
- Sjedinjene Američke Države su nastavile sa primjenom vlastitih standarda (*GAAP*). U tom smislu se zahtijeva, i od svih prekomorskih kompanija koje kotiraju na američkim berzama, da finansijske izvještaje pripreme ili po američkim *GAAP* standardima ili po svojim lokalnim zahtjevima i napomenama kojima se vrši usaglašavanje lokalnih i *GAAP* zahtjeva,
- u Srbiji je propisana neposredna primjena MRS/MSFI za velika pravna lica, srednja pravna lica i matično pravno lice koje sastavlja konsolidovane finansijske izvještaje. Za mala pravna lica i preduzetnike, do uvođenja u primjenu *Međunarodnog standarda finansijskog izvještavanja za male i srednje entitete*, donesen je sopstveni standard koji je ugrađen u vlastiti pravni akt pod nazivom Pravilnik o načinu priznavanja imovine, obaveza, prihoda i rashoda malih pravnih lica i preduzetnika.

Bosna i Hercegovina, a samim tim i Republika Srpska, u procesima približavanja Evropskim integracijama, od 2000. godine, opredijelila se i prihvatila Međunarodne standarde. U Republici Srpskoj to je učinjeno u prvom reformskom Zakonu o računovodstvu i reviziji iz 1999. godine kojim je propisana obavezna primjena Međunarodnih standarda. I u narednom *Zakonu o računovodstvu i reviziji* propisana je obavezna primjena Međunarodnih standarda. Zakonom je propisano da se pravila i zahtjevi sadržani u navedenim standardima primjenjuju na finansijske izvještaje za periode koji počinju 01. januara 2006. godine i kasnije¹. Posljednjim *Zakonom o računovodstvu i reviziji Republike Srpske* iz 2009. godine, podržana je neposredna primjena međunarodnih standarda i pratećih propisa donesenih od relevantnih međunarodnih računovodstvenih tijela. U odnosu na prethodni zakon iz 2005. i ranija zakonska rješenja, novi Zakon o računovodstvu i reviziji RS po prvi put posle dužeg vremenskog perioda (posle zakona iz 1993.) sadrži „tradicionalne“ zakonske odredbe kojim se uređuje uspostavljanje sistema knjigovodstva i računovodstva i druga bitna pitanja, kao npr. popis imovine i obaveza, pojam i uloga vjerodostojnih knjigovodstvenih isprava, kriterijumi za razvrstavanje pravnih lica, obaveza i način vođenja osnovnih i pomoćnih poslovnih knjiga, rokovi i način čuvanja knjigovodstvenih isprava, poslovnih knjiga i finansijskih izvještaja, uređenje sistema javnog nadzora nad računovodstvenom i revizorskom profesijom i druga slična pitanja koja u prethodnim zakonima nisu čak ni spominjana. Ranije izostavljanje ovih odredbi u osnovnom materijalnom propisu (period 2000.-2009. g.) zasigurno je imalo negativnog uticaja u nastojanjima za uspostavljanje većeg nivoa i jačanja finansijske discipline u privrednim društvima i u javnom sektoru. Drugo važno pitanje koje svakako zaslužuje pažnju jeste opredjeljenje o načinu primjene MRS/MSFI. Postavlja se pitanje da li:

- prihvatiti neposrednu primjenu međunarodnih računovodstvenih standarda ili
- izraditi vlastite nacionalne standarde koji uvažavaju zahtjeve i pravila sadržana u međunarodnim računovodstvenim standardima.

¹ *Zakon o računovodstvu i reviziji Republike Srpske* („Službeni glasnik Republike Srpske“ br. 67/05) sa primjenom od 01.01.2006. godine. *Komitet za standarde Saveza računovođa i revizora Republike Srpske* je odobrio štampanje, a SRR RS je objavio prevode i tekstove MRS/MSFI, objavljene od strane *Odbora za MRS* zaključno sa 31.03.2004. godine.

U našoj dodsadašnjoj računovodstvenoj praksi očigledno je prevladalo prvo, opredjeljenje o prihvatanju neposredne primjene. Međutim, nesporno je da u finansijskom izvještavanju postoje teškoće koje proizilaze iz neposredne primjene MRS/MSFI u konkretnim privrednim i uslovima poslovanja. Teškoće u primjeni proizilaze prvo iz obimnosti i drugih karakteristika MRS/MSFI (obimni i kompleksni; zahtjevni; permanentno se mijenjaju i proširuju; pojedina zahtijevana vrednovanja su vrlo komplikovana, pojedini standardi ili zahtjevi ne sadrže dovoljno objašnjenja, neprecizni su i sl¹), pa do toga da su pojedina pravila i zahtjevi u **suprotnosti sa objektivnom i fer prezentacijom** finansijskih izvještaja ili su čak **neprimjenljivi**. Polazna pretpostavka od koje polaze pristalice neposredne primjene međunarodnih računovodstvenih standarda jeste da Finansijski izvještaji sastavljeni po pravilima MRS/MSFI **objektivno i istinito**, po svim materijalno značajnim pitanjima, prikazuju finansijski položaj, rezultate poslovanja, tokove gotovine i promjene na kapitalu. Ilustracije radi, navešćemo samo neke od primjera, koje ističu kritičari neposredne primjene MRS/MSFI gdje su pravila i zahtjevi pojedinih standarda **u suprotnosti sa tom pretpostavkom**²:

- MRS 21 – *Učinci promena kurseva razmene stranih valuta*, Paragraf 16 – postupanje sa datim i primljenim avansima u devizama na dan bilansa;
- MRS 39 – *Finansijski instrumenti: Priznavanje i merenje*, Paragraf 55 - bilansiranje nerealizovanih dobitaka i gubitaka HOV namijenjenih prodaji;
- MRS 12 – *Porez na dobit* - korigovanje neto dobitka obračunom očekivanih budućih poreskih prihoda i poreskih rashoda koji se evidentiraju na odloženim poreskim sredstvima ili odloženim poreskim obavezama;
- MSFI 3 – *Poslovne kombinacije*, Paragraf 56 - ponovna procjena imovine i obaveza u slučaju pojave negativnog goodwilla radi njegove eliminacije, i dr.

Za primjer, **gdje su zahtjevi i pravila pojedinih standarda neprimjenljivi**, može se navesti MRS 2 – *Zalihe*, Paragraf 23 koji propisuje da se obračun izlaza zaliha vrši primjenom FIFO metode ili metode prosječne ponderisane cijene. Međutim, u uslovima inflacije, računovodstvena teorija i praksa zahtijeva obračun izlaza zaliha primjenom LIFO metode. Jasno proizilazi da su navedene odredbe MRS 2 neprimjenljive u uslovima inflacije.

Na osnovu svega naprijed navedenog, a imajući u vidu činjenicu da računovodstvo i revizija nisu egzaktne nauke, te da je računovodstvo disciplina koja se stalno razvija, mijenja i poboljšava, bliži smo teoriji autora koji zagovaraju formulisanje nacionalnih računovodstvenih propisa (standarda) koji su zasnovani na pravilima međunarodnih standarda uz istovremeno uvažavanje nacionalnih ekonomskih, društvenih, političkih i pravnih faktora te nacionalne kulture i tradicije.

ZAKLJUČAK

Polazna osnova za izbor ove teme bio je kako globalni - širi tako i nacionalni interes za naučno i teorijsko izučavanje iz oblasti finansijskog izvještavanja. Predmet istraživanja je prostorno ograničen na područje Republike Srpske, ali u širem regulacionom smislu predstavlja unapređenje i harmonizaciju u primjeni Međunarodnih standarda sa razvijenim zemljama svijeta i bližem okruženju. Izborom i formulisanjem teme ovog rada u osnovi je određen predmet istraživanja, a razradom okvirnog sadržaja utvrđena su pitanja koja treba obraditi. Ovim je već naznačen i cilj istraživanja. Opšti cilj svakog istraživanja je saznanje ili identifikovanje i razrješenje nekog pitanja koje je uočeno i formulisano predmetom

¹ Petrović Z., *Računovodstvena regulativa*, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2009. str. 17,18,19.

² Milaković N., *Predstoji resetovanje MRS/MSFI*, Časopis Poslovni Savjetnik 04/08, Bijeljina, 2008.;
Rodić J., *Teškoće primene MRS/MSFI*, Časopis Financing 01/2011, Banja Luka, 2011.

istraživanja. To znači, cilj je bio doći do novog saznanja o pitanjima koja su predmet istraživanja. U konkretnom slučaju, osnovni cilj je:

- da se odrediti regulatorni okvir u aktivnostima uspostavljanja i primjene visokokvalitetnih međunarodnih standarda,
- da se identifikuju problemi i dileme sa kojima se susreću privredna društva u procesu finansijskog izvještavanja,
- da se teoretski i egzaktno daju odgovori na identifikovane dileme.

Radom u oblasti računovodstva i revizije, kao i u drugim oblastima, treba biti pažljiv i oprezan. To ne znači da treba sjediti „skrštenih ruku“, sva dešavanja uvijek treba sagledati dvosmjerno. Jednim okom gledati i uočavati dešavanja u svijetu a drugim na ono šta se dešava i šta nalaže lokalno okruženje.

LITERATURA

- [1] *Ekonomska Enciklopedija I i II*, Savremena administracija, Beograd, 1984.
- [2] Gray/Needles, *Finansijsko računovodstvo-opšti pristup*, SRR RS, B.Luka, 2001.
- [3] Hayes R. i dr., *Principi revizije*, SRR RS, B. Luka, 2002.
- [4] *Međunarodni standardi finansijskog izvještavanja*, SRR Srb. i SRR RS, Beograd, 2007.
- [5] *Međunarodni standardi i saopštenja revizije, uvjeravanja i etike*, SRR Srb. i SRR RS, Beograd, 2004.
- [6] Mikerević D. *Principi i praksa procjene vrijednosti preduzeća*, Finansing doo, B. Luka, 2009.
- [7] Petrović Z., *Priručnik za primenu Međunarodnih standarda finansijskog izveštavanja*, IPC, Beograd, 2009.
- [8] Petrović Z., *Računovodstvena regulativa*, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2009.
- [9] Stanišić M., *Revizija*, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2009.
- [10] Šamić M. *Kako nastaje naučno djelo, - uvođenje u metodologiju i tehniku naučnoistraživačkog rada*, Svjetlost, Sarajevo, 1980.
- [11] Šnjegota D., *Primjena MSFI kroz bilansni kontni okvir*, Finrar doo, Banja Luka, 2010.
- [12] *Zakon o računovodstvu i reviziji Republike Srpske*, („Službeni glasnik Republike Srpske“ br. 36/09 i 52/11),
- [13] <http://www.ifac.org>. (pristup, januar, 2013.
- [14] http://www.ifac.org/history/founding_member_bodies.php, (pristup, 24.01.2013)

**FORENZIČKO RAČUNOVODSTVO KAO SREDSTVO
OBEZBJEĐENJA KVALITETNOG FINANSIJSKOG IZVJEŠTAVANJA
U CILJU UNAPRIJEĐENJA POSLOVNOG AMBIJENTA REPUBLIKE
SRPSKE**

**FORENSIC ACCOUNTING AS A MEAN OF PROVIDING QUALITY
FINANCIAL REPORTING FOR IMPROVEMENT OF REPUBLIC OF
SRPSKA BUSINESS ENVIRONMENT**

Nataša Simeunović
Univerzitet Sinergija
Raje Baničića bb, Bijeljina
Tel: +387 55 217 101
e-mail: nsimeunovic@sinergija.edu.ba

Slavko Lošić
Univerzitet Sinergija
Raje Baničića bb, Bijeljina
Tel: +387 55 217 101
e-mail: slosic@sinergija.edu.ba

Sažetak: *Povjerenje kako investitora tako i cjelokupne računovodstvene javnosti u kvalitet informacija sadržanih u finansijskim izvještajima je ozbiljno poljuljano brojnim finansijskim skandalima, gdje su investitorima nanijete štete koje se mjere milijardama dolara. Naime, sklonost menadžmenta da oblikuje finansijske izvještaje u skladu sa svojim ciljevima uglavnom podstiče menadžment da odstupa od međunarodnih i nacionalnih propisa, te primjeni mjere kreativnog računovodstva koje dovode do neistinitih (lažnih) bilansa. Postavlja se pitanje postoji li dovoljno saznanja, spremnosti i stručnjaka koji bi mogli zaustaviti ovu pojavu. Jedan od brojnih odgovora kako prevazići sadašnju krizu i stvoriti kvalitetniji poslovni ambijent za potencijalne investitore, predstavlja forenzičko računovodstvo kao posebna djelatnost koja se bavi sprječavanjem, otkrivanjem i istraživanjem nezakonitih i drugih nedozvoljenih činjenica u radu preduzeća, odnosno poslovnih organizacija, za koje su uglavnom odgovorni savremeni menadžeri.*

Ključne riječi: *prevare u finansijskim izvještajima, privredni kriminal, forenzičko računovodstvo, forenzički računovođa*

Abstract: *Confidence of both investors and the overall public in the quality of accounting information contained in the financial statements has been seriously shaken by numerous financial scandals, where damage inflicted on investors is measured in billions of dollars. Specifically, the propensity of management to shape the financial statements in accordance with its objectives generally encourages management to deviate from international and national regulations, and implement creative accounting measures that lead to incorrect (false) balance. The question is whether there is sufficient knowledge, preparedness and experts who could stop this phenomenon. One of the many responses how to overcome the current crisis and create a better business environment for potential investors, is forensic accounting as a special activity that deals with the prevention, detection and investigation of illegal and other*

unauthorized activities taking place within the operating process of an enterprise or other business entity, for which are mainly responsible modern managers.

Key words: *financial statement fraud, white-collar crime, forensic accounting, forensic accountant*

1. UVOD

Korisnici finansijskih izvještaja žele finansijske izvještaje koji na fer način prikazuju finansijski položaj, finansijsku uspješnost i tokove gotovine posmatranog privrednog subjekta, odnosno one finansijske izvještaje koji na pošten (fer) način prikazuju efekte transakcija i ostalih događaja u skladu sa definicijama i kriterijumima za priznavanje sredstava, obaveza, prihoda i rashoda, definisanih Okvirom za pripremanje i prikazivanje finansijskih izvještaja. Investitori i kreditori koriste računovodstvene informacije u cilju procjene kvaliteta ostvarenog rezultata kompanije (dobitka ili gubitka) i budućih novčanih tokova koji su povezani sa njihovim ulaganjima (kamate za imaoce obveznica, kamate za zajmodavce - banke i dividende, kapitalne dobitke za akcionare). Država i njeni organi koriste računovodstvene informacije u cilju utvrđivanja mjera ekonomske politike, donošenja odgovarajućih odluka o podsticanju određenih djelatnosti i privrednih grana i nadziranje sprovođenja mjera ekonomske politike. Upravo iz tih razloga je neophodno obezbijediti realno finansijsko izvještavanje o poslovanju svakog preduzeća kako bi se zaštitili interesi internih i eksternih korisnika finansijskih izvještaja.

Računovodstvena profesija u cjelini, svjesna da ne može potpuno spriječiti da obmanjujući finansijski izvještaji budu sastavljeni i objavljeni, jedan od brojnih odgovora na pitanje kako prevazići sadašnju krizu, pronalazi u forenzičkom računovodstvu. Forenzičke računovođe, kao nosioci forenzičke djelatnosti, se na svoj profesionalan način bore protiv privrednog kriminala.

2. MOTIVI ZA KORIŠĆENJE METODA KREATIVNOG RAČUNOVODSTVA

Finansijski izvještaji vrjednuju efikasnost kojom menadžment obavlja svoje dužnosti i stvara obaveze. Istovremeno, imaju bitan uticaj na plate menadžera, na vrijednost njihovih akcija koje imaju u preduzeću, na ostajanje na mjestu menadžera pa i na produžetak njihovog radnog odnosa u preduzeću¹. Iako postoje mnogi zahtjevi u pogledu otvorenosti i istinitosti, ne postoji garancija da će informacije koje se stavljaju na uvid javnosti biti tačne. Menadžeri mogu da daju lažne informacije ili sakriju negativne finansijske informacije. Takođe je moguće da koriste računovodstvene metode koje iskrivljuju rezultate bazirane na potpuno subjektivnim interpretacijama (metode „kreativnog računovodstva“).

U literaturi se može sresti čitav niz ciljeva radi čijeg ostvarenja menadžeri posežu za kreativnim računovodstvom. Proučavajući ih možemo zaključiti da su sve to, u svakom trenutku, za menadžment veoma važni ciljevi. U slučaju da njihovo ispunjenje dođe u pitanje neki od menadžera su spremni da posegnu za kreativnim računovodstvom. Veliki broj navedenih ciljeva je moguće svesti na sljedeća četiri²:

1. održanje povjerenja investitora,
2. ostvarenje bonusa, odnosno iskorišćenje opcija na akcije,
3. priprema za preuzimanje ili odbrana od neprijateljskog preuzimanja,
4. odlaganje poreza na dobit na buduće periode.

¹ Stanišić M., *Revizija*, Univerzitet Sinergija, Bijeljina, 2007., str.4

² Amat O., Blake J. i Dowds J., „The ethics of creative accounting“, Economics Working Paper, *Journal of Economic Literature* classification: M41, 1999.

Svaki menadžer želi da sačuva povjerenje postojećih i pridobije povjerenje potencijalnih investitora. Povjerenje investitora se može zadržati i pridobiti samo ako se uspješno vodi preduzeće koje im je povjereno, a što se dokazuje rastom dobitka, odnosno ostvarenjem prognoziranih dobitaka, rastom cijena akcija i tržišne vrijednosti preduzeća, dobrim kreditnim rejtingom, očuvanjem i unaprijeđenjem pozicije preduzeća u djelatnosti kojom se bavi.

Kao jedan od redovnih ciljeva, kako menadžera tako i vlasnika, javlja se plaćanje što je moguće nižeg poreza na dobit. Odlaganjem plaćanja poreza na dobit na buduće periode preduzeće stiče beskamatni i neoporezivi izvor sredstava. Stoga, ne treba da nas čudi što je odlaganje plaćanja poreza na dobit na buduće periode, ali i izbjegavanje plaćanja poreza vjerovatno jedan od najstarijih motiva za korišćenje kreativnog računovodstva.

3. RAČUNOVODSTVENA PROFESIJA I PRIVREDNI KRIMINALITET

U računovodstvu su se uvijek događale prevare iza kojih su slijedili finansijski kolapsi. U posljednje vrijeme u sve većem opsegu i s težim posljedicama za globalnu javnost. Rukovodstva preduzeća su u nedavnoj prošlosti koristeći računovodstvenu profesiju često javnost manipulirali informacijama.

Prije desetak godina bili smo svjedoci velikog finansijskog kolapsa, koji je bio posljedica namjernog (prevarantskog) naduvavanja prihoda, skrivanja dugova i manipulisanja uprava sa zaradama zaposlenih. Mnogi istraživači su analizirali kroz prošlost kakvo je bilo razumijevanje ekonomske logike poslovanja preduzeća u vrijeme kada su prevaranti izvršili prevaru. Zajednički imenilac za sve navedene istraživače nije bilo samo hronološko utvrđivanje činjenica i analiza namjera izvršioca, već i potvrđivanje mišljenja da je računovodstvo kao struka, te kao društvena i politička okolina, imalo u očima prevaranata, veoma jak uticaj na izvršenje prevara. Kao druga zajednička tačka tim istraživanjima je nauk, koji govori o tome da se računovodstvo mora rekonstruisati kako do takvih prevara ne bi više dolazilo. Pitali smo se kako se boriti protiv širenja neželjenih radnji u računovodstvenoj djelatnosti. Prvi u nizu odgovora možemo pronaći upravo u prethodnim mislima, a to je promjena pravnih i opšteprihvaćenih računovodstvenih pravila i standarda.

To je važno jer je računovodstvo jedan od ključnih elemenata da se izvede ili prikrije privredni kriminal¹. Statistika praćenja prevara prema profesijama navodi upravo računovodstvenu profesiju i rukovodioce na najvišim položajima odlučivanja kao najčešće vršioce prevara. Prema istraživanju² Udruženja ovlašćenih istražitelja prevara (ACFE – *Association of Certified Fraud Examiners*) iz 2010. godine, čak 22% počinitelja prevara čine zaposleni u računovodstvenom sektoru. Zajedno sa njima 18% operativaca i 13,5% rukovodilaca na najvišim nivoima predstavlja brojno najveću skupinu izvršitelja prevara. S druge strane, iako čine najveću skupinu, iznos prevara koje su počinjene od strane zaposlenih u računovodstvu nije ujedno i vrijednosno najveći; izvršni/top menadžment prednjači.

Privredni kriminalitet zadržao je sposobnost prilagođavanja novim društveno – ekonomskim odnosima i pozitivnim zakonskim propisima koji inkriminišu delikatno ponašanje u ovoj oblasti. Počinioci krivičnih djela svoju kriminalnu djelatnost usmjeravaju do margina dozvoljenog ponašanja, koristeći određene praznine, nedorečenosti i česte izmjene i dopune zakonskih propisa.

¹ Pregled stanja privrednog kriminaliteta u Republici Srpskoj je dat u Simeunović N., "Forenzičko računovodstvo kao način suprotstavljanja ugrožavanju bezbjednosti korporacija", *Zbornik radova sa VI naučnog skupa „Dani bezbjednosti“*, Banja Luka, 2012.god (455-465)

² ACFE – *Association of Certified Fraud Examiners*, 2010. Report to the Nations on Occupational Fraud and Abuse, p. 60, 2010., dostupno na www.acfe.com

Mnoge institucije u zemlji i svijetu se bore protiv privrednog kriminala¹. Pri tome se pitamo imaju li oni dovoljno znanja, sposobnosti i iskustva, potrebnih za efikasne istrage i ocjenjivanje uzroka i posljedica poslovnih radnji, koji se iskazuju u krivotvorenom računovođenju i/ili računovodstvenom izvještavanju. Svi koji se suočavaju sa sve češćim i zahtjevnijim privredno-kriminalnim primjerima, pri kojima je potrebno imati široko i produbljeno znanje o poslovno-privrednim vidicima djelovanja preduzeća, i razumijevanje o ulozi nosilaca računovodstvene i revizijske djelatnosti i forenzičkog računovođe, pitaju se jesu li sposobni suprotstaviti se izazovima sprječavanja, otkrivanja i sudskog dokazivanja prevara. Svi pomenuti se susreću sa sličnim, ali i različitim teškoćama, to jest s pomanjkanjem posebnih znanja i vještina. Revizorima nedostaju znanja iz područja kriminalne istrage, pravnih normi, a predstavnicima države, zaduženim za poreze i doprinose, nedostaje produbljeno poznavanje poslovanja i računovodstva, dok rukovodstvu obično manjkaju sva prethodno pomenuta znanja. U svrhu ispunjavanja te praznine, rođena je nova naučna disciplina i djelatnost – forenzički računovođa. On bi trebao biti osposobljen za borbu protiv narastajućih privredno-kriminalnih radnji pravnih lica i pojedinaca.

U skladu sa upravo opisanom suštinom forenzičkog računovodstva, ovlašćeni istražitelji prevara ili forenzičke računovođe, kako se još u literaturi nazivaju lica koja se bave forenzičkim računovodstvom, istražuju i dokumentuju finansijske prevare i „kriminal bijelih kragni“ kao što su manipulacije. Oni takođe pomažu advokatima, sudovima, regulatornim tijelima i agencijama u istragama finansijskih prevara.

4. ZADACI FORENZIČKOG RAČUNOVOĐE

Forenzički računovođa se angažuje, kako je već istaknuto, da istraži sumnje o postojanju prevare i da pribavi dokaze o tome. Imajući u vidu da se prevare mogu javiti u svim poslovnim aktivnostima, a prevare putem finansijskih izvještaja mogu nastati ne samo u postupku njihove pripreme, već i u poslovnim aktivnostima čije se posljedice iskazuju u finansijskim izvještajima, jasno je da postoji velika raznolikost pristupa ispunjenja primarnog cilja. Bez obzira na raznolikost područja u kojima se prevare javljaju i raznolikost interesa strana koje angažuju forenzičkog računovođu u ostvarivanju ciljeva da se prevare otkriju i istraže redovno se postavljaju sljedeća pitanja²:

- * ko je uključen u prevaru,
- * da li je počinitelj upućen da nije predmet istrage od strane supervizora,
- * koliki je ukupan uticaj netačnosti na finansijske izvještaje,
- * tokom kog perioda se događala prevara,
- * da li su identifikovani značajniji načini prevare,
- * kako se to dogodilo,
- * kako je utvrđeno i da li je moglo biti utvrđeno ranije i
- * šta se može uraditi da se ne ponovi?

¹ U BiH je tek 2011. zvanično formirana Agencija za prevenciju korupcije i koordinaciju borbe protiv korupcije. Pored nje djeluje i Odsjek za sprečavanje i otkrivanje finansijskog kriminala i korupcije koji je sastavni dio Državne agencije za istrage i zaštitu (SIPA), kao i Ministarstvo finansija u saradnji sa Tužilaštvom BiH. U Srbiji djeluju Služba za borbu protiv organizovanog kriminala (SBPOK) u okviru MUP-a RS tokom zadnjih 10 godina, a od 2009. se formira i Agencija za borbu protiv korupcije kao samostalni državni organ. U Republici Hrvatskoj je 2001. osnovan Ured za suzbijanje korupcije i organizovanog kriminaliteta (USKOK). 1999. godine je na međunarodnom nivou osnovan nezavisni evropski istražni biro za borbu protiv prevara i prekograničnog kriminaliteta (OLAF), zatim AFCOS mreža, udruženje COSO i dr.

² Škarić Jovanović K., „Forenzičko računovodstvo – instrument zaštite interesa računovodstvene javnosti“, *Zbornik radova sa 13. Kongresa SRRRS*, Banja Vrućica, 2009.god

Navedena pitanja jasno upućuju da se forenzičke računovođe ne bave finansijskim izvještajima kao takvim, što rade revizori, već da je njihova pažnja usmjerena na procjenu transakcija, ljudi ili poslovnih jedinica da bi se utvrdilo da li postoje indicije o prevarama koje treba dublje istražiti.

U računovodstvenoj literaturi ne postoji jedinstvena definicija forenzičkog računovodstva, no ono u čemu se svi slažu jeste da forenzičko računovodstvo uključuje primjenu računovodstvenih koncepata i tehnika na pravne probleme. Ono je specijalnost koja zahtjeva integraciju istražiteljskih, računovodstvenih i revizorskih vještina. Od brojnih definicija koje se nalaze u literaturi koja se bavi forenzičkim računovodstvom najpotpunijom se čini ona koju je dala ACFE - *Association of Certified Fraud Examiners*. Prema ovom Udruženju ovlašćenih istražitelja prevara forenzičko računovodstvo je korišćenje računovodstvenih vještina u potencijalnim ili stvarnim civilnim ili krivičnim sporovima, uključujući opšteprihvaćene računovodstvene i revizorske principe; utvrđujući gubitke profita, prihoda, imovine, ili štete, procjene internih kontrola, prevare i sve drugo što zahtjeva uključivanje računovodstvenih ekspertiza u pravni sistem¹.

Ključne komponente forenzičkog računovodstva, u skladu sa navedenim, čine računovodstvene vještine, revizorske tehnike i istražiteljske procedure.

Najčešća područja prevara vezanih za računovodstvo su²:

- * nepoštovanje zakonskih propisa s ciljem prikazivanja željenih rezultata
- * krivotvorenje podataka i knjigovodstvenih dokumenata
- * prikazivanje fiktivnih događaja
- * namjerno iskrivljavanje poslovnih događaja
- * prikrivanje krađe novca i ostale imovine.

Nepoštovanje zakonskih propisa s ciljem prikazivanja željenih rezultata predstavlja zanemarivanje zakonskih propisa i prilagođavanje prikaza s namjerom lažiranja u nadi da to neće biti otkriveno. Lažni rezultati se mogu postići manipulacijama računovodstvenih stavki kako bi se proizveo željeni rezultat ili utajio porez. Fiktivni događaji se mogu prikazati pomoću fiktivne dokumentacije i poslovanja s fiktivnim preduzećima ili preduzećima koja su legalno osnovana, a služe za obavljanje fiktivnih poslova. Namjerno iskrivljavanje poslovnih događaja predstavlja tumačenje i knjiženje nekog poslovnog događaja na potpuno drugačiji način od istine kako bi se postigao željeni cilj. Najbolji primjer za to možemo naći u tumačenju štetnih događaja kako bi se naplatila šteta od osiguravajućih društava. Prikrivanje krađe novca i druge imovine je najčešće povezano s krivotvorenjem knjigovodstvenih dokumenata i raznih izvještaja.

U principima, prioritetima i uslovima za Evropsko partnerstvo sa Bosnom i Hercegovinom, obaveze BiH u oblasti antikoruptione politike su između ostalog, usvajanje i provođenje detaljnog akcionog plana protiv korupcije, zasnovanog na državnoj strategiji za borbu protiv korupcije, zatim provođenje preporuka Grupe zemalja protiv korupcije (GRECO), te ispunjavanje obaveza koje proističu iz međunarodnih konvencija o korupciji. Pored toga, od BiH se očekuje efikasno krivično gonjenje počinitelja krivičnih djela korupcije i usvajanje politike nulte tolerancije prema korupciji, kao i osiguranje provedbe zakona o sukobu interesa³.

¹ Managing the Business Risk of Fraud. A Practical Guide, http://www.acfe.com/uploadedFiles/ACFE_Website/Content/documents/managing-business-risk.pdf; dostupno januar 2013.

² Belak V., *Poslovna forenzika i forenzično računovodstvo*, Belak Excellens d.o.o., Zagreb, 2011., str. 42

³ Transparency International BiH – „Monitoring ispunjenosti međunarodnih i evropskih obaveza Bosne i Hercegovine u oblasti borbe protiv korupcije”, 2012, dostupno na <http://www.apik.ba/Documents.aspx?cat=4> (januar 2013.)

Prevare nikada u potpunosti ne mogu da se uklone iz poslovanja jer, jednostavno, u dosluhu mogu uvijek da prevaziđu normalne organizacione kontrole. Za borbu protiv prevara treba drugačiji i svjež pristup koji će morati da pokrije sve aspekte kruga prevare:

- * odvracanje i prevenciju prevara
- * otkrivanje prevara
- * istraživanje prevara

Kao polaznu tačku, Andrew Durant (Endru Duran), ovlašćeni istražitelj prevara, preporučuje pristup koji uključuje sljedeće komponente¹:

- * uspostaviti odgovarajuću kulturu
- * uspostaviti politiku zviždača (*whistleblowers*)
- * identifikovati rizike
- * implementirati efikasne kontrole
- * povećati svijest o rizicima
- * plan za najgore
- * zapošljavanje pravih ljudi
- * traganje za sumnjivim transakcijama

5. KAKO PREPOZNATI DA SU KORIŠĆENE METODE KREATIVNOG RAČUNOVODSTVA

Da bismo otkrili manipulacije finansijskim izvještajima najprije trebamo otpočeti otkrivanjem indicija koje nas mogu uputiti na to da je moguće da je menadžment koristio kreativno računovodstvo. Razumijevanje računovodstva preduzeća je odlučujuće u pokušaju identifikovanja njegovog korišćenja. U nastavku ćemo prikazati okvir² za sprovođenje kvalitativne računovodstvene analize u cilju detektovanja metoda kreativnog računovodstva.

Prvi korak u računovodstvenoj analizi je identifikovanje ključnih računovodstvenih politika što nam omogućava da se fokusiramo na područja gdje je najvjerojatnije da se manipulacija dogodi.

Drugi korak je procjena fleksibilnosti računovodstva preduzeća. Koliku fleksibilnost preduzeće ima u izboru računovodstvenih politika? Kod nekih preduzeća fleksibilnost je veoma niska iz razloga definisanosti oblasti računovodstvenim standardima kao, na primjer, kod izbora računovodstvenih politika priznavanja i vrjednovanja ulaganja u istraživanje i razvoj. Kod drugih, može biti visoka kao, na primjer, procjena kreditnog rizika. Nadalje se postavlja pitanje koliko od moguće fleksibilnosti su menadžeri već iskoristili i da li su izabrane računovodstvene politike trenutno agresivne ili konzervativne? Preduzeća koja trenutno koriste konzervativne metode potencijalno imaju veću šansu da povećaju (naduvaju) dobitak koristeći agresivne metode. Pa ipak, preduzeća koja trenutno primjenjuju agresivno računovodstvo mogu imati veću sklonost da manipulišu i mogu biti primorana da pribjegu potencijalno ilegalnim računovodstvenim tehnikama.

Treći korak je evaluacija računovodstvene strategije preduzeća. Kako se računovodstvena strategija preduzeća razlikuje od iste njegovih konkurenata? Da li su u prošlosti računovodstvene politike i procjene bile realne? Da li su i iz kog razloga mijenjane računovodstvene politike? Da li menadžeri imaju podsticaj da koriste računovodstvo

¹ Durant, A., „Fraud Preventions: The Latest Techniques - Developing a Strategy to Fight Fraud“, *rad prezentovan na 15-oj Godišnjoj Konferenciji o prevarama Udruženja ovlašćenih istražitelja prevara*, Las Vegas, NV; Juli, 2004, dostupno na <http://www.acfe.com/article.aspx?id=4294971487&terms=%28Durant%29+> (januar 2013.)

² Mohanram S. P., „How to manage earnings management?“, *Accounting World*, Institute of Chartered Financial Analyst of India Nr.10, 2003.

oportunistički (savezi, kompenzacije)? U slučaju da je preduzeće imalo na dug rok čisto računovodstvo i realne pretpostavke u prošlosti, tada je svaka promjena u računovodstvu tog preduzeća vjerovatnije prava nego manipulativna.

Četvrti korak predstavlja evaluacija kvaliteta napomena uz finansijske izvještaje. Da li preduzeće obezbjeđuje adekvatne informacije za procjenu strategije i razumijevanje ekonomske suštine operacija? Da li su izabrane računovodstvene politike opravdane adekvatno? Da li postoji detaljna procjena i analiza performansi u prošlosti? Ako je računovodstvo restriktivno, da li menadžment obezbjeđuje dodatna objašnjenja u cilju boljeg razumijevanja finansijskih izvještaja? Da li preduzeće pruža jednako dobra objelodanjivanja i za loše vijesti? Kvalitet objelodanjivanja i računovodstveni kvalitet su neumoljivo povezani. Za preduzeća sa praksom transparentnog objelodanjivanja je mnogo manje vjerovatno da će se upustiti u korišćenje kreativnog računovodstva.

Peti i potencijalno najvažniji korak u računovodstvenoj analizi jeste identifikacija potencijalnih indikatora distorzija u računovodstvu kojih ćemo reprezentativnu listu prikazati u narednoj tabeli. Utvrđivanje jedne ili nekih od navedenih pojava ne treba da bude osnova za zaključak da je manipulacija bilo, ali ako mnoge od njih postoje to je siguran znak da je neophodno dalje ispitivanje.

Završni korak čini poništenje računovodstvene distorzije preusmjeravanjem uticaja sumnjivih računovodstvenih izbora gdje god je to moguće. Na primjer, ako je firma produžila vijek trajanja sredstva sa 15 na 20 godina na način koji se čini manipulativan, trebalo bi ponovo obračunati amortizaciju sredstva sa vijekom upotrebe od 15 godina. Očišćeni finansijski brojevi bi trebalo da se koriste za finansijsku analizu.

POTENCIJALNI INDIKATORI

- * neočekivane i neobjašnjive promjene u računovodstvenim politikama, posebno ako preduzeće ima loše performanse,
- * rast dobitka kao posljedica neplaniranih prodaja imovine,
- * povećanje učešća potraživanja u prihodima od prodaje, pružanje kupcima povoljnijih uslova plaćanja – produženje rokova,
- * rast razlike između neto dobitka i neto gotovine iz poslovne aktivnosti u odnosu na prethodne godine,
- * povećanje razlike između neto dobitka prije poreza i oporezive dobiti,
- * neočekivano visoko pripisivanje ili otpisivanje vrijednosti imovine,
- * veliko prilagođavanje dobiti u četvrtom kvartalu godine,
- * promjena revizora, i
- * značajne transakcije sa povezanim stranama.

6. ZAKLJUČAK

O aktuelnosti teme forenzičkog računovodstva svjedoči rastući broj prevarnih radnji kao i neophodnost harmonizacije domaće prakse sa praksom razvijenih zemalja Evrope i svijeta u borbi protiv korupcije i organizovanog kriminaliteta, a sve u cilju unaprijeđenja investicijske klime. Činjenica je da sve više zemalja uvodi mogućnost sticanja profesionalnog stručnog zvanja sertifikovani forenzički računovođa. U Hrvatskoj je zvanje forenzičkog računovođe

uvodeno 2009. godine, a u Republici Srpskoj je tek u decembru 2012. godine uočena potreba za njegovim uvođenjem. U Srbiji je do sada samo 2011. održan kurs o korišćenju forenzičkog računovodstva u finansijskim istragama za tužioce, u organizaciji Misije OEBS-a u Srbiji i Ministarstva pravde SAD. Jačanje kapaciteta tužilaca, koji se upoznaju kako da analiziraju finansijske podatke i od koga da traže podatke kada se radi o pranju novca, korupciji ili drugim krivičnim djelima privrednog kriminala, igra ključnu ulogu - obuka je analizirala i pripremu i predstavljanje slučajeva koji se odnose na privredni kriminal jer uspješno gonjenje u slučajevima korupcije i drugih finansijskih krivičnih djela često zavisi od dokaza koji su prikupljeni zahvaljujući finansijskim podacima.

LITERATURA

- [1.] ACFE – *Association of Certified Fraud Examiners*, 2010. Report to the Nations on Occupational Fraud and Abuse, p. 60, 2010., dostupno na www.acfe.com
- [2.] Amat O., Blake J. i Dowds J., „The ethics of creative accounting“, Economics Working Paper, *Journal of Economic Literature* classification: M41, 1999.
- [3.] Belak V., *Poslovna forenzika i forenzično računovodstvo*, Belak Excellens d.o.o., Zagreb, 2011., str. 42
- [4.] Durant, A., „Fraud Preventions: The Latest Techniques - Developing a Strategy to Fight Fraud“, *rad prezentovan na 15-oj Godišnjoj Konferenciji o prevarama Udruženja ovlašćenih istražitelja prevara*, Las Vegas, NV; Juli, 2004, dostupno na <http://www.acfe.com/article.aspx?id=4294971487&terms=%28Durant%29+> (januar 2013.)
- [5.] *Managing the Business Risk of Fraud, A Practical Guide*, http://www.acfe.com/uploadedFiles/ACFE_Website/Content/documents/managing-business-risk.pdf; dostupno januar 2013.
- [6.] Mohanram S. P., „How to manage earnings management?“, *Accounting World*, Institute of Chartered Financial Analyst of India Nr.10, 2003.
- [7.] Stanišić M., *Revizija*, Univerzitet Sinergija, Bijeljina, 2007., str.4
- [8.] Simeunović N., „Forenzičko računovodstvo kao način suprotstavljanja ugrožavanju bezbjednosti korporacija“, *Zbornik radova sa VI naučnog skupa „Dani bezbjednosti“*, Banja Luka, 2012. god (455-465)
- [9.] Škarić Jovanović K., „Forenzičko računovodstvo – instrument zaštite interesa računovodstvene javnosti“, *Zbornik radova sa 13. Kongresa SRRRS*, Banja Vrućica, 2009.god
- [10.] Transparency International BiH: „Monitoring ispunjenosti međunarodnih i evropskih obaveza Bosne i Hercegovine u oblasti borbe protiv korupcije“, 2012, dostupno na <http://www.apik.ba/Documents.aspx?cat=4> (januar 2013.)

ZNANJE, KAPITAL ZA BUDUĆNOST

KNOWLEDGE, CAPITAL FOR THE FUTURE

Mirjana Šekarić

Univerzitet Singidunum

Danijelova 32, Beograd

Telefon: 063/8297629

E-mail: msekarić@singidunum.ac.rs

Marina Kostić

Doo Montenegro Art

Petra I Petrovića 19, Budva, Crna Gora

Telefon : +38269386285

E-mail : kostic.marina@rocketmail.com

SAŽETAK

Vreme u kome se nalazimo u velikoj meri je opterećeno neizvesnošću, nesigurnošću, rizikom i mnogim drugim teškoćama koje treba uzeti u obzir, jer period pred kojim se nalazi naša privreda i nacionalna ekonomija u celini veoma je težak. Zato su u određenom vremenskom periodu neminovne promene, koje podrazumevaju stvaranje jedne moderne tržišne privrede. Sposobnost menjanja i prilagođavanja novonastalim uslovima poslovanja u velikoj meri zavise od znanja i mogućnosti pojedinca, jer pred nama je novo društvo u kome će znanje biti ključan resurs za ostvarivanje razvoja i napretka. U tom smislu, ljudski resursi postaju kapital, a ulaganje u njihov razvoj se posmatra kao investicija koja se na duži vremenski rok uvek isplati, pa u skladu sa tim predstavlja temelj za ostvarivanje uspeha.

Ključne reči: Promene, znanje, ljudski resursi

ABSTRACT

The time in which we are greatly burdened by uncertainty, uncertainty, risk, and many other problems that need to be taken into account, since the period before which is our economy and the national economy as a whole is very difficult. So in certain period of time are inevitable changes, which include the creation of a modern market economy. The ability to change and adapt to new business conditions largely depend on the knowledge and capabilities of the individual, because in front of us is a new society in which knowledge will be a key resource for achieving development and progress. In this sense, human resources become capital, and investment in their development is viewed as an investment that in the long term is always worth it, and accordingly is the foundation for achieving success.

Keywords: Changes, knowledge, human resources

1. UVOD

Savremeni uslovi poslovanja, okarakterisani ubrzanim razvojem informacione tehnologije, brzim i čestim promenama, zahtevaju primenu savremenih metoda vođenja i upravljanja kompanijama u cilju realizacije uspeha. Uspeh u velikoj meri zavisi od sposobnosti kompanija da prate nove izazove. Moderno poslovanje mora biti zasnovano na stalnom sprovođenju promena, u cilju prilagođavanja uslovima poslovanja koje dihtira tržište.

Promene se ne smeju posmatrati kao pretnja, već isključivo kao šansa za ostavriavanje uspeha. Ključnu ulogu u procesu poslovanja i ostvarivanja uspeha imaju ljudski resursi. Ljudski resursi se posmatraju kroz prizmu ukupnih ljudskih vrednosti i potencijala, jer raspoložu znanjem i iskustvom, upotrebljivim sposobnostima i veštinama, kreativnim idejama, a na menadžmentu organizacije je da ih prepozna i na pravi način aktivira i usmeri u pravcu realizacije projektovanih ciljeva. Njihova izuzetnost i specifičnost stavljaju ih u prvi plan u odnosu na ostale resurse, a njihov nemerljiv značaj za organizacionu uspešnost čini ih najvažnijim resursom organizacije. Ljudski resursi postaju kapital a investiranje u njihov razvoj je isto kao i ulaganje u novu tehnologiju, čime se povećava konkurentna prednost.

2. ZNANJE U FUNKCIJI OSTVARIVANJA KONKURENTSKE PREDNOSTI

Uspešno poslovanje u današnjim sve zahtevnijim uslovima podrazumeva ostvarivanje konkurentne prednosti. Prošla su vremena kada je za uspešno poslovanje bilo dovoljno obavljati poslovne aktivnosti na uobičajen, ustaljen način, koji je uvek donosio rezultat. Današnje moderno tržište karakterišu brze i česte promene, zaoštavanje konkurencije, česte inovacije, pa u skladu sa tim uspeh zavisi od sposobnosti organizacija da na vreme odgovore zahtevima tržišta. Neophodno je konstantno osluškivati potrebe tržišta i pravovremeno reagovati na date zahteve.

Moderno poslovanje podrazumeva konstantno praćenje trendova, pa samim tim podrazumeva primenu novih koncepata poslovanja i nove strukture same organizacije. Razvoj ljudskih resursa, primena koncepta menadžmenta znanja i razvoj takozvane „organizacije koja uči“, predstavljaju temelj na kome treba da počiva poslovanje svake organizacije. Ključ za postizanje uspeha je u stalnom učenju i sticanju novih znanja i veština. Uspeh u velikoj meri zavisi od sposobnosti organizacija da na pravi način usmere i iskoriste znanje kojim raspoložu. Koncept menadžmenta znanja, odnosno pravilno i efikasno upravljanje znanjem omogućava maksimalno iskorišćavanje raspoloživih potencijala. Osnovni uslov za ostvarivanje konkurentne prednosti je sticanje znanja brže od drugih učesnika na tržištu i iskorišćavanje tog znanja na pravi način. U tom smislu neophodno je razviti takvu organizacionu strukturu i kulturu koja će podsticati stalno učenje, širenje i inoviranje znanja, u cilju ostvarivanja postavljenih ciljeva.

Sav svoj potencijal u vidu poslovnih sredstava kojim raspolože jedno preduzeće, a kojih nema više od svojih konkurenata, potrebno je rasporediti na ključne tačke poslovanja, čime se obezbeđuje prednost nad drugim preduzećima. Za sticanje konkurentne prednosti, preduzeće mora da koristi razliku u uslovima poslovanja u odnosu na druge učesnike na tržištu, u vidu nižih troškova proizvodnje, bolje tehnologije proizvodnje svojih proizvoda i njihovom realizacijom na tržištu. Sama struktura sredstava kojim preduzeće raspolože i njihova pravilna organizacija mogu biti osnov za sticanje konkurentne prednosti. Konkurentna prednost se može, a u današnjim uslovima i mora zasnivati i na razvoju inovativnosti. Ona je usmerena ka stvaranju novih tržišta i na razvoju novih proizvoda, pa je time preduzeće u poziciji ispred konkurencije. Cilj preduzeća je u tome da stekne takvu konkurentnu poziciju u kojoj može da stekne relativnu prednost primenjujući mere koje ostali učesnici na tržištu ne mogu da prate.

Da bi se ostvarila prednost u poslovanju, menadžment preduzeća u procesu donošenja planskih odluka mora voditi računa o karakteristikama delatnosti koju ona obavlja kao i o karakteristikama tržišta na koje je to preduzeće upućeno. Planske odluke koje se donose moraju biti fleksibilne prema prilikama na tržištu i prema ukupnom društvenom okruženju.

Permanentno treba izdvajati sredstva kojim se podstiče razvoj privrednih subjekata i njihove konkurentnosti na tržištu. Uvođenje novih tehnologija, standarda sa sertifikacijom, da

bi preduzeća na domaćem ali i na stranom tržištu mogla uspešno da posluju, doprinelo bi interesima društva za uposlenošću obrazovanih kadrova i ostvarenju većeg životnog standarda.

3. PRAVCI POSLOVNOG RESTRUKTURIRANJA PREDUZEĆA

Strukturne karakteristike naše privrede se ogledaju u permanentnom izvoru privredne nestabilnosti koje čine prepreku za privrdeni oporavak i stabilan dugoročan rast, a takva struktura onemogućava efikasnu upotrebu domaćih resursa. Isto tako nelikvidnost, veliki gubici i inflatorni pritisak koji su posledica lošeg poslovanja doveli su do gubitka obrtnog kapitala, usled čega se ne može pokrenuti ni proizvodnja na novi razvojni ciklus. Onog trenutka kada počne da funkcioniše privatna svojina kao dominantni oblik svojine, može se očekivati da će naša zemlja u punoj meri postati integralni deo evropske i svetske ekonomije. Restrukturiranje treba da ima tehničku, ekonomsku i ljudsku dimenziju. Najbolnija tačka je ljudska dimenzija jer sa likvidacijom loših preduzeća jedan dobar deo radnika ostaje bez posla. U procesu restrukturiranja mnoga preduzeća će nestati sa privredne scene, dok će se druga preduzeća preorijentisati i promeniti delatnost i tako postići veću poslovnu efikasnost a time i povećati njihovu atraktivnost za investitore. Da bi restrukturiranje naše privrede imalo smisla, moraju se slediti pravci svetske privrede. U novonastalim okolnostima vreme i brzina reagovanja na promene u okruženju postaju sve bitniji faktor poslovnog uspeha.

Za razliku od razvijenih tržišnih privreda i velikog broja privreda u tranziciji u našoj zemlji proces ekonomskih reformi je dosta usporen i bitno se razlikuje od savremene prakse. Naša preduzeća su pretežno orijentisana na puko preživljavanje i uglavnom se proizvodi trenutni asortiman bez nade o njihovom plasmanu, nedostaje stratejsko planiranje, nema organizacione mobilnosti i dovoljno odlučnih mera ka sniženju troškova poslovanja, a da ne govorimo o novim inicijativama koje su ograničene uglavnom na povećanje cena i dobijanje novih kredita. Da bi naša preduzeća bila konkurentna na svetskom tržištu moraju da ispunjavaju i neke osnovne uslove, kao što su: savremen metod upravljanja poslovanjem, otvorenost prema novim investicijama, unapređenje i motivacija zaposlenih, izbor ljudi na ključnim pozicijama, pozitivan odnos prema privatizaciji i inostranim partnerima, unapređenje kvaliteta postojećih i novih proizvoda, stvaranje nove poslovne klime i kulture.

Da bi restrukturiranje preduzeća imalo efekta mora se voditi računa o izboru pravih kadrova na ključnim rukovodećim mestima, jer ako preduzeće ima sposoban menadžment koji je u mogućnosti da blagovremeno reaguje na prve znake opasnosti, do krize ne bi ni došlo, mada treba imati na umu i uticaj nepovoljnog makroekonomskog okruženja. Ali, stvaranjem skladnog tima odgovarajućih znanja, iskustva i inovativnog stila upravljanja samo doprinosi boljem upravljanju preduzećem u vreme krize. Isto tako program poslovnog restrukturiranja mora biti povezan sa problematikom finansija i finansijskog restrukturiranja. Naša praksa je pokazala da se sve radi a da nema rezultata. Za to krive postojanje bezbroj prepreka što subjektivnih što objektivnih. Na taj način, gde nema odgovornosti i profesionalizma u obavljanju poslova, o uspehu u tržišnom restrukturiranju se ne može razmišljati. Isto tako vrlo je bitno stvoriti povoljnu poslovnu kulturu u preduzeću a taj proces je mukotrpan i zahteva upravljačke i leaderske sposobnosti. Potrebno je otkloniti negativna shvatanja u upravljanju, izmeniti poslovnu kulturu menadžmenta na svim nivoima i zaposlene vezati za novu poslovnu klimu. U našim preduzećima je još uvek prisutan samoupravni mentalitet i tradicionalizam koji je suprotan svetskim standardima. Stvaranje povoljne poslovne klime je u direktnoj vezi sa upravljanjem kadrovima na svim nivoima i stalnom težnjom da se stvori konstantna mobilnost među zaposlenima na rešavanju nastalih problema. Ostvarivanje loših performansi u poslovanju ima negativne posledice na sve članove jednog

kolektiva. Nezadovoljavajući položaj na tržištu reflektuje se na smenu i otpuštanje rukovodioca i radnika čiji organizacioni delovi ne postižu željene rezultate, a sve u cilju da preduzeće u celini uspešno posluje.

Privatizacija sama po sebi nije dovoljan uslov za radikalno unapređenje efikasnosti i efektivnosti poslovanja u skladu sa svetskim standardima. Proces restrukturiranja karakteriše oslanjanje na različite strategije. Primenjuje se nepopularna strategija koju karakteriše smanjenje broja zaposlenih, obima proizvodnje i ukupne veličine preduzeća. Postojeći tržišni ambijent ne pruža mnogo mogućnosti i uslova za sporvođenje krupnih strukturnih promena analogno praksi naprednih zemalja u tranziciji. Da bi se stvorili povoljni uslovi za inteziviranje procesa poslovnog restrukturiranja domaćih preduzeća, neophodno je da se normalizuju odnosi sa međunarodnim okruženjem, da se omogući veći priliv kapitala, kao i da se stvori takav poslovni ambijent koji je primeren razvijenim tržišnim privredama.

4. ŠTA TREBA DA URADI NAŠA ZEMLJA DA BI IŠLA U KORAK SA EVROPOM

Privredni subjekti su nosioci ekonomske osnove razvoja svakog društva. Obaveza društva je da im obezbedi sve neophodne uslove za uspešno poslovanje, podstakne njihovo delovanje, kako bi oni kroz svoje poslovanje mogli da vrate društvu, kroz zapošljavanje dobro obučениh kadrova, i popune budžet ostvarivanjem svog profita.

Naša privreda treba da se preorijentiše na one grane industrije koje mogu da budu konkurentne na svetskom tržištu. Kao primer, treba navesti vojnu industriju. Ovaj sektor ima dobre izgleda da u budućnosti postane motor koji bi povukao celokupnu privredu zemlje napred, i u velikoj meri podstakne izvoz, a sada godišnje izveze 250 miliona eura. U sedam fabrika namenske industrije zaposleno je 9000 radnika, a od 2007. godine izmenjena je starosna i kvalifikaciona struktura zaposlenih. Zaposleni su mladi ljudi koji su spremni da se brzo preorijentišu i prihvate na lak način novu tehnologiju i ostale izazove. Da je to sasvim moguće pokazuju primeri mnogih zemalja u svetu koje su uspele da se ekonomski razviju upravo zahvaljujući vojnoj industriji. Primer je Rusija koja sa godišnjim izvozom od 12 milijardi dolara čini približno 20 odsto ukupne svetske prodaje oružja. Isto tako ne treba zaboraviti proizvodnju automobila i delova u Kragujevcu koja može da bude zamajac nove industrijalizacije Srbije. Pogon „Fijata“-a u Kragujevcu zapošljava 2500 radnika, a jedan zaposleni na montažnoj traci otvara još četiri radna mesta, pa će u pogonima za proizvodnju delova biti posla za 10000 radnika. Moramo da se ugledamo na razvijene zemlje kao što su SAD, Francuska i Nemačka, koje su kada je svetska ekonomska kriza počela da uzima maha, više brinule o automobilskoj industriji kao stubu ekonomske i socijalne stabilnosti, kao i pokretača tehnološkog napretka.

Da bi smo bili konkurentni na svetskom tržištu potrebno je pronaći način kako zadržati mlade i talentovane kadrove koji odlaze van zemlje u potrazi za boljim uslovima rada i ne žele da se vrate. Oni svoju perspektivu traže u svetu i nalaze je vrlo uspešno, tako da na gubitku ostaje jedino Srbija. Svaka ozbiljna država vodi računa o svojoj intelektualnoj eliti, jer su to maldi ljudi koji svojim najvećim kapitalom, tj. znanjem, čine bogatstvo jedne zemlje. Trebalo bi iskoristiti iskustvo zemalja koje imaju isti problem kao i naša zemlja sa takozvanim „odlivom mozgova“. Kina je jedna od zemalja koja je podigla svoju ekonomiju na noge kada je uspešne sunarodnike koji su bili na školovanjau u Sjedinjenim Američkim Državama, privolela da se vrate u rodnu zemlju, obezbeđujući im privilegije u obavljanju posla i ostvarivanja standarda. Uspostavili su obostranu korist, i za državu i za pojedinca. Našim mladim talentima treba obezbediti uslove da ostanu u našoj zemlji, jer odlaskom van granica naše zemlje, ostatak sveta ima koristi i zarađuje na znanju i umeću naših kadrova, dok

naša zemlja gubi i nazaduje. Nama nedostaje plan i organizacija za ovakav poduhvat, a oni koji našu budućnost treba da vode odlaze u svet bez povratka.

Naš obrazovni sistem bi trebalo da bude okrenut sticanju praktičnih znanja, odnosno treba da bude tako konstruisan da iz njega izlaze takvi kadrovi koji će brzo moći da se prilagode privrednim kretanjima. Neposedovanje odgovarajućih kvalifikacija osnovni je uzrok nezaposlenosti maldih, a obrazovanje, ili bolje rečeno profil obrazovanja, jedan je od presudnih odrednica u budućem statusu mladih na tržištu rada. Ova problematika ne uključuje samo nezaposlenost kao takvu, već se odnosi i na zapošljivost, odnosno na to koliko su stečena znanja, veštine i sposobnosti, pa čak i lične karakteristike pojedinaca korisne u dobijanju posla. Ljudi sa svojim stručnim kvalifikacijama i ulogom u procesu poslovanja predstavljaju kadrovsku osnovu preduzeća. Aktivnosti upravljanja ljudskim resursima predstavljaju kadrovsku politiku koja je veoma bitna za uspešno poslovanje. Osnovna uloga kadrovske menadžmenta je usaglašavanje broja i strukture ljudskih resursa sa planiranim obimom i strukturom poslovanja i predstavlja okosnicu ostavriavanja strateških ciljeva. Nosioi pravca tekuće reprodukcije i razvoja su stručno osposobljeni radnici. Njihov broj i kvalifikaciona strukutra usklađuju se sa zahtevima date proizvodnje, što predstavlja najbitniji uslov uspešnog poslovanja.

5. ZAKLJUČAK

Uspešno poslovanje podrazumeva stalno sprovođenje promena, sticanje novih znanja i uvođenje inovacija, jer je to jedini način za opstanak na današnjem tržištu koje je veoma turbulentno. Neophodno je konstantno pratiti kretanja u poslovnom svetu i pravovremeno reagovati na njih. Poželjno je predvideti kakve će se promene desiti i u kom pravcu će se trendovi razvijati, što predstavlja osnovu za ostvarivanje konkurentske prednosti, a to je karakteristika najboljih i najuspešnijih. Želja za ostvarivanjem postavljenih ciljeva i unapređenje poslovanja treba da bude obaveza svakog člana jednog sistema. Odgovornost je na menadžmentu organizacije da na pravi način organizuje, aktivira i usmeri raspoložive resurse, ali je odgovornost i na svakom članu jednog kolektiva da maksimalno iskoristi potencijale kojim raspolaže, a sve u cilju postizanja što boljih rezultata poslovanja.

LITERATURA

- [1] Adizes, I., (2006), Upravljanje promenama: moć uzajamnog poštovanja i poverenja u privatnom i porodičnom životu, poslu i društvu, Adizes, Novi Sad
- [2] Babić, M., Stavrić, B., (1999), Menadžment, struktura i funkcije, KIZ Centar, Beograd
- [3] Dess, G., Lumpkin, G., Eisner, A., (2007), Strategijski menadžment, Data status, Beograd
- [4] Drucker, P., (1996), Inovacije i preduzetništvo, Grmeč, Beograd
- [5] Drucker, P., (2005), Upravljanje u novom društvu, Adizes, Novi Sad
- [6] Jovanović-Božinov, M., Živković, M., Cvetkovski, T., (2003), Organizaciono ponašanje, Megatrend univerzitet primenjenih nauka, Beograd
- [7] Kotter, J., (1998), Vođenje promene, Zelind, Beograd
- [8] Mašić, B., (2004), Zbornik radova, Naučni skup, Metode radikalnih promena u organizacijama, Univerzitet "Braća Karić", Beograd
- [9] Mašić, B., (2007), Strategijski menadžment, proces i koncepti, Univerzitet „Sinergija“, Bijeljina
- [10] Robbins, S., Coulter, M., (2005), Menadžment, Data status, Beograd
- [11] Zakić, N., (2002), Izazovi okruženja i organizacione promene, Zadužbina Andrejević, Beograd

UTICAJ STRANIH DIREKTNIH INVESTICIJA NA PRIVREDNU AKTIVNOST

THE EFFECTS OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT ON ECONOMIC ACTIVITY

Ninela Kordić

Univerzitet Singidunum

Danijelova 32, Beograd

E-mail: nkordic@singidunum.ac.rs

Sažetak:

Globalni i nacionalni podaci o stranim direktnim investicijama (SDI) se uglavnom svode na kvantitativne pokazatelje. Ovaj članak ima za cilj da ukaže na kvalitet stranih ulaganja, kako po pitanju oblika stranog ulaganja, tako i po pitanju efekata na ekonomski razvoj zemlje prijema SDI, kao što su uticaj na društveni proizvod, produktivnost rada, konkurentnost, kvalitet proizvodnje, investicije, unapređenje ljudskih resursa, tehnološki potencijal, izvoz, industrijske odnose i okruženje. Takođe, u radu će biti prikazani i potencijalno negativni efekti SDI, i potencijalni problemi koji potiču od aktivnosti trans nacionalnih kompanija (TNK) u zemlji prijema SDI.

Na osnovu istraživanja putem regresivne analize, dati su i rezultati uticaja SDI na pojedine značajne pokazatelje privrednog razvoja - bruto domaći proizvod, zaposlenost, cene i platni bilans, za nekoliko posmatranih zemalja u tranziciji.

Ključne reči: SDI, TNK, kvalitet, efekti

Abstract:

Data representing foreign direct investment (FDI), on the global, as well as on the national level, is mostly quantitative one. The issue of this article is to point out the quality of foreign input, as to the form of investment, as well, as to the effects on economic development of host country, like the effect on gross domestic product, labour productivity, competitiveness, production quality, investment, human resources improvement, technology potentiality, export, industrial relations and environment. Also, in the article are presented potential negative FDI effects, as well as potential problems derived from transnational companies (TNC) activity in the host country.

On the basis of the regression analysis, the results of FDI impact are presented by some important indicators of economic development - gross domestic product, employment, prices and balance of payments, for some observing transitional economies.

Key words: FDI, TNC, quality, effects

UVOD

Strane direktne investicije (SDI) u potencijalnu zemlju domaćina donose integrisani paket materijalnih i nematerijalnih resursa (kapital, tehnologija, menadžment, marketing, organizaciona znanja, obuka radne snage i drugo), koji služi kao alternativa migraciji radne snage i kao stimulan ekonomskom razvoju. Investicioni paket, s jedne strane dopunjava raspoložive domaće faktore proizvodnje i kreira uslove za novu zaposlenost, i stimuliše, s

druge strane rast zemlje domaćina preko transfera tehnologije, obuke radne snage, uspostavljanja veza sa ostalim delovima lokalne privrede i otvaranja puteva domaćim proizvođačima prema svetskom tržištu.

Zemlje u tranziciji, činjenica je, imaju veliku potrebu za stranim direktnim investicijama iz sledećih razloga: nedostatak sopstvenog kapitala, upravljačkih znanja, savremene tehnologije, izvoznih kanala, kao i nedostatka domaće štednje. Alternativa SDI su krediti, komercijalni ili međunarodnih institucija, uz veliku zaduženost koja po pravilu prati početak tranzicije.

Kada ističemo strane direktne investicije (SDI) kao značajan faktor razvoja zemlje domaćina, najčešće naglašavamo nominalnu vrednost SDI, iako mnoge analize pokazuju da je njihova efikasnost daleko značajniji pokazatelj. Na kvalitet SDI pored njihove vrednosti znatno utiče i oblik i struktura direktnog ulaganja, kao i procenat reinvestiranja profita.

Ovaj članak ima za cilj da ukaže na elemente kvaliteta SDI o kojima se mnogo manje vodi računa kada kreatori ekonomske politike govore o značaju privlačenja stranih ulaganja. Ulogu SDI kao faktora privrednog razvoja bi trebalo posmatrati mnogo šire i sistemski primenjivati empirijska istraživanja za izračunavanje efekata, što podrazumeva i kvalitetnije i detaljnije praćenje tokova direktnog kapitala.

Prvi deo rada daje polazne osnove za analizu potencijalnih efekata SDI, metode procene, kao i oblike stranih ulaganja kao faktora kvaliteta.

Drugi deo obrađuje uticaj ulaznih investicija na ekonomski razvoj zemlje.

U trećem delu je dat prikaz uticaja SDI na BDP, zaposlenost, cene i platni bilans, nekih zemalja u tranziciji, na osnovu istraživanja obavljenih primenom linearne regresije.

1. POLAZNE OSNOVE ZA ANALIZU EFEKATA STRANIH DIREKTNIH INVESTICIJA

1.1. Teorijski okvir za analizu efekata stranih direktnih investicija

Uticaj SDI na ekonomski razvoj zemlje neće se razlikovati samo između zemalja, već i u okviru jedne zemlje, zavisno od faze ekonomskog razvoja u kojoj se zemlja nalazi. Sa aspekta uticaja ulaznih i izlaznih investicija izdvajaju se četiri faze ekonomskog razvoja:

U prvoj fazi ključnu ulogu kod privlačenja ulaznih investicija imaju prirodni resursi, koji dominiraju u “*dijamantu*” komparativnih prednosti. Promene nacionalnog “*dijamanta*” prenose se na ESP strukturu zemlje domaćina, ili zemlje investitora (E – okruženje - ljudski i prirodni resursi, S – sistem - kapitalistički, socijalistički, mešani i P - politike-fiskalna, monetarna, nivo državne intervencije i slično). Ovom paradigmom se objašnjava gde će domaća ili strana trans nacionalna kompanija (TNK) locirati svoju proizvodnju, koje su konkurentske prednosti tih kompanija, kao i način na koje one organizuju svoje preko granične aktivnosti.

Aktivnosti stranih direktnih investicija koje menjaju nacionalni dijamant i ESP strukturu zemlje pokreću ceo sistem aktivnosti, koje mogu uvećati, smanjiti ili ostaviti nepromenjenu aktivu zemlje. Paradigma akumulacije i restrukturiranja uglavnom prati promene u tri kategorije raspoloživih materijalnih i nematerijalnih dobara - aktive: a) promene u ljudskim i fizičkim resursima, b) promene u inovativnoj sposobnosti, produktivnosti upotrebljenih

resursa firme, odnosno industrijske grane i c) uslovljenost tih promena specifičnostima firme, industrijske grane i zemlje.

U drugoj fazi razvoja povećavaju se domaće investicije i zemlja ulaže u razvoj javnih dobara, komunikacija i transporta. Ulazne strane investicije mogu značajno podržati razvoj zemlje, posebno ako ona primenjuje izvozno orijentisanu razvojnu politiku. *Treća faza* obuhvata prelaz od razvoja podržanog investicijama ka razvoju podržanom inovacijama. Ovde su ulazne investicije značajne kada donose specifične prednosti koje ne poseduje zemlja domaćin. *Četvrta faza* je faza ekonomskog razvoja koju su do sada malobrojne zemlje dostigle. To je faza u kojoj se proizvodi sastoje ili od direktnih usluga ili od roba koje sadrže značajan procenat uslužnog inputa. Doprinos ulaznih i izlaznih investicija ne meri se samo kroz doprinos resursima i sposobnostima, već i njihovim doprinosom organizaciji i eksternim ekonomijama kod lokalnih konkurenata, snabdevača i potrošača [1].

1. 2. Alternativne metodologije procene efekata

Mogući su, između ostalog, i sledeći pristupi u oceni efekata SDI aktivnosti:

1) posmatranje uticaja na jednu od varijabli, na primer, proizvodnju sa različitih aspekata, zemlje, industrijske grane ili firme;

2) ocenjivanje doprinosa SDI aktivnosti različitim ciljevima nacionalne ekonomije. TNK doprinosi razvoju nacionalne ekonomije zemlje domaćina tako što popunjava sledeće nedostatke: razlika između željenog nivoa investicija i raspoloživog nivoa domaće štednje, razlika između potreba za deviznim sredstvima i deviznog priliva uvećanog za sredstva zvanične pomoći, razlika u budžetu između ciljnih prihoda i poreski prikupljenih sredstava, nedostatak menadžerskih znanja i ostalih sposobnosti, koje je moguće popuniti ulaskom SDI, donošenjem stranih menadžerskih znanja i obukom lokalne radne snage [2]. Popuna tih nedovoljnih kapaciteta u nacionalnoj ekonomiji, s druge strane, može doneti i negativne efekte delovanja SDI aktivnosti, kao što su ekološke posledice, nedovoljan razvoj lokalnih tehnoloških kapaciteta i slično.

3) analiza uticaja SDI na određene pokazatelje ekonomskog i socijalnog blagostanja i prosperiteta, kao što su uticaj na društveni proizvod zemlje, produktivnost rada, konkurentnost, kvalitet proizvodnje, investicije, unapređenje ljudskih resursa, tehnološki potencijal, izvoz, industrijski odnosi i okruženje [1].

1.3. Oblik direktne investicije kao faktor kvaliteta

Uvoz kapitala je zakonitost u zemljama u fazi industrijalizacije i menjanja proizvodne strukture. Zemlje se suočavaju sa preprekama koje predstavljaju nedostatak deviza, nivo tehničko - tehnološkog razvoja, nedostatak iskustva na polju proizvodnje i organizacije. Ubrzana stopa rasta i ograničen kvalitet i kvantitet domaće akumulacije zahtevaju nužno uvoz stranog kapitala koji pokriva mnoge neujednačenosti u domaćem privrednom razvoju [3].

Strane direktne investicije ne dovode automatski do porasta proizvodnje i zaposlenosti, već to pre svega zavisi od vrste investicija. Istraživanja su pokazala da samo *greenfield* investicije (i

horizontalne i vertikalne) dovode do povećanja proizvodnje i otvaranja radnih mesta na kratak rok, dok druge vrste SDI ispoljavaju svoje efekte na duži rok i pokazuju značajne razlike od zemlje do zemlje [4].

Postoji velika konkurencija između zemalja u razvoju za privlačenje *greenfield* investicija, zbog činjenice da zemlja domaćin dolaskom stranih investitora mnogo više dobija nego što gubi, dok su alternativni mehanizmi za ubrzani razvoj – samostalno investiranje iz sopstvene štednje ili zaduživanje kod međunarodnih finansijskih institucija, praktično neizvodivi zbog nedostatka domaće štednje, odnosno usled visoke zaduženosti koja ograničava eventualne kreditne linije potrebne za privredni razvoj.

Značajni su i kanali posrednog preliivanja tehnologija, koje se ispoljava kroz složene veze inostrane opreme i tehnologija sa lokalnim procesom proizvodnje [5]. Mada je, u načelu, prihvaćeno da postoji čvrsta veza između brzine privrednog rasta i priliva SDI, smer uzročno posledične veze nije jasan: veza između ove dve pojave je dokazana, ali pravac u kom ona deluje nije tako jasan. S druge strane, jasno je da *greenfield* investicije utiču na rast drugačije od ostalih SDI, pošto se uglavnom radi o novim kapitalnim sredstvima (mada ne isključivo), dok kupovine i spajanje preduzeća (M&A) predstavljaju samo prenos postojećih sredstava. Samim tim, izgleda verovatnije da *greenfield* SDI utiču na rast kroz veće fizičko ulaganje, dok M&A, to verovatno čine kroz ubrzan rast produktivnosti. Zapravo, povećan značaj M&A u ukupnim tokovima SDI poslednjih godina izdvojen je kao verovatni uzrok uočenog slabljenja empirijske veze SDI i investicija krajem devedesetih (*WB,2001, Global Development Finance, Washington, D.C.*) [4].

U prilog tezi da je za kvalitet ulaganja važan i oblik ulaganja, govore podaci o strukturi i efektima stranih direktnih ulaganja u Srbiju. U novembru 2011. godine, Socijalno ekonomski savet Republike Srbije je objavio studiju „Efekti privatizacije u Srbiji“ i zaključio da su rezultati poražavajući. Neuspešnost privatizacije kao dominantnog oblika stranih ulaganja (47%), se može meriti u nekoliko ključnih aspekata: nedostatak ekonomskog razvoja, socijalna beda i siromaštvo, rast nezaposlenosti, socijalna nesigurnost kao i niske nadnice malog broja zaposlenih. Skoro cela državna privreda Republike Srbije u periodu između 2002. i 2011. godine je prodana za 2,6 milijardi evra. Preko 3 hiljade državnih preduzeća je privatizovano u istom periodu, od kojih je 65% prestalo ili će uskoro prestati da radi. Oko 83 hiljade radnih mesta ili dve trećine od ukupnog broja pre privatizacije je izgubljeno. Utvrđivanje uspešnosti procesa prodaje preduzeća na aukcijama i tenderima ukazuje da je svaka druga privatizacija bila neuspešna [6].

2. UTICAJ ULAZNIH INVESTICIJA NA EKONOMSKI RAZVOJ

2.1. Analiza uticaja SDI na privredu zemlje priliva investicija

U analizi efikasnosti investiranja ključnu ulogu ima analiza troškova i koristi (*cost benefit analysis*), koja leži u osnovi SDI i tokova kapitala. Brojna istraživanja su pokušala da nađu teorijske i empirijske odgovore na pitanje celokupnog uticaja SDI na domaću privredu, koju određuju ukupni efekti suprotnog dejstva.

Teorijske analize su ponudile interesantna i proverena rešenja koja važe pod određenim uslovima i ukazuju na pozitivno delovanje SDI [7]. Empirijska istraživanja sprovedena na nivou kompanija su izmerila efekte prisustva stranih firmi u poslovanju domaće privrede, kao

i poboljšanja koja se javljaju na domaćim tržištima izazvana prisustvom stranih kompanija, što je dovelo do podeljenih rezultata, od pozitivnih, preko neutralnih, do čak i negativnih procena [8].

Prvo, posredstvom SDI može se uticati na porast domaće stope investicija. U meri u kojoj zemlja ispoljava nesklad između štednje i investicija kao posledica deficita tekućeg računa, neto priliv SDI može doprineti porastu stope domaćih investicija u zemlji domaćina SDI. Ovo doprinosi povećanju stanja proizvodnog kapitala (*capital stock*) a time i proizvodnje (izuzev ako se u celini radi o neproizvodnim investicijama).

Drugo, može doći do rastuće efikasnosti preuzetog preduzeća, koja može poticati iz dva različita izvora: ekonomije obima proizvodnje ili korišćenja vlasničke aktive i smanjenja neefikasnosti. Na primer, istraživanje i razvoj (R&D), koji dovode do stvaranja novog proizvoda, po pravilu nisu ograničeni na jednu lokaciju. Ostali fiksni troškovi koji se mogu, bar jednim delom, rasporediti na različite geografske lokacije obuhvataju pomoćne usluge, kao što je finansiranje, informacione tehnologije i marketing. Nasuprot tome, porast produktivnosti koji nastaje zbog smanjivanja neefikasnosti, ne zavisi od ekonomije obima. On leži u transferu najboljih iskustava spojenih preduzeća, u liku novog menadžmenta, znanja i tehnologije.

Treći način dolazi do izražaja u prelivanju znanja i tehnologije – Teorija eksternih efekata, pruža jednostavno objašnjenje postojanja takvih pojava. Ekonomska teorija precizira da eksterni efekti postoje u slučaju da delovanje, odnosno aktivnosti jednog privrednog subjekta (preduzeća) utiču na produktivnost, odnosno na nivo troškova drugih (preduzeća), ili nivo korisnosti potrošača, a to delovanje tržište ne sankcioniše, te se za to ne naplaćuje, odnosno ne plaća nikakva cena.

U slučaju SDI eksterni efekti se obično nazivaju *efektima prelivanja (spillover)*. Ovi efekti prelivanja se, u načelu, dele na efekte unutar i efekte među granama.

Efekti prelivanja unutar grana, koji se ponekad nazivaju i horizontalna prelivanja, su oni efekti prelivanja koji su korisni samo ostalim preduzećima koja su u istoj industriji (grani), o bilo kojoj industriji (grani) da se radi: telekomunikacije, bankarstvo.

Efekti prelivanja između grana, odnosno vertikalna prelivanja, jesu efekti na lokalna, odnosno domaća preduzeća u svim drugim granama i za kupce njihovih proizvoda. Uvek postoje direktne vertikalne veze između preduzeća nastalih kao *greenfield* SDI i lokalnih preduzeća: njihov smer može da bude i naviše i naniže (ponekad se naziva nizvodno i uzvodno).

2.2. Potencijalni pozitivni efekti na ekonomski razvoj

Najvrednija vlasnička prednost trans nacionalne kompanije (TNK) u smislu nosioca SDI je tehnologija, zatim marka (*brand name*), specijalizovane veštine, mogućnost organizovanja i integrisanja proizvodnje po raznim zemljama, stvaranje mreže marketinga, ili privilegovan pristup fondovima i opremi. Ove prednosti znače da TNK može značajno da doprinese razvoju zemlje domaćina, ako zemlja domaćin može da je navede da transferiše svoje prednosti u odgovarajućim oblicima i da ima sposobnosti da ih dobro iskoristi [9]. Na taj način SDI mogu da doprinesu ekonomskom razvoju i unapređenju konkurentnosti zemlje domaćina na sledeće načine [10]:

a) *Transferom kapitala*, čime direktno proširuju njene potencijale rasta. Za razliku od drugih izvora kapitala, TNK obično ulažu u dugoročne projekte. Ulazne SDI u formi podizanja novih preduzeća (*greenfield*) u zemlji domaćinu povećavaju stanje kapitala, omogućavaju veću proizvodnju i rast zaposlenosti. Iako učešće SDI tokova u bruto domaćim kapitalnim investicijama najčešće ne prelazi 10% [11], kapital u vidu SDI dobija rastući značaj za zemlje u razvoju. Uz to, dodatne investicije u drugoj fazi bilo kog vida SDI angažmana uvećavaju stanje kapitala u zemlji i podstiču prateće industrije, snabdevače i distributere na nov investicioni angažman, u cilju proširenja poslovanja.

b) *Transferom nove tehnologije i poslovne prakse*, kao i stimulisanjem inovacija i investicija u lokalnoj privredi, povezivanjem sa domaćim kompanijama. Kada se uz SDI predviđa i osnivanje kapaciteta za inovacije i razvoj (I&R), u zemlji domaćinu se postiže najveći efekat proširenja domaćih inovativnih kapaciteta.

c) *Prihvatanjem efikasnije organizacione i menadžerske prakse stranog investitora*, postiže se veća produktivnost, a time i konkurentnost zemlje. TNK zapošljavaju i imaju pristup pojedincima sa naprednim veštinama, znanjima i iskustvima, koja prenose putem veza između stranih filijala i ostalih privrednih subjekata.

d) *Unapređenjem kvaliteta ljudskih resursa*, koje strani partner postiže putem treninga i obuke lokalne radne snage.

e) *Obezbeđenjem pristupa tržištima na kojima tu robu ili usluge može da plasira*; TNK mogu da obezbede pristup izvoznim tržištima i za robu koja se već proizvodi u zemlji domaćinu, pomažući im da se prebace sa domaćeg na međunarodno tržište, kao i za nove aktivnosti koje eksploatišu komparativne prednosti domaće zemlje. Na dugi rok, ukupna veća izvozna orijentacija stranih filijala jača povezanost ekonomije zemlje domaćina sa svetske okvire, uz pozitivne efekte na trgovinske rezultate i ekonomski rast.

f) *TNK su na vrhu u razvoju čistih tehnologija i modernih sistema zaštite životne sredine*. Višestruki efekat tehnologija i metoda upravljanja, može potencijalno da unapredi okruženje u lokalnim firmama u okviru industrija gde postoje strane filijale.

g) *Rastom efikasnosti nacionalne privrede*, direktno – snižavanjem troškova proizvodnje, i indirektno – podsticanjem konkurencije na domaćem tržištu roba i inputa.

2.3. Potencijalni negativni efekti SDI

Osim rizika za suverenitet i nacionalnu sigurnost, kao ekonomski argumenti protiv SDI obično se navode: 1) sniženje zaposlenosti, 2) pogoršanje trgovinskog bilansa, 3) usmeravanje proizvodnje i zaposlenosti prema neodgovarajućim aktivnostima, 4) pomeranje u inostranstvo aktivnosti koje donose eksterne prednosti, kao što je I&R, i 5) otvorenost prema SDI, što dovodi domaća preduzeća u lošiji položaj [12].

Obično se u korelaciji, kao posledica SDI, javljaju smanjenje zaposlenosti i pogoršanje trgovinskog bilansa. Postoje tumačenja, da umesto povećanja zaposlenosti otvaranjem novih radnih mesta usled ulaska inostranih investicija, dolazi do smanjenja zaposlenosti i pogoršanja trgovinskog bilansa zemlje usled veće sklonosti filijala stranih firmi prema uvozu, gde one smanjuju tražnju za domaćim proizvodima. Kao argument za negativno delovanje SDI, navode se i sledeći aspekti [10]:

1. *kvalitet zaposlenosti* – domaćim radnicima se daju lošiji poslovi, a radnicima inostrane filijale dobri (*high-wage*) aktivnosti, koje se zadržavaju u matičnoj zemlji. Tada se zemlja domaćin suočava sa posledicama „odliva mozгова“ (*brain-drain*), jer je najkvalitetnija radna snaga motivisana atraktivnim uslovima rada u matičnoj kompaniji.

2. *I&R i efekat centrale (headquarter effect)* – I&R nose eksterne efekte i zato TNK nastoje da ih koncentrišu u matičnoj zemlji. TNK koje imaju veća iskustva i tradiciju sve više nastoje da ove kapacitete lociraju na glavnim tržištima na kojima učestvuju. Međutim, zemlje u razvoju imaju primedbe da se često radi o transferu tehnologija, koja, osim što nije prilagođena lokalnim uslovima i nivou razvoja zemlje domaćina, često bude i tzv. prljava tehnologija, sa negativnim efektima na ekologiju.

3. *strateški efekat* – kojim se ostvaruje rast nacionalnog dohotka na tuđu štetu, u pitanju je sličnost sa asimetričnom SDI politikom, kada jedna zemlja ima slobodan pristup za SDI, a taj pristup je drugim zemljama ograničen (primer SAD – Japan).

2.4. Potencijalni problemi koje potiču od aktivnosti TNK u zemlji prijema SDI

a) Osnovni problem koji se ovde nameće se odnosi na dominaciju TNK nad domaćom privredom (slučaj Kanade gde je 60% ukupnog kapitala u vlasništvu ili pod kontrolom stranaca). Ova dominacija se oseća na mnogim područjima [13]: 1) lokalne filijale TNK moraju da se povinuju zahtevima zemlje porekla da ne izvoze u one zemlje sa kojim one nisu u dobrim odnosima; 2) pozajmljivanje sredstava u inostranstvu da bi se izbegli strogi domaći kreditni uslovi, kao i plasiranje sredstava u inostranstvo kada su domaće kamatne stope niske; 3) uticaj na ukus domaćih potrošača posredstvom intenzivnog oglašavanja proizvoda (Coca – Cola i sl.).

b) Sledeći, potvrđen štetan uticaj TNK na zemlju prijema SDI, je izvlačenje I&R sredstava i njihovo prebacivanje u zemlju porekla. Ovo je veoma ozbiljan problem za zemlje u razvoju, posebno kada je kombinovano sa usisavanjem domaće štednje i talenta. Takođe, putem raznih olakšica (poreskih i carinskih) koje države daju kao podsticajne mere za privlačenje SDI, kao i izbegavanjem plaćanja poreza, TNK mogu da izvuku iz zemlje domaćina veći deo koristi koji potiče od njihovih investicija. Najveći prigovori u ovom domenu se odnose na one TNK koje su vezane za istraživanje, eksploataciju i preradu mineralnih sirovina u zemljama u razvoju, gde se posredstvom nižih cena vrši eksploatacija zemlje domaćina, zatim se u proizvodnji koristi visoko kapitalno intenzivna tehnika koja ne odgovara ZUR sa obiljem radne snage - malo se trenira i obučava radna snaga i preterano se eksploatiše prirodni resurs.

Kako bi se zemlja domaćin (posebno ZUR), zaštitila od negativnih efekata SDI, potrebno je regulisati strane investicije. Tako je, na primer, Indija utvrdila sektore u kojima su moguća strana ulaganja, kao i pravila kojima se reguliše njihovo poslovanje. Neke zemlje u razvoju dozvoljavaju samo zajednička ulaganja, utvrđuju pravila za transfer tehnologije i obuku domaće radne snage, utvrđuju ograničenja za korišćenje uvoznih inputa, postavljaju standarde zaštite okoline i sl. U ekstremnim slučajevima zemlja domaćin može i nacionalizovati inostrane proizvodne pogone, ali to bi značajno ugrozilo dalji priliv SDI u zemlju [13].

Iako u okviru UN, OECD i EU, postoje aktivnosti oko uvođenja međunarodnih pravila kojima bi se regulisalo ponašanje TNK, zbog generalno sukobljenih interesa zemlje porekla i zemlje prijema SDI, malo je verovatno da će se uspeti sa utvrđivanjem nekih specifičnih pravila i smanjiti zloupotrebe i problemi koje stvaraju trans nacionalne korporacije.

3. POKAZATELJI UTICAJA SDI NASTALI PUTEM LINEARNE REGRESIJE

3. 1. Direktni efekti SDI na privredni rast

Naša analiza uticaja SDI na privredni rast putem linearne regresije, obuhvatila je 16 zemalja i period od 1996 - 2010. godine. Istraživanjem su obuhvaćene neke velike i razvijene zemlje (SAD, Japan) i zemlje u tranziciji [14].

Od zemalja u tranziciji, a koje su članice EU, najveći uticaj SDI na privredni rast je u Rumuniji 51,8%, a slično je i u Mađarskoj 49,6%. Ove zemlje su izvršile značajnu liberalizaciju prema SDI i imale veliki priliv investicija (pogotovo Mađarska), koji je preporodio njihovu privrednu strukturu, uvećao stopu rasta i stopu izvoza. Slovenija (uticaj SDI na privredni rast 32,4%), Češka (uticaj 20,1%) i Slovačka (uticaj 12,1%), imale su relativno konkurentsku i razvijenu domaću privredu i pre tranzicije, pa je uticaj SDI na privredni rast, manji nego kod drugih zemalja. U slučaju Slovenije od uticaja je bila i politika čuvanja domaćeg kapitala i domaće privrede od preterane konkurencije od strane SDI. Poljska (učešće SDI u doprinosu stopi rasta od 31,4%) ima izražene elemente zaštite sopstvene privrede, a SDI imaju značajne elemente etno biznisa. Bugarska (učešće od 32,5) se još uvek ne smatra atraktivnom za SDI, mada je učešće SDI od oko 1/3 u formiranju BDP značajno.

Kod zemalja Zapadnog Balkana najveći doprinos SDI stopi privrednog rasta ima Albanija (77,4%), BIH (52,9%) i Hrvatska (29,2%), a najniži Makedonija (12,3%) i Srbija (23%). Kod zemalja sa niskom stopom uticaja (Makedonija i Srbija), radi se o politički nestabilnim područjima, što utiče na smanjenje priliva kvalitetnih SDI. U slučaju Moldavije uticaj SDI na stopu privrednog rasta iznosi 27%.

3.2. Direktni efekti SDI na zaposlenost

Efekti SDI na zaposlenost u zemlji priliva investicija [15] mogu se ispoljiti na *direktan način*, kao što je:

- Gubitak posla zbog restrukturiranja privatizovanih ranije neefikasnih državnih preduzeća. Odlaganje privatizacije ili nametanje novom vlasniku zahteva u vezi sa zaposlenošću moglo je samo privremeno i pod povoljnim okolnostima da ublaži gubitak radnih mesta.
- Otvaranje novih radnih mesta kroz *greenfield* investicije - veći deo politike u vezi sa SDI je zapravo bio usmeren na takve investicije i to u prerađivačkom sektoru.

Indirektni efekti se ispoljavaju kroz:

- Gašenje radnih mesta kroz prekidanje ranijih domaćih veza posle preuzimanja bivšeg državnog preduzeća od strane stranog investitora. Strani investitori zamenjuju tradicionalne domaće dobavljače uvozom, stvarajući tako negativna prelivanja.
- Gašenje radnih mesta u domaćem sektoru malih i srednjih preduzeća, zbog konkurencije većih i tehnološki naprednijih filijala TNK. Na primer, supermarketi su potisnuli male radnje i njihove dobavljače.

Analiza koju smo mi izvršili [14] i koja uključuje i neke zemlje u tranziciji pokazuje učešće SDI na zaposlenost od oko 10% i to: BIH 11%, Hrvatska 9%, Slovenija 6,4%, Mađarska 4%, Bugarska 2,5%. Kod Srbije postoji negativna korelacija od -19,4%. To znači da je zaposlenost smanjena za 19,4%, što se može objasniti time što su glavne SDI bile po osnovu privatizacije, koja je dovela do značajnog otpuštanja radnika. Skromne *greenfield* investicije nisu mogle promeniti ovaj trend, jer je većina radnih mesta otvorena u sektoru usluga, kao na primer u bankarstvu, trgovini na malo i poslovima sa nekretninama.

3.3. Direktni efekti SDI na cene

Efekti na cene nisu dovoljno analizirani, niti ih je lako odrediti. Teorijski je poznato da ako su odnosi razmene za zemlju nepovoljni onda inostrani sektor, u celini, negativno utiče na domaće cene. Isti je slučaj ako je tekući bilans pozitivan. Tada se plasiraju domaće robe u inostranstvo, slabi ponuda na domaćem tržištu uz istu tražnju, pa to utiče na inflaciju. Često se primenjuje i iskustveni metod uticaja spoljnog sektora na domaću inflaciju. Međutim, zakonito je da je inflacija u zemlji, uglavnom, domaćeg porekla i rezultat dejstva ekonomske politike određene zemlje.

Istraživanja koja smo mi sproveli [14] ukazuju na mali uticaj SDI na kretanje cena, na primer: kod Slovačke 11,8%, kod Češke 10,2%, kod Hrvatske 9%, kod Makedonije 7%, kod Mađarske 6,2%, kod Moldavije 4,9%, kod BIH 3%. U slučaju Srbije uticaj na kretanje cena je negativan (-16%), što je posledica nedostatka strategije privatizacije, pa su stvoreni monopoli u mnogim oblastima (prehrambenoj industriji, industriji cementa, industriji duvana, konditorskoj industriji, maloprodaji, bankama i slično). Konkurencija među stranim firmama još uvek se ne pokazuje značajnom u pogledu snižavanja cena.

3. 4. Direktni efekti SDI na platni bilans

Kod efekata na platni bilans uočene su dve pojave [14]. U početku strani ulagači investiraju kroz uvoz, pa to povećava deficit tekućeg bilansa, a uglavnom se proizvodi za domaće tržište. Kasnije uvozni tokovi po osnovu razvoja investicije slabe, a jača izvoz na spoljna tržišta. To pokazuje posebno iskustvo Češke, Slovačke i Mađarske, gde su u početku značajnijeg priliva SDI njihovi platni bilansi (tačnije tekući bilansi) imali visok deficit, da bi kasnije dostigli suficit. Prosta regresija koju smo mi uradili za odabrane zemlje, pokazuje da je uticaj na platni bilans, uglavnom do 1/3 i to: kod Poljske 31,4%, kod Mađarske 21%, kod Češke 19%, kod Slovačke 17%, kod Slovenije 13,7%, kod Hrvatske 16% i kod Srbije 20,3%.

ZAKLJUČAK

Priliv SDI može pozitivno da utiče na nivo investicione i opšte ekonomske aktivnosti u nekoj zemlji ili regionu. Što se tiče zemalja u tranziciji, činjenica je da imaju veliku potrebu za stranim direktnim investicijama iz sledećih razloga: nedostatak sopstvenog kapitala, upravljačkih znanja, savremene tehnologije, izvoznih kanala, kao i nedostatka domaće štednje.

Strane direktne investicije ne dovode automatski do porasta proizvodnje i zaposlenosti, već to pre svega zavisi od vrste i efikasnosti investiranja. Istraživanja su pokazala da samo *greenfield* investicije (i horizontalne i vertikalne) dovode do povećanja proizvodnje i otvaranja radnih mesta na kratak rok, dok druge vrste SDI ispoljavaju svoje efekte na duži rok i pokazuju značajne razlike od zemlje do zemlje.

Kod analiziranja uticaja SDI na privredni razvoj potrebno je mnogo više pažnje posvetiti elementima kvaliteta investicije. Kreatori ekonomske politike sugerišu značaj privlačenja stranih ulaganja pretežno na osnovu nominalne vrednosti ulaganja, bez obzira na oblik, strukturu i potencijalne efekte SDI. Ovom faktoru privrednog razvoja bi trebalo prići sistemski, sa mnogo ozbiljnijom analizom, koja podrazumeva i kvalitetnije i detaljnije praćenje tokova direktnog kapitala. Ulazne strane investicije mogu značajno podržati razvoj zemlje, posebno ako ona primenjuje proizvodno i izvozno orijentisanu razvojnu politiku.

LITERATURA:

- [1] Dunning, J., (1992), *Multinational Enterprises and the Global Economy*, Addison Wesley Publishing Company., str.263
- [2] Streeten, P., *The Theory of Development Policy*“, prema knjizi Dunning, J., (ed) *Economic Analysis and the Multinational Enterprise*, Allen and Unwin, London, 1974.
- [3] Unković M. (1980), *Međunarodno kretanje kapitala i položaj Jugoslavije*, Beograd, Naučna knjiga, str 39-52
- [4] Begović B., Mijatović B., Paunović M., i Popović D. (2008), *Grinfield strane direktne investicije u Srbiji*, Beograd, Centar za liberalno-demokratske studije, str. 39 i 44.
- [5] Antevski M. (2008), Regionalna ekonomska integracija u Evropi, *Međunarodni problemi*, Volume 60, Issue 1, Beograd, str. 61-92.
- [6] Socijalno ekonomski savet Republike Srbije, novembar 2011. “Efekti privatizacije u Srbiji“
- [7] Markusen, J. and Venables A.,. (1999), Foreign Direct Investment as a Catalyst for Industrial Development. *European Economic Review* 43. p. 335-356.
- [8] Dimelis, S. and H. Louri, (2002) Foreign Ownership and Production Efficiency: A Quantile Regression Analysis. *Oxford Economic Papers* 54, p. 449-469.
- [9] Maksimović, Lj.(2006), Definisane politike prema ulaznim tokovima stranih direktnih investicija, Beograd, *Ekonomске teme*, 1-2(XLIV), str.110.
- [10] Bucifal, S. and other, (2008), Chinalco-Rio Tinto deal: *A case study of foreign direct investment from China to Australia*, Sidney, Australian National University, str.298-299
- [11] BOŠ, (2003), *Aspekti globalizacije*, zbornik eseja, urednik Vučinić M. Beogradska otvorena škola, str.37
- [12] Graham, E.M., and Krugman, P.R., (1991), *Foreign Direct Investment in the United States*, Washington, D.C Institute for International Economics.,. str.47
- [13] International Monetary Fund, World Outlook Database, Washington, 2008, str.115 i 116.
- [14] Kordić N., (2012), Atraktivnost Srbije za privlačenje stranih direktnih investicija, Doktorska disertacija, Beograd, Univerzitet Singidunum
- [15] Hunya G., Geishecker I.,(2005), Employment Effects of Foreign Direct Investment in Central and Eastern Europe *wiiw Research Reports No. 321*

**MESTO I ULOGA MONETARNE POLITIKE BOSNE I HERCEGOVINE
PRILIKOM ULASKA U EVROPSKU MONETARNU UNIJU****PLACE AND PART OF MONETARY POLICY BOSNIA AND
HERZEGOVINA OCCASIONALLY INCOMING IN EUROPEAN
MONETARY UNION****Mirko Savić**

Univerzitet Sinergija
Raje Baničića bb, Bijeljina
Telefon: +387 55 217 100
msavic@sinergija.edu.ba

Mladen Savić

Ustanove za obrazovanje odraslih
Arsenija Čarnojevića 49, Bijeljina
Telefon: +387 55 206 342
savicml@hotmail.com

Rezime: Cilj ovog rada je sagledavanje i poređenje instrumenata monetarne politike u Bosni i Hercegovini i Evropskoj uniji. U radu će biti ukazano na specifičan značaj centralne banke, polazeći od pretpostavki da je centralna banka stub monetarnog sistema, gde pri realizaciji svojih funkcija, od kojih je možda najvažnija vođenje monetarne politike, odnosno regulisanje nivoa novčane mase, centralna banka koristi instrumente monetarnog regulisanja. Proces transformacije ka efektivnoj primeni instrumenata otvorenog tržišta u implementaciji politike obično uključuje dvije ili tri faze razvoja tržišta. Tranzicija u indirektno instrumente monetarne politike prouzrokuje da operativne aktivnosti centralne banke i trezora postanu povezanije nego prije. Centralno bankarsko raspolaganje tržišnim instrumentima nije puna garancija da će monetarna politika ili ekonomske performanse zemlje biti konstantno zadovoljavajuće.

Ključne riječi: centralna banka, sprovođenje monetarne politike, instrumenti monetarne politike, obavezna rezerva, operacije na otvorenom tržištu

Abstract: *The objective of this paper is to perceive and comparison monetary policy instrumenata in Bosnia and Herzegovina and European union. The paper will particularly highlight a significance of the Central Bank recognizing that it is the pillar of monetary system. In realization of its functions, the Central Bank uses the instruments of the monetary regulation where the implementation of monetary policy and regulating the monetary supply are considered the most important. The process of transformation to effective use of open market instruments in policy implementation usually involves two or three stages of market development. The transition to indirect instruments of monetary policy causes the operational activities of the central bank and the treasury to become more interwind than before. The availability of market instruments to the central bank is no guarantee at all that monetary or the country's economic performance will be continuously satisfactory.*

Key words: *central bank, implementation of monetary policy, monetary policy instruments, required reserves, open market operations.*

1. UVOD

Monetarna politika Bosne i Hercegovine je ograničena, jer je riječ o valutnom odboru što se odlikuje nemogućnošću sprovođenja osnovnih instrumenata monetarne politike i nezrelošću u poređenju sa monetarnom politikom Evropske unije. Već sada možemo zaključiti da će se monetarna politika Bosne i Hercegovine u narednom periodu morati drastično mijenjati, a kao razlog tome su evropske integracije koje su neminovne. Ulaskom u EMU monetarno područje Bosne i Hercegovine postaće jedna od filijala Evropske centralne banke. Nije teško zaključiti zašto je među prvim zakonima od Dejtonskog sporazuma usvojen Zakon o Centralnoj banci Bosne i Hercegovine, ako znamo da je najveći deo bankarskog sistema a time i finansijskog tržišta, u vlasništvu stranih banaka. Centralna banka kao sveobuhvatni koncept je orijentisana ka ostvarivanju postavljenih ekonomskih ciljeva. Glavni ciljevi su puna zaposlenost resursa, stabilnost opšteg nivoa cijena i održiv ekonomski rast. Preteča ostvarivanja ovih ciljeva je dobro organizovano tržište hartija od vrednosti na kojima bi centralne banke mogle da sprovode operacije na otvorenom tržištu. Struktura finansijskih tržišta u zemljama u razvoju je takva da je ovde problematičnije funkcionisanje mehanizma koji je imanentan razvijenim zemljama. Pravac razvoja monetarne politike Bosne i Hercegovine mora biti usmjeren ka preorijentaciji na operacije na otvorenom tržištu kao najefikasnijem instrumentu monetarnog menadžmenta. Direktni instrumenti monetarnog menadžmenta obično predstavljaju smetnju efikasnosti finansijskog sistema a posebno kreditnoj politici. Centralna banka Bosne i Hercegovine može da ima značajan uticaj na likvidnost bankarskog sistema, cijene sredstava i celokupni nivo kamatnih stopa preko operacija na otvorenom tržištu sa hartijama na sekundarnom tržištu. Ovaj instrument nudi veću fleksibilnost, a u razvijenim tržišnim ekonomijama najčešće je korišćeno oruđe monetarne politike. Postepeno uvođenje operacija na otvorenom tržištu kao osnovnom instrumentu monetarne politike CB BiH je neminovno, i to je jedan od načina približavanju finansijskog tržišta monetarnoj politici EU. Uvođenjem ovog instrumenta stvaraju se mnoge pozitivne mogućnosti vezane za regulisanje i kontrolu finansijskog tržišta. Ukoliko ovako nespremni uđemo u monetarno područje EU kontrola će biti veoma teška a sa druge strane nacionalne banke će moći direktno da konkurišu za sredstva putem osnovnih operacija refinansiranja „open market“ operacije. Na taj način regulatorna uloga centralne banke će biti izgubljena umjesto da bude u funkciji razvoja tržišta.

2. MONETARNA POLITIKA BOSNE I HERCEGOVINE I NJENI INSTRUMENTI

Nosilac monetarne vlasti i menadžer monetarne politike u Bosni i Hercegovini je Centralna banka Bosne i Hercegovine. Osnovana je zakonom 20. juna 1997. godine Zakonom o Centralnoj banci koji je usvojila Parlamentarna skupština BiH. Počela je sa radom 11. avgusta 1997. godine.

Gledajući da je reč o valutnom odboru (currency board) koji ima mogućnost da emituje primarnog novca jednako njenim neto deviznim rezervama, Centralna banka Bosne i Hercegovine je u mnogome ograničena u pogledu realizacije ciljeva monetarne politike uz ograničen broj instrumenata monetarne politike. Što znači da Centralna banka Bosne i Hercegovine može da izdaje domaću valutu tako da se ona samo izdaje uz kupovinu

konvertibilne devizne valute sa punim pokrićem u neto stranoj aktivi. Svako povećanje novčane mase se obezbeđuje isključivo povećanjem rezervne valute u istom iznosu i u tim uslovima monetarne politike teško da ima. Stabilnost cijena, obezbeđenje i održavanje stabilnosti nacionalne valute, održavanje i upravljanje deviznim rezervama kao i vođenje računa o komponentama novčane mase i širih monetarnih agregata mogu se nazvati koncepcijom monetarne politike Bosne i Hercegovine, tj. monetarna politika stabilizacije. Monetarna politika Bosne i Hercegovine u svoj centar interesovanja stavlja novac kao instrument kupovne moći, obezbeđuje novčanu stabilnost putem nadgledanja novčane pasive, te ostvaruje uticaj domaćeg novca u optičaju na markoekonomsku stabilnost. Centralna banka ne može kreditirati državu radi pokrića budžetskog deficita niti može obavljati funkciju kreditora poslednje instance jer ne može odobravati kredite komercijanim bankama za likvidnost niti neku drugu namjenu.

Sumirajući sve navedeno, na raspolaganju Centralnoj banci Bosne i Hercegovine od instrumenata monetarne politike je obavezna rezerva. Zabranjeno joj je obavljanje operacija na otvorenom tržištu, budući da ne odobrava kredite ona ne određuje ni diskontnu stopu niti na bilo koji način utiče na nivo kamatnih stopa u ekonomiji. Obavezne rezerve kao osnovni instrument monetarne politike Centralne banke Bosne i Hercegovine se manifestuju kroz držanje gotovine ili novčanih depozita kod Centralne banke i obračunavaju se kao prosječne dnevne rezerve u desetodnevnom periodu. Od 1. januara 2009. godine stopa obavezne rezerve je 14% na depozite i pozajmljena sredstva sa ugovorenim rokom dospeća do jedne godine, a od 1. maja 2009. godine 7% na depozite i pozajmljena sredstva sa ugovorenim rokom dospeća preko jedne godine (Bilten CBBiH, 2010). Ukoliko banke u dva uzastopna perioda ne održavaju obavezne rezerve, Centralna banka će prestatu obavljati transakcije za te banke i obavjestiti ih kako bi preduzele odgovarajuće korake da nadoknade manjak tokom sedmice. Ukoliko i u trećem periodu ne ispune zahtev u pogledu obavezne rezerve, Centralna banka obavestava nadležne bankarske institucije kako bi one mogle započeti postupak zatvaranja banke. Za neodržavanje obaveznih rezervi, Centralna banka naplaćuje kaznu u iznosu od 5 promila (5/1000) dnevno od ostvarenog deficita obaveznih rezervi sve dok se deficit ne popuni. Centralna banka se ne može upuštati ni u kakve operacije na tržištu novca, uključujući tu i vrednosne papire bilo koje vrste. Kamatne stope komercijanih banaka u BiH se slobodno formiraju i nisu instrument monetarno-kreditne politike Centralne banke BiH. Nivo kamatnih stopa je veoma različit za sve kategorije plasmana i mobilisanih sredstava.

Kamatni spread (razlika između aktivnih i pasivnih kamatnih stopa, aktivnih koje se naplaćuju po osnovu kreditnih plasmana i pasivnih po kojima se obračunavaju kamate za prikupljene depozite i druga sredstva) kod kratkoročnih sredstava komercijalnih banaka iznosila je 7,87 procentnih poena u decembru 2010. godine. U ovom istom periodu kamatni spread u kojem su uključeni samo oročeni i štedni depoziti iznosila je 5,02% (Bilten CBBiH, 2010). Naravno, bankarski sistem tu veliku razliku opravdava velikim rizikom ulaganja na tržište BiH. Bankarska supervizija po entitetima nije uspostavila kontrolu nivoa kamatnih stopa. Potpuna liberalizacija kamatnih stopa u BiH je dovela do formiranja vrlo realnih kamatnih stopa. Sistem monetarnog odbora nije doprinio, u dovoljnoj meri, obezbeđenju likvidnosti privrede i ograničavao je obime obrtnog kapitala u privredi. Rijetkost novca ga svakako čini skupljim. Kontrola kamatnih stopa može različito da se sprovede, npr., da se limitira aktivna i pasivna kamatna stopa, drugo da se definišu okviri u kojima će se kretati kamatne stope i da banke same odrede kamatne stope (aktivne i pasivne) u okviru tih zona, i treća mogućnost je određivanje maksimalnog kamatnog spreda a banke same određuju nivo kamatnih stopa na depozite i kredite.

Izbor optimalne kombinacije instrumenata monetarne politike kojima Centralna banka utiče na raspoloživost rezervi likvidnosti banaka, a samim tim i na količinu novca u opticaju i kreditne tokove zavisi od:

- stepena razvijenosti finansijskog tržišta u datoj zemlji
- veličini nacionalne privrede
- stepen otvorenosti nacionalne privrede (Đukić, 2006).

2. 1. Politika kamatnih stopa u BiH

Kamatne stope kod komercijalnih banaka i mikrokreditnim organizacijama u BiH se slobodno formiraju i nisu instrument monetarno-kreditne politike Centralne banke BiH. Nivo kamatnih stopa je različit, počev od toga da li se obračunavaju za kratkoročni period ili dugoročni i da li je riječ o depozitima ili kreditima. Naravno da su kratkoročna sredstva skuplja i da se kamate kreću u intervalu od desetak do dvadesetak procenata na godišnjem nivou uzimajući u obzir pored komercijalnih banaka i mikrokreditne organizacije. Rasponi kamatnih stopa u posljednjem kvartalu 2010. godine su i dalje visoki za standarde Evropske monetarne unije. Kamate na dugoročne kredite su se kretale najčešće u intervalu od 7% do 15% (Bilten CBBIH, 2010). Kada je reč o kamatnim stopama, takođe posmatrajući isti period, na depozite po viđenju kreću se od 0% do 0,3%, a na oročene i štedne depozite od 3% do 5-6% (Bilten CBBIH, 2010). Naravno, radi sveobuhvatnosti riječ je i o kamatnim stopama koje su aktivne ne samo u bankama nego i u mikrokreditnim organizacijama u Bosni i Hercegovini. Gledajući po ovim informacijama kamatni spread (razlika između aktivnih kamata koje se naplaćuju po osnovu bankarskih plasmana i pasivnih kamatnih stopa po kojima se obračunavaju kamate za prikupljene depozite i druga sredstva) kod kratkoročnih sredstava se kreće od desetak, pa čak nekada i do trideset procenata.

Postavlja se pitanje: zašto su kamatne stope na ovom nivou i zašto postoji toliko veliki kamatni spread. Zaključujemo da bankama kao finansijskim institucijama nisu potrebna finansijska sredstva stanovništva kao najvećeg izvora, jer je očigledno da one imaju potreban novac koji je u vlasništvu stranih banaka i zato su tako niske pasivne kamatne stope. S druge strane, visok nivo aktivnih kamatnih stopa navodi se kao posljedica visokog finansijskog rizika i rizika zemlje. Neopravdano je da finansijska institucija poput Centralne banke BiH ne može da utiče na ovakvo stanje. Visoke kamatne stope su i posledica zatvorenosti kreditnih tržišta ne samo u okviru entiteta već i u okviru područija na kojima deluju pojedine banke. Tražnja za kreditima je znatno veća od njihove ponude i opšti okvir delovanja komercijalnih banaka još nije, u dovoljnoj mjeri, uređen tako da se sve dok to ne bude, ne može očekivati da krediti imaju jedinstvenu tržišnu cenu i da politika kamatnih stopa po pojedinim bankama bude ujednačena.

U BiH postoji potpuna liberalizacija kamatnih stopa i to je dovelo do formiranja ovako visokih realnih kamatnih stopa. Liberalizacija finansijskih tržišta i kamatnih stopa u mnogim zemljama u razvoju nije vršena radi sebe same već u kontekstu određene strategije razvoja i prema scenariju tržišno orjentisanog razvoja tih zemalja. Tako da bi liberalizacija kamatnih stopa u našim uslovima, odnosno njihova kontrola, u prvoj fazi morala biti sprovedena u kontekstu opšte makroekonomske politike i odgovarajuće strategije ukupnog razvoja BiH, koje tada još uvek nisu bile potpuno definisane.

Postoje različiti modaliteti regulisanja kamatnih stopa na BiH finansijskom tržištu – prva je da se limitiraju kamatne stope na depozite i kredite. Druga je mogućnost da se definišu okviri za kretanje stopa na depozite i posebno stopa na kredite a da banke same odrede kamatne stope u okviru tih zona. Treća mogućnost se odnosi na uslove jačeg delovanja tržišnih snaga gde

regulativne vlasti određuju maksimalni spred, a banke same određuju nivo kamatnih stopa na depozite i kredite.

Jedan od važnih razloga visokih kamatnih margina je rizik neosiguranog kreditiranja. U BiH je nedostajala pravna regulativa za kreditiranje na bazi kolaterala. Pored neophodne pravne regulative, nužno je uspostavljanje institucija za registraciju zaloga kao i razvoj tržišta za realnu imovinu koje bi omogućilo bankama da brzo i delotvorno prodaju založena dobra.

3. EVROPSKA MONETARNA UNIJA

Monetarna politika EU analizira se kao jedan uspešan projekat, ali politički kontroverzan, i rezultat je evropskih integracija. Monetarna politika je od centralnog značaja za ukupnu strategiju ekonomske i monetarne unije zbog kontrole koju ima nad novčanom masom. Treba praviti razliku između monetarnog sistema u kojem države povezuju svoje valute koje funkcionišu kao jedna u odnosu na treće države i monetarne unije u kojoj postoji jedinstvena valuta ili neopozivo fiksiranje deviznih kurseva zajedno sa nesmetanom mobilnošću dobara i faktora proizvodnje. Mnogi finansijski analitičari su smatrali da je funkcionisanje i održavanje EMU neodrživo. Da bi se realizovao projekat EMU neophodno je bilo stvoriti uslove kao što je jedinstveno unutrašnje tržište, usaglašavanje propisa i zakona, jedinstvena valuta i jedna centralna banka i mehanizam većinskog nadnacionalnog odlučivanja. Preteča stvaranja EMU su kriterijumi konvergencije definisani u Mastrohtu 1992. godine. Stvaranje EMU je u suštini ekonomska odluka, ali pruža jasan uvid u preplitanje ekonomije i politike. Naročito je to bilo vidljivo kada su pojedine zemlje EU i pored toga što ne ispunjavaju kriterijume konvergencije, činile dio jedinstvenog monetarnog područja. Ideja je prvi put izneta na samitu u Hagu, 1969. godine. EMU je bio očigledna potreba zbog tadašnjeg stanja na svetskoj monetarnoj sceni a nastao je kao posledica raspada Bretonvudskog monetarnog sistema zasnovanog na dolaru koji je početkom 70-ih počeo da oscilira u velikoj meri. Stvaranje EMU se realizovalo kroz tri faze. Prva faza odnosi se na usaglašavanje monetarne i ekonomske politike, odnosno, da se osigura slobodno kretanje kapitala. Druga faza sa ciljem približavanja ekonomskih i monetarnih politika zemalja članica označila je osnivanje Evropskog monetarnog instituta koji treba da pripremi zemlje za ulazak u treću, završnu fazu. Treća faza označava uvođenje jedinstvene valute – evra i prenošenje nadležnosti nacionalnih centralnih banaka na Evropsku centralnu banku koja nasljeđuje Evropski monetarni institut.

Evropska centralna banka biće najnezavisnija u celom svetu – nezavisnija čak i od centralne banke Njemačke, Bundesbanke, koja je pre osnivanja ECB i zajedno s nacionalnom bankom Švajcarske važila za najnezavisniju centralnu banku u svetu (Mishkin, 2006). Evropski sistem centralnih banaka čini jedna ECB, 16 NCB i 8 CB zemalja Evropske unije koje ne koriste evro, odnosno ESCB čine Evropska centralna banka i 16 centralnih banaka zemalja članica EMU. Sjedište ECB je u Frankfurtu u SR Njemačkoj.

Veoma je teško špekulisati o evoluciji Evropske monetarne unije u narednih 5 do 10 godina, pogotovo imajući u vidu broj novih članica i heterogenost unije. Eksperti smatraju da će se ulazak novih članica EMU najviše odraziti na tržište rada i heterogenost. Postoje predviđanja da će ovo biti dugoročan problem za EMU i da će zemlje istočne Evrope uspeti da savladaju gap između njihovih ekonomija i ekonomija postojećih članica samo ukoliko nastave da jačaju i poboljšavaju kvalitet institucija. Svakako, EMU će nastaviti da funkcioniše stabilno i efektivno, ne samo kao monetarni autoritet, već i kao nadnacionalna institucija.

4. FAKTORI KOJI UTIČU NA SPROVOĐENJE MONETARNE POLITIKE ZEMALJA U RAZVOJU

Ukoliko je institucionalni okvir monetarne politike i specifični monetarni instrumenti pogrešno funkcionišu, biće usporeno sprovođenje i efikasnost monetarne politike. Većina zemalja u tranziciji postepeno je ustanovila institucionalni okvir i uvela instrumente i finansijska tržišta koja funkcionišu kao ona u razvijenim zemljama, mada su manja i manje likvidna.

Centralna banka ima veoma važnu ulogu kada je u pitanju kontrola likvidnosti poslovnih banaka. Obezbeđujući njihovu likvidnost, obezbeđuje likvidnost monetarnog sistema na nekoliko načina (Živković/Kožetinac, 2005):

1. Propisivanjem oblika minimalne likvidnosti poslovnih banaka i drugih finansijskih institucija
2. Određivanjem ročne strukture kredita banaka
3. Određivanjem načina korišćenja obavezne rezerve za potpunu likvidnost banaka
4. Određivanjem načina korišćenja rezervnog fonda banaka u održavanju potrebne likvidnosti
5. Određivanjem opštih uslova kreditne sposobnosti poslovne banke
6. Odobravanjem ili neodobravanjem kredita za likvidnost poslovnoj banci
7. Preuzimanje zakonom određenih mera prema nelikvidnoj poslovnoj banci i dr.

Monetarna politika, njeno formulisanje, efikasnost, realizacija i struktura sukobljavaju se sa različitim ograničenjima, koja su posledica finansijske strukture i odgovarajućeg ponašanja ekonomskih subjekata. Djelovanje centralne banke ne može biti sprovedeno po receptu koji bi bio indentičan za sve zemlje savremene tržišne privrede. Mora se uzeti u obzir nivo privredne razvijenosti i struktura finansijskog sistema u konkretnoj zemlji. U Bosni i Hercegovini manevarski prostor centralne banke je limitiran u pogledu realizacije ciljeva monetarne politike. Postavlja se pitanje: da li je moguće realizovati optimalni koncept monetarne politike? Monetarna politika trebalo bi da se sprovodi na takav način da omogući postizanje i održavanje stabilnosti cijena na dug rok, zajedno sa maksimalno mogućom uzlaznom linijom proizvodnje.

Postojeći model valutnog odbora jeste dobar osnov za buduće integracije Bosne i Hercegovine. Tranzicijske zemlje sa sistemom valutnog odbora sa evro valutom jasno su opredeljene integracijama u Evropsku uniju i Evropsku ekonomsku i monetarnu uniju, te se iz toga nameće logičan zaključak da je konačno rešenje za ove zemlje – *euroizacija*, pre ulaska u pomenute evropske integracije. Do ostvarenja ovog cilja potrebno je modifikovati postojeći model uz zadržavanje njegovih osnovnih principa, te put ka euroizaciji uvoditi uz saglasnost nadležnih organa Evropske unije (posebno sa ECB-a) i drugim međunarodnim institucijama. Konačan cilj euroizacije moguć je transformacijom postojećeg modifikovanog modela u Evropsku ekonomsku i monetarnu uniju. Iskustva nakon ulaska novih članica u EU pokazala su da valutni odbor kao način upravljanja monetarnom politikom sigurno vodi ka monetarnoj integraciji u ekonomsku i monetarnu uniju EU. Put do željene stabilnosti prilično je dug i kompleksan, ali sigurno i ostvariv (Kozarić, 2007).

5. ZAKLJUČAK

U sprovođenju monetarne politike centralna banka djeluje na dva načina: direktno, kroz svoju regulatorsku moć, ili indirektno, preko uticaja na uslove na tržištu novca, kao emitent novca. Direktni instrumenti limitiraju, ili kamatne stope, ili kredite svojom regulacijom, dok indirektni instrumenti funkcionišu preko tržišta, utičući na postojeće uslove ponude i tražnje. Pored toga, direktni instrumenti, u obliku kreditnih plafona, usmjereni su uglavnom na bilans

stanja komercijalnih banaka, a većina indirektnih instrumenata na bilans stanja centralne banke.

Centralna banka treba da teži izgradnji najobjektivnijih instrumenata, modifikaciji, usavršavanju u zavisnosti od specifičnosti privrede u kojoj djeluje. Jedini instrument monetarne politike CB BiH je obavezna rezerva. Obavezne rezerve su tradicionalno sredstvo korišćenja monetarnog regulisanja. Centralna banka BiH nije trenutno u stanju da uvede prave operacije na otvorenom tržištu. Neophodno je da se stvore monetarni uslovi, intervenišući prvo na primarnom tržištu hartija od vrednosti. Centralna banka BiH treba da dizajnira tržište za stalne transakcije i neposrednost izvršenja na tržištima. Monetarno tržište BiH mora biti transparentno gde je komunikacija njihovih operacija promptna. Unapređenje međubankarskog tržišta, dizajniranje tržišnih instrumenata i infrastrukture je bitan preduslov i monetarni uslov uvođenja operacija na otvorenom tržištu.

Neminovnost i budućnost Bosne i Hercegovine je ulazak u porodicu evropskih zemalja. Zbog toga je neophodno izvršiti postepeno prilagođavanje monetarne politike BiH sa monetarnom politikom EU. Generalno, konačno rješenje za BiH je euroizacija. Da bi realizovali ovaj cilj potrebno je modifikovati postojeći model monetarne politike uz zadržavanje njegovih osnovnih principa. Da bi realizovali ideju ujedinjenog monetarnog prostora, moramo težiti uvođenju operacija na otvorenom tržištu i izvršiti obrazovanje i evoluciju aktivnih, međubankarskih, novčanih i tržišta hartija od vrednosti što će omogućiti našoj centralnoj banci da preuzimaju terminske ili repo aranžmane sa hartijama od vrednosti ili devizama neophodnim da se ubace ili apsorbuju bankarske rezerve.

LITERATURA

- [1] Bilten centralne banke Bosne i Hercegovine. 4. 2010.
- [2] Đukić, Đorđe. (2006) *Centralna banka i finansijski sistem*. Čačak: Litopapir.
- [3] Kozarić, Kemal. (2007) *Modeli monetarne politike sa osvrtom na valutni odbor Bosne i Hercegovine*. Sarajevo: Centralna banka Bosne i Hercegovine.
- [4] Lakić, Slobodan (2000) *Instrumenti monetarne politike u razvijenim tržišnim privredama*. Podgorica: Ekonomski fakultet.
- [5] Lakić, Slobodan. (2006) *Instrumentarijum monetarnog menadžmenta*. Podgorica: Ekonomski fakultet.
- [6] Mishkin, Frederic S. (2006) *Monetarna ekonomija, bankarstvo i finansijska tržišta*. 7th ed. Beograd: Data Status.
- [7] Plakalović, Novo. (2004) *Monetarna ekonomija*. Srpsko Sarajevo: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- [8] Živančević, Miloš. (2003) Instrumenti monetarne politike Evropske centralne banke. *Bankarstvo*, Vol. (5-6), 3-19
- [9] Živković, Aleksandar, Rade Stankić i Borko Krstić. (2004) *Bankarsko poslovanje i platni promet*. Beograd: Ekonomski fakultet.
- [10] Živković, Aleksandar, i Gradimir Kožetinac. (2005) *Monetarna ekonomija*. 4th ed. Beograd: Ekonomski fakultet.
- [11] European Central Bank. Dostupno na: www.ecb.int. [pregledano 25.04.2011.]

ELEKTRONSKO POSLOVANJE KAO USLOV KVALITETA BANKARSKOG POSLOVANJA

Zoran Jović

Univerzitet Singidunum

Telefon: 014 29 26 11

Fax: 014 29 26 10

E mail: zjovic@singidunum.ac.rs

Goran Ćorić

Raiffeisen bank, Beograd

Telefon: 063 26 44 96

E mail: goran.coric@raiffeisenbank.rs

Sažetak

Elektronsko poslovanje se zasniva na primeni Interneta, Intraneta i aplikacija za grupni rad. Danas je elektronsko poslovanje prisutno u različitim oblastima kao što su elektronska trgovina, elektronska plaćanja, elektronske komunikacije, elektronska proizvodnja i elektronska distribucija. Teorija elektronskog poslovanja poznaje nekoliko osnovnih modela poslovanja kao što su aukcijski model, portal modeli, dynamic pricing model i online trading i landing modeli. Jedna od oblasti sa najintenzivnijom primenom elektronskog poslovanja je bankarstvo. Brojne su prednosti kojima elektronsko poslovanje doprinosi kvalitetu bankarskog poslovanja, a one se prvenstveno ogledaju u efikasnosti poslovanja, značajnom smanjenju troškova bankarskih transakcija, uštedi vremena i bržem obrtu sredstava. S druge strane postoje rizici e-poslovanja u bankama kao što su upadanje u sistem od strane hakera i razni virusi. Postoje i specifični rizici vezani za bankarstvo i elektronski novac kao što su problemi sa pranjem novca i izbegavanjem poreza. To su problemi koji mogu imati uticaj na promene deviznih kurseva, poremećaj novčane mase i izazivanje opšte finansijske krize. Paralelno sa razvojem e-poslovanja razvijaju se i mere bezbednosti koje nastoje da anuliraju rizike e-poslovanja kao što su različite metode kriptografije i tehnologija elektronskog potpisa.

Ključne reči: elektronsko poslovanje, bankarstvo, kvalitet

Abstract

E-business is based on the use of Internet, Intranet and applications for group work. Today's e-commerce is present in a variety of areas such as electronic commerce, electronic payments, electronic communications, electronic manufacturing and electronic distribution. Theory of e-business model knows a few operations such as auction model, portal models, dynamic pricing model and the online trading and landing models. One of the areas with the most intensive application of electronic business is banking. There are many advantages that electronic commerce contributes to the quality of the banking business, and they are primarily reflected in the efficiency of operations, significantly reducing the cost of banking transactions, saving time and faster turnover. On the other hand, there are risks of e-business in banks as falling into the system by the various hackers and viruses. There are specific risks associated with banking and electronic money such as problems with money laundering and tax evasion. These are issues that can have an impact on changes in exchange rates, money

supply, and causing a global financial crisis. In parallel with the development of e-business and develop security measures that seek to offset the risks of e-business as well as different methods of cryptography and electronic signature technology.

Keywords: e-commerce, banking, quality

1. UVOD

Bankarstvo se, kao poslovna oblast, veoma brzo globalizuje i u tom procesu se suočava sa snažnom konkurencijom na tržištima širom sveta, ne samo od drugih banaka, nego i od različitih nebankarskih finansijskih institucija. Banke i njihovi konkurenti prolaze kroz proces tehnološke revolucije pri čemu svoje finansijske usluge sve masovnije obavljaju elektronskim putem. Sve više korisnika obavlja poslove sa bankama putem elektronskog poslovanja od kuće ili sa posla, a sve manje u njihovim ekspoziturama, kao npr. otvaranje računa, plaćanje računa, podnošenje zahteva za kredit itd. Osnovni razlozi razvoja e-poslovanja u bankama odnose se na veći komfor korisnika i smanjenje troškova poslovanja, pri čemu je cena pojedinačne transakcije i do 20 puta niža ako se izvrši elektronskim putem umesto na šalteru banke. Pored toga dolazi do širenja tržišnog potencijala banaka, inovacija bankarskih proizvoda i usluga, povećanja konkurentnosti banka, što sve skupa predstavlja činioce kvaliteta bankarskog poslovanja.

2. ELEMENTI ELEKTRONSKOG POSLOVANJA U BANAKAMA

Poslovanje u eri povećane globalizacije tržišta i ekonomske regionalizacije, ne može biti uspešno bez upotrebe moderne informacione tehnologije. Umrežavanje preduzeća i javne administracije, kao i razvoj interneta, doveli su do velikih promena u načinu i efikasnosti rada poslovnih sistema. Omogućena je jednostavna i brza komunikacija, gotovo trenutno prenošenje velikih količina podataka na velike udaljenosti, jednostavno objavljivanje i ažuriranje multimedijalnih dokumenata i njihova kontinuirana globalna dostupnost, digitalna isporuka dobara i usluga, direktno plaćanje putem Interneta, stvaranje virtuelnih organizacija itd. Sve to predstavlja elemente novog oblika poslovanja, tzv. elektronskog poslovanja.

Elektronsko poslovanje predstavlja sistem poslovanja ili skup akcija koji nastoji da potpuno iskoristi pogodnosti napretka informaciono-komunikacione tehnologije u cilju unapređenja poslovnog procesa.

U osnovi e-poslovanja mora da se nalazi dobra strategija, dosledno izvršavanje procedura, logična i funkcionalna struktura. Rezultati primene e-poslovanja omogućavaju banci da na vreme i na pravi način zauzme svoje mesto na najvećem svetskom tržištu – Internetu. Preduslov uspeha je kvalitet poslovanja koji se postiže kroz doslednu upotrebu baze znanja koja je u osnovi e-poslovanja i procedura koje su u okviru e-poslovanja definisane. Elektronsko poslovanje smanjuje troškove, utrošak vremena i olakšava ukupan proces poslovanja.

Elektronsko poslovanje zasniva se na primeni Interneta, Intraneta i aplikacija za grupni rad. Može se definisati kao obavljanje poslovnih operacija primenom savremenih informacionih i komunikacionih tehnologija.¹ E-poslovanje je transformacija ključnih poslovnih procesa, upotrebom Interneta i elektronskih komunikacionih tehnologija, radi automatizacije poslovnih transakcija i tokova poslovanja.² Ono je razmena standardizovanih elektronskih poruka između fizičkih i pravnih lica u pregovaranju, ugovaranju, kupovini, prodaji, plaćanju,

¹ Novaković J., Elektronsko poslovanje, Univerzitet Megatrend, Beograd, 2008.

² Radivojević M., Elektronsko poslovanje i menadžment informacioni sistem, Univerzitet za poslovne studije, Banja Luka, 2009.

komuniciranju sa upravom i sudovima i svim drugim poslovnim transakcijama za koje je zakonom dozvoljena njihova primena.

2.1. Razvoj i primena e-poslovanja

Razvoj e-poslovanja uslovljen je uticajem ekonomskih snaga, zahtevima potrošača i novih tehnologija. Prihvatanje koncepta e-poslovanja imalo je za posledicu promene u industriji, razvoju novih proizvoda, kao i kanala za isporuku proizvoda i usluga.

Za razvoj e-poslovanja neophodna je primena Interneta za postavljanje veb sajtova sa katalogima ponuda, cenovnicima i aplikacijama za komunikaciju sa klijentima, poznavanje alata za razvoj aplikacija za e-poslovanje, razvijena telekomunikaciona infrastruktura, usvajanje propisa za e-poslovanje i motivacija menadžera.

Faktori koji su doveli do razvoja e-poslovanja su¹: razvoj informacionih tehnologija, usavršavanje telekomunikacija, integracija informacionih tehnologija i telekomunikacija, procesi globalizacije i integracije, viši kulturni nivo stanovništva itd.

Elektronsko poslovanje se danas prihvata masovno.² Jedni ga primenjuju zbog toga što uviđaju njegove prednosti, drugi zato što osećaju posledice od konkurencije koja ga je prihvatila, a treći zato što se boje da ne budu jedini koji ga nisu prihvatili.

Do prave ekspanzije u korišćenju elektronskog poslovanja dolazi sa pojavom globalne mreže Internet, njenog servisa www (WorldWideWeb) i multimedijalnih tehnologija sa kojima elektronsko poslovanje postaje pristupačno malim i srednjim preduzećima, kao i građanima u informisanju o stanju na tržištu, neposrednoj kupovini i e-plaćanju.

E-poslovanje zasnovano na web-tehnologijama biće nosilac ekonomija razvijenih zemalja u narednih 20 godina, a web će biti dominantna platforma informacionih sistema u narednih 10 godina. Priroda ovih informacionih sistema ukazala je na niz nedostataka u pristupima razvoju informacionih sistema. Ovo se najbolje može videti ukoliko se razvoj elektronskog poslovanja posmatra kroz tri talasa njegovog razvoja:

- Prvi je poznat pod nazivom sakupljanje sa ekrana i on je još uvek aktuelan, a karakteriše ga prikaz podataka na webu i njihovo sakupljanje pomoću pretraživača. Najčešći slučaj je prikaz kataloga proizvoda i usluga. Najveći problem je kako potencijalne kupce upoznati sa svojom ponudom, a kao posledica pojavio se takozvani spam, tj. neželjena e-pošta sa propagandnim materijalima koja se šalje na sve poznate adrese. Model čovek – mašina mora da se promeni da bi elektronsko poslovanje moglo lakše da se sprovodi.

- Drugi talas, nazvan poslovanje mašina – mašina, pokušava da prevaziđe nedostatke prvog definisanjem zajedniških osobina karakterističnih za računarske aplikacije i njihovim jedinstvenim rešavanjem u web interfejsu. Ovu tranziciju treba da omogući upotreba XHTML-a, koji se brine o reprezentaciji informacija na način čitljiv računarima, dodeljujući im semantičko značenje i konstruišući dokumenta u obliku kojih mogu proveriti programe drugih računara.

- Treći talas e-poslovanja je hiper-distributivni model koji bi trebalo potpuno da izmeni odnos prema primeni web tehnologija. On ukazuje da korisnik ne kreće u potragu za potencijalnim ponuđačima, već oni, na osnovu objavljivanja njegovih potreba, dolaze do njega i međusobno se takmiče da bi dobili posao. Peer-to-peer model poslovanja odgovara ovakvom načinu pronalazjenja i realizacije poslova, u kojem se u potpunosti isključuju sve vrste posrednika.

Sa aspekta komunikacija elektronsko poslovanje je elektronska isporuka informacija, proizvoda i usluga, elektronsko plaćanje korišćenjem računarskih i drugih komunikacionih

¹ Ibidem

² Jošanov B., Uvod u elektronsko poslovanje, Viša poslovna škola, Novi Sad, 2006.

mreža. Sa poslovnog aspekta to je primena tehnologije u svrhu automatizacije poslovnih transakcija i poslovanja.

Sa stanovišta usluga to je alat koji omogućava smanjenje troškova poslovanja uz istovremeno povećanje kvaliteta i brzine pružanja usluga. E-poslovanje ima korene u sedamdesetim godinama prošlog veka, nastankom elektronskog prenosa gotovine (Electronic fund transfer) koji se odvija između banaka putem sigurnih privatnih mreža.

Osamdesetih godina razvijena su dva nova oblika elektronskog poslovanja:

- Elektronska razmena podataka (Electronic data interchange – EDI)
- Elektronska pošta

Oblasti elektronskog poslovanja su:

1. Elektronska trgovina – je najznačajnija oblast e-poslovanja. Obavlja se primenom savremenih informacionih i komunikacionih tehnologija, i podrazumeva prodaju roba i usluga, prihode od reklama i elektronsku razmenu dokumenata koji prate robu, novac i usluge u prometu. Postoji neograničena (slobodna) e-trgovina koja podrazumeva poslovanje na otvorenim računarskim mrežama (Internet) i ograničena e-trgovina, odnosno poslovanje na zatvorenim računarskim mrežama (SWIFT ili FEDWIRE).

2. Elektronska plaćanja – podrazumevaju transfer novca i izvršenje plaćanja primenom informacionih i komunikacionih tehnologija. U e-plaćanju ne postoji papir, već platne kartice koje sadrže sve potrebne podatke korisnika neophodnih za tu vrstu plaćanja. Postoje elektronska plaćanja velikih vrednosti koja se obavljaju na privatnim računarskim mrežama kao SWIFT ili FEDWIRE i plaćanja malih vrednosti koja se obavljaju primenom platnih kartica (najčešće POS), elektronskih čekova i e-trgovine.

3. Elektronske komunikacije – podrazumevaju oblast e-poslovanja u kojoj se informacione i komunikacione tehnologije primenjuju za razmenu poruka između poslovnih subjekata. Najčešće se obavlja korišćenjem Interneta, EDI i EANCOM-a.

4. Elektronska proizvodnja – podrazumeva stvaranje proizvoda i izvršenje usluga primenom elektronske tehnologije, a odlikuje se sledećim karakteristikama: imaju digitalan oblik, elektronski se proizvode i distribuiraju. Najbitniji elektronski proizvodi su: računarski programi (softver), digitalizovana multimedija (muzika, filmovi), računarske igrice i e-knjige, dok e-usluge obuhvataju: bankarske usluge, konsalting usluge itd.

5. Elektronska distribucija – elektronski proizvodi se mogu elektronski distribuirati putem mreže, tj. Interneta.

2.2. Modeli e-poslovanja

Teorija elektronskog poslovanja poznaje nekoliko osnovnih modela poslovanja:

Aukcijski model – Aukcijski sajtovi organizovani su kao forumi. Internet korisnici mogu da se uloguju kao licitanti ili prodavac. Prodavac šalje podatke o predmetu prodaje, minimalnu cenu i rok za završetak aukcije. Licitanti pretražuju sajt i licitiraju. Postoje sajtovi koji pretražuju postojeće aukcijske sajtove i nalaze najnižu cenu. Iako aukcijski sajtovi obično traže komisionu prodaju, oni su samo forum za online kupovinu i prodaju jer po završetku posla dobijaju procenat od obe strane.

Portal modeli – Portal sajtovi omogućuju posetiocima da nađu gotovo sve što traže na jednom mestu. Oni obično nude vesti, sport, vreme kao i mogućnost pretraživanja Web-a. Online kupovina je popularni dodatak većini portala. Portali su podeljeni na dve vrste:

- 1) Horizontalni – agregiraju informaciju o širokom opsegu tema i
- 2) Vertikalni – nude veliki broj informacija koje pripadaju jednoj oblasti.

Dynamic pricing model – Web je promenio i način određivanja cena. Kupovina u masi obara cene. Postoje sajtovi koji omogućuju smanjivanje cena pridruživanjem ostalim kupcima da bi

se dobila redukcija cene. Postoji nekoliko modela za redukciju cena: Name-Your-Price model, Comparison pricing model, Demand-sensitive pricing model Bartering model.

Online trading i landing modeli – Brokerska preduzeća su definisala način realizacije poslova osiguranja i trgovine nekretninama i hartijama od vrednosti preko web-a. Na njihovim web sajtovima je moguće realizovati kupovinu, prodaju i upravljanje svim investicijama sa desktopa. Transakcije preko web-a obično manje koštaju.

2.3. Rizici i mere bezbednosti u e-poslovanju

Pored tradicionalnih rizika sa kojima se kompanije i banke susreću u poslovanju, treba imati na umu i e-rizike, kao što su¹: upadanje u sistem od strane hakera ili razni virusi. Najčešći rizici koji se javljaju u poslovanju na Internetu su:

- Povreda integriteta
- Poverljivost podataka
- Dostupnost web prezentacije

Najveći problem je pitanje bezbednosti rada tj. zaštita podataka od neovlašćenog pristupa i promena, zaštita kreditnih kartica prilikom kupovine preko mreže i sl. To je problem koji zahteva veće tehničke i organizacione inovacije, kako bi se u što većoj meri sprečile zloupotrebe. Potrebno je rešiti i pitanje zaštite autorskih prava, zaštite privatnosti pojedinaca unutar i izvan poslovnih i ostalih organizacija i zaštita od kompjuterskih virusa. Ljudski faktor je takođe veoma važan. Neprestano raste potreba za stručnjacima koji vladaju novom tehnologijom, a neophodno je i uvežbavanje korisnika unutar organizacije za što efikasnije korišćenje tih tehnologija.

Rizici koje sobom nosi elektronska trgovina mogu da se izbegnu upotrebom odgovarajućih mera bezbednosti. Osnovni ciljevi mera bezbednosti su:

- *Poverljivost* – obezbeđuje nedostupnost informacija neovlašćenim licima;
- *Integritet* – obezbeđuje konzistentnost podataka, sprečavajući neovlašćeno generisanje, promenu i uništenje podataka;
- *Dostupnost* – obezbeđuje da ovlašćeni korisnici uvek mogu da koriste servise i da pristupe informacijama;
- *Upotreba sistema isključivo od strane ovlašćenih korisnika* – obezbeđuje da neovlašćene osobe ne mogu da koriste resurse sistema na neovlašćen način.

Kriptografija – nauka koja se bavi metodama očuvanja tajnosti informacija pruža rešenje problema za bezbednost. Osnovni elementi kriptografije su: šifrovanje – postupak transformacije čitljivog teksta u oblik nečitljiv za onoga kome taj tekst nije namenjen; dešifrovanje – postupak vraćanja šifrovanog teksta u čitljiv oblik i početnu vrednost algoritma kojim se vrši šifrovanje.

Elektronski potpis – predstavlja tehnologiju čijom se primenom u sistemima elektronskog poslovanja omogućava provera autentičnosti potpisnika, zaštita integriteta podataka koji se prenose i neporecivost elektronskog potpisivanja date poruke ili dokumenta. Analogno svojeručnom potpisu u standardnom poslovanju, elektronski potpis se koristi u elektronskom poslovanju. Elektronski potpis štiti integritet elektronski potpisane poruke, što svojeručni potpis ne obezbeđuje. Elektronski potpis primenjuje se u elektronskom poslovanju, e-trgovini, elektronskom bankarstvu, e-upravi itd.

2.4. Prednosti i nedostaci e-poslovanja

¹ Radivojević M., Elektronsko poslovanje i menadžment informacioni sistem, Univerzitet za poslovne studije, Banja Luka, 2009.

Prednosti elektronskog poslovanja¹ proizilaze iz kombinacije ekonomskih i tehnoloških razloga. Među ekonomskim razlozima su:

- Smanjenje troškova poslovanja,
- Smanjenje grešaka kod elektronskih transakcija,
- Jeftino globalno publikovanje transakcija,
- Mogućnost zamene skupih kancelarija.

Osnovne prednosti e-poslovanja² se definišu i kroz smanjenje transakcionih troškova, objedinjenje celokupnog procesa, nuđenje tržištu drugačijeg načina kupovine-kroz koncept „kupovine od kuće“, brojne kataloge proizvoda i usluga, unapređenje interaktivnog odnosa sa kupcima.

Uvođenjem e-poslovanja banka zauzima stratešku poziciju na tržištu, čime čuva stare i pridobija nove klijente, a time stiže, održava i razvija konkurentnost. Investiranje u e-poslovanje dovodi do većih zarada i boljih servisa za klijente. Stalnim prisustvom na Internetu banka gradi imidž pouzdane, moderne i jake finansijske institucije.

Elektronsko poslovanje omogućava unutrašnju i spoljnu integraciju banke. Unutrašnja integracija obuhvata elektronsko slanje raznih vrsta poslovnih dokumenata u sve delove banke. Spoljna integracija obuhvata klijente, vladine agencije i sl. i ona ujedno ubrzava, pojednostavljuje i pojeftinjuje međusobne transakcije.

Elektronsko poslovanje omogućava takođe mikromarketing tj. marketing koji se obraća ciljnim segmentima tržišta. Klijentima se pruža bolja podrška i usluga posle transakcije, uspostavlja se bolja povezanost sa njima i tako se razvija njihova lojalnost.

2. CILJEVI UVOĐENJA I UNAPREĐENJA ELEKTRONSKOG POSLOVANJA

Osnovni razlozi zašto su banke (prvo na Zapadu) započele razvoj sistema za elektronsko poslovanje su veći komfor korisnika, kojima je ovim sistemom omogućeno da završe posao bez odlaska u banku, a zatim i smanjenje troškova poslovanja. Cena pojedinačne transakcije je do 20 puta niža ako se izvrši preko Interneta a ne na šalteru banke. S obzirom na visinu troškova banke kroz plate službenika na šalterima, obezbeđenje, održavanje sistema, ova velika razlika u ceni pokazuje koliko e banking znači bankama.

Primenom e-bankinga u različitim sektorima nacionalne privrede povećava se povezanost i međuzavisnost računarskih mreža privatnih i javnih organizacija uključenih u domaće i međunarodne ekonomske aktivnosti. Na ovaj način, nacionalna privreda se kreće iz faze interaktivnog delovanja autonomnih subjekata ka fazi integrisanog sistema za upravljanje informacionim tokovima u privredi, što joj daje karakteristike e-ekonomije ili društva zasnovanog na informacijama (informacionog društva). E-poslovanje postaje pokretač svetskog privrednog porasta. Izostanak primene e-poslovanja vodi ograničavanju razvoja nacionalne privrede.

3.1. Komparacija tradicionalnog i elektronskog poslovanja

Elektronsko bankarstvo, kao specifičan deo elektronskog poslovanja, ima mnoge prednosti u odnosu na tradicionalno-klasično bankarsko poslovanje, a to su:

- Značajno smanjenje troškova bankarskih transakcija,
- Brži obrt sredstava,
- Siguran i bezbedan platni promet,

¹ Vuković N., Prednosti e-poslovanja (E-Business Advantage), VII Međunarodni simpozijum Menadžment promena SYMORG, Zlatibor, 2000.

² Radivojević M., Elektronsko poslovanje i menadžment informacioni sistem, Univerzitet za poslovne studije, Banja Luka, 2009.

- Značajna ušteda vremena,
- Mogućnost obavljanja transakcija sa radnog mesta ili od kuće,
- Stalni uvid u stanje na računu i promet,
- Pojednostavljenje knjigovodstva,
- Proširivanje asortimana usluga koje se nude klijentima.

Osnovna razlika između klasičnog bankarskog poslovanja i elektronskog bankarstva je u samoj prirodi novca. Elektronski novac predstavlja logičnu etapu u evoluciji sredstava plaćanja, koja se kretala od prvobitne razmene robe za robu, preko uvođenja jedinstvenih sredstava plaćanja – ekvivalenta vrednosti, pa sve do uvođenja papirnog novca i hartija od vrednosti. Elektronski novac donosi puno koristi, ali i problema. Jedna od najznačajnijih prednosti elektronskog novca je njegova veća efikasnost, koja otvara nove mogućnosti, pogotovu za mala preduzeća. Međutim, elektronski novac može uticati na pogoršavanje problema u vezi sa pranjem novca i izbegavanjem poreza. Ovi problemi mogu dovesti do promene deviznih kurseva, poremećaja novčane mase i izazivanja opšte finansijske krize.

Bankarsko poslovanje postaje sve transparentnije, jer je klijentima omogućen uvid u stanje na računima u svakom trenutku i obrasci koji se koriste u poslovanju postaju sve uniformniji na globalnom nivou, a to je trend koji će se razvijati i u budućnosti. Raste i nivo bezbednosti, a tehnička osnova na kojoj se e-bankarstvo zasniva postaje savršenija. Ovo dovodi do toga da se odnos klijenata prema bankama zasniva na poverenju, što je preduslov za proširenje bilo kog poslovanja, a naročito bankarskog.

Podaci republičkog zavoda za statistiku¹ Srbije pokazuju da korišćenje e-poslovanja u Srbiji beleži brzi rast u proteklih sedam godina (2006-2012). Tako je npr. 26,5% domaćinstava u Srbiji posedovalo računar u 2006. godini, a u 2012. već 55,2%, dok je Internet priključak u 2006. godini imalo 18,5% domaćinstava, a u 2012. godini već 47,5%. E-banking i trgovinu preko interneta je u 2006. godini imalo 5,6% domaćinstava, a u 2012. godini već 16,6%. Za sektor privrede podaci su još povoljniji, jer je 97,3% preduzeća u svom poslovanju koristilo računare u svom poslovanju već u 2006. godini, a u 2012. godini 98,7%, dok je Internet u svom poslovanju koristilo 90,2% u 2006. godini, a u 2012. godini već 97,7%. U 2006. godini, 52,9% preduzeća je imalo svoj veb sajt, a u 2012. godini, već 73,8% preduzeća. Banke u ovom segmentu prednjače i svi ovi podaci za njih se nalaze na nivou od 100%. To ujedno predstavlja predispoziciju za uspešnu primenu e-poslovanja u bankarskom sektoru Srbije, jer svojim razvojem u segmentu stanovništva i privrede e-poslovanje svakim danom dobija na značaju i postaje nezaobilazni faktor kvalitetnog i uspešnog bankarskog poslovanja.

4. ZAKLJUČAK

Osnovni razlog zbog koga banke treba da ulažu u elektronsko poslovanje i generalno u nove tehnologije je ostvarivanje konkurentne prednosti i veće efikasnosti u cilju generisanja većeg profita. To pomaže bankama da smanje troškove obavljanja rutinskih transakcija, smanje pritisak na filijale, a samim tim i broj zaposlenih u filijalama, kao i broj potrebnih filijala. Takođe, to donosi prihode od klijenata koji koriste sisteme elektronskog bankarstva, a banke lakše sakupljaju informacije o svojim klijentima i njihovim potrebama, što vodi uspostavljanju čvršćih veza i dugoročnih odnosa sa klijentima. Koristi od e-bankinga uključuju finansijsku i nefinansijsku dobit. Finansijska dobit se ostvaruje kroz porast ukupnih provizija, veće prihode koji su posledica porasta broja izvršenih transakcija zbog veće efikasnosti, kroz rast depozita i kredita usled privlačenja većeg broja novih komitenata, uštedama na bazi manjeg broja zaposlenih u filijalama i sl. Nefinansijska dobit podrazumeva povećan moral zaposlenih, bolje usluge i bolji imidž na tržištu u odnosu na konkurente. Povećanje zadovoljstva klijenata koji imaju brži i lakši pristup gotovini, brže i tačnije

¹ webrzs.stat.gov.rs

informacije o stanju na svojim računima i o bankarskoj ponudi u celini, porast udela profitabilnih prodajnih transakcija kao što su krediti, osiguranja, investicije i penzije, poboljšanje marketinških inicijativa putem virtuelnih bankarskih sistema su danas uslovi kvaliteta bankarskog poslovanja.

LITERATURA

- [1.] Jošanov B., Uvod u elektronsko poslovanje, Viša poslovna škola, Novi Sad, 2006.
- [2.] Novaković J., Elektronsko poslovanje, Univerzitet Megatrend, Beograd, 2008.
- [3.] Radivojević M., Elektronsko poslovanje i menadžment informacioni sistem, Univerzitet za poslovne studije, Banja Luka, 2009.
- [4.] Vuković N., Prednosti e-poslovanja (E-Business Advantage), VII Međunarodni simpozijum Menadžment promena, SYMORG, Zlatibor, 2000.
- [5.] <http://pcpress.rs/elektronske-i-mobilne-banke/>
- [6.] <http://webrzs.stat.gov.rs/WebSite/repository/documents/00/00/78/88/Saopstenje2012>.
- [7.] <http://www.nbs.rs>
- [8.] <http://www.e-trgovina.rs>

PRIVREDA BIH I NJENA KONKURENTNOST U FUNKCIJI EVROPSKIH INTEGRACIJA

Slobodan Lukić

Univerzitet Sinergija, Raje Baničića bb, Bijeljina
Telefon: +381644749065

Nikola Škobo

Univerzitet Sinergija, Raje Baničića bb, Bijeljina
Telefon: +38765998628
e-mail: nskobo@sinergija.edu.ba

Sažetak: U radu se istražuju specifičnosti konkurentnosti po pojedinim privrednim područjima Bosne i Hercegovine, i ograničenja razvoja u procesu evropskih integracija. Iako u ekonomskoj teoriji postoje različiti stavovi i definicije konkurentnosti i njihova značenja, većina ekonomista se slaže u ocjeni da će 21. vijek biti razdoblje globalne ekonomske konkurencije. Konkurentnost se posmatra kao model koji uključuje dvije strateške orijentacije, mikroekonomsku i makroekonomsku konkurentnost. Mikroekonomska konkurentnost predstavlja relativnu efikasnost preduzeća da prodaju svoje proizvode i usluge na tržištu na kojem je prisutna međunarodna konkurencija, dok makroekonomska konkurentnost podrazumijeva sposobnost ostvarivanja većih faktorskih dohodaka u uslovima kada su domaća preduzeća izložena neposrednom uticaju međunarodne konkurencije. Za Bosnu i Hercegovinu, konkurentnost ima i dimenziju izvoza, imajući u vidu ograničenu veličinu tržišta.

Ključne riječi: konkurentnost, privreda, Bosna i Hercegovina, evropske integracije, resursi.

Abstract:

This paper explores the specific economic competitiveness in individual areas of Bosnia and Herzegovina, and development restrictions in the process of European integration. Although in theory there are different views and definitions of competitiveness and their meanings, most economists agree that the 21st century will be a period of global economic competition. Competitiveness is seen as a model that includes two strategic orientations, the microeconomic and macroeconomic competitiveness. Microeconomic competitiveness should be understood as a relative efficiency of companies that sell their products and services in a market where international competition is presented, while macro-economic competitiveness should be understood as the ability to achieve major factor income at a time when local companies are exposed to the direct impact of international competition. The competitiveness of Bosnia and Herzegovina has the dimension of exports, given by the limited market size.

Key words: competitiveness, economy, Bosnia and Herzegovina, european integration, resources.

UVOD

Govoreći o evropskim integracijama u kontekstu međunarodnih odnosa na globalnom i regionalnom nivou, Evropska Unija (EU) se nameće kao formalni i suštinski izazov svim ostalim regionima u svijetu. Težnja da se omogući integracija država zapadnog Balkana u strukture EU definisanjem jedinstvene strategije ostvarena je implementacijom procesa

stabilizacije i pridruživanja kao sveobuhvatnog okvira namijenjenog za proces integracije država ovog regiona.

Konkurentnost privrede je postala dominantna ekonomska tema u procesu pridruživanja Bosne i Hercegovine evropskim integracijama. U savremenim uslovima, dimenzije konkurentnosti privrede i kreiranje atraktivnog poslovnog ambijenta imaju sve veći značaj. Jačanje konkurentnosti je proces unapređenja poslovnog ambijenta koji treba da omogućiti povećanje izvoza, uvoza, te priliva domaćih i stranih direktnih investicija.

Ključni indikatori konkurentnosti¹ u današnjem turbulentnom poslovnom okruženju su: domaće investicije koje su važne za podizanje produktivnosti preduzeća i razvoj infrastrukture; izvoz koji omogućava savladavanje barijera koje određuju obim domaće tražnje; uvoz koji omogućava pristup resursima koji se ne mogu proizvesti na konkurentan način u zemlji; priliv stranih direktnih investicija čime se obezbjeđuju dodatni kapital, savremene tehnologije, vještine i pojačava konkurentski pritisak; odliv stranih direktnih investicija koji podstiče međunarodni rast lokalnih preduzeća; domaća inovativnost koja direktno povećava produktivnost.

1. PRIVREDNE SPECIFIČNOSTI BIH I EVROPSKE INTEGRACIJE

Određnice konkurentnosti su brojne i kompleksne. Svjetski ekonomski forum bazirao je analizu konkurentnosti na Indeksu globalne konkurentnosti. Indeks globalne konkurentnosti – GCI prati različite komponente, koje čine složeni concept konkurentnosti. Komponente se grupišu na 12 stubova konkurentnosti i to: institucije, infrastruktura, makroekonomska stabilnost, zdravlje i osnovno obrazovanje, visoko obrazovanje i obuka, efikasnost tržišta roba, efikasnost tržišta rada, sofisticiranost finansijskog tržišta, tehnološka spremnost, veličina tržišta, poslovna sofisticiranost i inovativnost.

Tabela 1: Indeks Globalne konkurentnosti Bosne i Hercegovine 2010-2011

	Rang (ukupno od 133)	Ocjena (1-7)
Indeks Globalne konkurentnosti (GCI) 2010-2011	102	3,7
GCI 2009-2010	109	3,5
GCI 2008-2009	107	3,6
Osnovni uslovi	98	4,1
I stub: Institucije	126	3,1
II stub: Infrastruktura	98	3,2
III stub: Makroekonomska stabilnost	81	4,5
IV stub: Zdravlje i osnovno obrazovanje	89	5,4
Povećanje efikasnosti	100	3,6
V stub: Visoko obrazovanje i obuka	88	3,8
VI stub: Efikasnost tržišta roba	127	3,6
VII stub: Efikasnost tržišta rada	94	4,2
VIII stub: Sofisticiranost finansijskog tržišta	113	3,5
IX stub: Tehnološka spremnost	85	3,4
X stub: Veličina tržišta	93	3,1
Inovativnost i sofisticiranost faktora	120	2,9
XI stub: Poslovna sofisticiranost	115	3,3
XII stub: Inovativnost	120	2,6

Izvor: The Global Competitiveness Report (2010-2011), World Economic Forum, pp.102

¹ Porter, M.E.: „The Competitive Advantage of Nations”, Boston Harvard Business School Press, Boston, 2008.str.7.

U posljednja tri izvještaja o globalnoj konkurentnosti, u periodu od 2008. do 2011. godine, Bosna i Hercegovina je imala pozitivan pomak u oblasti makroekonomske stabilnosti, zdravlja i osnovnog obrazovanja, visokog obrazovanja i obuke, tehnološke spremnosti, veličine tržišta i poslovne sofisticiranosti. Za to vrijeme, ostale oblasti ili su stagnirale ili bilježile pad. Prema Indeksu globalne konkurentnosti pretpostavka je da zemlje prolaze kroz tri faze razvoja. U prvoj fazi (factor-driven stage) za rast produktivnosti važni su osnovni faktori konkurentnosti: dobro funkcionisanje javnih i privatnih institucija (I stub), dobro razvijena infrastruktura (II stub), stabilan makroekonomski okvir (III stub) i zdrava i pismena radna snaga (IV stub). Daljim razvojem zemlje ulaze u drugu fazu (efficiency-driven stage) gdje ostvaruju efikasnije proizvodne procese i rastući kvalitet proizvoda. U ovoj fazi na rast konkurentnosti utiču visoko obrazovanje i obuka (V stub), efikasno tržište roba (VI stub), efikasno tržište rada (VII stub), sofisticiranost finansijskog tržišta (VIII stub), nemogućnost iskorištavanja postojećih tehnologija (IX stub), veliko domaće i inostrano tržište (X stub). Konačno, zemlje prelaze u treću fazu (innovation-driven stage) u kojoj je rast produktivnosti i konkurentnosti uslovljen faktorima visoke poslovne sofisticiranosti (XI stub) i inovacijama (XII stub).

U Izvještaju o globalnoj konkurentnosti¹ za period 2010-2011. godina Bosna i Hercegovina je ocjenjena sa 3,7 poena od ukupnih 7 čime je zauzela 102.mjesto najkonkurentnijih ekonomija. Zbog sporosti u provođenju reformskih mjera i aktivnosti, loše ocjene BiH uglavnom bilježi u istim oblastima kao i prethodnih godina. Najlošije je ocjenjena u oblasti rada institucija i infrastrukture, veličine tržišta i inovacija. Preobimna i neadekvatna administracija, neefikasni zakonski okviri, netransparentnost državne politike predstavlja kočnicu postizanja konkurentnosti.

Podizanje nivoa konkurentnosti i produktivnosti mora biti osnovna ideja u sprovođenju mjera ekonomske politike. Jedino hitno i adekvatno usmjerene politike unapređenja konkurentnosti privrede mogu osigurati željeni put ekonomskom razvoju i društvenom blagostanju u procesu evropskih integracija. Temelj konkurentnosti se izgrađuje tako da zemlja rastom izvoza roba i usluga pokriva uvoz i istovremeno dostiže faktorske dohotke sa kojima može „konkurisati“ dohocima zemalja sa kojima se dominantno odvija njena spoljnotrgovinska razmjena. Budući da nijedna privreda ne može ostvariti komparativnu prednost za sve vrste proizvoda, neophodno je utvrditi koji proizvodi imaju komparativne prednosti u grupi, prvenstveno, zemalja u regionu. Zato je neophodno praviti razliku između dva koncepta konkurentnosti, i to: mikroekonomske i makroekonomske konkurentnosti.

Mikroekonomska konkurentnost predstavlja relativnu efikasnost preduzeća da prodaju svoje proizvode i usluge na tržištu na kojem je prisutna međunarodna konkurencija, dok makroekonomska konkurentnost podrazumijeva sposobnost ostvarivanja većih faktorskih dohodaka u uslovima kada su domaća preduzeća izložena neposrednom uticaju međunarodne konkurencije. Mikroekonomska konkurentnost djeluje na nivo produktivnosti preduzeća. Najvažnije komponente mikroekonomske konkurentnosti su: osmišljenost poslovanja i strategija preduzeća (COS - Company sophistication and strategy) i kvalitet nacionalnog poslovnog okruženja (NBE – National Business Environment).

Za razliku od komponenti mikroekonomske konkurentnosti, koje imaju direktni uticaj na povećanje produktivnosti preduzeća, komponente makroekonomske konkurentnosti djeluju indirektno zbog čega su veoma važne ali nisu dovoljne da bi se poboljšala produktivnost preduzeća.

¹ World Economic Forum: „The Global Competitiveness Report”, Geneva, 2010.str.17.

Za Bosnu i Hercegovinu, konkurentnost ima i dimenziju izvoza, imajući u vidu ograničenu veličinu tržišta. Strateško pozicioniranje u okvirima unutrašnjeg tržišta EU, važno je ne samo za budući prosperitet već i za buduće članstvo u EU. Uzimajući u obzir činjenicu približavanja Bosne i Hercegovine Evropskoj Uniji, tržištu od 500 miliona stanovnika koje istovremeno predstavlja izazov i odgovornost, sasvim je jasno zašto je EU velika šansa ne samo kao tržište nego i kao podrška bosanskohercegovačkim preduzećima. Dostizanje određenog nivoa konkurentnosti privrede jeste i jedan od preduslova za prijem u EU jer države moraju da zadovolje i uslov postojanja djelotvorne tržišne privrede i konkurentnih preduzeća sposobnih da izdrže pritisak zajedničkog tržišta. Prema tome, povećanje konkurentnosti će imati presudnu ulogu u dugoročnom razvoju privrede Bosne i Hercegovine ali i njenom integrisanju u evropsku i svjetsku privredu.

2. BITNE ODLIKE DOSADAŠNJE KONKURENTNOSTI PRIVREDE BIH

Jedan od najvećih problema privrede Bosne i Hercegovine je visok spoljnotrgovinski deficit, nastao kao rezultat: slabe konkurentnosti na međunarodnom tržištu i visoke uvoznio-izvozne zavisnosti. Učešće MSP sektora (sektora malih i srednjih preduzeća) u izvozu je na nezadovoljavajućem nivou. Uzrok niskog nivoa izvoza se ogleda u nedovoljnoj usklađenosti proizvoda i standarda sa važećim međunarodnim standardima te drugim normama i garancijama kvaliteta (ISO, HACCP itd), nedovoljnim finansijskim sredstvima kao i otežanim izvoznim procedurama.

Istovremeno, razvoj klastera kao modela poslovnog povezivanja preduzeća sa drugim partnerima u cilju snižavanja troškova i modernizacije proizvodnje, razvoja inovacija i podizanja konkurentnosti MSP, nije u pravoj mjeri zaživio u Bosni i Hercegovini.

Ukupan obim spoljnotrgovinske razmjene Bosne i Hercegovine sa svijetom u 2010. godini iznosio je 20,71 milijardi KM. To je za 15,80% više u odnosu na 2009. godinu, kada je ukupna robna razmjena iznosila 17,89 milijardi KM. U 2009. godini obim spoljnotrgovinske razmjene iznosio je 17,89 milijardi KM, što je za 22,25% manje od obima spoljnotrgovinske razmjene u 2008. godini. Vrijednost ukupnog izvoza je bila 7,10 milijardi KM. Izvoz je u 2010. godini povećan za 28,28% u odnosu na 2009. godinu. Ukupan izvoz u 2009. godini bio je 5,53 milijarde KM i zabilježen je pad izvoza za 17,59% u odnosu na 2008. godinu.¹

Vrijednost ukupnog uvoza BiH u 2010. godini je bila 13,62 milijarde KM. To je za 10,21% više u odnosu na 2009. godinu. U 2009. godini vrijednost uvoza je iznosila 12,36 milijardi KM, što je za 24,17% manje u odnosu na 2009. godinu. Saldo razmjene, odnosno trgovinski deficit u 2010. godini iznosio je 6,52 milijarde KM, što je za 4,44% manje u odnosu na 2009. godinu. Trgovinski deficit je u 2009. godini iznosio 6,82 milijarde KM, što je za 28,77% manje u odnosu na deficit 2008. godine. Pokrivenost uvoza izvozom je u 2010. godini iznosila 52,11%, što je za 7,34% više od pokrivenosti u odnosu na 2009. godinu, kada je iznosila 44,77%. Pokrivenost uvoza izvozom je u 2009. godini iznosila 44,77%, što je za 3,58% više od pokrivenosti u odnosu na 2008. godinu, kada je iznosila 41,19%. U ukupnoj razmjeni učešće uvoza bilo je znatno veće, što je pokazatelj niske konkurentnosti domaće privrede. Problem velikog deficita u robnoj razmjeni sa inostranstvom svakako je veliko opterećenje kako za državu tako i za privredu. Struktura izvoza je zabrinjavajuća i bez njene promjene se teško može uticati na smanjenje deficita.

¹ www.komorabih.ba

Poređenjem izvoza pojedinih grupa proizvoda sa 2009. godinom može se uočiti sljedeće: izvoz bakra i proizvoda od bakra je porastao za 107,11%, ostvaren je rast izvoza željeza i čelika za 90,97%, sirova koža i koža sa dlakom ili bez dlake se više izvozi za 87,94%. Zabilježen je rast izvoza grupe proizvoda neorganski hemijski proizvodi za 76,99%, dok je izvoz aluminija i proizvoda od aluminija veći za 57,12%. Grupe proizvoda koje su ostvarile pad izvoza u 2010. godini u odnosu na 2009. godinu su: odjeća i pribor za odjeću, osim pletenih i heklanih, i ostvaruju pad izvoza od 4,31%, te odjeća i pribor za odjeću, pleteni i heklani, gdje je zabilježen pad 3,91%. Pad svjetske privrede imao je snažan uticaj na najvažnije ekonomske partnere Bosne i Hercegovine – zemlje Evropske Unije i CEFTA-e, što se odrazilo na promjene u regionalnoj strukturi izvoza i uvoza roba u odnosu na 2008. i 2009. godinu, kao i pad ukupne robne razmjene sa većinom ovih zemalja.

U 2010. godini se najviše uvozila roba iz Hrvatske (15,12%), Srbije (10,50%), Njemačke (10,47%) i Italije (8,89%). Ove države zajedno učestvuju sa 44,98% u ukupnom uvozu BiH. Najveće učešće u navedenom periodu u izvozu ima Njemačka (15,30%), Hrvatska (15,09%), Srbija (12,61%) i Italija (12,15%). Njihovo zajedno učešće je 55,15% u ukupnom izvozu BiH.

Izuzetno visok procenat koncentracije izvoza BiH u navedene zemlje govori o posebnoj važnosti ovih tržišta za proizvođače iz BiH, barem dok se ne ostvari značajniji prodor na tržišta ovih zemalja. Glavni trgovinski partneri BiH u 2010. godini su Hrvatska, sa kojom je ukupna robna razmjena iznosila 3,31 milijardi KM, na drugom mjestu je Njemačka sa 2,51 milijardi KM, zatim Srbija sa 2,32 milijarde KM, te Italija sa robnom razmjenom od 2,07 milijardi KM. U periodu 01-08.2011.godine, ostvaren je izvoz u vrijednosti od 5 milijardi i 437 miliona KM, što je za 18,2% više u odnosu na isti period prethodne godine, dok je uvoz iznosio 10 milijardi i 14 miliona KM, što je za 15,9 % više u odnosu na isti period prethodne godine.

Postotak pokrivenosti uvoza izvozom, iznosio je 54,3 %, dok je spoljnotrgovinski robni deficit iznosio 4 milijarde i 577 miliona KM. U periodu januar-avgust 2011. godine, kao glavne trgovačke partnere možemo izdvojiti Hrvatsku i Njemačku.

Tržište Evropske Unije je za izvoznike iz Bosne i Hercegovine značajno zbog povoljnog tretmana koji omogućava izvoz velikog broja proizvoda bez carina, uključujući i veliki broj proizvoda koji se izvoze pod preferencijalnim statusom.

3. PERSPEKTIVE I MOGUĆNOSTI RAZVOJA KONKURENTNOSTI PRIVREDE BIH U SVIJETLU EVROPSKIH INTEGRACIJA

Niska konkurentnost privrede BiH uslovljena je u značajnoj mjeri zakašnjelom tranzicijom, odsustvom sa svjetskog tržišta, dugotrajnim dezinvestiranjem kao i tehnološkim zaostajanjem za razvijenim privredama. Faktori koji utiču na konkurentnost su visoki troškovi poslovanja, veliki javni dug, veliko fiskalno opterećenje, slaba konkurencija koja ne podstiče kompanije na inovacije, neregulisan sistem zaštite okoline, nekvalitetna saobraćajna infrastruktura, teškoće u likvidaciji preduzeća, neusklađeno zakonodavstvo kao i slabosti u javnoj upravi. Kada se govori o klasičnim smetnjama, onda institucije stoje iza sljedećeg: horizontalna ograničenja, vertikalna ograničenja i zloupotreba državne dominacije.

Horizontalna ograničenja se ogledaju kroz fiksiranje nabavnih i prodajnih cijena, podjele tržišta resursa i dobara, limitiranje ili kontrolisanje istraživanja i razvoja i proizvodnje. Vertikalna ograničenja se manifestuju putem dugoročnih ekskluzivnih ugovora. Takođe, na

konkurentnost mogu posebno uticati nacionalni interesi, ex ante kontrola cijena, (legalni) monopol, konkurentnost između samih institucija i netransparentna politika državne pomoći.

Prisutna je veoma izražena cjenovna nekonkurentnost jer niske troškove rada prati i niska produktivnost radne snage, dok je nekonkurentnost u pogledu kvaliteta proizvoda još izraženija. U periodu globalizacije i otvaranja Bosne i Hercegovine prema okruženju, domaći proizvođači suočili su se sa prodorom jakih svjetskih poznatih brendova koji su preuzeli dio njihovog tržišnog učešća.

Tabela 2: SWOT analiza konkurentnosti privrede BiH

Snage (strenghts)	Slabosti (weaknesses)
<p>Prirodni resursi: šume, poljoprivredne površine, rude, minerali, vode; Turistički resursi: klimatski, kulturno-istorijski, ambijentalni; Kadrovske resursi: Reforma obrazovnog sistema; Povoljan geostrateški položaj; Dinamički sektor MSP; Ekonomski razvoj i propisi: niska stopa inflacije, preferencijalni izvozni režim, evidentiranje i postepeno otklanjanje barijera za poslovanje; Institucionalni kapaciteti: Direkcija za razvoj MSP, Investiciono razvojni fond, biznis asocijacije, ambasade i predstavništva u inostranstvu.,</p> <p>KONKURENTNOST</p> <ul style="list-style-type: none"> • Razvoj postojećih preduzeća sa izvoznim potencijalom koji realizuju na međunarodnom tržištu; • Pojava novih izvoznih preduzeća; • Tradicionalna i kulturna povezanost sa zemljama u koje se najviše izvozi. 	<p>Nedovoljna izgrađenost fizičke infrastrukture: putevi, željeznice; Neadekvatni turistički kapaciteti; Ograničena raspoloživost faktora konkurentnosti kao što su inovacije, tehnologija i kapital; Kadrovske resursi: nedovoljna savremena znanja i kompetencije za izvoz, nepostojanje obrazovnih programa koji su namijenjeni povećanju konkurentnosti, nedovoljno poznavanje inostranih tržišta; Ekonomski razvoj i propisi: nedovoljna zaštita potrošača u skladu sa standardima EU, nepostojanje faktoringa za otkup izvoznih potraživanja, neadekvatna statistička baza vezana za izvoz, nedostatak sredstava za istraživanje i razvoj.</p> <p>KONKURENTNOST</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mali broj izvoznika sa velikim potencijalom izvoza i proizvodima sa visokom dodanom vrijednošću; • Slabo poznavanje inostranih tržišta; • Nelikvidnost preduzeća; • Nizak nivo inovacija u preduzećima; • Nepostojanje klastera.
Mogućnosti (opportunities)	Prijetnje (threats)
<p>Koncesije i javno-privatno partnerstvo za izgradnju fizičke infrastrukture; Efikasnije korišćenje prirodnih resursa uz proizvodnju proizvoda sa višom dodanom vrijednošću; Brendiranje proizvoda iz BiH; CEFTA sporazum; Korišćenje naučnih potencijala Univerziteta; Korišćenje EU fondova i inostranih organizacija; Korišćenje iskustava drugih zemalja; Saradnja sa institucijama iz okruženja.</p> <p>KONKURENTNOST</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integracija u EU izaziva povećanu tražnju za proizvodima i uslugama; • Proizvodnja i izvoz tradicionalnih proizvoda i organske hrane; • Formiranje klastera, tehnoloških parkova i inkubatora. 	<p>Nastavak ekonomske krize; Sporost u procesu transfera tehnologija i znanja.</p> <p>KONKURENTNOST</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rast konkurencije proizvođača iz drugih zemalja; • Rizici kojima se izlažu izvozna preduzeća.

Izvor: www.dep.gov.ba

Primjenom adekvatne strategije preduzeća se pozicioniraju prema uslovima u okruženju. U izboru strategije preduzeća polaze od sopstvene efikasnosti i konkurentskih prednosti, ali i od

eksternih faktora kao što su atraktivnost grane i relativna pozicija u grani. Strategija unapređenja konkurentnosti privrede treba da uvaži činjenicu da je nekonkurentnost strukturni problem koji se ne može riješiti promjenom deviznog kursa, subvencijama ili ekonomskom politikom koja bi štitila i podsticala odabrane sektore, grane i preduzeća.

ZAKLJUČAK

Jedan od važnih uslova za članstvo u Evropsku Uniju je da zemlja članica može izdržati konkurentne pritiske u okviru jedinstvenog tržišta EU. Umreženi privredni subjekti mnogo efikasnije u odnosu na ostale odgovaraju na aktuelna strategijska pitanja. Od izuzetnog značaja za postizanje većeg nivoa konkurentnosti bosanskohercegovačkih preduzeća je uvođenje međunarodnih standarda kvaliteta, a povezivanje preduzeća u klastere se pokazalo uspješnom strategijom u međunarodnoj praksi. Većinu preduzeća u BiH karakteriše nedovoljno poklanjanje pažnje brendu proizvoda, dok veoma mali broj preduzeća izdvaja sredstva za sopstvena istraživanja.

Oslanjajući se na iskustva zemalja koje uspješno unapređuju konkurentnost privrede, a samim tim i izvoz preduzeća, potrebno je aktivno učestće vlade, privatnog sektora i međunarodne zajednice. Bosna i Hercegovina u procesu evropskih integracija mora raditi na stvaranju prepoznatljivog imidža među zemljama članicama EU, čime može doprinijeti i različitosti Unije. Brendiranje BiH je možda od najvećeg značaja za privlačenje stranih investicija.

LITERATURA

- [1.] Porter, M.E.: "The Competitive Advantage of Nations", Boston Harvard
a. Business School Press, Boston, 2008.
- [2.] Rodić J., Tuševljak S.: „Strategija regionalnog razvoja RS", Ekonomski fakultet,
Istočno Sarajevo, 2003.
- [3.] Sektor za makroekonomsku analizu IRBRS: „Fondovi EU za BiH", IRBRS, Banja
Luka, 2008.(neautorizovani izvor).
- [4.] Sporazum o stabilizaciji i pridruživanju između evropskih zajednica i njihovih
a. članica sa jedne strane i BiH sa druge strane, Luxembourg, 2008.
(neautorizovani izvor).
- [5.] World Economic Forum: "The Global Competitiveness Report", Geneva, 2010.
- [6.] www.dep.gov.ba
- [7.] www.komorabih.ba

IPA FONDOVI U FUNKCIJI PRIVREDNE SARADNJE DRŽAVA ZAPADNOG BALKANA

Slobodan Lukić

Univerzitet Sinergija, Raje Baničića bb, Bijeljina

Telefon: +381644749065

Darko Pašalić

Telekomunikacije RS a.d.

Telefon: +38765522944

e-mail: darkopasal@gmail.com

Sažetak: U radu se sagledavaju mogućnosti za privrednu saradnju država Zapadnog Balkana a na bazi instrumenta za pretpristupnu pomoć – IPA za period 2007-2013. Poseban osvrt je na međusobnoj privrednoj saradnji Srbije, Bosne i Hercegovine i Hrvatske. Ove države su opredijeljene za zadovoljenje svih neophodnih uslova koji stoje na putu punopravnog članstva u Evropskoj Uniji. Efikasno korištenje sredstava iz IPA fondova treba da bude u funkciji ispunjavanja potrebnih uslova koje propisuje Evropska Unija za države koje pretenduju da postanu njene punopravne članice. Pri tome, jedan od veoma bitnih segmenata na kojima se insistira u privrednom pogledu jeste intenziviranje međusobne privredne saradnje država koje vide svoju budućnost u Evropskoj Uniji.

Ključne riječi: privreda, IPA fondovi, prekogranična saradnja, zapadni Balkan, razvoj.

Abstract:

The paper reviews the opportunities for economic cooperation between the countries of the Western Balkans on the basis of the instrument for pre-accession assistance – IPA for the period 2007-2013. The emphasis is on mutual economic cooperation between Serbia, Bosnia and Herzegovina and Croatia. These countries are committed to satisfying all the necessary conditions on the road to full membership in the European Union. Efficient use of IPA funds should be in operation by satisfying the requirements imposed by the European Union for states wishing to become its full member. In fact, one of the most important segments in which we insist in economic terms, is the intensification of mutual economic cooperation between the countries who see their future in the European Union.

Key words: economy, IPA funds, cross-border cooperation, the western Balkan, development.

UVOD

Instrument za pretpristupnu pomoć – IPA (*Instrument for Pre-Accession Assistance – IPA 2007-2013*) uspostavljen je Uredbom Evropskog savjeta br. 1085/2006 od 17. Julia 2006. godine. Na taj način je Evropska komisija uspostavila jedinstveni instrument za pretpristupnu pomoć zemljama u procesu evropskih integracija za budžetski period od 2007. do 2013. godine, koji je objedinio dotadašnje pretpristupne instrumente: PHARE, SAPARD, ISPA,

CARDS, kao i pretpristupni instrument za Tursku. Ukupan budžet IPA za period 2007-2013. iznosi 11,468 milijardi evra.

Integrirani pristup instrumenta za pretpristupnu pomoć ogleda se i kroz samu strukturu pomoći, koja je objedinjena u 5 komponenti tako da pruži ciljanu i efikasnu pomoć svakoj zemlji u zavisnosti od njenih razvojnih potreba i statusa na putu evropskih integracija.

Komponente instrumenta za pretpristupnu pomoć - IPA 2007-2013. su:

1. Pomoć tranziciji i izgradnja institucija
2. Prekogranična privredna saradnja
3. Regionalni razvoj
4. Razvoj ljudskih resursa
5. Ruralni razvoj

U ovom radu je naglasak na drugoj komponenti instrumenta za pretpristupnu pomoć, prekograničnoj privrednoj saradnji. Druga komponenta IPA programa pomoći zemljama u procesu pristupanja EU direktni je nastavak i dalji podsticaj jačanju saradnje sa zemljama zapadnog Balkana, kao kandidatima i potencijalnim kandidatima za članstvo u EU. U Srbiji, osnove saradnje postavljene su u periodu implementacije pomoći EU u okviru CARDS programa (2000-2006), a posebno posle samita u Solunu 2003. godine, kada je potvrđena „evropska perspektiva” zemalja zapadnog Balkana (Solunska agenda) i kada su zemlje zapadnog Balkana prihvaćene kao potencijalni kandidati. Tada su ojačani naponi Evropske komisije da se, u što kraćem vremenskom periodu, sprovedu susjedski programi. Susjedski programi podrazumevaju saradnju između zemalja članica i kandidata za članstvo u EU sa njihovim susedima, i imaju za cilj smanjenje dispariteta u ekonomskom razvoju.

Prekogranična privredna saradnja između zemalja zapadnog Balkana ima određen način upravljanja sredstvima EU. Svaka zemlja partner u programu prekogranične privredne saradnje ima nacionalna sredstva kojim se finansiraju projektne aktivnosti aplikovane na njenoj teritoriji. Sredstvima upravlja Delegacija EU u svakoj od zemalja. Najveći problem je neiskustvo partnera u ovakvim programima. Ovo je tek prvi program ovakve vrste koji se primjenjuje na granicama između zemalja zapadnog Balkana, ali saradnja će svakako jačati i razvijati se i u narednom budžetskom periodu. Sve zemlje partneri, u međusobnom dogovoru i u zavisnosti od oblasti koje su identifikovane kao bitne, stvaraju višegodišnje planske dokumente (operativne programe) a oni se pripremaju na osnovu specifičnih ekonomskih analiza i identifikacije potreba u regionu prekogranične privredne saradnje.

1. PROGRAMI SARADNJE DRŽAVA ZAPADNOG BALKANA

Sredstva u okviru druge komponente IPA koriste se sa ciljem jačanja prekogranične saradnje kroz zajedničke lokalne i regionalne inicijative koje imaju za cilj unapređenje održivog privrednog i društvenog razvoja u brojnim oblastima, kao što su: životna sredina, prirodno i kulturno nasleđe, javno zdravlje, sprečavanje i borba protiv organizovanog kriminala, obezbeđenje efikasnih i bezbednih granica, kao i unapređenje zajedničkih akcija malog obima koje uključuju lokalne aktere iz pograničnih područja.

Prema višegodišnjem indikativnom finansijskom okviru za period 2007- 2013. godine, EU je za drugu komponentu izdvojila oko 350 miliona evra za zemlje kandidate i potencijalne

kandidate za članstvo u EU. Od navedenog iznosa, Republika Srbija će za projekte u okviru komponente prekogranične saradnje imati na raspolaganju oko 70 miliona evra¹.

Da bi se ostvarili navedeni opšti ciljevi, komponenta prekogranične privredne saradnje će prevashodno podržavati implementaciju projekata koji imaju za cilj podsticanje razvoja preduzetništva, turizma, malogranične trgovine, kao i unapređenje integracije tržišta rada i inicijativa lokalnog zapošljavanja. Posebnu oblast podrške predstavljaju projekti koji će imati za cilj unapređenje razmjene ljudskih resursa i opreme za istraživanje i tehnološki razvoj.

Takođe, biće podržavani projekti sa ciljem da podstaknu i unaprijede zajedničku zaštitu i upravljanje prirodnim i kulturnim resursima, kao i prevenciju prirodnih i tehnoloških rizika. Postoji nastojanje da se, razvojem saradnje, kapaciteta i zajedničkog korišćenja infrastrukture, posebno u sektorima kao što su zdravstvo, kultura, turizam i obrazovanje, unaprijedi veza između gradskih i seoskih sredina i smanji izolacija kroz poboljšani pristup transportnim, informativnim i komunikacionim mrežama i uslugama.

Osim toga, prioritet predstavlja i poboljšanje pristupa pograničnim vodama, kao i postrojenjima za odlaganje i preradu otpada, odnosno energetskim sistemima i postrojenjima. U okviru ove komponente veoma važnu oblast podrške predstavljaju projekti koji će imati za cilj unapređenje primjene zakona i administrativne saradnje, kao i obezbjeđenje efikasnog upravljanja granicom, olakšica u legalnoj trgovini i prelazima, obezbeđenje granica od krijumčarenja, trgovine ljudima, organizovanog kriminala i ilegalne migracije, uključujući i tranzitnu migraciju.

Neophodno je da se naglasi da komponenta prekogranične saradnje podržava učešće podobnih područja zemalja korisnika u transnacionalnim i međuregionalnim programima u okviru cilja Evropske teritorijalne saradnje strukturnih fondova EU, kao i u programima usmjerenim na saradnju evropskih zemalja u okviru određenih morskih basena. Pomoć u okviru druge komponente IPA dodjeljuje se kao dio Višegodišnjih programa za prekograničnu saradnju, koji se izrađuju za svaku granicu ili grupu granica na nivou regiona NUTS 324, ili, u odsustvu NUTS klasifikacije, ekvivalentnim oblastima. Program definišu, zajednički, zemlje učesnice u skladu sa odredbama Uredbe o korišćenju IPA sredstava. Poslije izrade programa, zemlje učesnice zajednički dostavljaju Komisiji prijedlog prekograničnog programa. Evropska komisija ocjenjuje predloženi prekogranični program kako bi utvrdila da li on sadrži sve elemente i da li doprinosi ciljevima i prioritetima relevantnog višegodišnjeg okvirnog plana zemalja učesnica. Ukoliko nema primjedbi, Evropska komisija usvaja program prekogranične saradnje. Program prekogranične saradnje sprovodi se sa obje strane granice zemalja učesnica, i to u okviru jedinstvenih pravila za sve učesnike u programu. Za svaki pojedinačni program prekogranične saradnje, svaka pojedinačna zemlja učesnica mora da uspostavi odgovarajuća operativna tijela za koordinaciju i sprovođenje programa. Zadatak ovih tijela je da blisko saraduju u procesu izrade programa prekogranične saradnje, kao i tokom njegovog sprovođenja. Osim toga, sa ciljem sprovođenja programa prekogranične saradnje, formiraju se sljedeće strukture:

- Zajednički nadzorni odbor (*Joint Monitoring Committee – JMC*), koji ima ulogu nadzora i praćenja sprovođenja programa;
- Zajednički upravni odbor (*Joint Steering Committee – JSC*), koji je odgovoran za izbor projekata;
- Direktorat (*Managing Authority – MA*), koji je odgovoran pred Evropskom komisijom za upravljanje i sprovođenje programa;

¹ A.Pejović, B.Živadinović, C.Lazarević, I.Knežević: „Instrument za pretpristupnu pomoć EU (2007-2013), Evropski Pokret Srbije, Beograd, 2011.str.53.

- Tijelo za sertifikaciju (*Certifying Authority – CA*), koje ovjerava izjave o rashodima i zahteve za isplatu prije slanja Komisiji;
- Revizorsko tijelo (*Audit Authority – AA*), koje predstavlja funkcionalno samostalno tijelo Direktorata i Tijela za sertifikaciju, zaduženo za verifikaciju djelotvornog funkcionisanja sistema upravljanja i kontrole;
- Zajednički tehnički sekretarijat (*Joint Technical Secretariat – JTS*), koji pomaže Direktoratu, Zajedničkom nadzornom odboru, Zajedničkom upravnom odboru i Nacionalnim tijelima u obavljanju njihovih dužnosti.

2. IPA PROGRAM SARADNJE SRBIJE I BOSNE I HERCEGOVINE (2007-2013)

Područje obuhvaćeno Programom prekogranične saradnje Srbija – Bosna i Hercegovina sastoji se od:

- **SRBIJA – Sremski okrug** (7 opština), **Mačvanski okrug** (8 opština), **Zlatiborski okrug** (10 opština) i **Kolubarski okrug** (6 opština).
- **BiH – Federacija BiH** (33 opštine); **Republika Srpska** (34 opštine); **Brčko Distrikt**.

Karta 1: Područje prekogranične privredne saradnje Srbija-BiH



Za IPA grantove mogu konkurisati sve neprofitne organizacije i institucije¹:

- regionalna i lokalna samouprava;
- opštinska udruženja;
- agencije za razvoj;
- organizacije za podršku razvoju preduzetništva, kao što su privredne komore, biznis centri, udruženja za razvoj malih i srednjih preduzeća, sektorske asocijacije, lokalna udruženja trgovaca itd;
- turističke i kulturne organizacije;
- nevladine neprofitne organizacije, uključujući Crveni krst i Crveni polumjesec;
- javna i privatna tijela koja pružaju podršku radnoj snazi;
- nacionalne institucije koje djeluju na kvalifikovanom području;

¹ www.srb-bih.org

- tijela i organizacije (uključujući i nevladine) nadležni za zaštitu prirode;
- tijela nadležna za upravljanje vodama;
- fakulteti i institucije za stručno usavršavanje itd.

Finansijski instrument IPA, kada je u pitanju privredna saradnja Srbije i BiH, uglavnom treba finansijski da podržava programe i projekte kao što su:

- unapređivanje preduzetništva;
- razvoj zajedničke turističke ponude;
- zaštita životne sredine;
- kvalitetniji pristup uslugama koje se pružaju;
- razvoj klastera u različitim privrednim oblastima;
- ostali programi i projekti koji imaju sinergetsko dejstvo.

3. BITNE ODLIKE IPA PROGRAMA SARADNJE SRBIJE I HRVATSKE (2007-2013)

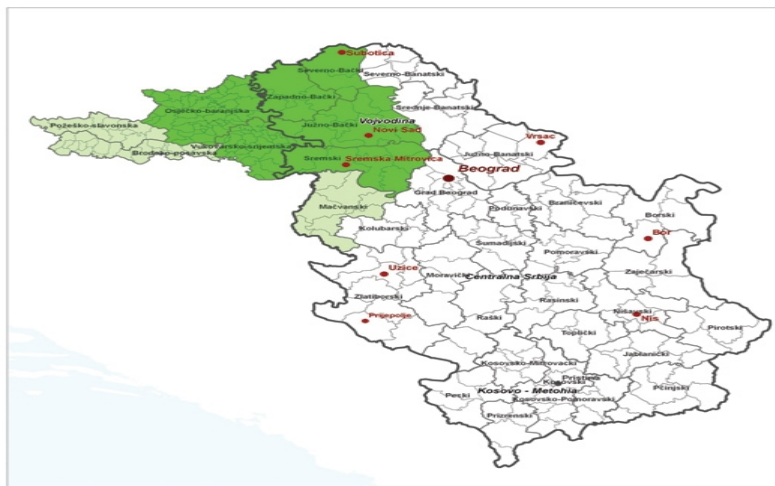
Područje obuhvaćeno Programom prekogranične saradnje Srbija – Hrvatska¹ sastoji se od:

- **SRBIJA** – Mačvanski okrug; Sremski okrug; Južno-bački okrug, Zapadno-bački okrug; Sjeverno-bački okrug.
- **HRVATSKA** – Osječko-baranjska županija; Požeško-slavonska županija; Brodsko-posavska županija; Vukovarsko-sremska županija.

Ugovorno tijelo potpisuje ugovore za dodjelu bespovratnih sredstava sa krajnjim korisnicima i vrši isplatu sredstava za uspješne projekte. Odgovornost ugovornog tijela je isto tako i praćenje sprovođenja projekta sa finansijskog gledišta.

Ugovorno tijelo za Srbiju je Delegacija Evropske Unije u Republici Srbiji dok je Ugovorno tijelo za Hrvatsku je Agencija za regionalni razvoj Republike Hrvatske.

Karta 2: Područje prekogranične privredne saradnje Srbija-Hrvatska



Opšti cilj programa privredne saradnje Srbija-Hrvatska je podsticanje prekogranične saradnje radi diversifikacije i unapređenja regionalne ekonomije na socijalno i ekološki održiv način dok se istovremeno unapređuju i prekogranični dobrosusjedski odnosi.

¹ www.croatia-serbia.com

Obje države učesnice zajedno su razvile program poštujući princip partnerstva. Dana 20. decembra 2007. godine Evropska Komisija usvojila je programski dokument IPA prekogranični program Srbija-Hrvatska 2007-2013. IPA doprinos za obje države iznosi 5,40 miliona Evra za prve tri godine (2007-2009). U pogledu ekonomskog razvoja program treba unaprijediti redovnu interakciju između preduzetnika iz cijelog prekograničnog područja: „business-to-business“ mreže; razvoj usluga podrške malom i srednjem preduzetništvu i zajednički pristup istima; zajednički marketing i promocija na domaćim i EU tržištima; unapređenje inovativnosti kroz saradnju malog i srednjeg preduzetništva s obrazovnim i organizacijama koje se bave istraživanjem i razvojem; razmena know-how; odabrane investicije u poslovnu infrastrukturu. Ključno je unaprijediti znanje zaposlenih u turizmu, kulturi i poljoprivredi kao i insistirati na primjeni ICT alata za razvoj i marketing proizvoda i osposobljavanje ljudi.

4. KARAKTERISTIKE IPA PROGRAMA SARADNJE BOSNE I HERCEGOVINE I HRVATSKE (2007-2013)

Program saradnje BiH i Hrvatske podržava komponentu II (prekogranična saradnja) "Instrumenta pretprijetne pomoći" EU (IPA), u okviru kojeg je za prve tri godine (2007-2009) alocirano 6 miliona evra¹. Granica između Hrvatske i Bosne i Hercegovine se proteže na gotovo 1.000 km. Uprkos heterogenosti ovih područja, pogranična područja se suočavaju sa sličnim izazovima: privredno propadanje vezano za kolaps tradicionalnih industrija nakon raspada Jugoslavije, velike migracije tokom i nakon rata uz trajnu depopulaciju koja traje sve do danas te velike štete na javnoj infrastrukturi koje su samo djelimično popravljene kroz određene investicije. Tradicionalne privredne i kulturne veze između dvije zemlje u pograničnom području su, takođe, bile teško pogođene sukobom i njegovim posljedicama. Stoga ovaj program pokušava oživjeti nekadašnje prekogranične veze i aktivnosti kroz rješavanje nekih od zajedničkih društveno-privrednih i ekoloških problema.

Ciljevi navedenog programa su:

- poduprijeti osnivanje prekograničnih mreža i partnerstva te razvoj zajedničkih prekograničnih aktivnosti kako bi se revitalizovala ekonomija, zaštitila životna sredina te povećala socijalna kohezija programskog područja;
- izgraditi sposobnost lokalnih, regionalnih i nacionalnih institucija radi upravljanja programima EU i pripremiti ih za upravljanje budućim prekograničnim programima u okviru cilja strukturnih fondova EU.

Ovi ciljevi će biti postignuti kroz sprovođenje mjera u okviru sljedećih prioriteta: Prioritet 1. Stvoriti zajednički privredno-ekonomski prostor;

Prioritet 2. Poboľšati kvalitet života i socijalnu koheziju.

ZAKLJUČAK

Korištenje sredstava iz IPA fondova, države zapadnog Balkana treba da shvate kao novu šansu i mogućnost za jačanje međusobnih privrednih veza a u funkciji nastojanja za što brže ispunjavanje standarda koji su uslov za konačno integrisanje u Evropsku Uniju. Naravno, za efikasnu realizaciju navedenih programa saradnje potrebno je da Srbija, Hrvatska i Bosna i Hercegovina stave na raspolaganje sve resurse koji su neophodni za njihovo sprovođenje. Posebno je bitno da nadležne institucije koje učestvuju u sprovođenju programa saradnje

¹ www.cbc-cro-bih.net

ukažu svim privrednim i društvenim strukturama u svojim državama na značaj i prednosti ovakvih programa saradnje.

Efikasnim i transparentnim korištenjem sredstava iz IPA fondova uz puno postizanje projektovanih ciljeva iz programa saradnje, stvorile bi se pretpostavke za veće povjerenje Evropske Komisije u iskrenost nastojanja država zapadnog Balkana za prihvatanje evropskih standarda i pristupanje Evropskoj Uniji.

Kada su u pitanju države zapadnog Balkana, efikasno sprovođenje navedenih programa saradnje ima još veću težinu imajući u vidu politička opterećenja iz prošlosti jer se na ovaj način pruža šansa navedenim državama da svu svoju energiju usmjere na ekonomsku saradnju i prosperitet i poboljšanje životnog standarda svojih građana.

LITERATURA

- [1.] A. Pejović, B. Živadinović, C. Lazarević, I. Knežević: „Instrument za pretpristupnu pomoć EU (2007-2013), Evropski Pokret Srbije, Beograd, 2011.
- [2.] Dobrovoljec Danijel: „Upravljanje projektom u Srbiji“, Vlada Republike Srbije-Kancelarija za pridruživanje EU, Beograd, Tipografika, 2004.
- [3.] Levy Haim: „Investments“, Harlow UK Person, Person Edu., 2005.
- [4.] Velat Dubravka, Slavković Irina: „Vodič za pripremu projekata prema procedurama Evropske Komisije“, Stalna konferencija opština i gradova, Beograd, 2007.
- [5.] www.croatia-serbia.com
- [6.] www.cbc-cro-bih.net
- [7.] www.srb-bih.org

UTICAJ NEZAPOSLENOSTI NA KVALITET ŽIVOTA U SRBIJI

EFFECT OF UNEMPLOYMENT ON THE QUALITY OF LIFE IN SERBIA

Jasna L. Marković

Telefon: +381 65 2762 273, Fax: +381 22 615 300

Jelena D. Tošković

Marija D. Gačić

Educons university Sremska Kamenica – Novi Sad

Apstract: *Globalizacija je dovela do velikih transfera kapitala između zemalja, multinacionalnih kompanija i finansijskih institucija, čime je potpomognuto širenje finansijske krize koja potresa skoro sve države sveta. Finansijska kriza se poput domino efekta prvo prenela na zemlje koje imaju mehanizam hipotekarnog kreditiranja da bi ubrzo zatim preplavila svetske berze i dovela do pada vrednosti i likvidnosti baznih vrednosnica. Berzansku paniku zamenila je bankarska panika sa ubrzanim povlačenjem depozita i rastom kamatnih stopa. Problem koji je nastao u jednom delu finansijskog sektora jedne zemlje pretvorio se u globalni problem.*

U globalnom finansijskom sistemu nacionalne granice nemaju veliku ulogu pa nastala kriza nije ostala izolovana u granicama SAD, već se proširila na sve kontinente. Kvalitet života unutar nacionalne ekonomije u mnogome zavisi od nadoknada za radno angažovanje, tako da nije iznenađujuće što niska stopa zaposlenosti sobom nosi nizak životni standard, iako je iznenađujuće velik broj visokoobrazovanih kadrova koji se vode na evidenciji tržišta rada!

Težište ovog rada biće predstavljanje promene broja zaposlenih u današnjim uslovima poslovanja u Srbiji i okruženju, koje je u najvećoj meri posledica nastanka svetske finansijske krize.

Primarni cilj rada jeste da se ukaže na potrebu donošenja i implementiranja strategijskih planova koji će podići nivo zaposlenosti, čemu bi trebalo da prethode veća ulaganja u privredu Srbije. Nestabilnost našeg tržišta znatno utiče na razvoj malih i srednjih preduzeća, jer kriza najviše pogađa istraživanje, razvoj i inovacije koje predstavljaju ključne oblasti razvoja svake zemlje, a u nas ovaj oblik organizovanja učeštvuje u stvaranju nacionalnog GDP čak sa dve trećine!

Ključne reči: *kvalitet ljudskih resursa, globalizacija, nezaposlenost, pad standarda.*

Abstract: *Globalization has led to large transfers of capital between countries, multinational companies and financial institutions, which have aided the spread of the financial crisis in almost all countries of the world. The financial crisis is like a domino effect, first reported in the country have a mechanism that mortgage soon after they flooded the world markets and led to a decline in the value of securities and liquidity base. Stock market panic was replaced by the banking panic with rapid withdrawal of deposits and interest rates. The problem that arose in one part of a country's financial sector has turned into a global problem.*

In the global financial system, national borders have caused a major role and the crisis has not remained isolated within the United States but has spread to all continents. Quality of life in the nation's economy largely depends on the compensation for work engagement, so it

is not surprising that low employment carries a low standard of living, although a surprisingly large number of highly educated people who are kept in the records of the labor market!

The focus of this paper will be to present the changes in employment in today's business environment in Serbia and the region, which is largely a consequence of the global financial crisis.

The primary objective of this paper is to highlight the need to adopt and implement strategic plans that will raise the level of employment, which should be preceded by greater investment in Serbia's economy. The instability of our market significantly affects the development of small and medium-sized enterprises, because the crisis affects the research, development and innovation of small and medium enterprises that are the key areas of development of each country, and in Serbia this form of organization participate in the creation of the national GDP, even with two-thirds!

Key words: *quality of human resources, globalization of unemployment, decline in standards.*

1. UVOD

Svetska ekonomska kriza je nastala kao posledica ogromne gramzivosti finansijskih institucija, prvenstveno u SAD. Sve je bazirano na velikoj i brznoj zaradi preko kreiranja hipotekarnih kredita za široke slojeve stanovništva, u početku po primamljivim uslovima. Istovremeno, na bazi hipotekarnih kredita emitovane su i hartije od vrednosti koje su donosile visoke prinose, što je motivisalo i institucije van SAD-a da se upuste u rizične finansijske operacije. Nastala je kriza nepoverenja među bankarima i investitorima, što neminovno dovodi do slabljenja realnog sektora i započinjanja recesionih tenzija u pojedinim razvijenim zemljama, posebno u SAD-u, Velikoj Britaniji i Irskoj. Negativni efekti svetske finansijske krize u svom punom obimu prikazali su se i u našoj zemlji kao i u zemljama u okruženju tokom 2009. godine, i na žalost traju do danas! Evidentno je da svi oblici društvenih sistema, pre ili kasnije, dospevaju u krizna stanja koja zahtevaju njihovu transformaciju, odnosno bitne reforme i inovacije pojedinačnih segmenata, propadanje izvesnih neodrživih reformi i stvaranje alternativnih. To praktično znači da finansijski sistem koji nema svoje temelje u jakom realnom sektoru, odnosno novoj dodatoj vrednosti iz tog sektora, unapred je osuđen na propast.

Kroz razmatranje najaktuelnijih izazova globalne krize, nameće se konstatacija da je sam sistem uspostavljanja ekonomskih relacija koje su se bazirale na ekspanziji kredita, a zatim i investicija na osnovu rastuće tražnje i cena u jednom sektoru (ovaj put nekretnina) imao svoje granice. O tim granicama svojevremeno su na svoj način govorili Hegel, Marks i Šumpeter. Te granice su trpele pritisak do „pucanja”, pa je ekonomski sistem u celini, a posebno njegova finansijska strana urušena, pri pokušajima da se istraje na neodrživim rešenjima. Svaka kriza ima određeni revolucionarni potencijal, što znači da bitno zadire u odnose i strukturu zatečenog poretka. Ekonomska kriza dovodi u pitanje socijalnu integraciju sistema, što zahteva intervencije upravo po socijalnoj osnovi. Četiri glavna elementa tržišne ekonomije su preduzeća, tržišta i trgovina, finansijske institucije i ljudski resursi! To znači da je pravilno funkcionisanje tržišne ekonomije nezamislivo bez međuzavisnosti tržišta rada i stanovništva.

Masovna otpuštanja zaposlenih širom Evrope dovode do opšte nestabilnosti velikih razmera. Svrha ovog rada je da ukaže na pad kvaliteta životnog standarda usled porasta nezaposlenosti. Takođe je evidentan drastičan pad broja mladih ljudi koji upisuju fakultete po završetku srednje škole, a upravo obrazovani, poletni mladi ljudi predstavljaju zamajac svakog društva! Pozadina koja je dovela do promene u nezaposlenosti, kao bitnog

ekonomskog agregata, a samim tim i na kreiranje kamatnih stopa i ostalih agregata, sadrži u sebi velike nepravilne i nekorektne radnje čije negativne posledice će nas pratiti još dugi niz godina.

2. NEZAPOSLENOST U ZEMLJAMA U OKRUŽENJU

2.1. Nezaposlenost u Republici Srpskoj i Crnoj Gori

U Republici Srpskoj stopa nezaposlenosti je iznad 30%, a broj zaposlenih se svakodnevno smanjuje iako ukupan broj zaposlenih u malim preduzećima i kod preduzetnika raste. Međutim, rast zaposlenosti u privatnim firmama ne prati smanjivanje broja zaposlenih u društvenom sektoru. Promene zaposlenosti odražavaju i strukturne promene, jer zaposlenost u privredi se smanjuje, a u državnim službama i neprivrednim delatnostima raste.

Tabela 1. Tabelarni pregled kretanja stope nezaposlenosti u zemljama u regionu

Nezaposlenost u regionu	EU	Makedonija	BIH	Grčka
2008. godina	7,4 %	33,5 %	45,5 %	7,7 %
2009. godina	9,0 %	32,2 %	40,0 %	9,4 %
2010. godina	9,5 %	31,7 %	43,1 %	12,0 %
2011. godina	9,5 %	31,4 %	43,3 %	17,3 %
2012. godina	/	31,3 %	/	24,4 %
Izvor rzs.stat.gov.rs				

Centralni problem svih zemalja u okruženju jeste nezaposlenost, i to ne samo za lica bez zaposlenja i za članove njihovih porodica već i za društvo u celini. Niska stopa zaposlenosti dovodi do malih prihoda fonda za penzijsko i zdravstveno osiguranje. Zbog toga su stope doprinosa relativno visoke, kao i stope poreza na zarade, jer se trajni deficit ovih fondova uglavnom pokriva iz budžeta. To poskupljuje troškove rada pa bruto plate ne predstavljaju mali trošak za poslodavce, iako su prosečne neto zarade često toliko niske da nezaposleni, posebno mladi obrazovani ljudi, nemaju dovoljno motiva da traže zaposlenje i da zasnju radni odnos. To sobom vuče posledice na kvalitet života, posebno na donošenje odluka o formiranju porodice, jer na ekonomskom planu izostaju prave stimulatvne mere za ovaj rastući problem. Najveće učešće u nezaposlenosti prema starosti imaju lica starosti od 31 do 40 godine, što je 24,9%. Takođe, to je slučaj i kod žena, dok je kod muškaraca starost sa 50 i više godina. U strukturi nezaposlenih po stepenu stručnog obrazovanja najviše je onih koji spadaju u kategoriju nekvalifikovane radne snage, a zatim lica sa završenom srednjom školom čine najveći deo nezaposlenog stanovništva. Liberalizacija trgovine, bez primene odgovarajuće regulative i podsticaja domaćoj proizvodnji koje liberalizacija podrazumeva, dodatno je uništila domaću proizvodnju i obezvedila raspoložive resurse. Uvoz robe je postao uslov egzistencije stanovništva. Deficit trgovinskog bilansa iz godine u godinu raste, čime socijalna i ekonomska održivost postaje sve više zavisna od uvoza.

U poređenju sa zemljama Regiona BiH ima najvišu stopu nezaposlenosti, jedan od najnižih iznosa BDP po stanovniku i najnepovoljniji odnos platnog bilansa i BDP. Visok nivo nezaposlenosti ima dugoročnu tendenciju, tako da prinuda za održavanjem egzistencije konstituše snažan neformalni sektor ekonomije sa značajnim brojem zaposlenih u njemu. Doprinosi za penzijsko osiguranje kao deo bruto plate, su jedni od najnižih u zemljama u tranziciji (samo Kazahstan ima nižu stopu), tako da težnja da se preko niske cene rada (malog opterećenja plata) poveća zaposlenost umanjuje prihode penzijskog fonda i socijalno ugrožava brojnu populaciju penzionera. Ovi pokazatelji nedvosmisleno potvrđuju da se BiH

susureće sa ozbiljnim strukturnim problemima u privredi, odsustvom strategije i politike korišćenja resursa, što se direktno manifestuje u stvaranju BDP i vrlo niskoj efikasnosti upotrebe resursa!

Ako posmatramo stanje na tržištu rada u zemljama u regionu, ono je veoma loše! Evidentno imamo stopu nezaposlenosti koja varira od 10% do 40 % (u Srbiji je oko 20 %, u Crnoj Gori oko 11 %, u Hrvatskoj oko deset %, Makedoniji 35, BiH skoro 40%, na Kosovu recimo 45%), Ekonomija Crne Gore, za razliku od većine ekonomija, beleži značajan rast zaposlenosti!. Registrovana zaposlenost u Crnoj Gori u prvih pet meseci 2012. godine se povećala. U prvom polugodištu 2012. godine prosečan broj zaposlenih je bio nešto iznad 170,000. Trend promene zaposlenosti u posmatranom periodu prati promene u ekonomskoj aktivnosti, odnosno dolazi do smanjenja zaposlenosti u sektoru industrije, dok u sektoru usluga zaposlenost raste. U sektoru usluga najveći rast zaposlenosti se beleži u građevinarstvu za 22,5 %, delatnosti hotela i restorana za 20,2 % i za 18 % u aktivnostima vezanim za nekretnine. Podaci EU-10 zemalja pokazuju da se nezaposlenost mladih skoro utrostručila u Baltičkim zemljama, dok je pala u Sloveniji. Rodni dispariteti nisu isti u svim zemljama, recimo u Estoniji i Litvaniji došlo je do porasta nezaposlenosti muškaraca, pogotovu u karakterističnim sektorima građevinarstva i proizvodnje, dok je nezaposlenost žena u Bugarskoj i Slovačkoj pala. Ipak, ono što se može uočiti je da će najviše pogođene grupe biti radnici emigranti.

2.2. Nezaposlenost u Srbiji

Po podacima Nacionalne službe za zapošljavanje na posao u Srbiji trenutno čeka 924.450 ljudi, što je za 4,2 % ili 36.863 ljudi više u odnosu na prošle godine. Tako je stopa nezaposlenosti u Srbiji trenutno 28,12 odsto. Velik problem je visoka stopa nezaposlenosti mladih između 26 i 30 godina, ali i kategorije starijih od 50 godina. Nezaposlenost je ekonomski i socijalni problem broj jedan u državi i zato će biti i prvi od pet prioriteta Ministarstva za ekonomiju i regionalni razvoj.

Tabela 2. Prikaz stope nezaposlenosti u poslednje tri godine

	Oktober 2010. godine	Oktober 2011. godine	Oktober 2012. godine
Stopa nezaposlenosti	28%	29,41%	27,63%

Izvor: Nacionalna služba za zapošljavanje

Tabela 3. Struktura zaposlenih lica prema dužini traženja posla

Dužina traženja posla	2010.	2011.	2012.
Do 12 meseci	50,53%	48,73%	45,05%
Više od 12 meseci	49,47%	51,27%	54,95%

Izvor: Nacionalna služba za zapošljavanje

Cilj mera koje će Ministarstvo preduzeti jeste da se stopa nezaposlenosti u narednih pet godina prepolovi. Da bi se rešio problem nezaposlenosti u našoj zemlji treba da se uvede efikasniji sistem informisanja u oblasti zapošljavanja, da se prate naučna i tehnološka otkrića i osavremenjuje obrazovni sistem, da se povećava korišćenje proizvodnih kapaciteta i radnog vremena, kao i podsticanje profesionalne i geografske mobilnosti radne snage. Nezaposlenost je danas postala jedan od najtežih ekonomskih, socijalnih i političkih problema u Srbiji sa dugoročno nepovoljnim posledicama.

Tabela 4. Tabela prikaz smanjenja broja zaposlenih po godinama

Broj zaposlenih lica	Ukupno	Pravna lica	Privatni preduzetnici	Žene	Ukupno	Žene
	Ukupno	Žene	Ukupno			
Republika Srbija – Broj zaposlenih lica – ukupno, godišnji prosek						
2008.		1,999,476	873,648	1,428,457	630,909	571,019
2009.		1,889,085	837,643	1,396,792	628,252	492,293
2010.		1,795,775	805,256	1,354,637	619,355	441,138
2011.		1,746,138	800,688	1,342,892	624,218	403,246
2012.		17,27,048	796,993	1,341,114	626,109	385,934

Izvor: Republički zavod za statistiku, www.stat.gov.rs

Za većinu zemalja u tranziciji je najvažnije da ostvare prijem u EU. Tako većina zemalja smatra da će njihovo uključjenje u jedinstveno tržište EU stvoriti čvrste uslove za ekonomski napredak i održivi ekonomski rast po stopama koje bi smanjile jaz između zemalja u tranziciji i ekonomski razvijenih zemalja zapada. EU je jasno deklarirala svoj interes za proširenje na Istok težeći ka povećanju bezbednosti i političke stabilnosti u Evropi, ali i da se ostvari ekonomska korist od slobodne trgovine i slobodnog protoka kapitala na proširenom tržištu.

Tabela 5. Tabela prikaz pada broja polaznika na visokim školama usled pada životnog standarda

Broj studenata po polu	Republika Srbija	
	Ukupno	Žene
Broj upisanih studenata – kriterijum po polu		
2007. godina	80,133	32,858
2008. godina	54,512	21,730
2009. godina	24,057	9,837
2010. godina	9,617	3,980

Izvor: Republički zavod za statistiku, www.stat.gov.rs

3. ZAKLJUČAK

Tranzicija privrede i reforme koje su u toku, nužno izazivaju otpuštanja radnika usled tržišnih, vlasničkih i organizacionih promena, posebno u velikim društvenim i javnim preduzećima, ali nezaposlenost pogađa i brojne kategorije mladih lica koja prvi put traže zaposlenje. Među mnogobrojnim prioritetima Razvojne strategije kod nas, jeste ubrzanje procesa privatizacije i jačanje njegove transparentnosti, koja bi predstavljala najbrži i najlakši način za privlačenje neophodnih stranih investicija, zbog porasta zaposlenosti i tehnološke modernizacije industrije sa ciljem podizanja konkurentnosti na stranom tržištu. Međutim, zbog neatraktivnog poslovnog ambijenta ne samo Srbija već i zemlje u okruženju su u poražavajućem položaju, a opet, s druge strane, u velikom obimu su zavisne od međunarodne pomoći. Aktivni poslovni ambijent koji bi bio privlačan za strane investitore mogao bi se stvoriti u relativno kratkom roku kada bi za to postojala politička volja. S obzirom da je kod nas štednja još uvek na

niskom nivou, strane investicije su praktično, jedini raspoloživi izvor i preduslov za ekonomski razvoj. Neophodno je da se kritički osvrnemo na našu državnu upravu koja je prethodnih godina svojom nesposobnošću sputavala razvoj, posebno što je u velikoj meri uticala na politizovanje javnog sektora. Država je uvek imala značajnu ulogu u sprovođenju strukturnih promena i pružanju pomoći kako privatnom tako i javnom sektoru. No, u zemljama u razvoju vlade su najčešće donosile pogrešne odluke, koje su uvek koje će rezultirati većom stopom zaposlenosti kao i znatno višim kvalitetom života svih građana!

LITERATURA

- [1.] Arsić M., Pavle P., (2009), „Izazovi makroekonomske politike: kratak i srednji rok“, *Ekonomika Srbije u 2010. godini*, Ekonomski fakultet, Beograd, str. 72-77.
- [2.] Đogović S., (2009), „Globalna finansijska kriza i njene posledice na privredu Srbije“, *Ekonomika Srbije u 2009. godini i izazovi svetske ekonomske*, Ekonomski fakultet Beogradu, str. 381-386.
- [3.] Fabris N. (2009), „Globalna finansijska kriza i njen uticaj na monetarnu politiku Srbije“, *Ekonomika Srbije u 2009. godini i izazovi svetske ekonomske*, Ekonomski fakultet Beogradu, str. 279-281.
- [4.] Gnjatović D., Ana J., (2009) „Stepen spoljne zaduženosti Srbije“, *Ekonomsko-finansijski odnosi Srbije sa inostranstvom*, Ekonomski fakultet u Beogradu, str. 129-136.
- [5.] Golubović N., (2009) „Globalna finansijska kriza: teorijske i ekonomsko-političke implikacije“, *Ekonomika Srbije u 2009. godini i izazovi svetske ekonomske krize*, Ekonomski fakultet Beogradu, str. 320-321.
- [6.] Milenković I., Dragana M., (2009), „Efekti zakasnele tranzicije u Srbiji i ekonomska politika u 2009. godini – recesija, kriza ili depresija“, Ekonomski fakultet u Kosovskoj Mitrovici i Subotici, str. 23-33.
- [7.] Petrović P., (2009) „Platni bilans Srbije pod uticajem svetske ekonomske krize“, *Ekonomsko-finansijski odnosi Srbije sa inostranstvom*, Ekonomski fakultet u Beogradu, str. 167-172.
- [8.] Petrović P., Duško V., Brčarević D., (2009), „Svetska finansijska kriza“, *Svetska ekonomska kriza i ekonomska politika Srbije u 2009. godini*, Ekonomski fakultet u Beogradu, str. 27-34.
- [9.] Stošić N., Dogandžić A., Komparativna analiza zaduženosti Srbije i zemalja u tranziciji sa aspekta svetske finansijske krize, Časopis Ekonomika, Niš, br.5, 2009. str. 177-193
- [10.] Veselinović P., (2009), „Spoljni dug kao razvojno ograničenje srpske ekonomije“, *Ekonomsko-finansijski odnosi Srbije sa inostranstvom*, Ekonomski fakultet u Beogradu, str. 183-189.

Web adrese:

- <http://www.ien.bg.ac.yu/bba> (posećeno 22.01.2013.)
- <http://www.ekof.bg.ac.rs> (posećeno 22.01.2013.)
- <http://ww.rzs.gov.rs> (posećeno 25.01.2013.)
- <http://www.wikipedia.org> (posećeno 25.01.2013.)
- www.businessdictionary.com (posećeno 29.01.2013.)
- <http://www.ehow.com> (posećeno 29.01.2013.)
- <http://eurstat> (posećeno 20.02.2013.)
- <http://www.mango.org.uk> (posećeno 25.01.2013.)
- <http://www.ffiec.gov> (posećeno 16.01.2013.)



- <http://www.internalaudit.bham.ac.uk> (posećeno 16.01.2013.)
- <http://www.ucb.com> (posećeno 16.01.2013.)
- <http://nsz.gov.rs> (posećeno 22.02.2013.)
- <http://www.ey.com> (posećeno 16.01.2013.)
- <http://www.audit-commission.co.uk> (posećeno 20.02.2013.)
- <http://www.ec.europa.eu> (posećeno 20.02.2013.)
- <http://www.scribd.com> (posećeno 20.02.2013.)
- <http://www.nbs.rs> (posećeno 20.02.2013.)
- <http://www.ief.rs> (posećeno 20.02.2013.)
- <http://www.b92.net> (posećeno 31.01.2013.)
- <http://www.mfin.sr.gov.yu> (posećeno 31.01.2013.)
- <http://www.privsav.rs> (posećeno 31.01.2013.)

**KVALITET TURISTIČKOG PROIZVODA U SKLOPU MARKETINGA
USLUŽNOG SEKTORA REPUBLIKE SRPSKE****QUALITY OF TOURISM PRODUCTS IN THE MARKETING
SERVICES SECTOR OF THE REPUBLIC OF SRPSKA****Zvezdana Gavrilović**

Univerzitet u Istočnom Sarajevu

Fakultet poslovne ekonomije Bijeljina

Semberskih ratara bb

Telefon: +387 55 415 200

Fax: +387 55 415 200

E-mail: zvjezdana.gavrilovic@fpe.unssa.rs.ba***Sažetak***

U savremenoj ekonomiji nije moguće organizovati ekonomski život bez razvijenog sektora usluga. Takođe, prisutna je konstantna ekspanzija uslužnog sektora u Evropi i zato bi Republika Srpska, da bi bila konkurentna na evropskom tržištu, trebala da obezbedi visok uslužni kvalitet koji predstavlja najsigurniju konkurentsku strategiju. Kako bi se to postiglo neophodno je imati adekvatnu marketinšku strategiju uslužnog sektora. U radu se konkretno analizira kvalitet turističkog proizvoda kao jednog od elemenata marketing miksa uslužnog sektora Republike Srpske.

Ključne reči: kvalitet, turistički proizvod, marketing usluga

Abstract

In today's economy it is not possible to organize economic life without a developed service sector. Also, there is the constant expansion of the service sector in Europe. To be competitive in the European market, the Republic of Srpska needs to offer high quality service that is safest competitive strategy. In order to do this it is necessary to have a proper marketing strategy of the services sector. The paper specifically analyzes quality of the tourism product as one of the elements of the marketing mix of the Republic of Srpska service sector.

Keywords: quality, tourism product, marketing services

1. UVOD

Stalno unapređenje turističkog proizvoda, naročito u odnosu na konkurentne destinacije iz okruženja, čini jedan od stalnih i najvažnijih zadataka svih učesnika u turizmu, naročito turističkih organizacija.

Problem kvaliteta u turizmu proističe iz složenosti turističkih proizvoda. Da bi se došlo do poželjnog kvaliteta, nužno je delovati na kvalitet svakog pojedinačnog učesnika, kao i destinacije u celini.

Kvalitet turističkog proizvoda Republike Srpske oduvek je zaostajao za sličnim proizvodima koje su nudile razvijene evropske zemlje. Stoga je neophodno ubrzati proces kvalitativnog inoviranja turističkog proizvoda i implementirati adekvatnu marketinšku strategiju uslužnog sektora, pa samim tim i turizma, koji će obezbediti izgradnju konkurentne pozicije na evropskom turističkom tržištu.

2. POJAM, ZNAČAJ I KVALITET USLUGA

Težište privredne aktivnosti, a time i stvaranja vrednosti, već odavno je u najvećem broju zemalja preneseno na uslužni sektor. Naravno, u ovome prednjače vodeće ekonomske sile sveta, ali isti trendovi su evidentni i u svim ostalim zemljama, pa i onim siromašnim.

Uslužni sektor privrede obuhvata sve one delatnosti koje ne ulaze u sastav ekstraktivnog ili industrijskog sektora. To je, u stvari, velika porodica uslužnih delatnosti različitih profila, ali sa nizom zajedničkih ekonomskih i širih društvenih karakteristika. Ma koliko delatnosti unutar uslužnog sektora bile različite u tehnološko-procesnom smislu, one imaju nekoliko bitnih zajedničkih osobina koje čine njihovu tržišnu suštinu i, sa tog stanovišta, niz zajedničkih parametara poslovne optimizacije subjekata koji se bave bilo kojom od uslužnih delatnosti.

Za definisanje usluge nije toliko važno isticati njenu vezanost ili nevezanost za fizički proizvod, pa čak ni neke njene karakteristike, osim eventualno neopipljivosti kao ključne osobine. Ono što je bitno to je korist za kupca usluge, odnosno, u terminima savremenog marketing menadžmenta, rešenje njegovog problema. Tek je Alfred Marshall 1890. godine u svom delu *Principles of economics* (Principi ekonomije) došao do definicije usluga koja je osnova i za naša današnja poimanja ove kategorije. On je pod uslugama podrazumevao koristi koje nastaju u trenutku pružanja.¹

Kvalitet usluge je kategorija koja je od vitalnog značaja za dugoročne i kratkoročne poslovne rezultate uslužnog preduzeća. Kratkoročno dejstvo kvaliteta prelama se kroz cenu usluge, dakle radi se o neposrednom uticaju kvaliteta na opšte tekuće performanse uslužnog subjekta. Dugoročni uticaj kvaliteta usluge je posredan. On deluje na rezultate poslovanja mehanizmom dugoročnog pozicioniranja uslužne firme na tržištu, kroz diferencijaciju njene ponude, privlačenje i zadržavanje korisničke populacije iz ciljnih tržišnih segmenata, pri čemu je formiranje dovoljno široke baze lojalnih korisnika jedna od ključnih pretpostavki ostvarenja marketing ciljeva i poslovnih ciljeva uopšte. Kvalitet usluge je ključna determinanta zadovoljstva korisnika, a time i obezbeđenja određenog nivoa njegove lojalnosti uslužnom preduzeću.² Zadovoljstvo korisnika je preduslov stvaranja njegove lojalnosti uslužnom preduzeću. Za razliku od marketinga materijalnih proizvoda, gde se u praksi lojalnost češće veže za marku proizvoda nego za proizvođača, pojam lojalnosti korisnika usluge vezan je za pružaoca usluge.

3. MARKETING USLUGA

Specifičnosti usluga, odnosno njihova karakteristična obeležja, uzrokuju postojanje specifičnih karakteristika marketing miksa uslužnih preduzeća. Poznavanje ovih specifičnosti omogućava da se marketing miksu, kao integrisanom skupu kontrolisanih varijabli, pristupi na način koji će omogućiti efikasno upravljanje marketingom uslužnog preduzeća u svakoj od upravljačkih faza.

Standardan marketing miks pogodan je za primenu u različitim tipovima proizvodnih preduzeća, svugde gde je finalni proizvodni output materijalizovan, odnosno opipljiv. Međutim, kod usluga je situacija drugačija. Analogno elementu „proizvod“ ovde bi stajalo „usluga“, ali problem predstavljaju obeležja usluge koja onemogućavaju da se ona, u upravljačkom smislu, tretira kao fizički proizvod, tj. da se podvrgne svim onim marketing aktivnostima koje mogu da se primene na proizvodu kao elementu marketing miksa. Iz toga

¹ Kancir R. (2010): *Marketing usluga – principi i menadžment*, Beograd: Beogradska poslovna škola – Visoka škola strukovnih studija, str. 2.

² Ibid, str. 113.

proizilazi da je jednostavna zamena termina „proizvod“ terminom „usluga“, neadekvatna, ukoliko se element „usluga“ sadržajno ne razradi na način koji će respektovati ne samo njena bazična obeležja, nego i proces njenog nastanka, kao i kontekst koji je, u kombinaciji sa ostalim elementima miksa, čini marketabilnom. Što se tiče ostalih klasičnih elemenata marketing miksa (cena, distribucija i promocija) može se reći da ne postoje neke prepreke korišćenju istih termina, ali treba imati u vidu da je sadržaj upravljačkih postupaka koji se odnose na ove elemente specifičan.

Osim toga, uslužni marketing miks se posmatra kao kombinacija ne četiri, nego sedam elemenata. Dodatna tri elementa, fizičko okruženje, procesi i ljudi, jesu upravo ono što najviše doprinosi specifičnosti marketing miksa usluga, a što logično proizilazi kao potreban okvir procesa upravljanja marketingom uslužnog preduzeća.

S obzirom na značaj uslužnog sektora, mora se istaći da Republika Srpska nedovoljno posvećuje pažnje ovom sektoru kao i njihovom marketingu, što bi moglo predstavljati značaj izvor prihoda. Stoga se u radu konkretnije analizira marketing u turizmu Republike Srpske kao značajan segment uslužnog sektora.

3.1. Marketing u turizmu

Marketing u turizmu ne predstavlja novi oblik marketinga, nego primenu poznatih strategija i metoda marketinškog delovanja na specifične uslove u kojima se formiraju odnosi između subjekata na tržištu.

Marketing u turizmu uvek se javljao kao zbir pojedinačnih marketinških aktivnosti, koje karakteriše usmerenost marketinškog napora na objekat, a to je u ovom slučaju kupac (turist). Razvoj turizma vezan je za određeni prostor, određenu prostornu celinu ili destinaciju koja i doživljava razvoj turističkog prometa pre svega zbog činjenice što raspolaže određenim atraktivnostima koje motivišu turistička kretanja.

Ciljevi koji se postavljaju u marketingu proizilaze iz osnovnih načela i postulata koncepcije marketinga i svi su u svojoj osnovici okrenuti konačnom učinku preduzeća ili drugog nosioca marketinga. Cilj marketinga u turizmu mora biti proizvodnja i plasman takvog integralnog proizvoda koji će istinski odgovarati širem krugu motiva i potreba turističkih potrošača.

Teorija marketinga, pa tako i njegova primena u turizmu, razlikuje strateške od operativnih ciljeva. Strateški ciljevi su oni koji se postavljaju u sklopu globalne turističke politike nosioca marketinga, dok se operativnim ciljevima smatraju ciljevi pojedinih preduzeća uključenih u razvoj turizma, tj. onih preduzeća koja sudeluju pri ostvarivanju strateškog cilja. Mogući strateški ciljevi su npr. povećanje broja noćenja turista, povećanje prosečnog trajanja boravka turista, promena imidža našeg proizvoda ili usluge, dok u operativne ciljeve marketinga u turizmu ubrajamo npr. povećanje potrošnje mlađih skupina potrošača – turista, ili povećanje iskorištenosti kapaciteta u jednom agencijskom aranžmanu.

Da bi se postavljeni ciljevi u marketingu u turizmu mogli ostvariti moraju za to postojati određeni uslovi, posebno na strani privrednih i opštih političkih mera koje prate razvoj turizma u nekoj zemlji. U te se mere ubrajaju mere fiskalne politike, jer one neposredno utiču na politiku i formiranje ciljeva u turizmu, zatim mere državno finansijske politike koja omogućuje turistički razvoj. Važno je naglasiti da opšta turistička politika mora biti usklađena sa poslovnom politikom pojedinih nosioca turističke ponude.

3.2. Turistički proizvod kao element marketing miksa turizma

Turistički proizvod je pojedinačni (parcijalni proizvod) element proizvođača na strani turističke ponude ili funkcionalni spoj više takvih elemenata (integrirani proizvod), pri čemu

se njegovo konačno uobličavanje postiže izborom i kombinovanjem tih elemenata koje za dato geografsko područje vrše sami turisti.¹

Turistički proizvod destinacije je jedan kompozitni proizvod sastavljen od određenog broja elemenata kao njegovih konstituišućih delova: atraktivnost (atraktivni faktori), pristupačnost (komunikativni faktori) i uslovi za boravak (receptivni faktori).

Atraktivnost podrazumeva miks različitih elemenata prirodne atraktivnosti (klima, flora, fauna, geografski položaj i sl.), i društvene atraktivnosti (kulturno-istorijsko nasleđe, antropogeni faktori kao što su folklor, melos, gastronomija i sl.).

Pristupačnost podrazumeva i geografsku i ekonomsku distancu. U prvom slučaju misli se na udaljenost emitivnog tržišta mereno kilometrima ili dužinom putovanja, a u drugom slučaju na troškove koje tražnja podnosi da bi došla do destinacije.

Uslovi za boravak podrazumevaju sve elemente koji čine turističku ponudu. Radi se o lepezi usluga iz domena smeštaja, ishrane, zabave, razonode, rekreacije i sl.

Posmatran očima kupca – turista integrisani proizvod turističke destinacije je njegovo ukupno iskustvo na turističkoj destinaciji, a u vezi sva tri elementa turističkog proizvoda. To su ukupne koristi koje turisti imaju konzumiranjem tog proizvoda. U tom kontekstu bitno je da destinacija shvati da je neophodno da ponudi određenu lepezu proizvoda tj. da pruži mogućnost izbora kroz ono što se u teoriji marketinga naziva linija proizvoda i širina i dubina asortimana.

4. ZNAČAJ TURIZMA I NIVO RAZVIJENOSTI U REPUBLICI SRPSKOJ

Neprekidan rast turizma nakon Drugog svetskog rata doveo je ovu privrednu granu na mesto najrazvijenije industrije u svetu. Prihodima nadmašuje usluge zdravstva, energetike ili poljoprivrede. U mnogim zemljama spada među tri vodeće industrije. Ostvaruje najveći ili se kreće prema najvećem obimu prometa na malo i najvećoj zaposlenosti.²

Turizam je ekonomija očuvanih prirodnih vrednosti. Skromne investicije mogu da uvećaju materijalno bogatstvo. Investicijama se ostvaruje valorizacija onog čime se već raspolaže (priroda, istorijski spomenici i slično), što daje izuzetan razvojni rezultat. Posebna vrednost je doprinos uravnoteženom regionalnom razvoju. Ništa kao turizam nije u stanju da doprinese ubrzanju razvoja manje razvijenih područja. Robe i usluge se ne otpremaju u inostranstvo. Po njih dolaze kupci (turisti) iz inostranstva. Tu je upravo posebna vrednost i poseban ekonomski značaj turizma za razvoj manje razvijenih zemalja. Razvoj inostranog turizma se na taj način, skoro prirodno, nameće kao jedan od prioritarnih razvojnih ciljeva manje razvijenih.³

Na osnovu istraživanja Svetskog ekonomskog foruma i godišnjih izveštaja o indeksu kompetitivnosti u Sektoru putovanja i turizma, Bosna i Hercegovina je zauzela, od 130 rangiranih zemalja, 105 mesto, znatno iza zemalja u okruženju. Indeks ne predstavlja iskaz o turističkim lepotama i atraktivnostima pojedinih destinacija, već indeks meri faktore koji čine potencijal neke zemlje za razvoj turističkog sektora (turističku infrastrukturu, kadrove, kvalitet usluge, bezbednost, prezentaciju turističke ponude i sl.).⁴ Sasvim je očigledno da turizam u Republici Srpskoj, i Bosni i Hercegovini u celini, zaostaje za turizmom susednih zemalja, a naročito visokorazvijenih turističkih zemalja Evrope.

Na bazi zvaničnih pokazatelja ukupnog obima turističkog prometa u Republici Srpskoj, obima prometa po pojedinim vidovima turizma i obima turističkog prometa po pojedinim mesecima,

¹ Bakić O. (1995): *Marketing menadžment turističke destinacije*, Beograd: Čigoja Štampa, str. 94.

² Theobald W. F. (2004): *Global tourism*, Amsterdam: Elsevier, p. 26.

³ Prilagođeno prema: *Strategija razvoja turizma Republike Srpske 2010-2020. godina*, Banja Luka: Univerzitet u Banjoj Luci, 2009 godina, str. 6.

⁴ Ibid, str. 6-7.

utvrđeno je da su planinske destinacije isključivo u funkciji zimskog turizma. Nedostaje ponuda koja bi turističku sezonu produžila na čitavu godinu.

Osim toga, banjski turizam je uglavnom u funkciji zdravstva i nedostaje mu alternativna ponuda, kao i dodatni smeštajni kapaciteti. Izuzetak predstavlja Banja Vrućica, sa visokim obimom turističkog prometa, značajnim smeštajnim kapacitetima i sasvim dobrom turističkom ponudom.

4.1. Turistički proizvod Republike Srpske

Empirijski pokazatelji pokazuju sve veći interes domaćih i stranih turista za pojedinim oblicima turizma na selu, posebno za eko-avanturističkim, izletničkim, lovnim te, zahvaljujući tranzitnom turističkom položaju i za tranzitnim turizmom. Stoga u turističke proizvode Republike Srpske možemo uključiti: tranzitni turizam, planinski turizam, banjski turizam, turizam gradova RS, manifestacioni turizam, lovni turizam, verski turizam, eko turizam, seoski turizam i sportsko – avanturistički turizam.

Tranzitni turizam je jedan od posebnih vidova turizma. Danas se u svetu tranzitnom turizmu poklanja sve veća pažnja. Turisti postaju sve mobilniji, što zbog tehnološkog razvoja saobraćaja, što zbog samog karaktera savremenog turista, koji ima sve veću potrebu za posetom većeg broja destinacija, kako u receptivnim mestima, tako i na putu do njih.

Turisti na putu do krajnjeg odredišta, zavisno od dužine puta, prevoznog sredstva koje koriste, turističkih motiva u blizini tranzita kojim se kreću, vrše određeni broj zaustavljanja. Ta zaustavljanja mogu biti motivisana različitim faktorima: zaustavljanje radi odmora i jela, sipanja goriva, popravke prevoznih sredstava i sl. Zaustavljanja mogu biti u funkciji korišćenja turističkih proizvoda na putu kretanja. Svako zaustavljanje povlači trošenje novca. Upravo ekonomski efekti tranzitnog turizma, koji nisu mali, podstakli su razvoj infrastrukture na putnim pravcima. Preduslov razvoja tranzitnog turizma Republike Srpske je njena tranzitnost između emisionih centara i odredišnih destinacija, uglavnom između zemalja srednje Evrope (Češke, Slovačke, Mađarske, Austrije) i Jadranskog primorja, te iz bližeg regionalnog okruženja, naročito iz Srbije, kroz istočni deo Republike Srpske ka Dubrovačkom i Hercegovačkom primorju.

Planinski turizam. Mnoge zemlje sveta najveći deo prihoda iz turizma ostvaruju po osnovu planinskog turizma. Bitne pretpostavke planinskog turizma Republike Srpske počivaju na infrastrukturnoj opremljenosti, dužini turističke sezone, obimu turističkog prometa, marketingu turističkih destinacija, menadžmentu turizma i kvalitetu turističkog proizvoda. Iako planinski turizam u Republici Srpskoj ima povoljne pretpostavke razvoja (visoke, srednje, niske planine, raznovrsnu klimu, površinske vode itd.) prisutni su i ograničavajući faktori za razvoj ovog turističkog proizvoda koji se prvenstveno ogledaju u slaboj prohodnosti turističkim destinacijama, malom broju hotela, lošoj obrazovnoj strukturi zaposlenih i lošem marketingu.

Banjski turizam se zasniva na korišćenju termalnih, termomineralnih i mineralnih voda, u svrhu: lečenja, rehabilitacije i rekreacije. U vezi sa tim, u banjama se odvija zdravstveni, sportski, rekreativni, ali i sve više kongresni i manifestacioni turizam. Banjski turizam predstavlja jedan od generatora razvoja turističke privrede Republike Srpske.

Turizam gradova Republike Srpske počiva na kulturnim turističkim vrednostima te na turističkoj infrastrukturi neophodnoj za ostvarenje kvaliteta turističkog proizvoda i obima turističkog prometa. Turizam gradova (gradski turizam) Republike Srpske u prvi plan stavlja Banja Luku i Trebinje. Banja Luka svoj turistički proizvod zasniva na poslovnom turizmu, sajmovima, kulturnim manifestacijama, relativno bogatoj kulturnoj baštini i saobraćajnoj dostupnosti. Za razliku od Banja Luke, Trebinje je top proizvod submediteranske

ambijentalnosti. Sve je obogaćeno nizom kulturnih manifestacija, autohtonim etno proizvodima. Transitni položaj Trebinja doprinosi obimu turističkog prometa. Drugu grupu centara gradskog turizma čine: Višegrad, Doboj, Novi Grad, Prijedor i Bijeljina.

Manifestacioni turizam. Manifestacije predstavljaju osnovu manifestacionog turizma. Ovaj vid turizma podrazumeva niz planiranih kulturnih, sportskih, političkih, umetničkih događaja, od velikih međunarodnih manifestacija, sajмова, festivala do gradskih manifestacija lokalnog značaja. Glavne manifestacije u Republici Srpskoj su: „Sajam knjige“, „Međunarodni sajam automobila“, „Međunarodni sajam lova, ribolova, turizma i ugostiteljstva“, „Međunarodni poljoprivredni sajam“ i sl. Neophodne mere koje treba preduzeti u ovom segmentu su unapređenje turističkog proizvoda, kao i obezbeđivanje marketinške profesionalizacije.

Lovni turizam u Republici Srpskoj ima osnovne preduslove i predstavlja značaj potencijal turističke privrede. Može se razvijati u svim područjima Republike Srpske i kombinovati sa ugostiteljstvom, seoskim turizmom, etno-turizmom, planinskim i drugim oblicima turizma.

Verski turizam. Turističke mogućnosti verskog turizma Republike Srpske nisu još dovoljno prepoznate niti vrednovane. Organizovanje hodočašća, seminara, kurseva (nacionalna istorija, etnologija i kultura...) likovne kolonije i drugo, samo su neke od brojnih mogućnosti unapređenja turističkog proizvoda i jačanja uloge verskog turizma u ukupnom turizmu.

Eko turizam. Prirodnu osnovu eko turizma Republike Srpske čine zaštićena područja prirode kao što su nacionalni parkovi, rezervati prirode, parkovi prirode, šumski rezervati, spomen šume, lovni rezervati, te znatan broj biljnih i životinjskih vrsta koje su označene kao prirodne vrednosti. Eko turizam na prostoru Republike Srpske ima izrazito povoljne mogućnosti razvoja.¹ Osnovne prednosti u razvoju eko turizma u Republici Srpskoj su u ekološki raznovrsnom i očuvanom prostoru, porastu interesovanja za eko turizmom, zdravom hranom i sl.

Seoski turizam postaje sve aktuelniji i dobija sve značajnije mesto u turističkim kretanjima, posebno u razvijenim zemljama sveta. Seoski turizam Republike Srpske, posebno turizam na seoskom posedu, u samim je začecima.

Sportsko – avanturistički turizam podrazumeva spoj avanture, rekreacije, relaksacije i zabave. Zastupljen je najčešće u sledećim oblicima: raftingu, splavarenju brzim rekama, kajakaštvu, paraglajdingu, planinskim biciklizmom, džipijadama, jahanju u prirodi, lovu i ribolovu itd. U pogledu razvoja ovog vida turizma može se istaći organizovanost i značaj opštine Foča. Na prostoru Republike Srpske moguće je razvijati sve oblike ovog turizma, ali je neophodno prvenstveno poboljšati kvalitet ovog turističkog proizvoda i imati agresivniju marketinšku politiku.

5. ZAKLJUČAK

Turizam je inicijator i pokretačka snaga razvoja nedovoljno razvijenih zemalja kao što je Republika Srpska, a uz turizam pokreće se i razvoj drugih privrednih delatnosti. Turizam ima direktan uticaj, ne samo na povećanje nacionalnog dohotka, nego zdrav i blagotvoran uticaj na platni bilans zemlje kroz devizne prihode od stranih turista vršeci tako tzv. multiplikativni efekat na privredu u celini. Da bi izgradila siguran put ka evropskom tržištu i izgradila konkurentnu poziciju Republika Srpska treba obezbediti kvalitetne turističke proizvode kao osnovu jačanja turizma i uslužnog sektora u celosti.

¹ Eko parkovi, radionice i škole u prirodi, edukativne ekskurzije, eko fest, eko kolonije, eko kampovi, eko safari, eko rekreacija, eko seoski turizam, gastro fest i sl.

LITERATURA

- [1.] Bakić O. (1995): *Marketing menadžment turističke destinacije*, Beograd: Čigoja Štampa.
- [2.] Kancir R. (2010): *Marketing usluga – principi I menadžment*, Beograd: Beogradska poslovna škola – Visoka škola strukovnih studija.
- [3.] Kotler P., Bowen J., Makens J. (2006): *Marketing for Hospitality and Tourism*, New Jersey: Pearson Education, Inc.
- [4.] Milisavljević M., Maričić B., Gligorijević M. (2004): *Osnovi marketinga*, Beograd: Ekonomski fakultet.
- [5.] Popesku J. (2011): *Menadžment turističke destinacije*, Beograd: Univerzitet Singidunum.
- [6.] *Strategija razvoja turizma Republike Srpske 2010-2020. godina*, Banja Luka: Univerzitet u Banjoj Luci, 2009 godina.
- [7.] Theobald W. F. (2004): *Global tourism*, Amsterdam: Elsevier.
- [8.] Wahab S., Pigram J. (2005): *Tourism, Development and Growth*, New York: Taylor & Francis e-Library.
- [9.] Woodside A. (2010): *Tourism-Marketing Performance Metrics and Usefulness Auditing of Destination Websites*, Bingley: Emerald Group Publishing Limited.

KVALITET USLUGA KAO PREDUSLOV SATISFAKCIJE POTROŠAČA

Ivana Brdar

Univerzitet Singidunum
Danijelova 32, 11000 Beograd
+381113093247

ibrdar@singidunum.ac.rs

Bojana Čavić

Univerzitet Singidunum
Danijelova 32, 11000 Beograd
+381113093258

bcavic@singidunum.ac.rs

Radmila Živković

Univerzitet Singidunum
Danijelova 32, 11000 Beograd
+381113093247

rzivkovic@singidunum.ac.rs

Vladimir Matović

Univerzitet Singidunum
Danijelova 32, 11000 Beograd
+381113093258

vmatovic@singidunum.ac.rs

Sažetak

Cilj ovog rada je utvrđivanje koliko kvalitet usluga u uslužnim delatnostima može da utiče na satisfakciju potrošača – korisnika usluga. U savremenim uslovima poslovanja uslužna preduzeća se susreću sa korisnicima koji su iskusni, svesni svojih potreba, zahtevaju vrednost za novac i imaju sve kompleksnije zahteve. Ključ uspeha za zadovoljenje njihovih potreba se nalazi u pružanju kvalitetnih usluga, koje se konstantno unapređuju i inoviraju, sa akcentom na neophodnost primene standarda prilikom kreiranja usluga. Usluge visokog kvaliteta predstavljaju imperativ u današnjem poslovanju i veoma su važne za postizanje kako konkurentnosti u uslužnim delatnostima, tako i obezbeđenju satisfakcije korisnika.

Ključne reči: kvalitet, uslužne delatnosti, satisfakcija potrošača, gap potrošača

Abstract

The aim of this study is to determine how the quality of services in the service industry affect customer satisfaction. In today's business conditions, service companies deal with customers who have experience, they are aware of their needs, require value for money and have complex requirements. The key to success in create customer satisfaction is meeting their needs in the provision of high quality services, to continuously improve and innovate, with emphasis on the necessity of the implementation of standards when creating services. High quality services are a must in today's business and are very important in order to achieve competitiveness in the service industry, and ensuring customer satisfaction.

Key words: quality, services, customer satisfaction, customer gap

1. UVOD

Poslednjih godina sve više pažnje se posvećuje kvalitetu usluga. Jasno je da pridobijanje i zadržavanje korisnika predstavljaju ključni faktor opstanka na tržištu. Uslužne delatnosti sve više pažnje poklanjaju menadžmentu kvalitetom, dok proizvodna preduzeća shvataju da su prateće usluge poput narudžbina, isporuke i obrade reklamacija veoma važan aspekt njihovog poslovanja. U savremenim uslovima poslovanja na tržištu i jake konkurencije u svim aspektima poslovanja, neophodno je dobro poznavanje specifičnosti marketinga usluga, kako bi preduzeća i organizacije iz oblasti uslužnih delatnosti, mogla da na pravi način opstanu i razvijaju se.¹ Današnji korisnici usluga suiskusni, svesni svojih potreba, zahtevaju vrednost za novac i imaju sve kompleksnije zahteve. Osnova za zadovoljenje njihovih potreba se nalazi u pružanju kvalitetnih usluga, koje se konstantno unapređuju i inoviraju, sa akcentom na neophodnost primene standarda prilikom kreiranja usluga.

2. KVALITET USLUGA

Prva rasprava na temu kvaliteta usluga javlja se kasnih 70-ih godina prošlog veka. Početkom 1980-ih sve više autora se počinje zanimati za ovu temu i shodno tome definisati pojam kvaliteta usluge.

Lovelock kaže da reč kvalitet ljudima znači različite stvari, zavisno od situacije.²

Gronroos definiše percipirani kvalitet usluga kao opšti sud ili stav prema usluzi, koji proizlazi iz poređenja očekivanja s percepcijama klijenata o performansama aktuelne usluge.³

Lewis i Booms definišu kvalitet usluga kao meru koliko je dobar nivo pružene usluge udovoljio očekivanjima korisnika.⁴

ACSI definiše kvalitet kao: "zbir osobina i karakteristika nekog proizvoda ili usluge koje se odnose na njihovu sposobnost da zadovolje izražene ili implicitne potrebe." Iz navedene definicije može se zaključiti da je akcenat na kupcu, odnosno korisniku usluge.

Definicija koju koristiti Američko društvo za kontrolu kvaliteta (*American Society for Quality Control*) i koja je prihvaćena širom sveta: „Kvalitet je sveukupnost osobina i karakteristika proizvoda ili usluge koje se iskazuju njegovom/njenom mogućnošću da zadovolji izrečene ili naznačene potrebe“.⁵

Prema M. Milisavljeviću, postoji više definicija kvaliteta. Donekle je prihvaćena definicija da se pod kvalitetom podrazumeva „usaglašenost sa zahtevima“. Ova definicija je data sa stanovišta ponude. Za razliku od nje, definicija usaglašenosti sa svrhom je data sa stanovišta korisnika, odnosno tražnje i glasi „zadovoljiti potrošača na način da se ne samo odgovori njegovim očekivanjima, već i da se ona prevaziđu.“⁶

Jedan od osnovnih načina kako diferencirati preduzeće je kontinuirana isporuka višeg kvaliteta usluge od konkurencije. Ključ je ispuniti ili nadmašiti kvalitet proizvoda i usluga koji očekuju potrošači. Viši nivoi kvaliteta rezultiraju većim zadovoljstvom potrošača dok

¹ Veljković S., Marketing usluga, CID ekonomskog fakulteta Beograd, 2009. str. 208

² Lovelock, C., Vandermerwe, S., Lewis, B.: "Services marketing: A European perspective", Prentice-Hall, 1999., str.485.

³ Gronroos C, Service Management and Marketing: Customer Management in Service Competition Book Description, John Wiley & Sons, 2007.

⁴ Paresuraman A, Zeithaml V, Berry L, A conceptual model of service quality and its implications for future research, Journal of Marketing, Vol. 49, No. 4, 1985

⁵ Kotler P. Upravljanje marketingom, Mate, Zagreb, 1997, str.55.

⁶ Hamović V. Kvalitet usluga i zaštita potrošača u turizmu, Besjeda, 2004, Banja Luka, str.125.

istovremeno podržavaju više cene i često manje troškove. Stoga, programi za poboljšanje kvaliteta normalno povećavaju profitabilnost.¹

Stoga, upravljanje kvalitetom u preduzeću treba bazirati na:²

- **kontinuiranim marketing istraživanjima** kako bi se identifikovali faktori koji utiču na kvalitet proizvoda/usluge;
- **inovativnosti** - diferenciranje ponude;
- **uspostavljanju integrisanih marketing komunikacija** sa identifikovanim ciljnim segmentima; razvoju odnosa s potrošačima u vremenskom razdoblju: u fazama pre kupovine, za vreme kupovine i posle kupovine proizvoda/usluge; kreiranje procedura za rešavanje žalbi potrošača;
- **dizajniranju ambijenta prema zahtevima potrošača i zaposlenih** (uslužni ambijent, fizički elementi);
- **menadžmentu ljudskim resursima** (interni marketing - motivacija, obuka, usaglašavanje politika i procedura u svim sektorima preduzeća);
- **usklađivanju ponude i tražnje**;
- **uspostavljanju monitoringa** – kontrola poslovnih procesa.

2.1. Merenje kvaliteta usluga – SERVQUAL metoda

SERVQUAL metoda je metoda koja ima najširu primenu u istraživanju kvaliteta usluge. Osim što se dobijaju prosečni rezultati odstupanja između percepcije korisnika i njegovog očekivanja, služi za praćenje istih tokom vremena, upoređenje rezultata između različitih odeljenja unutar iste organizacije i sl. Tvorci SERVQUAL-a navode da je to dijagnostički alat koji otkriva veliki broj slabosti i snage preduzeća u oblasti kvaliteta usluga. Taj model se zasniva na pet dimenzija kvaliteta usluga koje su dobijene u radu sa brojnim fokus grupama.³

- Pouzdanost (*reliability*)
- Poverenje (*assurance*)
- Opipljivost (*tangibles*)
- Susretljivost (*empathy*)
- Poistovećivanje (*responsiveness*)

Skala SERVQUAL se sastoji od dve grupe pitanja. Prvu grupu čine 22 pitanja koja od ispitanika traže da se sete svojih očekivanja od vrhunskih preduzeća u određenoj uslužnoj industriji. Drugu grupu čine 22 odgovarajuća pitanja kojima se meri percepcija korisnika u vezi sa određenom kompanijom u toj uslužnoj industriji. Svojim razvojem instrument SERVQUAL je dobio i neke kritike, a one se odnose na dužinu upitnika i validnost pet dimenzija kvaliteta usluge.

3. OČEKIVANJA KORISNIKA USLUGA

S obzirom na to da se usluge proizvode i koriste u isto vreme, nije moguće proveriti kvalitet usluge pre kupovine. Korisnici na različite načine pokušavaju doći do zaključka o kvalitetu na osnovu iskustva drugih osoba, propagandnog materijala koji organizacija distribuira javnosti, kao i sopstvenih prethodnih iskustava i sećanja. Na osnovu svojih želja i potreba formiraju određena očekivanja, a samo konzumiranjem usluge mogu da utvrde da li su im očekivanja

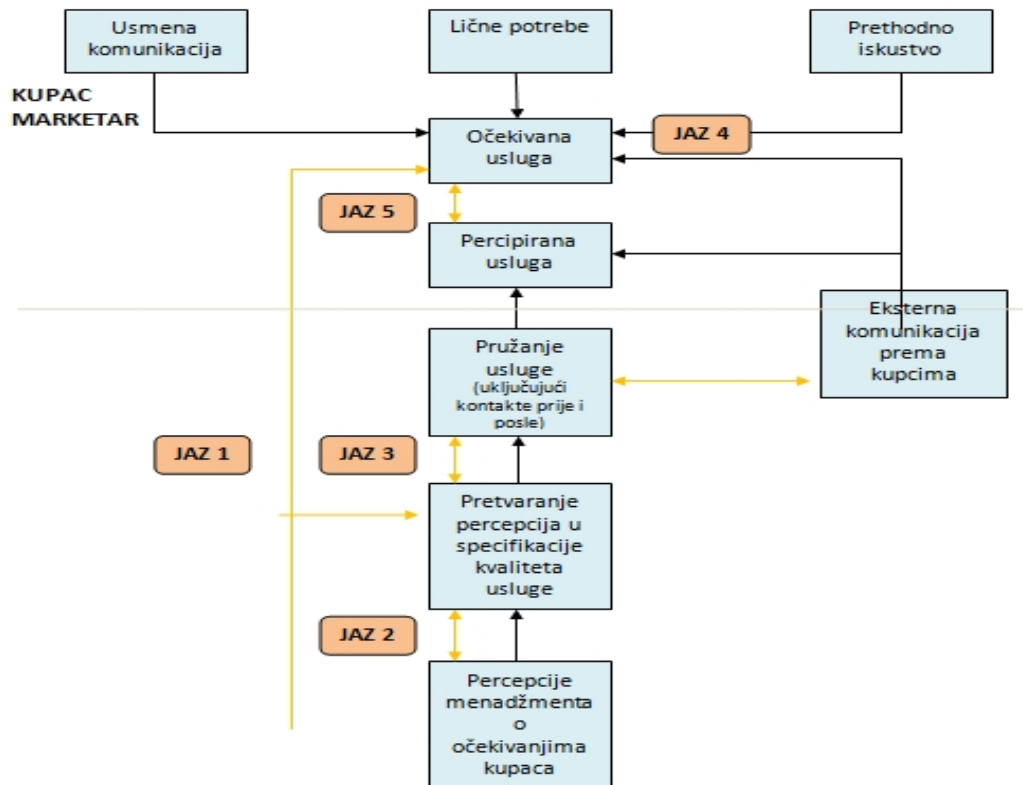
¹ Kotler F, Vong V, Sonders Dž, Armstrong G, *Principi marketinga*, str.471

² Živković R. (2011): Ponašanje potrošača, Beograd: Univerzitet Singidunum, p. 181-182

³ Bateson, Hoffman K. (2011): *Marketing usluga* Beograd, Data status, p. 333

zadovoljena. U slučaju kada su očekivanja veća od performansi neke usluge, javlja se nezadovoljstvo korisnika, odnosno dissatisfaction.

Cilj svake kompanije je da ima zadovoljne korisnike, međutim, neretko se dešava da usluga bude neadekvatno pružena. *Parasuraman, Zeithaml* i *Berry* su predstavili model koji prikazuje pet jazova koji uzrokuju neuspješno pružanje usluge.



Slika 1 – Model kvaliteta usluge Parasuraman A., Zeithaml V.A. & Berry L.L. – A conceptual model of service quality and its implications for future research, *Journal of marketing*, Vol. 49. (1985)

Ono što se razmatra u ovom modelu je:¹

1. Očekivanja korisnika usluge – istražuje se šta korisnici stvarno žele.
2. Specifikacija kvaliteta usluge – sposobnost menadžmenta da očekivanja korisnika prevede u specifikaciju kvaliteta kroz dizajn usluge.
3. Isporučka usluge – neophodno je pratiti kako bi kvalitet bio na visokom nivou.
4. Eksterna komunikacija – očekivanja korisnika formiraju se na osnovu eksternih kontakata sa kompanijom.
5. Očekivana usluga – minimalni kvalitet usluge koji su korisnici spremni da prihvate.

Takođe, ovaj model razmatra i jaz potrošača koji nastaje kao posledica nekog od četiri jaza uslužnog preduzeća koji nastaju kao odstupanja u određenoj fazi kreiranja i isporučivanja usluge potrošačima.

- 1) **Jaz između očekivanja korisnika i percepcije menadžmenta** – dešava se kada menadžment nije u stanju da jasno razume šta korisnici zahtevaju i očekuju od usluge. Posledice koje izaziva Jaz 1 su ogromne jer se odražavaju negativno na sve ostale strategije kreiranja i pružanja usluge. Glavni razlozi za nastajanje ovog jaza su

¹ Parasuraman A., Zeithaml V.A. & Berry L.L. – A conceptual model of service quality and its implications for future research, *Journal of marketing*, Vol. 49. 1985. str 168.

odvojenost top menadžmenta od korisnika usluga i/ili loša komunikacija u samoj organizaciji između menadžmenta na višem i nižem nivou koji su nastali kao posledica:

- a. Nedovoljne upotrebe marketing istraživanja,
 - b. Nedobijanja pravovremenih informacija sa tržišta,
 - c. Loša komunikacija između menadžmenta i osoblja koje radi sa korisnicima,
 - d. Loša segmentacija tržišta,
 - e. Odsustvo interesovanja za žalbe korisnika, i sl.
- 2) **Jaz između percepcije menadžmenta i specifikacije kvaliteta usluga** – dešava se u slučajevima kad menadžment kompanije ima jasnu percepciju šta korisnik očekuje i želi, ali nedostaju standardi učinka. Naime, menadžment, iako je shvatio šta korisnici žele, nije na pravi način kreirao uslugu i standardizovao njene kvalitete. Neki od razloga koji dovode do Jaza 2 su:
- a. Loše dizajnirana usluga,
 - b. Standardi usluge nisu definisani prema zahtevima korisnika,
 - c. Neadekvatan uslužni ambijent.
- 3) **Jaz između specifikacije kvaliteta usluga i pružanja usluga** – ovaj jaz se javlja u slučajevima kad se osoblje ne pridržava uvedenih standarda, nije adekvatno informisano ili motivisano za pružanje usluge. Naime, menadžment je jasno definisao kvalitet usluge i način isporuke, međutim, usluga se nije isporučila prema onome što je definisano. Može se reći da na ovaj jaz u velikoj meri utiče varijabilnost usluge, odnosno da na način pružanja usluge utiču vreme i mesto, kao i osoblje organizacije pa i čak sami korisnici. Nekada organizacija svoje usluge pruža preko posrednika te se mogu stvoriti problemi oko konflikta ciljeva, kontrolisanja kvaliteta i sl. koji za posledicu imaju stvaranje Jaza 3.
- 4) **Jaz između pružanja usluga i eksterne komunikacije** – dešava se u slučajevima kada kompanija daje lažnu predstavu o kvalitetu usluge putem promocija i prezentacija. Organizacije znaju često, u trci za što većim brojem korisnika, predstavljati uslugu u reklamnim materijalim mnogo kvalitetnijom nego što ona zaista jeste ili joj dodati neke karakteristike koje ona ne poseduje.
- 5) **Jaz između dobijene usluge i očekivane usluge** – dešava se u slučajevima kad kupac ima pogrešnu predstavu o kvalitetu usluge.

4. SATISFAKCIJA I LOJALNOST POTROŠAČA

Osnovni cilj svake organizacije je da ima zadovoljne korisnike jer jedino oni mogu obezbediti kompaniji profit.

U prošlosti je vladala prodajna orijentacija kompanije, što znači da je akcenat bio na proizvodima, odnosno na prodaji proizvedenih proizvoda. U novije vreme, organizacije polaze od tekućih i budućih potreba i želja korisnika te na osnovu toga stvaraju usluge koje će zadovoljiti potrebe i želje korisnika, a sve rezultirati profitom kao posledicom usaglašenosti potreba i usluga. Organizacija nastoji da sa korisnikom uspostavi dugoročni odnos, tj. da korisnik postane dugoročno poslovni partner organizacije. *Tse* i *Wilton* su dali sledeću definiciju satisfakcije potrošača: “reagovanje potrošača na procenu viđene razlike između prethodnih očekivanja (ili određenog standarda performanse) i stvarnih performansi kako ih je video posle konzumiranja.”

Kotler kaže da je satisfakcija: “osećanje zadovoljstva ili razočarenja neke osobe koje proističe iz poređenja percipiranog učinka (ili rezultata) nekog proizvoda u odnosu na očekivanje. Ako

je učinak manji od očekivanja, kupac je zadovoljan. Ukoliko učinak premaši očekivanja, kupac je veoma zadovoljan ili oduševljen.¹

Satisfakcija potrošača je emocionalni odgovor potrošača (osećaj zadovoljstva) koji nastaje poređenjem očekivanja formiranih pre kupovine i viđene (doživljene) performanse proizvoda / usluge.²

Iz svih navedenih definicija se može zaključiti da je cilj svake organizacije da ispuni očekivanja korisnika usluga, a po mogućnosti i da ih nadmaši, što je u direktnoj vezi sa kvalitetom usluga jer se samo na taj način može postići ovaj cilj.

3.1. Lojalnost korisnika usluga

Da bi korisnik postao lojalan korisnik, prethodno je potrebno da se postigne njegova satisfakcija, odnosno da se ispune korisnikova očekivanja, konzumiranjem usluge. Osnovni uslov za lojalnost je satisfakcija, ali ona ne predstavlja i jedini uslov.

Oliver kaže da je lojalnost: “duboko usadeno ubedenje da treba ponovo da se kupi ili ubuduće stalno koristi proizvod ili usluga koji se preferiraju uprkos uticaju spolja i marketing napora koji bi mogli da dovedu do promene ponašanja.”³

Lojalan korisnik predstavlja korisnika koji ponavlja kupovinu usluge, ali i prenosi ostalima iz svoje okoline pozitivne komentare o konkretnoj usluzi. Može se reći da lojalan korisnik “obezbeđuje” nove korisnike organizaciji. Takođe, više je otvoren za saradnju, obično nije osetljiv na promenu cene, interesuje se za nove usluge. Shodno navedenom, može se zaključiti da je organizaciji mnogo jeftinije i jednostavnije zadržati postojećeg korisnika i osigurati njegovu lojalnost, nego privući nove korisnike.

3.2. Merenje satisfakcije korisnika - Kano metoda

Kano metod je dobio ime po svom idejnom tvorcu, prof. Noriaki Kano sa Tokijskog Naučnog Univerziteta, koji je putem ovog modela pokušao da proceni stepen satisfakcije potrošača upravo na neočekivanim svojstvima proizvoda/usluge.

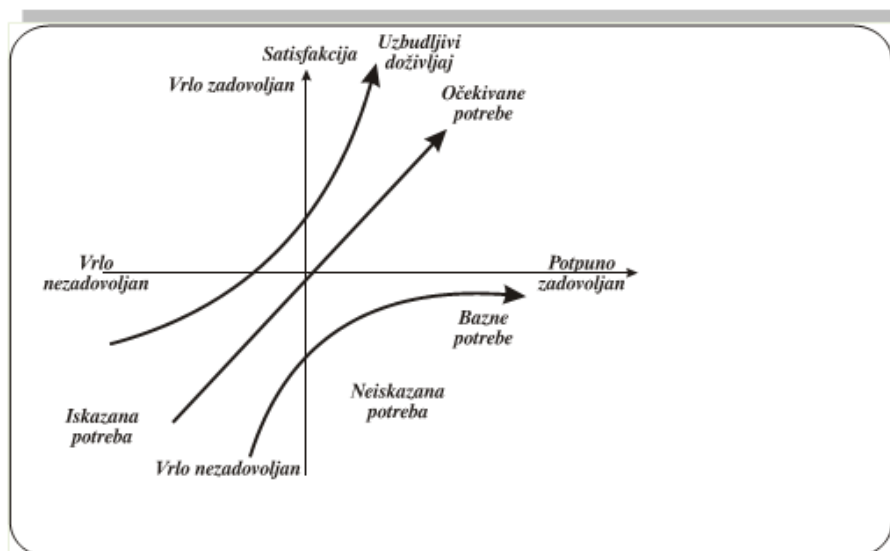
Kano metod (model) je dobro poznat u oblasti istraživanja zadovoljstva potrošača kvalitetom proizvoda i usluga, pa se još naziva i kreiranje atraktivnog kvaliteta (*engl. Attractive Quality Creation AQC*), ili atraktivnih svojstava proizvoda/usluga. Kano model služi za utvrđivanje preferencija potrošača kroz postojanje tri različite vrste zadovoljstva u odnosu na potrebe. U tom smislu zapažaju se tri osnovne dimenzije: bazične potrebe, očekivane potrebe i neočekivane (uzbudljiv/ iznenađujući doživljaj).⁴

¹ Kotler P, Keller K, Marketing menadžment, Data Status, Beograd, 2006., str. 144

² Veljković S, Marketing usluga, Centar za izdavačku djelatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2006., str. 101.

³ Kotler P, Keller K, Marketing menadžment, Data Status, Beograd, 2006., str. 143

⁴ Živković R., Šećković S., *Istraživanje kvaliteta usluga u turističkim agencijama*, Singidunum revija, 2009, vol.5/no 2, str.120-129.



Slika 2 A Kano Model Based Linguistic Application for Customer Needs Analysis International Journal of Engineering Business Management, Vol. 3, No. 2 (2011)

5. ZAKLJUČAK

Da bi u dužem vremenskom periodu opstala i uspela na tržištu, uslužna preduzeća moraju biti sposobna da zadovolje potrebe svojih sadašnjih i potencijalnih korisnika. Isto će biti ostvareno pružanjem usluga boljeg kvaliteta u odnosu na konkurenciju. Zadovoljenje potreba korisnika predstavlja mišljenje po kome su ispunjeni njegovi zahtevi i jedno je od ključnih faktora postizanja konkurentske prednosti. Kvalitet se ni u kojem slučaju ne sme zanemariti, bez obzira na veličinu i uspešnost bilo kog uslužnog preduzeća.

LITERATURA

- [1] Bateson, Hoffman K. (2011): *Marketing usluga* Beograd, Data status, p. 333
- [2] Gronroos C, (2007): *Service Management and Marketing: Customer Management in Service Competition* Book Description, John Wiley & Sons.
- [3] Hamović V. (2004): *Kvalitet usluga i zaštita potrošača u turizmu*, Besjeda ,Banja Luka, str.125.
- [4] Kotler F, Vong V, Sonders Dž, Armstrong G, *Principi marketinga*, str.471
- [5] Kotler P, Keller K, (2006): *Marketing menadžment*, Data Status, Beograd, str.139
- [6] Kotler P. (1997): *Upravljanje marketingom*, Mate, Zagreb, str.55.
- [7] Lovelock, C., Vandermerwe, S., Lewis, B. (1999): *Services marketing: A European perspective*, Prentice-Hall,, str.485.
- [8] Parasuraman A., Zeithaml V.A. & Berry L.L. (1985): *A conceptual model of service quality and its implications for future research*, Journal of marketing , Vol. 49. str 168.
- [9] Veljković S, (2006): *Marketing usluga*, Centar za izdavačku djelatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, str. 101.
- [10] Veljković S. (2009): *Marketing usluga*, CID ekonomskog fakulteta Beograd, str. 208
- [11] Živković R. (2011): *Ponašanje potrošača*, Beograd: Univerzitet Singidunum, p. 181-182
- [12] Živković R., Šečković S. (2009): *Istraživanje kvaliteta usluga u turističkim agencijama*, Singidunum revija, vol.5/no 2, str.120-129.

**KOMPARATIVNA ANALIZA INTERNET MARKETING
KOMUNIKACIJE U SPORTSKOJ INDUSTRIJI****COMPARATIVE ANALYSIS OF INTERNET MARKETING
COMMUNICATION IN SPORT INDUSTRY****Slavko Alčaković**

Univerzitet Singidunum

Danijelova 32, Beograd

[Tel:+381/3093-220](tel:+3813093220)salcakovic@singidunum.ac.rs**Milorad Miljković**

Univerzitet Singidunum

Danijelova 32, Beograd

[Tel:+381/3093-220](tel:+3813093220)mmiljkovic@singidunum.ac.rs**Stefan Alčaković**Stefan.alcakovic@gmail.com**Sažetak**

Sportski marketing se odnosi na marketing aktivnost kompanija koje koriste sport kao glavno sredstvo promocije. Proces sportskog marketinga je konstantan i zato je postao neophodan faktor u komunikaciji sa navijačima. Kako bi se uvećala interaktivnost i uključenost navijača, sportske organizacije sve više i više koriste internet kao vid komunikacije. Internet je važan alat za sve sportske organizacije zato što im pruža mogućnost da se povežu virtuelno sa svakim navijačem na način koji zadovoljava njegove potrebe. Ovaj članak ima za cilj da ukaže na važnost komunikacije sa fanovima putem Interneta i da prikaže način internet komunikacije klubova koji igraju u evropskoj rukometnoj Ligi šampiona i da ih uporedi sa načinom komunikacije rukometnih klubova koji igraju Superligu Srbije.

Ključne reči: Sportski marketing, Internet, rukomet, društvene mreže, web sajt, komunikacija

Abstract

Sport marketing references on activity of the companies of industrial products and services which uses sport as a main vehicle of promotion. Sport marketing has a goal that sport stay popular and that matters to fans. The process of sport marketing is continuous and this is the reason why is necessary to communicate with the fans. Internet is the way that helps involve fans into two way communication. Internet is very important because it enables sport organizations to communicate with virtually every fan in the way that is most suitable for them. This article has a goal to show internet communication of the teams that play in European Handball Champions League and to compare it with internet communication of handball team that play in Super league of Serbia.

Keywords: Sport marketing, internet, handball, social networks, web site, communication

1. UVOD

“Sport je jedina (zabava) kod koje, bez obzira na to koliko ga često pratite i gledate, nikada ne možete biti sigurni u krajnji ishod ” (US playwright Neil Simon quoted in Pickering 2002)¹. Kada čitate novine ili magazin, gledate sportski program na televiziji , ili šetate ulicama širom sveta, velika je verovatnoća da ćete biti izloženi sportskom marketingu. Novak Đokovic, Federer, Adidas, NIKE predstavljaju imena koja sa bilborda, TV reklama i drugih oblika marketing komunikacija, najčešće pozdravljaju potrošače. Velika imena i veliki novac sa kojim se povezuju postali su sinonim za sportski marketing.

U marketing udžbenicima se marketing karakteriše kao proces razmene u kome organizacije rade sa ciljem da zadovolje potrebe i želje kupaca. Pojavom novih tehnologija, kao što je Internet, javljaju se i novi načini komunikacije i promocije koje i sportske organizacije mogu da koriste u marketinške svrhe.

Marketing komunikacije su u digitalnom svetu usredsređene na stvaranje prisustva, stvaranje odnosa i stvaranje uzajamne vrednosti. Internet kao marketing kanal je interaktivan, dostupan, pristupačan, zanimljiv i integriše se sa svim elementima marketinga. Kao takav, internet šalje informacije korisnicima i kao putokaz/portal/preusmeravač, ka drugim kanalima koji imaju informacije. Potencijal u građenju odnosa sa korisnicima je prisutan svuda.

U ovom radu će biti opisan sportski marketing, odnosno, upotreba internet marketinga za povezivanje i komunikaciju sa fanovima, kao i istraživanje u kome će se analizirati tehnike internet marketinga koje koriste klubovi koji igraju evropsku rukometnu Ligu šampiona i aktivnosti koje obavljaju klubovi koji igraju rukometnu Superligu Srbije.

2. SPORTSKI MARKETING

Termin “sportski marketing” kreiran je u poznatom američkom časopisu Advertising Age 1979 godine.

“Sportski marketing se sastoji od svih aktivnosti dizajniranih da zadovolje potrebe i želje sportskih potrošača kroz proces razmene. Sportski marketing je razvio dva glavna prodora: marketing sportskih proizvoda i usluga direktno za sportske potrošače, kao i plasman ostalih potrošačkih i industrijskih proizvoda ili usluga kroz upotrebu sportske promocije”.²

Sportskim klubovima i timovima su potrebni gledaoci da kreiraju uzbuđenje i tenziju koji mnogi povezuju sa gledanjem sporta. Bez toga fanovi ne bi gledali i podržavali sport, i oni mogu da prestanu da prisustvuju sportskim događajima. Sportske organizacije takođe moraju da osiguraju dovoljno velik broj gledalaca kako bi stvarali prihod koji će im omogućiti da opstanu.

Mnoštvo sportskih događaja ima zvanične sponzore i snabdevače koji dele besplatne poklone kako bi promovisali svoju povezanost sa događajem. Dovođenje u vezu sa sportom omogućava proizvođačima i organizacijama, između ostalog, da podignu svest o svojim proizvodima, uslugama i brendovima, da se uključe u aktivnosti odnosa sa javnošću (PR), kao i za postizanje koristi od transfera prenosa.

Ono što je bitno naglasiti je da, sportski marketing koliko se bavi time da sport ostane popularan i bitan navijačima, isto toliko se bavi i zarađivanjem novca.

Najvažniji element sportskog marketinga je to što se on u potpunosti razlikuje od tradicionalnog koncepta marketinga. U sportu fanovi teže da se poistovete i da izgrade jaku,

¹ Beech,J., Chadwick,S. (2007): The Marketing of Sport,Essex: Pearson education ltd,str 3

²Mullin,B.J.,Hardy,S.,Sutton,W.A. (2007): *Sport Marketing* 3rd edition, New York: Human Kinetics, str 11

neraskidivu vezu sa njihovim najdražim klubovima nakon čega ti klubovi zauzimaju posebno mesto u njihovim životima, tj. budu kao član porodice. Povezanost sa klubom je mnogo jača nego povezanost kompanije sa svojim ciljnom grupom prilikom promovisanja nekog proizvoda, npr. zubne paste ili soka. Navijači će potrošiti mnogo vremena i novca kako bi saznali sve što je potrebno o njihovom klubu i igračima. Drugi faktor koji čini sportski marketing drugačijim od tradicionalnog jeste njegova nepredvidivost. U sportu se rezultat menja konstantno i ne može se sa sigurnošću znati šta će se dogoditi do kraja utakmice. Ove stvari čine sport interesantnim i teškim za promovisanje, tako da je u poslednje vreme najvažniji trend u sportskom marketingu povećanje interaktivnosti, najviše putem interneta.

3. INTERNET MARKETING U SPORTU

Interaktivnost mora biti ličnija, što čini sportski marketing ubedljivijim i prihvatljivijim. Sada je lakše i isplativije neko ikad, da se uspostavi lični dijalog sa kupcima, grupama za podršku, sa medijima, sponzorima i sa upravnim organima. Ove grupe sve više očekuju i zahtevaju veći lični kontakt jedni sa drugima.

Pronalaskom i uvođenjem interneta u sve pore života, mnogi stručnjaci iz marketinga shvatili su da će ovaj medij dovesti do novih mogućnosti u procesu marketing komunikacije. Strategije za internet marketing podrazumevaju razne načine za targetiranje potrošača, fokusirane na prednosti-koristi sa naglaskom na autentičnost i promociju dobro organizovanih web sajtova. Pošto je Internet globalni medij, to znači i korist za sve one koji imaju internet web prezentaciju, jer se tako povezuju na internacionalnom nivou sa potrošačima. Ono što je veoma važno za stručnjake za internet marketing, je potreba da se on integriše sa svim drugim oblicima komunikacije kompanije sa korisnicima.

Svi profesionalni sportski timovi bi trebalo da koriste Internet i da ga prilagođavaju svojoj promotivnoj strategiji. Sportske organizacije najviše koriste web sajtove, društvene mreže, blogove kako bi izgradili kvalitetniji odnos sa fanovima i unapredili komunikaciju.

Zaposleni u sportskom marketingu takođe mogu da koriste WWW¹ za predstavljanje sadržaja i aplikacija u oblastima kao što su prodaja karata, registracija i članstvo, prodaja robe, sponzorstvo i oglašavanje, organizacija kontaktnih podataka, biografije igrača i emitovanje. Pojavom atributa kao što je video "streaming", treneri su počeli da koriste WWW da direktno savetuju svoje igrače preko Interneta, a glavne lige su počele da emituju utakmice preko audio ili audiovizuelnih usluga pretplata ili preko izveštaja koji su navijačima predstavljeni u realnom vremenu.

Internet, takođe omogućava da se prihodi i oglašavanje generišu preko sportskih sajtova. Globalna potrošnja na sponzorstvo sportskih sajtova iznosi \$253 miliona po Business Information Resources Unii i Sponsorship Research International. Ove istraživačke organizacije su takođe procenile da potrošnja na Internet oglašavanje na sportskim sajtovima iznosi \$450 miliona².

Internet pruža zaposlenima u marketingu stalni tok blagovremenih i tačnih poslovnih informacija. Primer takvih informacija jeste znanje o potencijalnim kupcima (pol, bračni status, godište, interesi, hobiji) koji je lako dostupno i može se konvertovati u bazama podataka potrošača za svrhe marketinga. Diskusije koje se odvijaju na forumima pružaju obilje izvora informacija koje se mogu koristiti u marketing svrhe (npr. ocena postojećih proizvoda, žalbe potrošača). Takmičarske informacije, odnosno, poslovni pravac može se

¹ WWW se odnosi na World Wide Web

² Beech, J., Chadwick, S. (2007): The Marketing of Sport, Essex: Pearson education ltd, str 252

steći iz pregledanja sajtova drugih sportskih organizacija, gde tržišna istraživanja preko Interneta mogu predstavljati efikasne i efektivne mogućnosti za prikupljane podataka.

4. ISTRAŽIVANJE

Istraživanje koje je obavljeno je imalo za cilj da se uporedi upotreba internet marketing tehnika koje koriste klubovi koji se takmiče u rukometnoj evropskoj Ligi šampiona i klubovi koji igraju Superligu Srbije.

Rukometna evropska Liga šampiona u 2012/13 sezoni broji 24 tima. Održava se 53. put i predstavlja takmičenje najboljih klubova iz Evrope (osvajajući prvenstva i u zavisnosti od države, drugo ili treće plasirani timovi). Ukupan broj gledalaca je na polovini ovog takmičenja bio 356 637, tačnije prosečan broj po utakmici je bio 3876 gledalaca.

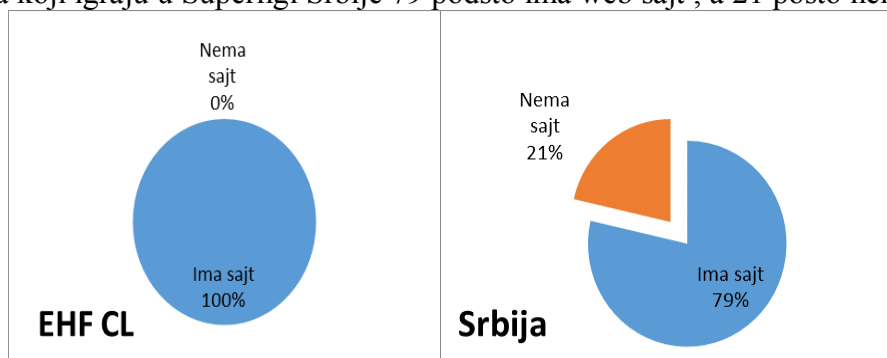
Superliga je prva rukometna liga u Srbiji. Superliga broji 14 timova. Ukupan broj gledalaca na polusezoni je bio 50240, sa prosečnom posetom od 550 gledalaca po utakmici.

Analizirano je:

- Postojanje web sajta
- Postojanje zvanične fan strane.

Razlog zašto su analizirane samo ove dve stavke, jeste taj što su autori smatrali da su to obavezne stavke bez kojih nijedna komunikacija sa svojim fanovima ne može da opstane na internetu.

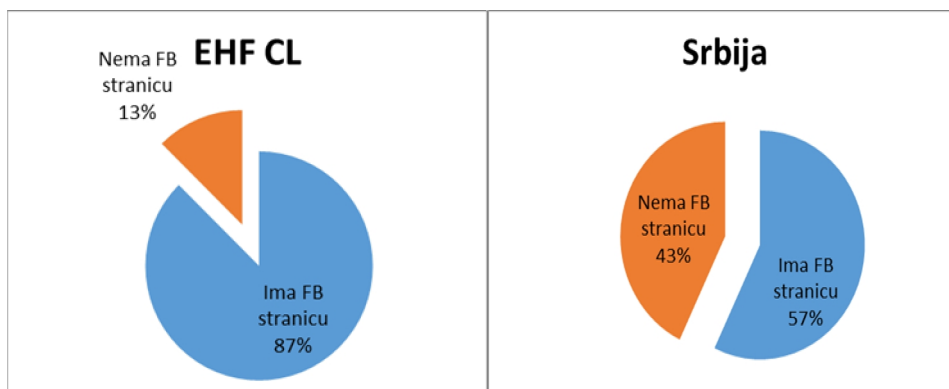
Kod timova koji igraju evropsku Ligu šampiona otkriveno je da svi imaju web sajt, međutim kod klubova koji igraju u Superligi Srbije 79 posto ima web sajt, a 21 posto nema.



Slika 1 . Posedovanje web sajta

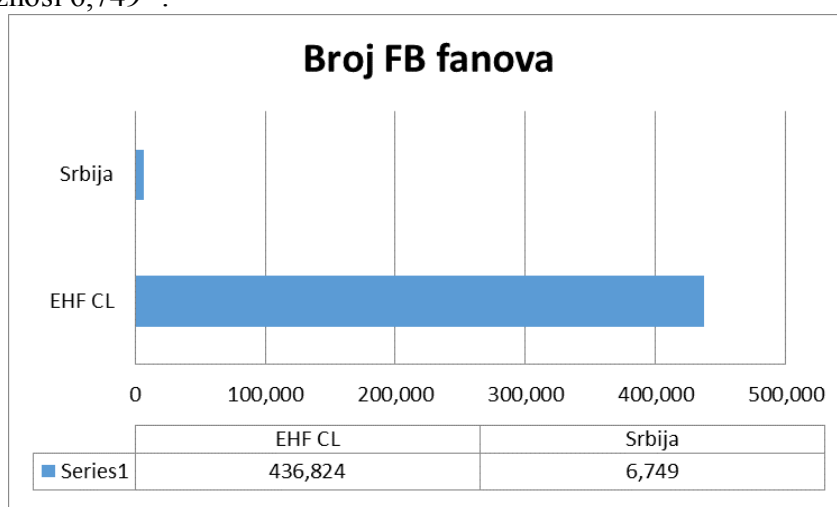
Prilikom analiziranja posedovanja zvanične fan strane kod klubova koji igraju Ligu šampiona (EHF CL¹) procenat je 87 posto da je ima, a 13 posto nema, dok kod klubova u Srbiji procenat je 57% onih koji je imaju, a 43 posto nemaju. Skoro polovina klubova koji igraju Srpsku Superligu nema Facebook fan stranu.

¹ EHF CL – Evropska rukometna liga šampiona



Slika 2 . Posedovanje FB fan stranice

Ako bismo poredili ove fan stranice samo sa brojem fanova, ukupan broj svih fanova svih timova koji igraju Ligu šampiona na dan 10.2.2012 bi bio 436,824¹, dok kod srpskih timova ukupan broj iznosi 6,749².



Slika 3. Broj fanova

5. ZAKLJUČAK

Upotreba raznih tehnika internet marketinga utiče na poboljšanje komunikacija sa fanovima. Centar komunikacije je web sajt gde se nalaze informacije o načinu kupovine karata, raspored utakmica, informacije o igračima, razni medija sadržaji, i druge stvari. Svrhu web sajta su dobro shvatili timovi koji igraju rukometnu Ligu šampiona, jer svi timovi imaju web sajt preko kog raspoređuju informacije, dok klubovi koji igraju u srpskoj rukometnoj Superligi ne koriste sve pogodnosti internet marketinga gde 79 posto klubova ima web sajt. Društvene mreže su jedan od najprisutnijih trendova u komunikaciji sa fanovima. Kako Facebook ima preko milijardu korisnika na svetskom nivou, posedovanje Facebook fan strane za komunikaciju je najlakši i najjeftiniji način za kvalitetnu i interaktivnu komunikaciju. Klubovi evropske rukometne Lige šampiona sve zajedno imaju preko 400 hiljada fanova, preko 60 puta više nego što imaju srpski klubovi. Nemaju svi klubovi iz evropske Lige šampiona FB fan stranu (ima ih 87 posto), dok je situacije još lošija kod srpskih klubova, gde samo 57 posto ima Facebook fan stranu. Nalazi u ovoj studiji nam ukazuju na zaključak da ako srpski rukometni klubovi žele da povećaju svoju bazu navijača, i da unaprede svoju komunikaciju sa fanovima na internetu, što će im doneti i veću zainteresovanost i komunikativnost, moraju

¹ Izvor Facebook statistika

² Izvor Facebook statistika

slediti primer klubova koji igraju evropsku rukometnu ligu šampiona i zadovoljiti minimum kriterijuma upotrebe internet marketinga.

LITERATURA

- [1.] Battenfield, F.L., Kent, A. (2007): "The culture of communication among intercollegiate sport information professional", *International Journal of Sport Management and Marketing*, 2(3), 236-251
- [2.] Beech, J., Chadwick, S. (2007): *The Marketing of Sport*, Essex: Pearson Education Ltd
- [3.] Charlesworth, A. (2009): *Internet marketing: A practical approach*, Oxford: Elsevier Ltd
- [4.] Filo, K., Funk, D.C., Hornby, G. (2009): "The role of web site content on motive and attitude change for sport events", *Journal of Sport Management*, 23, 21-40
- [5.] Mullin, B.J., Hardy, S., Sutton, W.A. (2007): *Sport Marketing* 3rd edition, New York: Human Kinetics
- [6.] Pallab, P. (1996): "Marketing the internet", *Journal of Consumer Marketing*, Vol. 13 (4), 27-39
- [7.] Williams, J., Chinn, S.J. (2010): "Meeting relationship-marketing goals through social media: A conceptual model for sport marketers", *International Journal of Sport Communication*, 3, 422-437
- [8.] History of sport marketing (april 2011) preuzeto sa http://www.freshbusinessthinking.com/business_advice.php?CID=&AID=8869&PGID=&Title=The+History+Of+Sports+Marketing#.URfarB19L-Y
- [9.] www.ehf.com
- [10.] www.srls.rs

**ODNOS TRŽIŠNE CENE AKCIJE I ZARADE KAO BITAN INTERNI
FAKTOR U FUNDAMENTALNOJ ANALIZI CENA AKCIJA****PRICE TO EARNING RATIO AS IMPORTANT INTERNAL FACTOR
TO EVALUATE STOCK PRICES IN FUNDAMENTAL ANALYSIS****Marko Milojević**

Univerzitet Singidunum
Danijelova 32, 11000 Beograd, Srbija
Tel.: +381 62 282 777
E-mail: mmilojevic@singidunum.ac.rs

Vojislav Marjanović

Univerzitet Singidunum
Danijelova 32, 11000 Beograd, Srbija
Tel.: +381 64 1279 007
E-mail: vmarjanovic@singidunum.ac.rs

Ivica Terzić

Univerzitet Singidunum
Danijelova 32, 11000 Beograd, Srbija
Tel.: +381 60 3436 997
E-mail: iterzic@singidunum.ac.rs

Sažetak:

U uslovima globalne ekonomske krize, kakvi su danas nažalost prisutni ne samo na srpskom tržištu hartija od vrednosti već i na svim razvijenim tržištima postavlja se pitanje o mogućnosti investiranja i potencijalnog ostvarivanja profita. Kao najznačajniji indikator koji nam može dati odgovor na ovo ni malo jednostavno pitanje uzećemo u razmatranje vrednost p/e pokazatelja kompanija koje se kotiraju na beogradskoj berzi i čine belex 15. Kvalitet i vrednost ovog pokazatelja u mnogome može poslužiti investitorima da donesu odluku o potencijalnom ulaganju u pojedine kompanije, čime se značajno može pospešiti investiciona aktivnost, a kao krajnji produkt bi imali povećanje likvidnosti srpskog tržišta hartija od vrednosti.

Ključne reči: fundamentalna analiza, P/E pokazatelj, investiciona analiza, berzanski indeksi.

Abstract:

The global economic crisis that are present not only in the Serbian securities market, but in all developed markets, there is a question about the investment opportunities and potential profit. As the most important indicator that can give us the answer to this difficult question, we will take into consideration the value of Price to Earning ratios of companies listed on the Belgrade Stock Exchange and involved in stock market index Belex 15. The quality and value of this ratios can be used in different ways for investors to decide on potential investment decision in individual companies, which can significantly encourage investment activity, and as the final product would have increased liquidity of Serbian securities market.

Key words: fundamental analysis, P/E ratio, investment analysis, index of stock markets.

1. UVOD

Računovodstveni sistem kao deo informacionog sistema preduzeća može se definisati kao proces prikupljanja finansijskih podataka, njihova obrada i izrada računovodstvenih informacija i to najčešće za potrebe sastavljanja finansijskih izveštaja koji su namenjeni različitim korisnicima. Obično se ističe da računovodstvo nije samo sebi svrha, već da mora zadovoljiti informacione potrebe različitih korisnika tj. očekivanja različitih interesnih grupa.¹ Zbog ovoga se može reći da računovodstvo predstavlja „poslovni jezik“ (language of business)² tj računovodstvo mora prilagoditi svoje informacije na onaj nivo i stepen razumevanja koji treba i mora biti razumljiv i nedvosmislen krajnjim korisnicima.

Svrha tj. cilj nastanka finansijskih izveštaja je pružanje informacija o finansijskom položaju, uspešnosti poslovanja, promenama na kapitalu i novčanim tokovima jedne kompanije i predstavljaju funkcionalnu i vremenski zaokruženu celinu poslovnih procesa koji su se dogodili u jednoj kompaniji i kao takvi, čine podlogu svake racionalne analize.³ Finansijski izveštaji takođe pokazuju rezultate koje je ostvarilo rukovodstvo u upravljanju resursima koji su mu povereni.⁴ Utvrditi finansijski položaj i uspešnost poslovanja na tržištu jedne kompanije, moguće je samo ako su njeni finansijski izveštaji istiniti, sastavljeni u skladu sa zakonom, u skladu sa dobrom profesionalnom računovodstvenom praksom i etikom, i u sebi ne sadrže nedozvoljene metode koje mogu uticati na donošenje odluka i zaključaka koji mogu biti pogrešni. Zbog toga se pre utvrđivanja finansijskog položaja i uspešnosti jedne kompanije posebna pažnja mora posvetiti kvalitetu finansijskih izveštaja.

U radu je analizirano kretanje vrednosti P/E pokazatelja indeksa S&P 500, DJIA, DAX i Belex 15. Prvo su preuzeti podaci sa Njujorške, Frankfurtske i Beogradske berze i opisan je postupak revizije i analize finansijskih izveštaja kao nužan i neophodan posao koji prethodi izračunavanju vrednosti P/E pokazatelja. Poseban akcenat u radu stavljen je na deo koji se odnosi na trenutnu situaciju u Srbiji po pitanju kretanja vrednosti P/E pokazatelja, njegovo poređenje sa vrednosti P/E pokazatelja najrazvijenih svetskih tržišta kapitala i njegovo poređenje sa stopom prinosa na sopstvena sredstva (ROE) i odnosom tržišne i knjigovodstvene vrednosti (P/B ratio). U istraživanju četiri su ključne pretpostavke:

- Vrednost P/E pokazatelja kompanija koje ulaze u korpu indeksa Belex 15 znatno je niža od vrednosti P/E pokazatelja kompanija koje ulaze u sastav najznačajnijih indeksa (S&P 500, DJIA, DAX).
- Vrednost P/E pokazatelja indeksa Belex 15 ukazuje da je finansijsko tržište u Srbiji podceno od strane investitora u odnosu na najrazvijenija tržišta.
- Kvalitet i unapređenje korporativne kulture kompanija koje čine indeks Belex 15 mora se podići na viši nivo kako bi zainteresovali domaći i strani investitori.
- Interpretacija P/E pokazatelja nije dovoljna sa stanovišta da bi se ulagači opredelili za investiranje u kompaniju već je svrsishodnija primena modela koji bi se sastojao od seta ispravno interpretiranih finansijskih pokazatelja.

Rad se zasniva na komparativnoj analizi kretanja vrednosti P/E pokazatelja na najrazvijenijim tržištima kapitala uz primenu određenih pretpostavki i uopštavanja. Za tržište kapitala u Srbiji vrednost P/E pokazatelja je izračunata koristeći podatke iz bilansa. Metod induktivnog zaključka korišćen je prilikom sagledavanja i objašnjenja o razlozima zbog kojih je vrednost

¹ Žager, K., Sačer, I., Sever, S., Žager, L. (2009): Analiza finansijskih izveštaja, Zagreb

² Wilson, R., McHugh, G. (2005) Financial Analysis: A Managerial Introduction, str 10

³ Knežević, G. (2007): Analiza finansijskih izveštaja, Univerzitete Singidunum, Beograd str 9

⁴ International Accounting Standards Committee Foundation (2009): Međunarodni standardi finansijskog izveštavanja, Savez računovođa i revizora Srbije, Beograd, str 15

P/E pokazatelja na tržištu kapital u Srbiji niža od vrednosti P/E pokazatelja na najrazvijenijim tržištima.

2. FUNDAMENTALNA ANALIZA KAO OSNOVA ZA OCENU PERFORMANSI KOMPANIJE

Kvalitet tj istinitost i objektivnost finansijskih izveštaja se postiže postupkom revizije. Revizija se definiše kao postupak provere i ocene finansijskih izveštaja i konsolidovanih finansijskih izveštaja obveznika revizije te podataka i metoda koje se primenjuju pri sastavljanju finansijskih izveštaja na osnovu kojih se daje stručno i nezavisno mišljenje o istinitosti i objektivnosti finansijskog stanja rezultata poslovanja i novčanih tokova.¹ Prema tome nakon sprovedene revizije pristupa se analizi finansijskih izveštaja kojom se računovodstvene informacije i informacije iz bilansa pretvaraju u sažetu i prihvatljivu formu za donosioce izveštaja. Računovodstvo, revizija i analiza finansijskih izveštaja su međusobno povezani i uslovljeni.

Finansijska analiza predstavlja ispitivanje i objašnjenje finansijskog položaja i uspešnosti poslovanja, jednog privrednog subjekta na bazi finansijskih izveštaja. Finansijska analiza se bavi istraživanjem i utvrđivanjem veza i odnosa između pojedinih pozicija bilansa stanja, bilansa uspeha, izveštaja o novčanim tokovima i izveštaja o promenama na kapitalu kako bi se ocenio finansijski položaj i uspešnost poslovanja. Na bazi podataka dobijenih Analizom finansijskih izveštaja moguće je saznati dostignuti stepen i neostvarene mogućnosti razvoja preduzeća, što je jako bitna i značajna informacija prilikom procesa donošenja poslovnih odluka. U praksi se često poistovećuje izraz Analiza finansijskih izveštaja i analiza pomoću finansijskih pokazatelja (koeficijenata, indikatora). Analiza pomoću finansijskih pokazatelja je uži pojam jer sadrži samo sažete, parcijalne informacije o odnosima između pojedinih kategorija bilansa. Finansijski pokazatelji predstavljaju odnos između dve ekonomske (bilansne) veličine izražen u matematičkom odnosu tj formuli. Pokazatelji imaju vrednost jedino ako su ispravno interpretirani. Interpretacija pokazatelja se obavlja u odnosu na: poređenje sa istorijskim finansijskim pokazateljima posmatrane kompanije, poređenje finansijskih pokazateljima posmatrane kompanije sa prosekom u delatnosti u kojoj kompanija posluje, utvrđeni standard samog analitičara koji je proizvod iskustva, poređenje sa finansijskim pokazateljima koji su uneti u planove kompanije. Sa stanovišta teorija finansijski pokazatelji podeljeni su u 6 grupa prema aspektima poslovanja koje izučavaju:

- Pokazatelji likvidnosti
- Pokazatelji finansijske strukture (zaduženosti)
- Pokazatelji poslovne aktivnosti
- Pokazatelji profitabilnosti
- Pokazatelji ekonomičnosti
- Pokazatelji tržišne vrednosti

Na bazi analize finansijskih izveštaja razvijena je fundamentalna analiza, kao standard za procenu budućeg kretanja cena akcija. Fundamentalna analiza se koristi za utvrđivanje intrinzične tj. unutrašnje vrednosti cene akcija, koja se potom poredi sa tržišnom cenom akcija. Ako je investitor procenio da je intrinzična vrednost akcije ispod tržišne cene, u tom će slučaju prodati akcije sa obzirom da se očekuje njihov pad u budućnosti. U suprotnom, ako je procenjena intrinzična vrednost iznad tržišne cene akcije, investitor će kupiti akcije ili će ih zadržati ukoliko ih poseduje. Iz fundamentalne analize razvila se široka lepeza modela za

¹http://www.dri.rs/images/pdf/dokumenti/zakon/zakon_dri.pdf, član 2

vrednovanje cena akcija. Ovi modeli kao input varijable najčešće koriste pokazatelje tržišne vrednosti.

3. POKAZATELJI TRŽIŠNE VREDNOSTI

Pokazatelje tržišne vrednosti koriste investitori prilikom ulaganja u hartije od vrednosti a njihova svrha jeste da posluže za davanje ocenu o uspešnosti ulaganja. U ove pokazatelje spadaju neto dobitak po akciji (earning per share EPS), odnos tržišne cene i dobiti po akciji (price to earning ratio, P/E), dividenda po akciji (dividend per share, DPS), odnos tržišne i knjigovodstvene vrednosti akcije (price to book ratio, P/B).

Osnove moderene teorije investiranja postavili su Ben Graham i David Dodd u svom članku Security Analysis (1934)¹. Ideja ove teorije se sastojala u kupovini hartija od vrednosti čija je vrednost na tržištu bila podcenjena. Ovakve hartije od vrednosti (akcije) su se mogle kupiti po ceni koja je niža od knjigovodstvene i po ceni koja nije uzimala u obzir prinostnu snagu kompanije. Osnova teorije investiranja je bila kupiti po što nižoj a prodati po što višoj ceni. Postavku ove teorije izuzetno je unapredio najuspešniji Graham-ov učenik Warrant Buffet.

Odnos tržišne vrednosti i neto dobitka (P/E ratio) posmatra i sagledava odnos cene akcija i zarađivačke sposobnosti kompanije. P/E je najpopularniji, a i u isto vreme najanaliziraniji pokazatelj tržišne analize iako je daleko od jedinog koji treba razmotriti. Izračunava se putem formule:

$$P/E \text{ ratio} = \frac{\text{tržišna vrednost akcije}}{\text{zarada po akciji (EPS)}} \quad EPS \text{ ratio} = \frac{\text{neto dobitak}}{\text{br emitovanih akcija}}$$

Njegova vrednost je izuzetno bitna investorima jer umnogome odslikava način na koji tržište vrednuje i ocenjuje kako prošle i sadašnje performanse kompanije tako i buduće pravce i mogućnosti razvoja. Vrednost pokazatelja postaje još bitnija kada se u analizu uzmu vrednosti P/E ratio kompanija koje ulaze u sastav najznačajnijih indeksa. Po vrednosti P/E pokazatelja za pojedine indekse, zaključićemo način na koji investitori ulažu u hartije od vrednosti (akcije), kolika su očekivanja investitora od kompanija na određenim tržištima i kolika je razlika između očekivanja investitora u zavisnosti od razvijenosti tržišta i da li su pojedina tržišta podcenjena. Problemom varijabli koje ulaze u imenioce i brojiocce P/E pokazatelja bavili su se u svom istraživanju Keith, A. i Brooks, C.², a problemom kako vrednost P/E pokazatelja utiče na tržišnu vrednost akcija Vorek, M.³

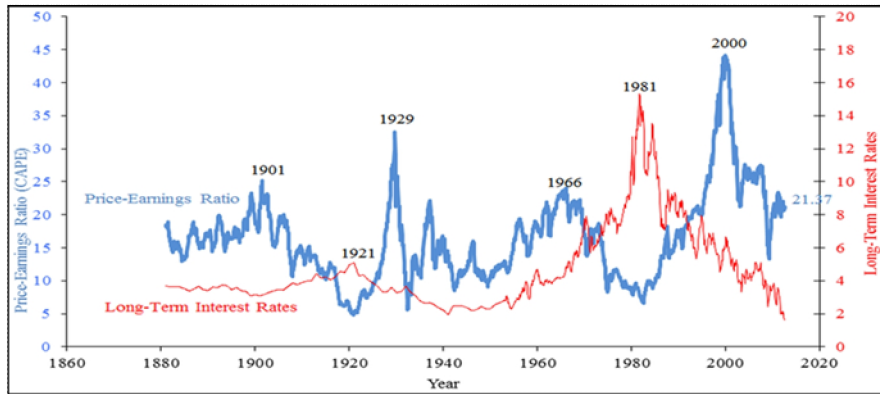
4. ISTRAŽIVANJE I ANALIZA DOBIJENIH REZULTATA

Istraživanje je zasnovano na izračunavanju, komparativnoj analizi i rangiranju vrednosti P/E pokazatelja, kompanija koje ulaze u korpu indeksa Belex 15. Vrednosti pokazatelja za svaku kompaniju su bitne, zato što pokazuju način na koji investitori ocenjuju performanse najuspešnijih srpskih kompanija i kolika je razlika između onog što su investitori spremni da plate da bi zaradili \$1 na beogradskoj, njujorškoj i nemačkoj berzi.

¹ Graham, B. (1934). Security Analysis New York: McGraw Hill Book Co., 4

² Keith, A., Brooks, C. (2005) „Decomposing the P/E Ratio“, ISMA Centre Discussion Papers in Finance DP2005-03,

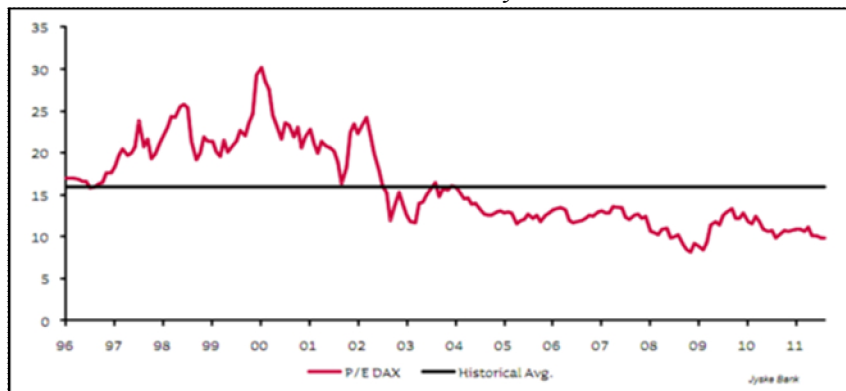
³ Vorek, M. „Does high price earnings ratio predict future falls of stock price?“, University of Economics in Prague Faculty of finance and accounting 2009
<http://www.icabr.com/fullpapers/Vorek%20Mari%E1n.pdf>



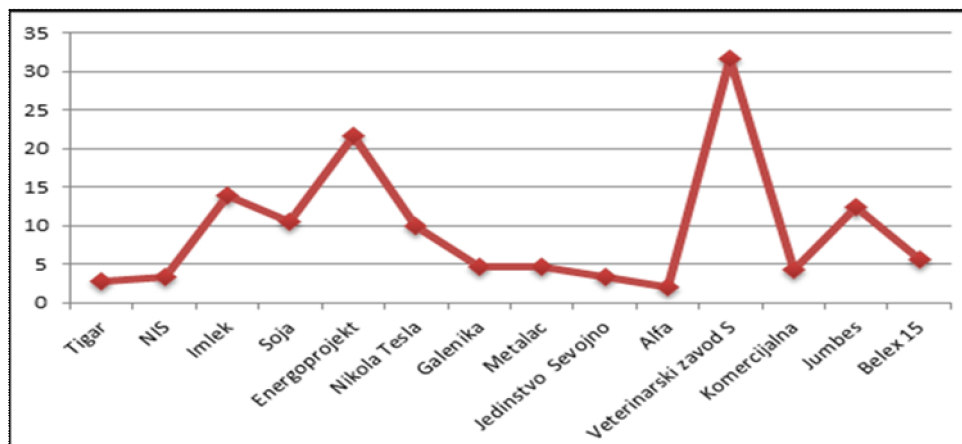
Slika 1 . Godišnje kretanje P/E racia S&P 500 u periodu od 1880. do 2012. god.
 Izvor: New York Stock Exchange



Slika 2 . Godišnje kretanje P/E racia DJIA u periodu od 1929. do 2012. god.
 Izvor: finance.yahoo.com



Slika 3 . Godišnje kretanje P/E racia DAX u periodu od 1996. do 2012. god.
 Izvor: Frankfurt Stock Exchange



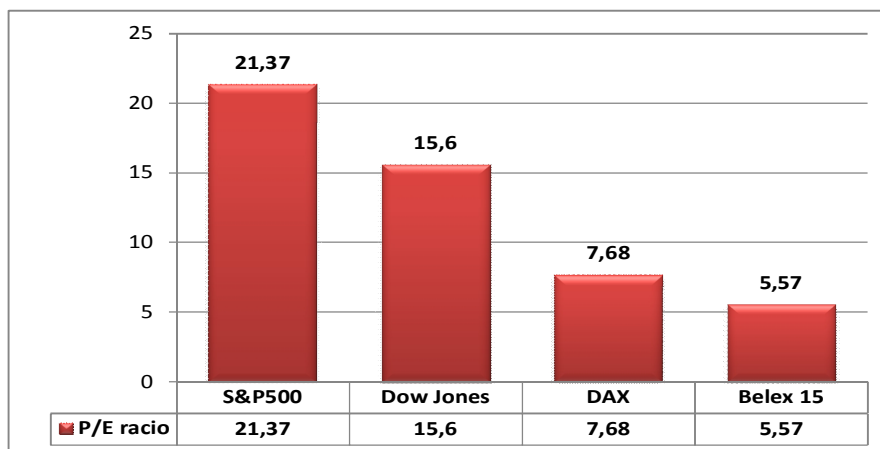
Slika 4. Godišnje kretanje P/E racia kompanijau sastavu Belex 15 Indeksa. 2012.god

Izvor: Izračun autora

Podaci o vrednostima P/E pokazatelja preuzeti su sa Njujorške, Frankfurtske, Beogradske berze. Grafička interpretacija istorijskog kretanja vrednosti P/E pokazatelja indeksa S&P 500, DJIA, DAX, Belex 15 predstavljena je na slikama od 1-4. Komparativnom analizom navedenih grafika primećujemo da postoji značajna razlika u vrednosti P/E pokazatelja. Ovakva situacija nas navodi na činjenicu da zaključimo da investitori koji su prisutni na posmatranim tržištima nisu spremni da za \$ 1 zarade kompanije plate isto na Njujorškoj, Frankfurtskoj i Beogradskoj berzi. Evidentno je da je na Njujorškoj berzi (NYSE) vrednost P/E pokazatelja znatno viša u odnosu na vrednost ovog pokazatelja na nemačkom i srpskom tržištu kapitala.

Visoka vrednost P/E pokazatelja ukazuje investitorima da mogu očekivati visoku projektovanu zaradu kompanije u budućnosti ili rast tržišne vrednosti akcija. Nasuprot tome, niska vrednost P / E pokazatelja može ukazivati na nepoverenje tržišta.

Na osnovu dosadašnjih empirijskih istraživanja napravljena je određena skala koja služi za interpretaciju, odnosno tumačenje vrednosti P/E pokazatelja. Značenje vrednosti pokazatelja za različite nivoe vrednosti dato je u tabeli 2, koja se nalazi u prilogu rada. Na slici 5 su predstavljene različite prosečne vrednosti P/E pokazatelja za četiri analizirana berzanska indeksa.



Slika 5: Poređenje P/E pokazatelja S&P 500, DJIA, Dax, Belex15

Izvor: Izračun autora

Prosečna vrednost P/E pokazatelja za posmatrani period ukazuje na činjenicu da su investitori na Njujorškoj berzi spremni da plate \$ 21,37, na Franfurtskoj berzi \$ 7,68 a na Beogradsko \$

5,57 da bi zaradili \$ 1, odnosno investitori dobijaju zaradu od \$ 1 na svakih uloženi \$ 21,37 na NYSE, odnosno \$ 7,68 na Frankfurtskoj tj. 5,57 na Beogradskoj berzi. Razloge ovakve situacije na Beogradskoj berzi možemo tražiti usled neefikasnosti i neatraktivnosti tržišta, dok se ovakva situacija na Frankfurtskoj berzi objašnjava bankocentričnim tržištem kapitala, gde je tržište kapitala usmereno na banke a ne na finansiranje putem berze.

U tabeli 1 prikazan je rang kompanija koje čine Belex 15 po vrednosti P/E, P/B i ROE pokazatelja.

Tabela 1: Rang kompanija koje čine Belex 15 po vrednosti P/E, P/B i ROE

Kompanija	P/E	Kompanija	P/B	Kompanija	ROE
Veterinarski zavod S	31,69	Imlek	2,72	NIS	46,35
Energoprojekt	21,66	NIS	1,54	Galenika	22,15
Imlek	13,98	Soja	1,06	Imlek	19,48
Jumbes	12,37	Galenika	1,04	Jedinstvo Sevojno	19,24
Soja	10,43	Energoprojekt	0,84	Metalac	14,97
Nikola Tesla	9,96	Nikola Tesla	0,69	Alfa	11,89
Belex 15	5,57	Belex 15	0,68	Soja	10,14
Galenika	4,68	Metalac	0,68	Komercijalna	7,93
Metalac	4,56	Veterinarski zavod S.	0,64	Nikola Tesla	6,89
Komercijalna	4,29	Jedinstvo Sevojno	0,62	Jumbes	4,54
NIS	3,33	Jumbes	0,56	Tigar	4,22
Jedinstvo Sevojno	3,24	Komercijalna	0,51	Energoprojekt	3,87
Tigar	2,82	Alfa	0,23	Veterinarski zavod S	2,66
Alfa	1,93	Tigar	0,12		

Izvor: Izračun autora

Dobijeni rezultati pokazuju da najvišu vrednost P/E pokazatelja ima kompanija Veterinarski zavod Subotica 31,69 a najnižu kompanija Alfa-Plam Vranje 1,93. Primećujemo da postoji velika disperzija između najviše i najniže vrednosti. Ako se u razmatranje uzme vrednost P/E pokazatelja i njegovo poređenje sa P/B pokazateljem a posebno sa stopom prinosa na sopstvena sredstva (ROE) možemo zaključiti da tržište nerealno vrednuje cenu akcije Veterinarski zavod Subotica (P/E=31,69 a ROE=2,66) dok je tržište podcenilo vrednost akcija kompanije NIS (P/E=3,33 a ROE=46,35). Razlog ovako visoke vrednosti P/E pokazatelja kompanije Veterinarski zavod Subotice možemo tražiti u preuzimanje kompanije od strane Viktorija Group A.D. Dok niska vrednost P/E pokazatelja u poređenju sa ROE možemo tražiti u neefikasnosti tržišta.

Ono što buni na bazi analize tabele 1 jeste da u posmatranom periodu kompanije koje ulaze u indeks Belex 15 beleže izuzetne poslovne rezultate i imaju značajne stope prinosa (ROE). Imamo koliziju, svojevrsan ekonomski paradoks, sa jedne strane odlične poslovne rezultate koji su iskazani u bilansu i izračunatim stopama prinosa, a sa druge nisku vrednost P/E pokazatelja i pad tržišne cene njihovih akcija.

5. ZAKLJUČAK

Analizom istorijskog kretanja vrednosti P/E pokazatelja na više tržišta kapitala utvrđeno je da je njegova vrednost u Srbiji najniža. Ova činjenica navodi na zaključak da je tržište hartija od vrednosti u Srbiji podcenjeno od strane investitora i da se na Beogradskoj berzi kotiraju kompanije koje svojim kvalitetom pružanja informacija o poslovanju, kako postojećim akcionarima tako i široj zainteresovanoj javnosti, ne mogu da pariraju kompanijama na najrazvijenijim tržištima kapitala. U prilog činjenici da je tržište hartija od vrednosti u Srbiji podcenjeno kao dokaz možemo uzeti nedovoljnu likvidnost tržišta tj. nepostojanje dovoljnog

broja zainteresovanih investitora da se upuste u rizik ulaganja u akcije. Dok se u prilog činjenici da se na Beogradskoj berzi kotiraju kompanije koje svojim kvalitetom pružanja informacija o poslovanju ne mogu da pariraju kompanijama na najrazvijenijim tržištima kapitala, može uzeti nedovoljno razvijena korporativna kultura. Tek sa podizanjem korporativne kulture na viši nivo i kvalitetnijim i transparentnijim načinom obelodanjivanja podataka o poslovanju kompanija može se očekivati i povećanje broja potencijalnih investitora. Privlačenje novih investitora sa razvijenom korporativnom kulturom ali i sa druge strane precizno zakonski definisano uključivanje malih akcionara u problematiku poslovanja preduzeća trebaju biti glavni pravci razvoja srpskog tržišta hartija od vrednosti. Sa postizanjem ovih ciljeva, bez dileme, i likvidnost tržišta će se povećati pa samim tim i potencijalna zarada će biti primamljivija i „vidljivija“ a odnos pokazatelja p/e će biti relevantniji za ocenu o pogodnosti investiranja u određenu kompaniju.

LITERATURA

1. Graham, B., (1934): *Security Analysis*, New York: McGraw Hill Book Co.
2. Wilson, R., McHugh, G., (1987): *Financial Analysis: A Managerial Introduction*, London: Cassel Education Limited.
3. Knežević, G., (2009): *Analiza finansijskih izveštaja*, Beograd: Univerzitet Singidunum.
4. Žager, K., Sačer, I., Sever, S., Žager, L., (2009): *Analiza finansijskih izveštaja*, Zagreb: Masmedia.
5. Keith, A., Brooks, C., (2005) „*Decomposing the P/E Ratio*“, ISMA Centre Discussion Papers in Finance DP2005-03, 25-31
6. Vorek, M., (2009) „*Does high price earning ratio predict future falls of stock price?*“, Prague: University of Economics in Prague Faculty of finance and accounting <http://www.icabr.com/fullpapers/Vorek%20Mari%E1n.pdf>
7. International Accounting Standards Committee Foundation (2009): *Međunarodni standardi finansijskog izveštavanja*, Beograd: Savez računovođa i revizora Srbije.
8. Zakon o državnoj revizorskoj instituciji, Službeni glasnik RS, br. 101/2005 i 36/2010.

PRILOG:

P/E	INTERPRETACIJA VREDNOSTI P/E
0–10	Ili je cena akcija podcenjena ili se smatra da je zarada kompanije u padu. Alternativno, trenutna zarada može da bude znatno iznad istorijskog trenda ili kompanija može da profitira prodajom imovine.
10–17	Za većinu kompanija vrednost P/E pokazatelja u navedenom opsegu može se smatrati da je cena akcija pravilno procenjena od strane tržišta
17–25	Ili je cena akcija precenjena ili se smatra da je zarada kompanije u porastu od zadnje publikovane u bilansu. Takođe, može biti reč o takozvanim “growth” kompanijama koje očekuju znatno brz rast zarada u budućnosti
25+	Kompanije čije akcije imaju visoku vrednost P/E pokazatelja očekuju izuzetno visoku zaradu u budućnosti ili se smatra da je profit iskazan u zadnjem bilansu nerealno nizak, ili je navedena akcija predmet špekulativne aktivnosti na tržištu

KVALITET METODA MERENJA TRŽIŠNOG RIZIKA NA TRŽIŠTU KAPITALA SRBIJE I NEMAČKE – TESTIRANJE PRIMENJIVOSTI ISTORIJSKE SIMULACIJE KAO METODE ZA PROCENU RIZIČNE VREDNOSTI

QUALITY OF MARKET RISK MEASURES ON SERBIAN AND GERMAN CAPITAL MARKET – TESTING APPLICATION OF HISTORICAL SIMULATION APPROACH TO EVALUATE VALUE AT RISK

Ivica Terzić

Univerzitet Singidunum
Danijelova 32, 11000 Beograd, Srbija
Tel.: +381 60 3436 997
E-mail: iterzic@singidunum.ac.rs

Marko Milojević

Univerzitet Singidunum
Danijelova 32, 11000 Beograd, Srbija
Tel.: +381 62 282 777
E-mail: mmilojevic@singidunum.ac.rs

Sažetak:

Brza globalizacija finansijskih tržišta, inovacije u dizajniranju izvedenih hartija od vrednosti, kao i primeri spektakularnih gubitaka povezanih sa finansijskim instrumentima tokom protekle dve decenije, primorale su institucionalne i individualne investitore da prepoznaju sve veći značaj upravljanja rizikom. U ovom radu istražujemo uspešnost istorijske simulacije kao modela rizične vrednosti (VaR) na uzorku dnevnih prinosa na nemački **DAX** i srpski **Belex 15** berzanski indeks u periodu pre i tokom svetske ekonomske krize. Nakon sprovedena tri različita backtesta za ocenu preciznosti VaR modela, dobijeni rezultati ukazuju na zaključak da za vreme trajanja krize testirani VaR modeli, s izuzetkom IS (500) 95% VaR modela, značajno podcenjuju stvarni rizik na analiziranim tržištima.

Ključne reči: Rizična vrednost, Istorijska simulacija, Backtesting

Abstract:

Rapid globalization of financial markets, innovations in the design of derivatives securities, and examples of spectacular losses associated with financial instruments over the past two decades have made institutional and individual investors recognize the growing importance of risk management. In this paper we investigate performance of historical simulation Value at Risk model with the daily returns of German (DAX) and Serbian (BELEX 15) stock index prior to and during financial crisis. After doing three different backtests for evaluating accuracy of VaR, results indicate that during the crisis period all tested VaR models, except HS (500) 95% VaR model, seriously underpredict the true level of risk in analyzed markets.

Key words: Value at Risk, Historical simulation, backtesting.

1. UVOD

U kontekstu razvoja srpskog tržišta kapitala posmatranje kretanja prinosa i rizika akcija korišćenjem različitih metoda empirijske analize sve više dobijaju na značaju. Porastom broja akcija koje se kotiraju na tržištu kapitala te, što je mnogo važnije, porastom volumena njihove trgovine investitori dobijaju nove mogućnosti ulaganja svojih sredstava radi diverzifikacije rizika. Za dobru i verodostojnu procenu rizika kojem je izložena neka finansijska aktiva ili portfolio hartija od vrednosti, potrebno je uraditi predviđanja drugih momenta u vremenskim serijama, tj. volatilnosti. Empirijska istraživanja pokazuju da su vremenske serije na finansijskim tržištima heteroskedastične, što znači da volatilnosti nisu konstantne tokom vremena. Na bazi toga razvijeni su odgovarajući ekonometrijski modeli koji te efekte uzimaju u obzir. Termin rizična vrednost (VaR) nije nov u stručnoj literaturi dostupnoj u Srbiji. Međutim, bilo da govorimo o radovima domaćih ili inostranih autora, pretežno se analize zasnivaju na primeru razvijenih tržišta kapitala. Retki su slučajevi procene rizika kretanja cena akcija primenom VaR metoda na srpskom tržištu kapitala. Standardni reper koji se koristi za merenje i upravljanje tržišnim rizicima je rizična vrednost (VaR). Pošto su tržišta kapitala u razvoju izazvala veliko interesovanje u poslednjih nekoliko godina, u ovom radu ćemo testirati primenu istorijske simulacije sa pokretnim okvirom¹ od 500 dana za procenu VaR-a vodećih indeksa akcija Frankfurtske i Beogradske berze.

Jedna od tehnika, koja je doživela ekspanziju kako u literaturi tako i praksi, podrazumeva upotrebu modela rizične vrednosti (Value at Risk). Ti modeli mere tržišni ili cenovni rizik portfolija hartija od vrednosti ili berzanskih indeksa, odnosno njihov rizik pada tržišne vrednosti, kao rezultat promena u kretanju kamatnih stopa, deviznih kurseva, cene kapitala ili cena robe. Modeli rizične vrednosti objedinjuju nekoliko komponenti tržišnog rizika u jednu kvantitativnu meru potencijalnih gubitaka u određenom vremenskom horizontu.

Rizična vrednost (VaR), kao grana upravljanja rizicima, bila je u centru pažnje finansijskih menadžera tokom proteklih nekoliko godina, posebno nakon finansijskih kriza tokom 90-ih godina. Sada, posle sloma tržišta u 2008. godini, tražnja za preciznim merama rizika je čak veća nego ranije. Risk menadžeri pokušavaju da revidiraju prethodne metode, pošto smatraju da je jedan od najvažnijih uzroka nedavne krize loše upravljanje rizikom tj kvalitet metoda merenja rizika.

U radu ćemo analizirati kvalitet istorijske simulacije kao metode za izračunavanje rizične vrednosti (VaR) za procenu tržišnog rizika na uzorku dnevnih prinosa na nemački DAX i srpski Belex 15 berzanski indeks u period od oktobra 2005 do 31. decembra 2011. godine.

Nakon dobijenih procenjenih vrednosti 99% i 95% rizične vrednosti (VaR), sprovedena su tri različita backtest-a, radi utvrđivanja verodostojnosti, odnosno kvaliteta istorijske simulacije (500) kao mere tržišnog rizika. Dobijeni rezultati backtest-ova ukazuju na zaključak da u posmatranom vremenskom periodu testirani VaR modeli značajno podcenjuju stvarni tržišni rizik na analiziranim tržištima, s izuzetkom modela IS(500) uz nivo poverenja od 95%, testiranog preko testa racija verodostojnosti nekondicionalne pokrivenosti² za berzanski indeks Belex 15.

2. ISTORIJSKA SIMULACIJA KAO METODA ZA IZRAČUNAVANJE RIZIČNE VREDNOSTI

¹ Engl. „Rolling window“

² Kupiec test

Osnovno sredstvo za finansijsku procenu tržišnog rizika je rizična vrednost (VaR), koja je definisana kao maksimalni očekivani gubitak portfolija hartija od vrednosti ili vrednosti berzanskih indeksa tokom određenog perioda investiranja za dati nivo poverenja. Dakle, VaR je maksimalni mogući gubitak tokom nekog ciljnog perioda - odnosno najveći očekivani gubitak tokom tog perioda sa određenim stepenom verovatnoće. Primera radi recimo da u 95 dana od 100 najviše možemo očekivati da izgubimo 10 mil € ili slično. Korisnici VaR-a mogu precizirati određeni stepen verovatnoće od 95%, 99%, itd, i na osnovu toga risk menadžer im saopštava koliko maksimalno mogu izgubiti na tom nivou verovatnoće. Takođe, korisnici VaR-a mogu navesti i vremenski period (sledećeg dana, sledeće nedelje, mesec, kvartal, itd.) i ponovo risk menadžer im može reći maksimalni iznos koji mogu izgubiti tokom tog vremenskog perioda.

Možemo zaključiti da korisnici VaR-a mogu zahtevati bilo koju kombinaciju verovatnoće i vremenskog perioda, a da im risk menadžer na osnovu toga odredi rizičnu vrednost zasnovanu na tom nivou verovatnoće i vremenskom horizontu.¹

Priznavanje ovih modela od strane finansijske i regulatorne zajednice je dokaz njihovog sve većeg korišćenja. Na primer, u svom još prvom predlogu kapitala zasnovanom na riziku (1996a), Bazelski komitet za superviziju banaka odobrio je korišćenje takvih modela, koji su zasnovani na važnim kvalitativnim i kvantitativnim standardima.² Pored toga, Banka za međunarodne obračune u Fisherovom izveštaju (1994) pozvala je finansijske posrednike da javno obelodane modele merenja rizične vrednosti.³ Grupa politike derivata, povezana sa šest velikih američkih firmi koje se bave hartijama od vrednosti, takođe je zagovarala korišćenje modela rizične vrednosti, kao važan način za merenje tržišnog rizika.⁴ Uvođenje transparentnog RiskMetrics modela za merenje VaR-a od strane JP Morgan-a, takođe ukazuje na sve veću upotrebu ovih modela od strane kako finansijskih tako i nefinansijskih firmi.

Istorijska simulacija kao metoda za procenu VaR-a uvedena je u seriji radova Boudoukhina (1998) i Barone-Adesia i drugih autora (1998, 1999). Nedavno istraživanje pokazuje da oko tri četvrtine banaka radije koriste istorijsku simulaciju, nego parametarski linearni ili Monte Carlo metod za procenu VaR-a.⁵

Glavna prednost istorijske simulacije je ta što istorijski VaR ne pretpostavlja normalnu distribuciju prinosa za razliku od parametarskog modela. Iako ostali modeli mogu uključivati iskrivljene i zadebljane repove prinosa prilagodjenih za faktore rizika, oni još uvek moraju slediti parametarsku formu za modeliranje multivarijantnih prinosa. A obično, zavisnosti između faktora rizika u multivarijantnoj distribuciji su mnogo jednostavnije nego što jesu u stvarnosti.

Osnovni koraci za implementaciju metode istorijske simulacije za procenu VaR-a linearnog portfolija su sledeći:⁶

1. Prikupiti dovoljno dug period istorijskih podataka
2. Podesiti simulirane prinose portfolija da odražavaju trenutne uslove na tržištu
3. Podesiti empirijsku raspodelu prilagodjenih prinosa
4. Izračunati VaR za relevantan nivo poverenja i horizont rizika

¹ Philippe Jorion, (2002): *Value at Risk : the new benchmark for managing financial risk*, New York: McGraw-Hill, Inc., p. 83.

² Basle Committee on Banking Supervision, (1994): "*Risk Management Guidelines For Derivatives*", Supplement To The Capital Accord Incorporate Market Risks.

³ Bank for International Settlements, (1994): "*Public Disclosure of Market and Credit Risks by Financial Intermediaries*" Euro-currency Standing Committee of the Central Banks of the Group of Ten Countries.

⁴ *Derivatives Policy Group*, (1995): "*FRAMEWORK FOR VOLUNTARY OVERSIGHT*". New York.

⁵ U istraživanju koje su sproveli Perignon i Smith (2006), od 64,9% preduzeća koja su prikazala svoju metodologiju za procenu rizika, 73% je prijavilo korišćenje istorijske simulacije.

⁶ Carol Alexander, (2008): „ *Value at Risk models*“, John Wiley&Sons, Chichester, 2008, str. 143

Pomoću „pokretnog VaR-a“ izračunava se teoretski VaR portfolija ili berzanskog indeksa, meren tokom dužeg vremenskog perioda (npr. nekoliko godina). Da bi izračunali pokretni VaR, analitičari prvo treba da utvrde veličinu uzorka prinosa portfolija (npr. 250 dana). To je vremenski period tokom koga će se utvrditi volatilitnost portfelja (ako se koristi standardna devijacija kao mera volatilitnosti). Istorijski prinosi za tih 250 dana mogu da se izaberu iz baze podataka istorijskih prinosa i mogu biti izabrani za nekoliko prošlih godina. Dakle, ako odaberemo prinose portfolija za 250 dana na osnovu podataka pre pet godina, sortiranih od najstarijih ka najnovijim, standardna devijacija prinosa portfolija za ovih 250 dana predstavlja volatilitnost portfolija za 250 dana merena na poslednji dan uzorka pokretnog okvira. U ovom konkretnom slučaju, volatilitnost portfelja, koja je utvrđena na osnovu ovih podataka, će biti izračunata za prvi dan četvrte godine. Period uzorka se onda 'pomera napred' za jedan dan i proces se ponavlja za sve prinose za naredne četiri godine.

Istorijaska simulacija je jedna od najpoznatijih metoda simuliranja koje se koriste za modeliranje tržišnog rizika. Kod istorijske simulacije, umesto generisanja slučajnih brojeva, koriste se stvarni istorijski tržišni podaci, koji odražavaju realnost kao što su npr. debeli repovi i drugi uobičajeni empirijski podaci volatilitnosti. Kod istorijske simulacije, pretpostavljamo da se prošlost ponavlja i predviđamo budućnost pomoću podataka iz prošlosti. Podaci koji se koriste mogu biti "podaci koji se ne preklapaju" ili "podatci koji se preklapaju".

Druga prednost ovog pristupa je da možemo izračunati vremensku seriju VaR-a i očekivane gubitke u repu raspodele iz istorijskih stopa prinosa. Kada institucionalni investitori implementiraju sistem za upravljanje rizikom, to obično traje nekoliko meseci ili godina, dok ne dobiju pouzdan VaR za portfolio. Istorijaska simulacija omogućava da se brzo izračuna VaR iz istorijskih opservacija prinosa.¹

3. BACKTESTING VaR-a

Backtesting predstavlja kvantitativnu ocenu raznih modela. Backtesting modela procene rizika ili gustine (raspodele) verovatnoće uključuje poređenje modela procene raspodele verovatnoće sa ostvarenim rezultatima slučajne promenljive čija je gustina (raspodela) procenjivana. Proces backtestinga može da se koristi u tri komplementarne svrhe. Prvi cilj procesa backtestinga je da utvrdi da li su procene dovoljno blizu realizovanim ishodima, kako bi nam omogućio donošenje zaključka da su procene statistički kompatibilne sa tim ishodima. Backtest, koji je sproveden u ovu svrhu, uključuje statističko testiranje hipoteza, kako bi utvrdili da li su modeli procene prihvatljivi. Testiranje hipoteza se može primeniti na observacije koje uključuju gubitak koji premašuje rizičnu vrednost (VaR) za dati interval poverenja, ili za procene VaR-a za više intervala poverenja. Drugi cilj backtestinga je da pomogne menadžerima rizika u dijagnostici problema sa kojima se suočavaju u svojim modelima rizika, kako bi ih poboljšali. Treći cilj backtestinga je da rangira performanse više alternativnih modela rizika da bi se utvrdilo koji model daje "najbolju" evaluaciju performansi. Dobar model rizika bi trebalo da zadovolji sva tri navedena kriterijuma: da prođe statističke testove, ne bi trebalo da stvori bilo kakvu zabrinjavajuću dijagnostiku i treba da bude dobro rangiran u odnosu na alternativne modele.²

Značaj backtestinga je očigledna: ako menadžeri rizika imaju poverenje u svoje modele rizika, onda ti modeli treba da se pravilno testiraju i da u tom slučaju daju dobre rezultate. Da bi izvršili backtesting modela, potrebna nam je serija podataka koja se sastoji od procenjenih

¹ Dowd, K. (2002): "Measuring Market Risk". John Wiley and Sons, 2002, str 39

² Kupiec, P. (1995): „Techniques for verifying the accuracy of risk management models“. Journal of Derivatives 3. pages 73-84

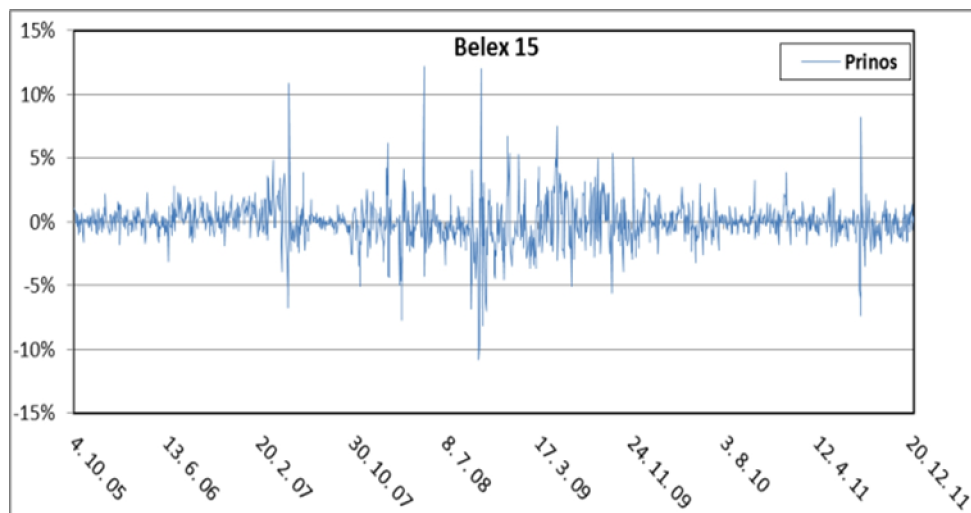
vrednosti VaR-a, sa jedne strane, i aktualne dnevne profite ili gubitke (P / L), koje generiše portfolio ili indeks, sa druge strane.

Nakon prikupljene serije neophodnih podataka, pristupa se sledećoj fazi, a to je sprovođenje preliminarne analize podataka. Potrebno je napraviti backtesting grafikon-koji se sastoji od realizovanih stopa prinosa tokom određenog vremenskog horizonta i procenjenog VaR-a, i potom tražiti prekoračenja ili izuzetke. Takođe je dobra praksa da se dopuni backtesting grafikon sa histogramom prinosa, koji ponekad daju jasniju naznaku empirijske distribucije prinosa, i kvantil-kvantil (QQ - plot) grafikon, koji sadrži kvantile empirijske distribucije prinosa nasuprot onih od prognozirane distribucije prinosa. Takođe je dobra ideja da se ispita i tzv. rezime statistika prinosa, uključujući i statistiku srednje vrednosti, varijanse, skewnes, kurtosis, itd, kao i broj i veličinu ekstremnih observacija.

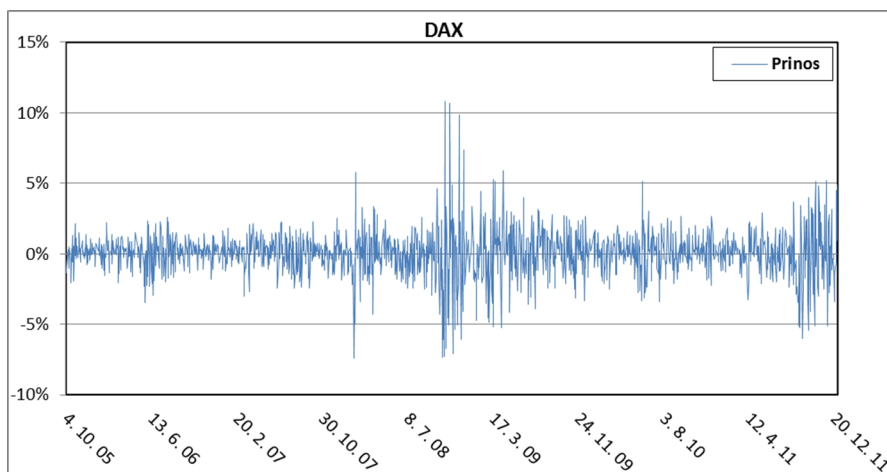
4. EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE I ANALIZA DOBIJENIH REZULTATA

U empirijskoj analizi koristili smo istorijske vrednosti kretanja indeksa Belex 15 i DAX u period od oktobra 2005. do 31. decembra 2011. godine. Podacu su preuzeti sa web sajtova Beogradske i Frankfurtske berze. Na bazi podataka odredili smo serije dnevnih logaritamskih prinosa kako bi procenili rizičnu vrednost (VaR) preko modela istorijske simulacije. Grafički prikaz kretanja logaritamskih dnevnih prinosa za Belex 15 i DAX u analiziranom periodu predstavljen je na slikama 1 i 2. Na osnovu slika 1 i 2 zaključujemo da su stope prinosa za oba indeksa stacionarne, ali daleko od normalne raspodele odnosno distribucije. Takođe zapažamo da podaci pokazuju značajnu autoregresiju i heteroskedastičnost.

Sa obzirom da model istorijske simulacije spada u neparametarske modele, pretpostavka da su dnevne stope prinosa indeksa normalno distribuirane nije nam bila potrebna. Procena jednodnevnog VaR-a izvršena je za nivo poverenja od 95% i 99%, na uzorku od 500 dana koji prethode danu za koji se vrši procena Var-a.



Slika 1. Dnevne stope prinosa indeksa Belex 15 u period od 04.10.2005 – 31.12.2011



Slika 1. Dnevne stope prinosa indeksa DAX u period od 04.10.2005 – 31.12.2011

Za potrebe pocene jednodnevnog VaR-a sa različitim nivoima poverenja primenom modela istorijske simulacije u radu smo razvili model IS (500). To znači da je prvi procenjeni VaR za Belex 15 i DAX 501. dan od 04.10.2005. godine. Da bi izračunali VaR za 502. dan jednostavno pomeramo pokretni okvir za jedan dan unapred sve do 1577. dana odnosno do 30.12.2011. godine. Nakon izračunavanja dnevnog VaR za oba nivoa poverenja, pristupili smo testiranju validnosti modela, odnosno komparaciji predviđenih vrednosti VaR-a sa ostvarenim kretanjem prinosa indeksa u analiziranom periodu. Backtesting je sproveden preko tri različita statistička testa (test racija verodostojnosti nekondicionalne pokrivenosti, test racija verodostojnosti nezavisnosti, test racija verodostojnosti kondicionalne pokrivenosti). Dobijeni rezultati backtest-ova predstavljeni su u tabeli 1.

Tabela 1. Rezultati sprovedenog backtestinga primenom tri različita statistička testa

DAX	Istorijska simulacija		Belex 15	Istorijska simulacija	
	1%	5%		1%	5%
T_0	1051	991	T_0	1052	1008
T_1	22	82	T_1	21	65
T_{00}	1031	925	T_{00}	1038	966
T_{01}	20	66	T_{01}	14	42
T_{10}	20	66	T_{10}	14	42
T_{11}	2	16	T_{11}	7	23
\bar{x}	2,05%	7,64%	\bar{x}	1,96%	6,06%
$L(\bar{x})$	2,54E-47	1,62E-126	$L(\bar{x})$	1,24E-45	3,12E-107
$L(p)$	2,59E-49	1,74E-129	$L(p)$	2,56E-47	9,52E-108
\bar{x}_{01}	1,90%	6,66%	\bar{x}_{01}	1,33%	4,17%
\bar{x}_{11}	9,09%	19,51%	\bar{x}_{11}	33,33%	35,38%
$L(\bar{x}_1)$	1,19E-46	1,22E-123	$L(\bar{x}_1)$	7,82E-39	6,81E-95
LR_{uc}	9,172	13,671	LR_{uc}	7,762	2,375
LR_{ind}	3,090	13,248	LR_{ind}	31,312	56,823
LR_{cc}	12,262	26,919	LR_{cc}	39,074	59,197
Testiranje hipoteza (Chi-Square Test)			Testiranje hipoteza (Chi-Square Test)		
Nivo značajnosti = 10%			Nivo značajnosti = 10%		
DAX	Istorijska simulacija		Belex 15	Istorijska simulacija	
LR_{uc}	Odbacujemo VaR model	Odbacujemo VaR model	LR_{uc}	Odbacujemo VaR model	Prihvataemo VaR model
LR_{ind}	Odbacujemo VaR model	Odbacujemo VaR model	LR_{ind}	Odbacujemo VaR model	Odbacujemo VaR model
LR_{cc}	Odbacujemo VaR model	Odbacujemo VaR model	LR_{cc}	Odbacujemo VaR model	Odbacujemo VaR model

Na osnovu rezultata iz tabele 1. zaključujemo da u posmatranom vremenskom periodu testirani VaR modeli za oba nivoa poverenja značajno podcenjuju stvarni tržišni rizik na

analiziranim tržištima, s izuzetkom modela IS(500) uz nivo poverenja od 95%, testiranog preko testa racija verodostojnosti nekondicionalne pokrivenosti za berzanski indeks Belex 15 (LR_{uc}).

5. ZAKLJUČAK

U radu smo istraživali uspešnost primene kvaliteta metode rizične vrednosti (VaR) sa nivoima poverenja od 95% i 99% preko modela istorijske simulacije sa pokretnim okvirom od 500 dana na uzorku dnevnih prinosa indeksa akcija sa Frankfurtske i Beogradske berze. Dobijeni rezultati za DAX i BELEX 15 su slični, s tim što je Kupikov backtest (LR_{uc}) pokazao da 95% VaR indeksa Belex 15 dobijen istorijskom simulacijom zadovoljava broj prekoračenja od procenjenog VaR-a, pa se može uslovno uzeti, kao verodostojna mera tržišnog rizika. Ipak dobijene rezultate treba uzeti sa određenom dozom rezerve, s obzirom da je srpsko tržište kapitala još uvek neefikasno, dok je finansiranje na nemačkom tržištu kapitala više orijentisano na bankarske kredite, nego na finansiranje putem tržište akcija.

LITERATURA

- [1.] Jorion, P., (2002): Value at Risk : the new benchmark for managing financial risk, New York: McGraw-Hill, Inc.
- [2.] Alexander, C., (2008): Value at Risk models, Chichester: John Wiley&Sons, Inc.
- [3.] Dowd, K., (2002): Measuring Market Risk. San Francisco: John Wiley and Sons, Inc.
- [4.] Kupiec, P., (1995): „Techniques for verifying the accuracy of risk management models“, Journal of Derivatives 3, 1995, 73-84
- [5.] Blanco, C., Oks, M., (2004): „ Backtesting VaR models: Quantitative and Qualitative Tests“, The Risk Desk. Volume IV. Number 1, 2004, 7-12.
- [6.] Basle Committee on Banking Supervision, (1994): “Risk Management Guidelines For Derivatives”, Supplement To The Capital Accord Incorporate Market Risks.
- [7.] Bank for International Settlements, (1994): “Public Disclosure of Market and Credit Risks by Financial Intermediaries” Euro-currency Standing Committee of the Central Banks of the Group of Ten Countries [Fisher report].
- [8.] Derivatives Policy Group, (1995): “Framework for voluntary oversight of the OTC Derivates Activities of Securities Firm Affilates to Promote Confidence and Stability in Financial Markets”, New York.

WEB 3.0 TEHNOLOGIJE U PROCESIMA MERDŽERA I AKVIZICIJA

WEB 3.0 TECHNOLOGIES IN THE MERGERS AND ACQUISITIONS PROCESSES

Novak Njeguš

Univerzitet Singidunum

Danijelova 32, Beograd, Srbija

E-mail: nnjegos@singidunum.ac.rs

Angelina Njeguš

Univerzitet Singidunum

Danijelova 32, Beograd, Srbija

E-mail: anjegos@singidunum.ac.rs

Sažetak

Poslednjih godina, mnoge kompanije pokušavaju da pronađu optimalnu strategiju razvoja, najčešće kroz smanjenje troškova i podsticanje rasta putem diverzifikacije koja uključuje M&A aktivnosti (Merger and Acquisition, M&A). Međutim, dosadašnja istraživanja pokazuju da više od 60 posto M&A nije ostvarilo željene finansijske ciljeve, a da je svega 17 posto stvorilo konkretnu vrednost za akcionare. Jedan od glavnih razloga koji se ističe je nedostatak top menadžmenta da sagleda socio-kulturne, političko-ekonomske i druge nefinansijske aspekte M&A. Savremene tehnologije kao što su inteligentni sistemi sa integrisanim servisima Web 3.0 generacije pomažu u efikasnom i efektivnom skeniranju tih aspekata i donšenju odluka u procesu M&A. U ovom radu se razmatra značaj primene BI 3.0 sistema u M&A procesima.

Ključne reči: Merdžeri i akvizicije, Web 3.0, inteligentni poslovni sistemi

Abstract

In recent years, many companies try to find the optimum development strategy, usually by reducing costs and boosting growth through diversification, which also includes Mergers and Acquisition (M&A). However, research shows that more than 60 percent of M&As did not achieve their anticipated financial objectives, and that only 17 percent create shareholder value. One of the main reasons is the lack of top management to review the socio-cultural, political-economic and other nonfinancial aspects of M&A. Contemporary technologies such as intelligent systems with integrated Web 3.0 services help in the efficient and effective scanning of these aspects and in strategic decision making. In this paper, the importance of the BI 3.0 application in M&A processes is discussed.

Key words: Mergers and Acquisitions, Web 3.0, Business Intelligence Systems

1. UVOD

Mnoge kompanije su u post-kriznim vremenima uvidele svoju šansu za restrukturiranjem kapitala u cilju zadržavanja ili proširivanja postojeće tržišne pozicije. Veliki deo restrukturiranja dogodio se kao strategijski odgovor na novonastale promene u okruženju, a koje su posledica dejstva nekoliko važnih faktora kao što su globalizacija, informacione tehnologije i deregulacija. Konkurentski odnosi, uzrokovani svetskom finansijskom krizom iz 2008. godine, su postali sve složeniji što je dovelo do aktiviranja mera koja se svode na snižavanje troškova u funkciji održavanja produktivnosti (zatvaranje filijala po svetu,

zatvaranje kompletnih postrojenja, otpuštanje radnika, opšte snižavanje troškova), formiranje strateških partnerstva i drugo. Globalizacija tržišta utiče na to da preduzeća postaju globalno orijentisana, tako što proizvodnju organizuju tamo gde su troškovi proizvodnje najjeftiniji (jeftina i obrazovana radna snaga i jeftine sirovine) po standardizovanim principima proizvodnje, a proizvode distribuiraju širom sveta uz jedinstvenu cenovnu i promotivnu strategiju.

Sa druge strane, brzi razvoj savremenih informacionih tehnologija (IT) i njihova pravovremena primena znatno utiče na konkurentsku prednost preduzeća. Pravovremeno donošenje poslovnih odluka umnogome zavisi od upotrebe inteligentnih poslovnih sistema sa servisima Web 3.0 generacije. U ovom radu će se prikazati značaj upotrebe inteligentnih sistema u M&A procesima.

2. POSLEDICE KRIZE NA POSLOVANJE PREDUZEĆA

Prema pokazateljima berzanskih indeksa i globalnog rasta GDP-a iz 2013. godine (Slika 1.), može se konstatovati da se svetska ekonomija nalazi na izlasku iz recesije, prouzrokovane finansijskom krizom iz 2008 godine, najviše zahvaljujući kreiranju i primeni nove regulative finansijskog sektora u koordinaciji sa monetarnom i fiskalnom politikom, kontrolom sistemskih rizika, efikasnim upravljanjem poslovnim rizicima, kao i efikasnijom kontrolom u finansijskom sektoru. Suštinu svih anti-kriznih programa, koje su primenjivale države u najrazvijenijem delu sveta, čine tri faze:

1. prva faza čini konsolidacija finansijskog sistema,
2. drugu fazu karakterišu fiskalni podsticaji za realni sektor, i
3. treća faza, kao ključni faktor uspeha anti-kriznih programa su inteligentne investicije koje dovode u sklad ekonomsku efikasnost preduzeća i ostvarenje društvenih ciljeva.

Inteligentne investicije u javnom i privatnom sektoru moraju podržavati prioritete strategije razvoja, a da bi se to uspešno sprovedo, neophodna je promena pristupa modelu ponašanja preduzeća vođen isključivo vrednošću za vlasnike u model tzv. „stvaranja podeljene vrednosti" koja se deli između vlasnika i društva (Đuričin, 2011). Koncept podeljene vrednosti, kako ga definiše Majkl Porter (Porter et al, 2011), je spoj politike i praktičnih mera koje jačaju konkurentnost preduzeća uz istovremeno jačanje ekonomskih i socijalnih uslova u društvu u kome posluju. Osnov za stvaranje vrednosti se vidi u unapređenju konkurentnosti i produktivnosti što treba da dovede do najracionalnije upotrebe resursa u celom društvu, a ne samo u privredi.

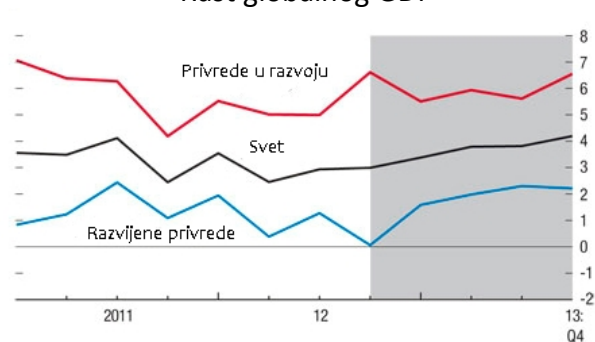
Na mikro nivou, kako smatraju američki stručnjaci za restrukturiranje, mnoge kompanije, su iskoristile krizu i bankrot organizacija da bi preispitale svoje troškove, način poslovanja, investiranja i sve dotad sklopljene ugovore, a zatim restrukturiranjem nalazili rešenja za godinama nakupljane probleme. Jednostavno u kriznim vremenima su videli šansu za korporativno restrukturiranje (između ostalog i redefinisanja globalne strategije poslovanja).

Kretanje berzanskih indeksa NASDAQ i S&P 500



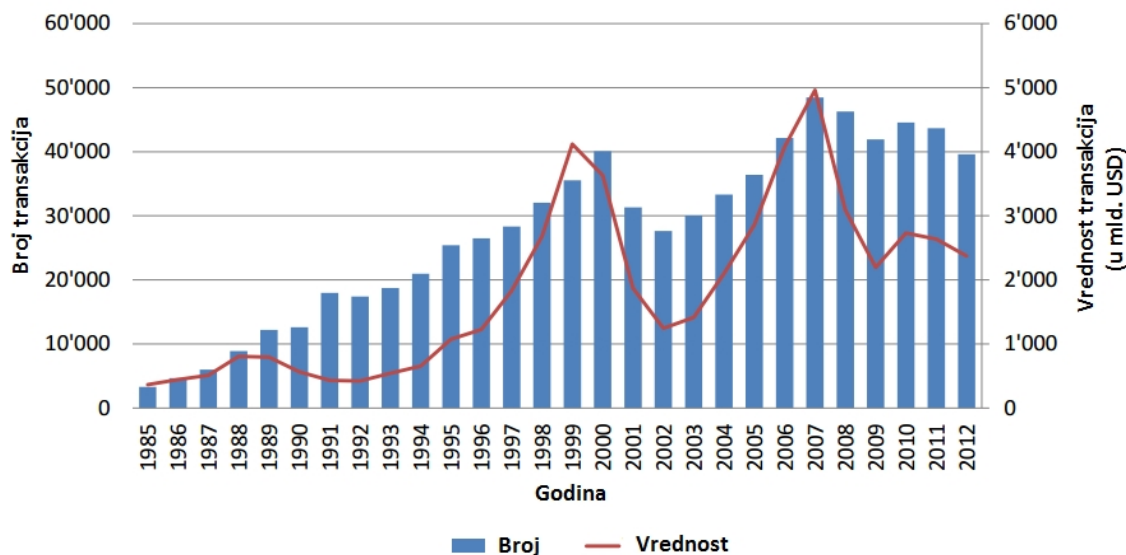
Izvor: NASDAQ. Dostupno na: <http://www.nasdaq.com/symbol/ixic/interactive-chart#.UTSE6DCsPTp> (Posećeno 04.03.2013)

Rast globalnog GDP



Izvor: World Economic Outlook. Dostupno na: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2013/update/01/pdf/0113.pdf> (Posećeno 18.02.2013)

Trend M&A aktivnosti u svetu



Izvor: Institut za Merđžere, Akvizicije i Alijanse. Dostupno na: [http://www.imaa-institute.org/statistics-mergers-acquisitions.html#TopMergersAcquisitions Worldwide](http://www.imaa-institute.org/statistics-mergers-acquisitions.html#TopMergersAcquisitions_Worldwide) (Posećeno 04.03.2013.)

Slika 1. Kretanje berzanskih indeksa Nasdaq i S&P 500 (2003 - 2013), globalni rast GDP i trend M&A aktivnosti u svetu

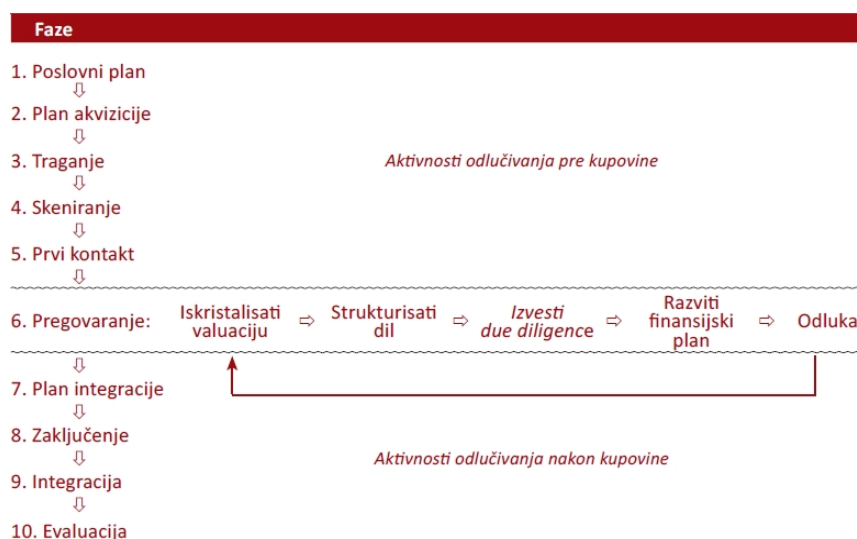
Proces formulisanja globalne strategije u suštini je aktivnost stavljanja u odnos i usklađivanje kompetentnosti preduzeća sa mogućnostima i opasnostima u međunarodnoj sredini. Prema analizi Svetskog ekonomskog foruma (World Economic Forum, 2011) kao posledica globalne ekonomske krize, pojavili su se globalni rizici koje treba uzeti u obzir prilikom formulisanja strategije (Slika 2).

GLOBALNI RIZICI		
1. Hronični rizik	2. Rizik uslovljen događajima	3. Rizici koji se mogu pratiti
<ul style="list-style-type: none"> - razlike u ekonomskoj razvijenosti (distribucija bogatstva), - neadekvatan globalni menadžment (slabe globalne institucije, nepotpuni sporazumi koji tretiraju globalne probleme, nefunkcionalnost mreža). 	<ul style="list-style-type: none"> - ekonomski rizici (neravnoteža deviznih kurseva, fiskalna kriza, kolaps cena aktive - raskorak između investicija i štednje), - rizici vezani za snabdevanje vodom, hranom i energijom (tražnja će do 2030 god. porasti za 30-50%), - rizici vezani za ilegalnu ekonomiju (nedozvoljena trgovina, organizovan kriminal, korupcija - u 2009. god ilegalna ekonomija učestvuje sa 7-9% u svetskom GDP). 	<ul style="list-style-type: none"> - populacioni rizik (demografske promene, koncentracija stanovništva u gradovima), - rizici snabdevanja osnovnim sirovinama (oscilacije cena vode, hrane, energenata, i sl.), - rizici zloupotrebe oružija za masovno uništenje, - rizici odustajanja od globalizacije (jačanje zemalja u razvoju ekonomski, politički i vojno).

Slika 2. Ključni faktori globalnih rizika

Korporativno restrukturiranje (Crum et al, 1998) se odnosi na širok spektar aktivnosti koje se u suštini razdvaja na operativno (aktivnosti koje se registruju na strani aktive bilansa firme) i finansijsko restrukturiranje (aktivnosti kojima se menja struktura ukupnog duga i vlasničkog kapitala kompanije, a promene se registruju na strani pasive bilansa firme). U praksi postoje mnogi programi restrukturiranja (merdžeri, akvizicije, divesticije, LBO, MBO itd.), a zajedničko im je promena u vlasničkoj strukturi, time i u korporativnoj kontroli.

Pojam merdžera i akvizicija se odnosi na udruživanje, integrisanje, odnosno kombinovanje sredstava dva ili više preduzeća ili drugih pravnih lica. Ove transakcije predstavljaju važan oblik poslovnog restrukturiranja; preduzeće prodavac trpi delimičnu ili potpunu kontrakciju poslovnog portfolija - dezinvestira, dok se portfolio sredstava kupca uvećava, time se realizuje strategija eksternog rasta (Todorović, 2010, str. 86). Ključni faktor uspeha merdžer ili akvizicionog procesa je dobro dizajnirana, adekvatna poslovna strategija kao integrisanog procesa deset međusobno povezanih faza (Slika 3), koja potpadaju pod dva seta aktivnosti (pre i posle odlučivanja o kupovini).



Slika 3. Faze akvizicionog procesa (DePamphilis, 2012, str. 139)

Faza pregovaranja je ključna za odluku o kupovini ciljne kompanije, tokom koje se utvrđuje njena cena. Kao najkritičniji proces ove faze je sprovođenje kvalitetne procene vrednosti (due diligence) kako bi se došlo do adekvatne procene performansi i vrednosti od strane akvizitora. Vrednost preduzeća se valorizuje pronalaženjem odgovara na pitanja kao što su: Šta preduzeće poseduje? Koliko zarađuje? Šta ga čini jedinstvenim?

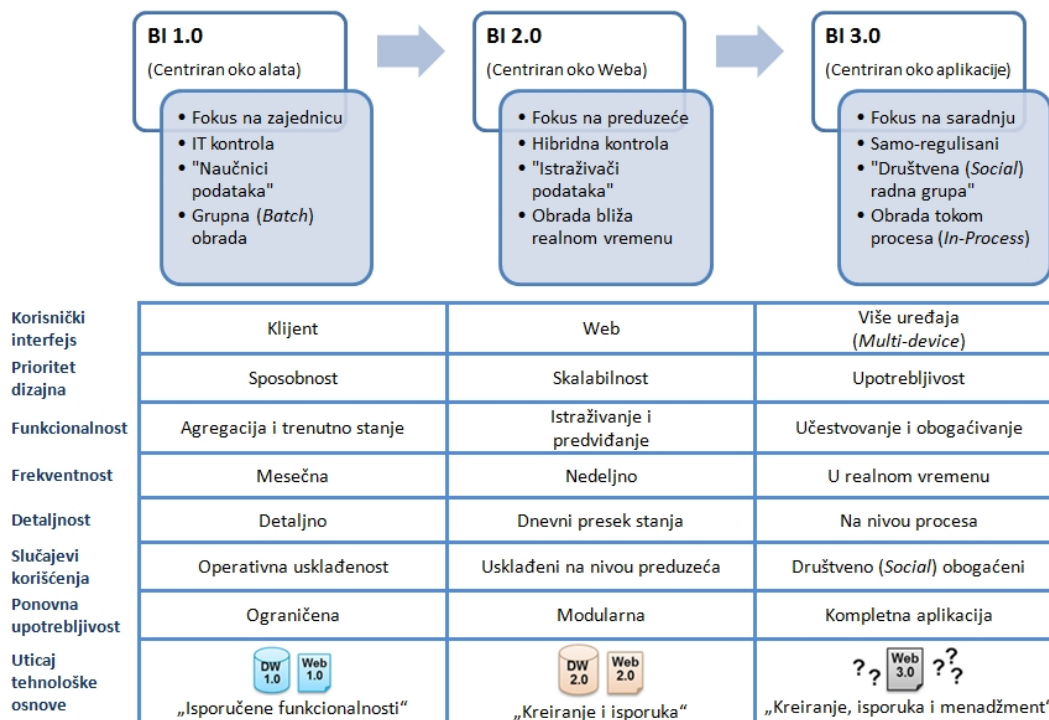
Posmatrano iz ugla poslovnih finansija M&A aktivnost predstavlja u suštini problematiku investicionog odlučivanja, gde se M&A projekat isplati samo ukoliko se njime generiše pozitivna NSV (Neto sadašnja vrednost). Međutim, sama procena vrednosti M&A transakcije je teška, a pristup relevantnim informacijama često otežan, kod neprijateljskih transakcija samo javno dostupnim i publikovanim informacijama, dok kod prijateljskih preuzimanja proces due diligence daje veću pouzdanost inputa i same procene.

3. PRIMENA BI 3.0 U M&A PROCESU

Primena savremenih tehnologija znatno olakšava svakodnevno poslovanje, a posebno kada je u pitanju donošenje strateških odluka, kao u slučaju procesa M&A. Inteligentni poslovni sistemi (*Business Intelligence*, BI) su namenjeni donosiocima odluka na svim nivoima menadžmenta. Menadžment na operativnom nivou koristi Menadžment informacione sisteme koji im pružaju predefinisane izveštaje kroz tzv. OLAP kocke koje podržavaju većinu operativnih odluka. Menadžment na taktičkom nivou uglavnom koristi Sisteme za podršku odlučivanju čija najveća snaga leži u primeni *data mining* algoritama nad ogromnom količinom podataka. Menadžment na strateškom nivou koristi Izvršne (*Executive*) informacione sisteme koji obrađuju kritične informacije za top menadžment, analizirajući ključne faktore uspeha (*Critical Success Factors*, CFS) kroz primenu liste balansiranih rezultata (*Balanced ScoreCard*, BSC) (Njeguš, 2011).

Inteligentni poslovni sistemi su danas nezaobilazni alat za menadžere na strateškom nivou jer im omogućava integrisani pogled na poslovanje, otkrivanje novih vrednosti kroz prikupljanje i sintezu informacija iz različitih izvora, olakšava predviđanje budućih trendova, analizu poslovanja u realnom vremenu kako bi mogli brzo da reaguju i bolje razumeju prioritete klijenata i mnoge druge prednosti. U današnje vreme se često upotrebljava termin Pametno poslovanje (*Smart Busines*) ili Pamente kompanije (*Smart Companies*) i sl. što ukazuje na novi vid rada i poslovanja kroz upotrebu inteligentnih informacionih tehnologija (Njeguš, 2010).

Najveća snaga BI sistema leži u njihovoj integraciji sa Internet servisima od kojih najveći rast doživljava World Wide Web (ili kraće Web). Poslednju generaciju Weba 3.0 karakterišu semantički Web, inteligentni pretraživači, georeferencirane Web aplikacije (Grubor *et al*, 2010). Integracija servisa Web 3.0 generacije sa BI sistemima se naziva BI 3.0 (Slika 4).

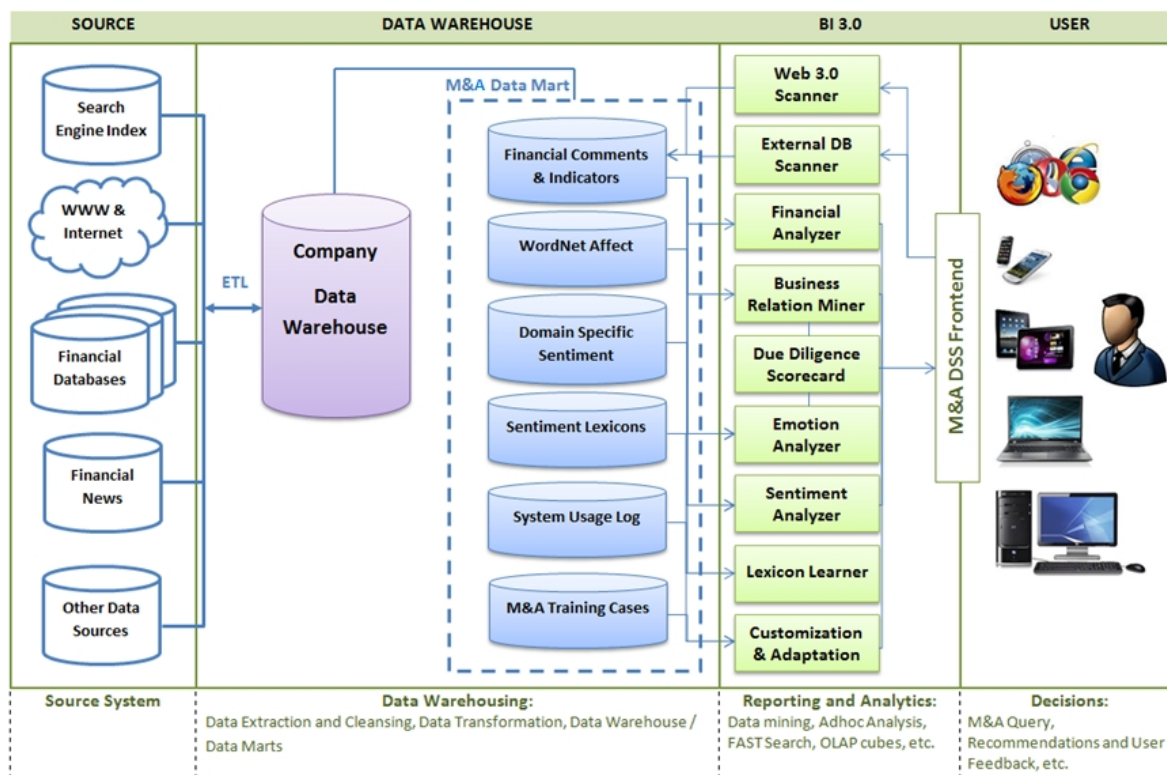


Slika 4. Poređenje inteligentnih poslovnih sistema (Gratton, 2012)

Inteligentna poslovna rešenja BI 3.0 su ključna kada su u pitanju M&A odluke. Dosadašnja istraživanja pokazuju da više od 60 posto M&A nije ostvarilo predviđene finansijske ciljeve, a razlog tome se navodi nedostatak top menadžmenta da sagleda socio-kulturne, političko-ekonomske i druge nefinansijske aspekte M&A. Upotreba BI 3.0 sistema pomažu u efikasnom i efektivnom skeniranju tih aspekata i donošenju odluka u procesu M&A.

Jedan od ključnih koraka u M&A procesu je skeniranje okruženja (*Environmental Scanning*). Skeniranje okruženja je proces analize i primene informacija o događajima (npr. sociokulturnim pitanjima M&A), trendovima i odnosima. Te informacije se prethodno ekstrahuju iz raznih izvora u spoljnom okruženju organizacije i ETL alatima pune u skladište podataka (*Data Warehouse, DW*) koji predstavlja osnovnu bazu podataka BI sistema. Ručno izvršavanje skeniranja okruženja od strane top menadžmenta nije ni malo praktično s obzirom na ogromnu količinu dostupnih podataka na Internetu. S druge strane, online skeniranje okruženja potpomognuto BI alatima olakšava top izvršiocima i M&A konsultantima identifikovanje sociokulturnih i političko-ekonomskih pitanja koja su ključna prilikom analize post-akvizicionih problema integracije (Lau et al, 2012).

BI 3.0 tehnologije takođe podržavaju analizu sentimenta i afekta (*Sentiment and Affect Analysis*) (Abbasi, 2008), vizuelizaciju nestruktuiranih podataka u realnom vremenu, otkrivanje skrivenih poslovnih veza iz finansijskih tekstualnih podataka i druge aktivnosti koje su značajne za donošenje M&A odluka u realnom vremenu. Na slici 5 se prikazuje jedna studija slučaja opšte arhitekture BI sistema.



Slika 5. Studija slučaja jedne opšte arhitekture BI sistema: ABIMA (Lau et al, 2012)

4. ZAKLJUČAK

U eri Web 3.0 generacije, veliki obim korisničko-generisanih kvalitativnih podataka koji se odnose na sociokulturna i političko-ekonomska pitanja industrijskih sektora ili kompanija je dostupno na Internetu. Top izvršioци i M&A konsultanti upotrebom BI 3.0 sistema mogu da vrše kontinualno skeniranje Web 3.0 okruženja. Inteligentna rešenja omogućavaju analizu BSC modela za procenu vrednosti kompanije (*Due Diligence*) što je od velikog značaja za proces M&A odlučivanja.

LITERATURA

- [1] Crum, R.L., Goldberg, I. (1998) *Restructuring and Managing the Enterprise in Transition*, The World Bank Washington, D.C.
- [2] Todorović, M. (2010) *Poslovno i finansijsko restrukturiranje preduzeća*, Ekonomski fakultet Univerziteta u Beogradu.
- [3] DePamphilis, D.M. (2012) *Mergers, acquisitions and other restructuring activities*, 6th ed., Eslevier Academic Press, San Diego, USA
- [4] Đuričin, D. (2011) „Anti-krizni program u 2011 i strategija održivog razvoja (Srbija 2020)“, *Ekonomika preduzeća*, god. LIX.
- [5] Porter, M., Kramer, M. (2011) „Creating shared value: How to reinvent capitalism and unleash a wave of innovation and growth“, *Harvard Business Review*.
- [6] World Economic Forum (2011) „Global Risks 2011 – An Initiative of the Risk Response Network“. Dostupno na: <http://reports.weforum.org/global-risks-2011/> (Posećeno: decembar 2011.)
- [7] Njeguš, A. (2010) *Poslovni informacioni sistemi*, Univerzitet Singidunum.
- [8] Njeguš, A. (2011) *Informacioni sistemi u turističkom poslovanju*, Univerzitet Singidunum.

- [9] Grubor, G., Njeguš, A., Ristić, N. (2010) „Funkcionalno-bezbednostni aspekti veb 2.0 i veb 3.0“, VI. Načuni skup sa međunarodnim učešćem Sinergija 2010, Bijeljina, BIH.
- [10] Lau, R.Y.K, Liao, S.S.Y (2012) „Web 2.0 Environmental Scanning and Adaptive Decision Support for Business Mergers and Acquisitions“, MIS Quarterly, Vol 36 No.4, pp.1239-1268.
- [11] Gratton, S.J. (2012) „BI 3.0 The Journey to Business Intelligence. What does it mean?“, Capgemini – Consulting, Technology, Outsourcing. Available at: <http://www.capgemini.com/technology-blog/2012/07/journey-business-intelligence-30-bi-30/> (accessed: 1.03.2013)
- [12] Abbasi, A., Chen, H, Thoms, S, Fu, T. (2008) „Affect Analysis of Web Forums and Blogs Using Correlation Ensembles“, IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering, Vol. 20 No. 9, pp: 1168-1180.

UTICAJ KVALITETA NA SATISFAKCIJU I LOJALNOST KORISNIKA BANKARSKIH USLUGA

Verica Bulović

Univerzitet Singidunum
Danijelova 32, Beograd, Republika Srbija
Telefon: +381113093229
E-mail: vbulovic@singidunum.ac.rs

Danijela Budinčević

Univerzitet Singidunum
Danijelova 32, Beograd, Republika Srbija
Telefon: +381113093229
E-mail: bdanijela@singidunum.ac.rs

Sažetak:

U ovom radu se razmatra problematika uticaja kvaliteta na satisfakciju i lojalnost korisnika bankarskih usluga, sa posebnim osvrtom na bankarske institucije u Republici Srbiji. Ciljna funkcija korisnika usluga je da ostvare satisfakciju, pri tome, jedan od osnovnih načina pomoću kojih uslužne finansijske organizacije mogu da poboljšaju svoju ponudu i unaprede njenu isporučenu vrednost je, pre svega, unapređenje kvaliteta. Analiza uticaja kvaliteta usluge na satisfakciju i lojalnost korisnika je urađena na osnovu anketnog ispitivanja 300 potrošača. Posmatrani su različiti aspekti kvaliteta usluge, a nalazi istraživanja pokazuju da kvalitet ima značajan uticaj na satisfakciju i lojalnost korisnika bankarskih usluga.

Ključne reči: Kvalitet usluge, Satisfakcija, Lojalnost, Banke

Abstract:

This paper examines the problem of the influence of quality on satisfaction and loyalty of banking services customers, with special emphasis on banking institutions in Serbia. The main objective of the service user is to achieve satisfaction, thereby, one of the primary methods in which financial service organization can improve its offer whereas special attention is given to quality improvement. Analysis of the impact of the service quality on satisfaction and loyalty has been prepared on the basis of survey 300 customers. Various aspects of service quality are considered for the study, and research findings indicate that the quality has a significant impact on the satisfaction and loyalty of banking services.

Key words: Service quality, Satisfaction, Loyalty, Banks

1. UVOD

Kvalitet kao jedan vrlo kompleksan koncept, istovremeno je i jedan od najinteresantnijih u teoriji menadžmenta i marketinga uslužnih bankarskih organizacija. Neosporno je da uslužna ekonomija doživljava neprekidnu revoluciju kvaliteta i da se on nameće kao zaista najvažniji instrument za realizaciju poslovnog uspeha. Kvalitet je, samim tim, i ključni faktor u privlačenju novih i zadržavanju postojećih korisnika usluga kao i u obezbeđenju njihove satisfakcije. Jednom rečju - kvalitet je oslonac svakom ozbiljnom i uspešnom poslovanju u sferi finansijskih i bankarskih usluga.

Sve uspešne finansijske i bankarske organizacije su prepoznale i potvrđuju važnost tvrdnje koja ukazuje da su korisnici usluga najznačajniji prirodni resurs, odnosno najvrednija imovina organizacije i preduslov njenog uspešnog poslovanja. U svetlu ove činjenice sasvim je

razumljivo da je najvažniji cilj marketinga upravo zadržavanje postojećih i pridobijanje novih korisnika usluga, a ključni faktor u realizaciji tako definisanog marketinga je obezbeđenje njihove potpune satisfakcije. Iako naizgled jednostavan i logičan cilj, obezbeđenje satisfakcije korisnika usluga predstavlja jednu od najapstraktnijih i najkompleksnijih aktivnosti u poslovanju uslužnih finansijskih odnosno bankarskih organizacija, naročito ako se ima u vidu i činjenica o svim specifičnostima uslužne ekonomije i bankarskog proizvoda.

Može se reći da je isporuka visokog kvaliteta usluge potrebna za ostvarivanje satisfakcije potrošača i niz drugih poželjnih ishoda njihovog ponašanja, što u krajnjoj instanci treba da rezultira većom profitabilnošću bankarske organizacije.

2. KVALITET BANKARSKIH USLUGA U FUNKCIJI SATISFAKCIJE POTROŠAČA

2.1. Pojam kvaliteta usluge

Definiciju kvaliteta usluge nalazimo kod brojnih autora iz oblasti marketinga usluga. Prema Kotleru (2007) kvalitet je sposobnost proizvoda ili usluga da ispuni ili nadmaši potrošačeva očekivanja¹. Gronroos (2007) definiše percipirani kvalitet usluga kao „opšti sud ili stav prema usluzi, koji proizlazi iz poređenja očekivanja s percepcijama klijenata o performansama aktuelne usluge“². Lovelock (2004) kaže da reč kvalitet ljudima znači različite stvari, zavisno od situacije³. ACSI (2009) definiše kvalitet kao: “zbir osobina i karakteristika nekog proizvoda ili usluge koje se odnose na njihovu sposobnost da zadovolje izražene ili implicitne potrebe potrošača“⁴. Iz navedene definicije može se zaključiti da je *akcenat na kupcu*, odnosno korisniku usluge.

Pojam kvaliteta usluge u bankarstvu podrazumeva mišljenje stvoreno u svesti korisnika (klijenata) o karakteristikama koristi koju su dobili prilikom kupovine usluge. Očigledno je da je kvalitet bankarskih usluga zaista izuzetno složen fenomen, ali ono što je takođe nesumnjivo u konceptu uslužnog kvaliteta je njegova uska povezanost sa očekivanjima i satisfakcijom klijenata. U uslužnoj ekonomiji finansijskih odnosno bankarskih organizacija ne može da se govori o kvalitetu u odsustvu satisfakcije, ali isto tako nema ni satisfakcije klijenata bez odgovarajućeg kvaliteta usluge.

Drugim rečima, kvalitetna je ne samo ona bankarska usluga koja ima najviše performanse, već ona koja predstavlja ekonomičan i prilagodjen odgovor na iskazanu potrebu potencijalnih klijenata bankarske organizacije. Stoga i upravljanje kvalitetom nije usmereno na postizanje najviših performansi već na poštovanje očekivanja i potreba svih interesnih grupa (stejkholdera) u uslužnoj bankarskoj organizaciji.

Aktivnosti unapredjenja i upravljanja kvalitetom bankarske usluge predstavljaju neodvojivi deo procesa zadovoljenja potreba i očekivanja korisnika bankarskih usluga. Kao što je već naglašeno, kvalitet se mora tretirati jedino kao usaglašenost sa zahtevima koje definišu korisnici usluga, ukoliko se sa njim želi uspešno upravljati.

2.2. Satisfakcija korisnika bankarskih usluga

¹ Kotler, Filip, Vong, Veronika, Sonders, Džon, Armstrong, Geri (2007): *Principi marketinga*, Zagreb: Mate, p. 471.

² Gronroos, Christian (2007): *Service Management and Marketing*, 3rd edition, England: John Willey and Sons Ltd., p.89.

³ Lovelock, Christofer, Wirtz, Jochen (2004): *Services Marketing*, 5th edition, Pearson Education International, p.408.

⁴ The American Customer Satisfaction Index ASCI (2009): Quality glossary, pristup 17.2.2013. dostupno na : <http://asq.org/glossary/q.html>

Uspešnost bankarskih organizacija u ostvarivanju njihovih ciljeva u direktnoj je vezi upravo sa korisnicima njihovih usluga. Povezivanje i izgrađivanje dugoročnih, kvalitetnih odnosa sa klijentima treba da budu prioriteti modernog marketinga i menadžmenta bankarskih organizacija, a satisfakcija i lojalnost korisnika usluga samo su efekti tih procesa i aktivnosti. Generalno govoreći, *satisfakciju* možemo definisati kao stepen zadovoljenja potreba i očekivanja korisnika usluga, pri čemu je sa aspekta korisnika izuzetno važno zadovoljenje određenih standarda koji se odnose na samu uslugu, njenu cenu, način isporuke, pouzdanost i kvalitet, a sa aspekta uslužne finansijske odnosno bankarske organizacije ističe se i istovremena potreba zadovoljenja svih ostalih (pravnih, ekonomskih, socijalnih...) uslova i preuzetih obaveza prema svim interesnim grupama. Činjenica koja satisfakciju čini još kompleksnijom a u isto vreme i značajnijom za poslovanje je kontinuiranost procesa njene realizacije. Satisfakcija korisnika usluga ne počinje niti se završava sa kupovinom usluge, već predstavlja dugotrajan proces, koji se nadograđuje u svakom susretu korisnika i uslužne finansijske odnosno bankarske organizacije.

Jedan od osnovnih načina pomoću kojih uslužne finansijske organizacije mogu da poboljšaju svoju ponudu i unaprede njenu isporučenu vrednost je pre svega unapređenje kvaliteta. Mnogi autori veruju da je u uvodjenju superiornog kvaliteta neophodno koristiti neki od sledećih načina: kreirati dodatnu vrednost, obučiti kadrove u primeni internih tehnika merenja satisfakcije potrošača dobara odnosno korisnika usluga, održavati stalne kontakte sa potrošačima (klijentima, korisnicima usluga), motivisati korisnike kroz razvijanje sistema stimulisanja (nagradjivanja) i formirati strateške alijanse i partnerstva¹. Da bi se to postiglo, neophodno je: približiti se potrošačima / korisnicima usluga, primenjivati direktni marketing, prioritet dati satisfakciji i zadovoljstvu potrošača i obnoviti fokus na značaj marke proizvoda/usluge².

Ključne potrebe o kojima svaka uslužna bankarska organizacija mora da vodi računa u svojim naporima za obezbeđenje satisfakcije odnose se, prvenstveno, na potrebu sigurnosti, poštovanja i pravednosti u odnosima sa korisnicima usluga. Imajući ovo u vidu, bankarske organizacije sve veći akcenat stavljaju na etičke osnove poslovanja, uvažavajući izgradnju dugoročnih odnosa između korisnika usluga i organizacije, poverenje, pravičnost, odgovornost i lojalnost kao osnovne principe u tržišnoj komunikaciji.

2.3. Povezanost satisfakcije i lojalnosti potrošača

Satisfakcija kvalitetom usluge ima veliki uticaj na zadržavanje i privlačenje novih klijenata uslužne bankarske organizacije. Troškovi koji nastaju zbog izgubljenih klijenata, vrlo često prevazilaze troškove napora da se poveća njihova satisfakcija. Lojalni klijenti predstavljaju najprofitabilniju grupu korisnika bankarskih usluga. Njihova satisfakcija ostvaruje se uz relativno male prodajne i marketing napore, što ujedno omogućava i visoku profitabilnost. To rezultira stvaranjem veće dodatne vrednosti za vlasnike uslužne organizacije i utiče na motivaciju zaposlenih, što povratno utiče i na satisfakciju klijenta i njihove povećane napore za zauzimanjem većeg tržišnog učešća i ostvarenjem još više profitabilnosti.

Lojalnost potrošača odnosi se na ponovnu kupovinu i preferenciju proizvoda i usluga na trajnoj osnovi koji obezbeđuju stabilnost poslovanja i profit preduzeća u dužem periodu³. Lojalni potrošači se uvek iznova zadovoljni vraćaju preduzeću i njegovim proizvodima i uslugama, pozitivnom usmenom propagandom utiču na pridobijanje novih zadovoljnih

¹ Gerson, Richard. F. (1994): *Measuring Customer Satisfaction*, London: Kogan Page, preuzeto od Maričić, Branko (2002): *Ponašanje potrošača*, Beograd: Savremena administracija, p.331.

² Kotler, Philip, Armstrong, Gary (1994): *Principles of Marketing*, 8th edition, Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall International Inc., 1999. p.154.

³ Živković, Radmila (2011): *Ponašanje potrošača*, Beograd: Univerzitet Singidunum, p. 194.

potrošača za konkretno preduzeće i što je najvažnije od svega, pomažu preduzeću da svoju ciljnu funkciju maksimizira – poveća profit.

Lojalnost korisnika bankarskih usluga podrazumeva pozitivistički stav prema bankarskoj organizaciji koji rezultira u spremnosti da se konzumiranje usluga ponovi, da se održi i unapredi kontakt između korisnika usluga tj. klijenta i banke, odnosno da se započeta saradnja nastavi. Lojalni klijenti doprinose stvaranju sigurnosti i stabilnosti u poslovanju kroz već poznate odluke o korišćenju bankarskih usluga i veću tolerantnost kad su u pitanju eventualne greške bankarske organizacije. Lojalni klijenti su spremni na različite vidove saradnje i teže se odlučuju na korišćenje usluga kod konkurentskih organizacija, a njihova lojalnost ima za posledice sledeće:

- Povećanje prihoda kao rezultat ponovljenog konzumiranja bankarskih usluga
- Smanjivanje troškova kao rezultat nižih troškova privlačenja i usluživanja već poznatih klijenata
- Zadržavanje zaposlenih, zato što se povećava ukupna satisfakcija kvalitetom obavljenog posla u bankarskoj organizaciji.

3. METODOLOŠKI OKVIR ISTRAŽIVANJA

S obzirom na specifičnost usluga, korisnicima je teže da objektivno izmere kvalitet usluge u odnosu na kvalitet proizvoda. Korisnici kvalitet određuju na osnovu percepcije, koja je uslovljena njihovim prethodnim očekivanjima. Parasuraman, Zeithaml i Berry (1989)¹ su identifikovali determinante kvaliteta usluga po važnosti, a istraživači su razvili skalu SERVQUAL (Service Quality) kako bi se uporedile percepcije korisnika sa njihovim očekivanjima. SERVQUAL metoda ima najširu primenu u istraživanju kvaliteta usluge. Osim što se dobijaju prosečni rezultati odstupanja između percepcije korisnika i njegovog očekivanja, služi za praćenje istih tokom vremena, upoređenje rezultata između različitih odjeljenja unutar iste organizacije i sl. Rezultati se dobijaju odgovorima ispitanika koji se odnose na pet dimenzija kvaliteta usluga koji su se pojavili pri pružanju različitih vrsta usluga: *opipljivost, pouzdanost, odgovornost, poverenje i ljubaznost*. Model se sastoji od 22 para tvrdnji, koje su strukturane oko pet dimenzija kvaliteta usluge, a svaka tvrdnja se meri na skali od 1 do 7 pri čemu 1 = “uopšte se ne slažem“, a 7 = “u potpunosti se slažem“.

Postavljene su hipoteze čija se istinitost proveravala terenskim istraživanjem:

H1: *Kvalitet usluga ima pozitivan uticaj na satisfakciju korisnika bankarskih usluga.*

H2: *Satisfakcija ima pozitivan uticaj na lojalnost potrošača.*

H3: *Kvalitet usluga ima pozitivan uticaj na lojalnost potrošača.*

Istraživanje je sprovedeno u periodu januar - februar 2013. u Republici Srbiji. Prvo je definisan osnovni skup koji su sačinjavali svi građani stariji od 18 godina, koji su ujedno i korisnici bankarskih usluga. Anketni upitnik je distribuiran elektronski (putem google drive upitnika) i lično u četiri gradska naselja: Beograd, Subotica, Novi Sad i Niš. Od 435 poslata upitnika, dobili smo 300 validnih upitnika za obradu, odnosno stopa povrata upitnika je 69%.

Anketni upitnik se sastojao iz tri dela. U prvom delu anketnog upitnika traženi su podaci o ponašanju i demografskim obeležjima ispitanika, kao i pitanja koja se odnose na banku gde korisnik ima otvoreni račun i koje bankarske usluge koristi. Pitanja u drugom i trećem delu upitnika odnosila su se na percepcije korisnika o performansama i važnosti bankarskih usluga. Za prikaz slaganja/neslaganja ispitanika s tvrdnjama primenjena je Likertova sedmostepena skala.

¹ Parasuraman, A., Berry, L.L., Zeithaml, V.A. (1989): „A conceptual model of service quality and its implications for future research“, *Journal of Marketing*, Vol. 49: 41–50.

4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Različiti aspekti kvaliteta usluge su se merili kroz tvrdnje koje su bile modifikovane tako da odgovaraju korisnicima bankarskih usluga kao npr. „osoblje u banci mi posvećuje dovoljno vremena prilikom pružanja usluge“, „osoblje banke poseduje stručno znanje da odgovori na Vaša pitanja i nedoumice“ ili „banka ima visoke etičke standarde u pružanju bankarskih usluga“.

Tabela 1. Karakteristike uzorka

	Kategorija	n	%
Godine	18-25	63	21
	26-35	129	43
	36-45	57	19
	Iznad 46	51	17
Pol:	Muški	111	37
	Ženski	189	63
Klijent banke:	>2 god.	63	21
	2-5 god.	180	60
	< 5 god.	57	19

Ispitivano je deset varijabli koje se odnose na različite dimenzije kvaliteta, koje su redukovane na 9 varijabli kroz faktorsku analizu. Varijable su grupisane u tri aspekta kvaliteta usluge na osnovu skale koju je dao Sureshcandar i dr. (2002)¹: *uslužno osoblje, uslužni proces i opipljivost usluge*.

Da bi se utvrdili odnosi između kvaliteta usluge, zadovoljstva potrošača i lojalnosti i potvrdile postavljene hipoteze, korišćeni su Pearsonova korelacija i regresiona analiza. Da bi se utvrdilo da li kvalitet usluge ima jak uticaj na satisfakciju i lojalnost potrošača korišćena je regresiona analiza. Pri tom R² od 32,5% upućuje na to da se promene u satisfakciji potrošača dešavaju s obzirom na varijable kvaliteta usluge [tabela br. 2.]. To ujedno znači da postoje i druge nezavisne varijable koje utiču na zavisnu varijablu i nisu uključene u model. Relativno značenje varijabli u predviđanju satisfakcije potrošača može biti utvrđeno na osnovu koeficijentata standardne regresije ili Beta koeficijenta. Vrednosti Bete su: uslužno osoblje 0,487, uslužni proces 0,148 i opipljivost usluge 0,353. Nestandardni parametar B predviđa koliko se menja zavisna varijabla kada se nezavisna varijabla promeni za jednu jedinicu, a druga nezavisna varijabla ostane konstantna. S obzirom na to, rezultati nestandardnog B koeficijenta pokazuju da kada se promeni jedna jedinica „uslužno osoblje“ kao dimenzija kvaliteta usluge, biće 0,479 jedinica promena u satisfakciji potrošača. Takođe, pri promeni jedinice „opipljivosti usluge“ i „uslužnog procesa“ doći će do 0,329 i 0,157 jediničnih promena u satisfakciji potrošača.

¹ Sureshcander, G.S., Rajender, C.& Anantharman, R.N., (2002): „The Relationship between management’s perception of total quality service and customer’s perception of service quality“, *Total Quality Management*, 13: 69-88.

Tabela 2. Rezultati regresione analize i koeficijenti kada je zavisna varijabla satisfakcija potrošača

	Nestandardni koeficijenti		Standardni koeficijenti		Sig.
	B	Std. greška	Beta	t	
Uslužno osoblje	0,479	0,042	0,487	7.295	0,000
Uslužni proces	0,157	0,042	0,148	1.995	0,031
Opipljivost usluge	0,329	0,042	0,353	5.300	0,000
R²	0,325				
F	33.41				0,000

Napomena: $p < 0,05$

U tabeli br. 2 je dat i-t-raspored, koji treba da pokaže koja varijabla u modelu je odgovarajuća eksploratorna varijabla zavisne varijable. U tabeli br. 2 vidimo da su sve varijable u modelu eksploratorne varijable zavisne varijable - satisfakcije potrošača.

Tabela 3. Korelaciona analiza: satisfakcija i lojalnost

		Lojalnost
Pearsonova korelacija	Satisfakcija	0.752

Međuzavisnost između satisfakcije i lojalnosti smo testirali pomoću Pearsonove linearne korelacije. Rezultat koji je prikazan u tabeli br.3 pokazuje da postoji *značajna korelacija* između satisfakcije potrošača i lojalnosti (75%) pri nivou značajnosti od 5%.

5. ZAKLJUČAK

U teorijskom smislu, istraživanje jasno pokazuje i empirijski potvrđuje direktnu uzročno-posledičnu vezu između nivoa kvaliteta usluga, satisfakcije i lojalnosti korisnika bankarskih usluga u posmatranom prostornom i vremenskom okviru istraživanja. Satisfakcija kvalitetom usluge ima veliki uticaj na zadržavanje i privlačenje novih klijenata uslužne finansijske organizacije. Troškovi koji nastaju zbog izgubljenih klijenata, vrlo često prevazilaze troškove napora da se poveća njihova satisfakcija. Lojalni klijenti predstavljaju najprofitabilniju grupu korisnika usluga, a njihova satisfakcija ostvaruje se uz relativno male prodajne i marketing napore, što ujedno omogućava i visoku profitabilnost. To rezultira stvaranjem veće dodatne vrednosti za vlasnike uslužne organizacije i utiče na motivaciju zaposlenih, što povratno utiče i na satisfakciju klijenta i njihove povećane napore za zauzimanjem većeg tržišnog učešća i ostvarenjem još više profitabilnosti. Satisfakcija korisnika usluga u uslužnoj finansijskoj organizaciji odražava se na prihode i troškove, a time i na profitabilnost ukupnog poslovanja kroz sledeći mehanizam: satisfakcija povećava prihod preko privlačenja novih i zadržavanja postojećih klijenata, čime se povećava broj i volumen ponovljenih kupovina finansijskih odnosno bankarskih proizvoda i usluga. Satisfakcija utiče na redukciju troškova poslovanja preko smanjenja nezadovoljstava korisnika usluga i njihovih reklamacija i kroz smanjenje troškova reklame i propagande za privlačenje novih klijenata. Povećanje satisfakcije obezbeđuje i rast reputacije brenda uslužne finansijske organizacije.

U praktičnom smislu, istraživanje pokazuje da je ostvarenje poslovnog uspeha i poboljšanje performansi poslovanja moguće jedino uz ozbiljno repozicioniranje dosadašnje uloge kvaliteta i uvažavanje satisfakcije krajnjih korisnika finansijskih odnosno bankarskih usluga u Republici Srbiji, kao ključnog kriterijuma za tržišno vrednovanje rezultata poslovanja.

LITERATURA

- [1.] Babakus, E. and Boller, G. W. (1992): "An Empirical Assessment of the SERVQUAL Scale", *Journal of Business Research*, 24: 253–268.
- [2.] Gerson, Richard, F. (1994): *Measuring Customer Satisfaction*, London: Kogan Page.
- [3.] Gronroos, Christian (2007): *Service Management and Marketing*, 3rd edition, England: John Willey and Sons, Ltd.
- [4.] Kotler, Filip., Vong, Veronika, Sonders, Džon, Armstrong Geri (2007): *Principi marketinga*, Zagreb: Mate.
- [5.] Kotler, Phillip, Armstrong, Gary (1999): *Principles of Marketing*, 8th edition, Prentice Hall International Inc, Upper Saddle River, New Jersey, 1999.
- [6.] Lovelock, Christian, Wirtz, Jane (2004): *Services Marketing*, 5th edition, Pearson Education International.
- [7.] Maričić, Branko (2002): *Ponašanje potrošača* (šesto izdanje), Beograd: Savremena administracija.
- [8.] Parasuraman, A., Berry, L.L., Zeithaml, V.A. (1989): „A conceptual model of service quality and its implications for future research“, *Journal of Marketing*, Vol. 49: 41–50.
- [9.] Sureshcander, G.S., Rajender, C.& Anantharman, R.N. (2002): „The Relationship between management’s perception of total quality service and customer’s perception of service quality“, *Total Quality Management*, 13: 69-88.
- [10.] Veljković, Saša (2009): *Marketing usluga*, Beograd: Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu.
- [11.] Zeithaml, V., A. Bitner, M.J., Gremler, D. (2000): *Services Marketing*, 2nd edition, McGraw Hill International.
- [12.] Živković, R., *Ponašanje potrošača*, Beograd: Univerzitet Singidunum.
- [13.] The American Customer Satisfaction Index ASCI (2009): Quality glossary, pristup 17.2.2013. dostupno na : <http://asq.org/glossary/q.html>

**INTERNA REVIZIJA I KVALITET POSLOVANJA PRIVREDNIH
DRUŠTAVA U REPUBLICI SRBIJI****INTERNAL AUDIT AND OPERATION QUALITY OF BUSINESS
ENTITIES IN THE REPUBLIC OF SERBIA****Nada Arežina**

Univerzitet Singidunum

Danijelova 32

tel. +38111 3094-258

narezina@singidunum.ac.rs**Vule Mizdraković**

Univerzitet Singidunum

Danijelova 32

tel. +38111 3094-258

vmizdrakovic@singidunum.ac.rs**Danka Stefanović**

Univerzitet Singidunum

Danijelova 32

tel. +38111 3094-258

dstefanovic@singidunum.ac.rs***Sažetak***

Cilj ovog rada jeste pokušaj da se istakne značaj koji interna revizija ima u poslovanju privrednih društava. Efektivan i efikasan sistem interne kontrole i interne revizije može imati preventivni uticaj na sprečavanje kriminalnih radnji i povećanje kvaliteta finansijskog izveštavanja. O važnosti prethodnog govori i činjenica da Evropska unija ima poseban institucionalni mehanizam čiji je cilj smanjenje mogućnosti prevara i korupcije. U radu će biti prikazani osnovni koncepti interne kontrole i interne revizije, a prezentovaćemo i rezultate istraživanja sprovedenog u Republici Srbiji. Istraživanje pokazuje da postoji svest o značajnosti interne revizije, ali ispitanici smatraju da njena nezavisnost nije na odgovarajućem nivou.

Ključne reči: interna revizija, interna kontrola, kvalitet, finansijsko izveštavanje, Evropska unija

Abstract

The aim of this paper is an attempt to emphasize the role that internal audit has on operating activities of business entities. Effective and efficient system of internal control and internal audit may have impact on preventing criminal actions and financial reporting quality increase. The significance of this issue also illustrates the fact that the European Union has its specific institutional mechanism in order to prevent corruption and frauds. This article will provide fundamentals of internal control and internal audit, as well as the results of research conducted in the Republic of Serbia. Results show significant awareness of respondents on internal audit role, but they considered that its independence is insufficient.

Key words: internal audit, internal control, quality, financial reporting, European Union

1. UVOD

Konkurentno poslovno okruženje nameće potrebu za kontinuiranim praćenjem i kontrolom svih poslovnih procesa u jednom privrednom društvu. Jake strukture interne kontrole i interne revizije pospešuju i značajno doprinose ostvarivanju poslovnih ciljeva privrednih društava, odnosno doprinose poboljšanju kvaliteta poslovnih procesa. Mogućnosti za nastanak zloupotreba, prevara i kriminalnih radnji unutar privrednog društva, predstavljaju najveću opasnost sa kojom se interni revizori suočavaju. Ove opasnosti svakodnevno nameću sve veće izazove internoj reviziji, kao procesu koji treba da obezbedi kvalitet poslovnih aktivnosti, a istovremeno i finansijskog izveštavanja. Takođe, Evropska unija posebnu pažnju posvećuje borbi protiv korupcije i prevara, o čemu svedoči poseban portfelj unutar Evropske komisije – *Kancelarija za reviziju i borbu protiv prevara*, kao i postojanje *Revizorskog suda*.

Sa formiranjem *Instituta internih revizora* (IIA - *The Institute of Internal Auditors*) 1941. godine, uspostavljeni su osnovi za rast i razvoj savremene interne revizije¹. Do tada, interna revizija bila je primarno fokusirana na kontrolu valjanosti sastavljanja finansijskih izveštaja privrednog društva, dok je savremena interna revizija svestranija i obuhvatnija. Danas interna revizija obuhvata nadgledanje i procenjivanje svih poslovnih aktivnosti unutar privrednog društva, a ne samo procesa finansijskog izveštavanja.

Interna revizija predstavlja nezavisnu funkciju evaluacije koja je uspostavljena unutar privrednog društva sa ciljem da ocenjuje procese unutar njega². Ona predstavlja sistematičnu objektivnu procenu od strane internih revizora, različitih operacija i kontrola unutar organizacije kako bi se utvrdilo da li su³:

- Finansijske i operativne informacije precizne i pouzdane,
- Rizici preduzeća indektifikovani i minimizirani,
- Eksterne regulative i prihvatljive interne politike i procedure ispoštovane,
- Zadovoljavajući operativni kriterijumi prihvaćeni,
- Izvori korišćeni uspešno i ekonomski, i
- Ciljevi organizacije uspešno postignuti.

Korporativni finansijski skandali koji su se dogodili početkom ovog veka u Sjedinjenim Američkim Državama i drugim razvijenim zemljama, nametnuli su potrebu za hitnim reformama⁴. Iako je interna revizija direktno povezana sa rukovodstvom privrednog društva, ona bi trebalo da bude nezavisna u svom radu. Međutim, u praksi, menadžeri često nisu svesni značaja interne revizije za uspešno poslovanje privrednog društva i pokazuju otpor prema internim revizorima.

2. ZAKONSKA I PROFESIONALNA REGULATIVA U REPUBLICI SRBIJI

Zakonom o računovodstvu i reviziji („Sl. glasnik RS“, br. 46/2006, 111/2009 i 99/2011) propisano je da pravno lice može, a u zakonom određenim slučajevima i mora, da obezbedi internu reviziju sa ciljem da ispituje, ocenjuje i prati adekvatnost i efikasnost računovodstvenog sistema i sistema internih kontrola, u skladu sa zakonom (čl. 29). U skladu sa zahtevima Zakona, sistem interne kontrole obuhvata: sve procedure i postupke koje je

¹ Ramamoorti, S. (2003): *Chapter 1: Internal Auditing: History, Evolution, and Prospects*, Florida: The Institute of Internal Auditors Research Foundation, str. 2.

² Pickett, S. (1997): *The Internal Auditing Handbook*, New York: John Wiley & Sons, str. 5.

³ Stanišić, M. (2008): *Revizija*, Beograd: Univerzitet Singidunum, str. 63

⁴ Soltani, B. (2007): *Auditing: An International Approach*, England: Prentice Hall, str. 5.

rukovodstvo pravnog lica utvrdilo u cilju obezbeđenja urednog i efikasnog poslovanja, pridržavanje utvrđene politike rukovodstva pravnog lica, očuvanje integriteta imovine, sprečavanje i otkrivanje kriminalnih radnji i grešaka, primena zakonskih propisa, tačnost i sveobuhvatnost računovodstvenih evidencija, kao i blagovremeno sastavljanje pouzdanih finansijskih informacija.

Međunarodnim standardom revizije 610 *Razmatranje rezultata rada interne revizije*, proces interne revizije se definiše kao aktivnost procenjivanja koja je uspostavljena unutar privrednog društva, a bavi se ocenjivanjem, istraživanjem i konstantnim nadgledanjem adekvatnosti i efektivnosti interne kontrole¹. U delokrugu Standarda navode se sledeće aktivnosti kao deo procesa interne revizije:

- Nadzor nad internim kontrolama,
- Ispitivanje finansijskih i poslovnih informacija,
- Pregled ekonomičnosti, efikasnosti i efektivnosti poslovanja,
- Kontrola nefinansijskih informacija i
- Pregled usaglašenosti sa zakonskom i profesionalnom regulativom, kao i politikama privrednog društva.

3. INTERNA REVIZIJA I INTERNA KONTROLA

Sistem interne kontrole predstavlja značajnu komponentu u organizacionoj strukturi kako bi se nadgledale i pratile aktivnosti od strane menadžmenta sa ciljem da se osigura adekvatno upravljanje privrednim društvom². U privrednim društvima u kojima ne postoji uspostavljen efikasan sistem interne kontrole, postoji i veći rizik od pojave kako grešaka i nepravilnosti, tako i nastanka zloupotreba i prevara. Neophodnost interne kontrole raste i sa obimom poslovanja jednog privrednog društva, promenama poslovnog okruženja i složenim uslovima koji sa sobom donose i sve veće izazove i rizike.

Prema COSO (2011) internu kontrolu čini pet delova, i to: kontrolno okruženje, procena rizika, kontrolne aktivnosti, informacije i komunikacija, kao i nadgledanje³. Sistem internih kontrola čini širok spektar različitih procedura vezano za kontrolu finansijskog izveštavanja, a koje se najčešće klasifikuju kao preventivne, detektivne i korektivne⁴. Šta više, ona predstavlja instrument upravljanja čiji je cilj ispunjenje odgovornosti svake osobe u preduzeću u zavisnosti od pozicije u hijerarhijskom sistemu privrednog društva⁵.

Ipak, interne kontrole zahtevaju adekvatno i uspešno komuniciranje unutar svih delova privrednog društva, a moraju biti podržane i dobrim procedurama interne revizije. Oba koncepta, kako interne kontrole tako i interne revizije, predstavljaju kontrole uspostavljene od strane privrednog društva kako bi se postigli ekonomski ciljevi, a samim tim omogućilo i efikasno i efektivno poslovanje. Takođe, oba procesa teže uspostavljanju i održavanju pravilnog funkcionisanja finansijske i računovodstvene funkcije, proizvodnih aktivnosti, ljudskih resursa, administracije, tehnologije, kao i nesmetani protok informacija, što zajedno doprinosi poboljšanju kvaliteta upravljanja u privrednom društvu.

¹ IFAC (2009): *International Standard on Auditing 610 Using the Work of Internal Auditors*, str. 627.

² Vijayakumar, A. N. i Nagaraja, N. (2012): *Internal Control Systems: Effectiveness of Internal Audit in Risk Management at Public Sector Enterprises*, *Management Edge*, 5 (1), str. 2.

³ COSO (2011): *The Committee of Sponsoring Organizations: Framework*, str. 48.

⁴ Whittington, R. i Pany, K. (2008): *Principles of Auditing and Other Assurance Services*, New York:Mc Graw-Hill/Irwin, str. 248

⁵ Suci, G. (2009): *Similarities and Differences Between Internal Auditing, Internal Public Auditing and Other Services*, str. 1439.

4. INTERNA REVIZIJA U FUNKCIJI UPRAVLJANJA RIZIKOM

IIA Standard 2000 definiše da upravljanje aktivnostima interne revizije zahteva od rukovodioca službe interne revizije da sprovodi aktivnosti interne revizije na efektivan način, kako bi stvorio dodatnu vrednost za privredno društvo, uz istovremeno povećanje kvaliteta svih poslovnih procesa¹. Rukovodilac službe interne revizije je odgovoran za uspostavljanje funkcije interne revizije, u cilju uspostavljanja i povećanja efektivnosti funkcije rukovođenja, upravljanja rizikom privrednog društva i svim kontrolnim procesima².

U vremenu globalizacije, izražene konkurentnosti i problema usled recesije, sa kojima su se privredna društva širom planete suočila proteklih nekoliko godina, funkcija interne revizije je od sve većeg značaja, posebno ako se ima u vidu da se interni revizori pored ispitivanja knjigovodstvenih podataka i informacija bave i proverom usklađenosti sa zakonskom i profesionalnom regulativom, procenom rizika kojima je privredno društvo izloženo, sa posebnim akcentom na finansijski i operativni rizik, otkrivanje grešaka, pa čak i kriminalnih radnji unutar privrednog društva.

Prema istraživanju Alkafaji, Hussain, Khallaf i Majdalawieh (2010) koje je obuhvatilo područje Severne Amerike, Zapadne Evrope, Srednjeg istoka, Azije i Afrike, pet najbolje rangiranih aktivnosti internih revizora su³:

- Revizija poslovnih aktivnosti – 88,9%,
- Revizija usaglašenosti sa zakonskom i profesionalnom regulativom – 75,1%,
- Procena finansijskog rizika -71,6%,
- Istraživanje prevara, kriminalnih radnji i neregularnosti – 71,2% i
- Procena efektivnosti sistema kontrole – 68,8%.

Rezultati istraživanja koje su sproveli Vijayakumar i Nagaraja (2012) pokazali su da efektivan sistem interne revizije pomaže u ostvarivanju planiranih performansi i profitabilnosti privrednog društva i takođe sprečava gubitke⁴. Oba istraživanja govore u prilog činjenici da je maksimiziranje funkcije interne revizije imperativ za zadovoljenje izazova današnjeg poslovnog okruženja i poboljšanje kvaliteta sinergije poslovnih procesa.

U meri u kojoj se interni revizori smatraju visoko kompetentnim i objektivnim i ukoliko pokazuju dužnu pažnju u svom radu, standardi vezani za eksternu reviziju dopuštaju, a u određenim slučajevima i podstiču eksterne revizore da redukuju obim svog posla oslanjajući se na rad internih revizora⁵. Ipak, trebalo bi istaći činjenicu da ne postoji univerzalan način pristupa vršenju interne revizije, odnosno upravljanju rizikom, i na rukovodstvu privrednog društva je da donese odluku o izboru najadekvatnijih procedura⁶.

¹ Alkafaji, Y., Hussain, S., Khallaf, A., Majdalawieh A. M. (2010): Characteristics of an Internal Audit Activity, The IIA's Global Internal Audit Survey, str. 23.

² Isto, str. 23.

³ Isto, str. 23.

⁴ Vijayakumar, A. N. i Nagaraja, N., op.cit, str. 1-8.

⁵ Messier, Jr. F. William, Reynolds, Kenneth, Simon, A. Chad, Wood, A. David (2011): The Effect of Using the Internal Audit Function as a Management Training Ground on the External Auditor's Reliance Decision, *The Accounting Review*, 86 (6), str. 2132.

⁶ The Institute of Internal Auditors – UK and Ireland (2003): Exposure Draft: Internal Auditing & Business Risk, London: The Institute of Internal Auditors, str. 28.

5. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Za potrebe ovog rada sprovedli smo istraživanje koje je obuhvatilo 39 privrednih društava koji posluju na teritoriji Republike Srbije. Analizirana privredna društva čine mala, srednja i velika pravna lica, od kojih je u istraživanju učestvovalo 16 malih, 4 srednja i 19 velikih pravnih lica. Najveći broj ispitanika pripada sektoru trgovine – 26%, finansijskom sektoru – 21 %, dok su ostali sektori učestvovali u manjem procentu.

Sprovedeno istraživanje na nivou primarne građe obuhvatilo je prikupljanje podataka putem upitnika koji su bili predati ispitanicima lično ili putem elektronske pošte. Za obradu podataka koristili smo softverski paket PASW¹, pomoću kojeg smo izvršili analizu prikupljenih odgovora. Privredna društva koja su analizirana posluju u najvećem procentu na teritoriji većih gradova, Beograda – 39%; Novog Sada – 18%; Niša, Užica i Subotice – po 8%, Smedereva i Pančeva – po 5%, dok ostali gradovi zajedno učestvuju 9%.

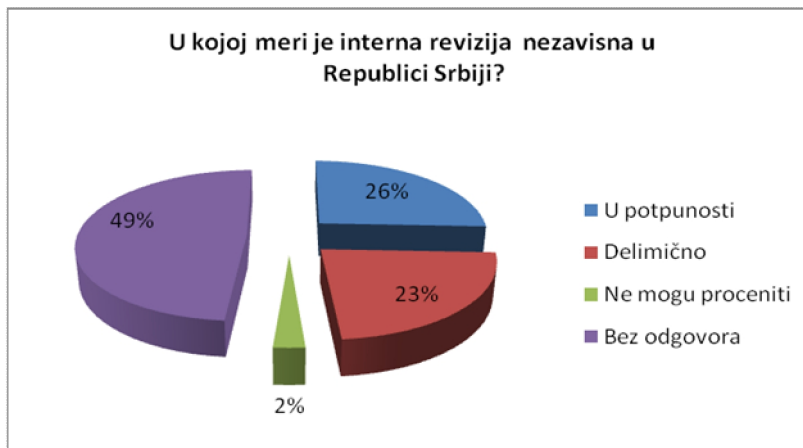
Ispitanici su u najvećem broju angažovani na pozicijama računovođe ili menadžera, dok su svega 3 interna revizora odgovorila na postavljena pitanja (tabela br. 1).

Tabela 1. Pregled radnih pozicija ispitanika

Koju funkciju trenutno obavljate u privrednom društvu?				
Klasifikacija privrednih društava	Interni revizor	Računovođa	Menadžer	Ostalo
Malo pravno lice	0	9	5	2
Srednje pravno lice	0	3	1	0
Veliko pravno lice	3	6	7	3

Od 39 ispitanika, 38 se izjasnilo da je u potpunosti (56%) ili delimično (41%) upoznato sa osnovnim funkcijama koje interna revizija obavlja unutar jednog privrednog društva, dok je jedan ispitanik odgovorio da nije upoznat sa radom interne revizije. Imajući u vidu da je interna revizija organizacioni deo privrednog društva, samim tim ona ne može ni postići apsolutni nivo nezavisnosti koji ima eksterna revizija. Ipak, pokušali smo da utvrdimo u kojoj meri je interna revizija samostalna, odnosno mišljenje ispitanika o nezavisnosti funkcije interne revizije u Republici Srbiji jer za njeno nesmetano funkcionisanje mora postojati određeni nivo nezavisnosti kako bi se spečila mogućnost neodgovarajućeg upravljanja sredstvima privrednog društva (grafik 1.).

¹PASW – *Predictive Analytics Software*, raniji naziv SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), predstavlja softverski paket za statističku obradu podataka



Grafik 1. Nivo nezavisnosti funkcije interne revizije u Republici Srbiji

Nadalje, skoro polovina ispitanika je u radnom odnosu u privrednim društvima koja imaju zaseban organizacioni deo interne revizije, dok je druga polovina u privrednim društvima koja nemaju poseban sektor za internu reviziju. Prethodno navedeno ne iznenađuje, ako se ima u vidu da mala pravna lica prema Zakonu o računovodstvu i reviziji nemaju obavezu vršenja revizije finansijskih izveštaja, pa se ni ne očekuje da imaju uspostavljenu funkciju interne revizije.

Takođe, rezultati su pokazali da, izuzimajući mala pravna lica, gotovo polovina ispitanika smatra da interna revizija u Republici Srbiji nije u potpunosti nezavisna, što ukazuje da postoji rizik od mogućnosti nastanka kriminalnih radnji i prevara. Ovo onemogućava osnovnu funkciju interne revizije, da preventivno deluje na nastanak ovakvih događaja.



Grafik 2. Značajnost interne revizije u poboljšanju kvaliteta poslovanja

Na grafiku br. 2 primećuje se da polovina anketiranih ispitanika nije dala odgovor na postavljeno pitanje iz razloga što od njih nije traženo da iznesu mišljenje, ukoliko interna revizija nije organizovana u privrednom društvu u kom su zaposleni. Međutim, ukoliko izuzmemo mala pravna lica, iz napred navedenih razloga, većina ispitanika smatra da je interna revizija od velikog značaja za adekvatno upravljanje privrednim društvom i poboljšanje kvaliteta celokupnog poslovanja.

6. ZAKLJUČAK

Istraživanje sprovedeno za potrebe ovog rada ukazuje da postoji svest o značaju interne revizije za uspešno i kvalitetno poslovanje privrednih društava. Neosporno je da interna revizija doprinosi poboljšanju kvaliteta poslovanja privrednih društava, ali ispitanici smatraju da nezavisnost iste nije na odgovarajućem nivou. Ovo implicira da, u cilju unapređenja kvaliteta svih poslovnih procesa unutar privrednog društva, rukovodstvo treba da usmeri pažnju na povećanje nezavisnosti interne revizije, iako je ona u funkciji uprave. Takođe, mala pravna pravna lica, koristeći odgovarajuće procedure interne revizije, u skladu sa svojim potrebama i mogućnostima, mogla bi na taj način da unaprede performanse svog poslovanja. Potrebno je stvoriti i negovati ambijent u kojem se prepoznaje značaj interne revizije i njen doprinos svim poslovnim procesima, od čega zavisi efikasnost celokupnog poslovanja.

LITERATURA

- [1.] Alkafaji, Y., Hussain, S., Khallaf, A., Majdalawieh A. M. (2010): *Characteristics of an Internal Audit Activity, The IIA's Global Internal Audit Survey*, The Institute of Internal Auditors Research Foundation, Florida (pristup 24.01.2013.) [dostupno na http://www.internerevision.at/upload/995070_5010_1-Characteristics-of-an-IA-activity.pdf]
- [2.] COSO (2011): *The Committee of Sponsoring Organizations: Framework*, Durham, (pristup 29.01.2013.), [dostupno na http://www.coso.org/documents/coso_framework_body_v6.pdf]
- [3.] IFAC (2009): *International Standard on Auditing 610 Using the Work of Internal Auditors*, (pristup 24.01.2013.), [dostupno na <http://www.ifac.org/sites/default/files/downloads/a034-2010-iaasb-handbook-isa-610.pdf>]
- [4.] Messier, Jr. F. W., Reynolds, J. K., Simon, A. C., Wood, A. D. (2011): The Effect of Using the Internal Audit Function as a Management Training Ground on the External Auditor's Reliance Decision, *The Accounting Review*, 86 (6)
- [5.] Pickett, K. H. S. (1997): *The Internal Auditing Handbook*, New York: John Wiley & Sons
- [6.] Ramamoorti S. (2003): *Chapter 1: Internal Auditing: History, Evolution, and Prospects*, The Institute of Internal Auditors Research Foundation, (pristup 24.01.2013.), [dostupno na <https://na.theiia.org/iia/PDF/Public%20Documents/Chapter%201%20Internal%20Auditing%20History%20Evolution%20and%20Prospects.pdf>]
- [7.] Soltani, B. (2007): *Auditing: An International Approach*, England: Prentice Hall
- [8.] Stanišić, M. (2008): *Revizija*, Beograd: Univerzitet Singidunum
- [9.] Suci, G. (2009): *Similarities and Differences Between Internal Auditing, Internal Public Auditing and Other Services*, „Dimitrie Cantemir” University of Braşov, (pristup 26.01.2013.), [dostupno na <http://feaa.ucv.ro/AUCSSE/0036v3-027.pdf>]
- [10.] The Institute of Internal Auditors – UK and Ireland (2003): *Exposure Draft: Internal Auditing & Business Risk*, London: The Institute of Internal Auditors – UK and Ireland (pristup 25.01.2013.), [dostupno na http://www.google.rs/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CC0QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.ii.org.uk%2Fdownload.cfm%3Fdocid%3DB379B705-384F-44B0-9E8B45D98387B008&ei=8LwCUBjnK_Yzasgb--oB4&usq=AFQjCNFG7IA1Q-]

- [%20%20%20%20%20%20UwjseEY4QpUg01fOPoeA&sig2=_nVWH4V69V1Db3RbSbE9HA&bvm=bv.41524429,d.Yms\]](#)
- [11.] Vijayakumar, A. N., Nagaraja, N. (2012): Internal Control Systems: Effectiveness of Internal Audit in Risk Management at Public Sector Enterprises, *Management Edge*, 5 (1)
- [12.] Whittington, R., Pany, K. (2008): *Principles of Auditing and Other Assurance Services*, New York: Mc Graw-Hill/Irwin
- [13.] Zakon o računovodstvu i reviziji („Sl. glasnik RS“, br. 46/2006, 111/2009 i 99/2011)

POSLEDICE RAZLIČITIH REAKCIJA KUPACA NA NEDOSTATAK ZALIHA U MALOPRODAJI

CONSEQUENCES OF DIFFERENT CONSUMER RESPONSES TO RETAIL STOCKOUTS

Goran Avlijaš

Univerzitet Singidunum

Danijelova 32

Telefon: +381 63 690 056

E – mail: gavlijas@singidunum.ac.rs

Radoslav Avlijaš

Univerzitet Singidunum

Danijelova 32

Telefon: +381 63 214 777

E – mail: ravlijas@singidunum.ac.rs

Sažetak

Osnovni preduslov za izgradnju dugoročne lojalnosti određenom brendu i maloprodajnom lancu je dugoročno zadovoljstvo potrošača. Iako je dostupnost svakog artikla jedan od najboljih načina da se poveća zadovoljstvo i lojalnost, fenomen nedostatka zaliha i dalje predstavlja isuviše učestalu pojavu u sektoru maloprodaje. Rad ima za cilj da predstavi moguće reakcije potrošača i posledice koje nedostatak zaliha proizvoda može imati po organizaciju maloprodaje i proizvođača. Direktno posledice se najčešće ogledaju u propuštenoj prodaji ili kupovini jeftinijeg zamenskog artikla, a indirektno u mogućnosti trajne promene objekta i brenda i neefikasnosti lanca nabavke kao posledice netačnih signala iz maloprodaje.

Ključne reči: nedostatak zaliha, maloprodaja, posledice

Abstract

Consumer value and long term satisfaction are fundamental to building consumer loyalty to the brand and store. Although one of the best ways to create value and increase satisfaction is to keep shelves fully ranged, out-of-stock is still a frequent phenomenon in the retail sector. This paper presents possible consumer responses to an out-of-stock and potential negative consequences to manufacturer and retailer organizations. Direct losses usually take form of lost sales or buying a cheaper substitute. Indirect losses take form of permanent store and brandswitching, as well as supply chain inefficiencies as result of inaccurate signals from the retailer.

Keywords: stockout, retail, consequences

1. UVOD

Dugoročno zadovoljstvo kupaca je osnovni preduslov za izgradnju lojalnosti potrošača određenom brendu i maloprodajnom lancu. Na sličan način, lojalnost i zadovoljstvo kupaca je najznačajniji faktor povećanja prometa i profitabilnosti svake kategorije proizvoda. Iako je održavanje dovoljnog nivoa zaliha i osiguranje dostupnosti svakog artikla jedan od najboljih

načina da se poveća zadovoljstvo, a samim tim i lojalnost kupaca, problem nedostatka zaliha i dalje predstavlja isuviše čestu pojavu u sektoru maloprodaje [1.].

Kada su u pitanju posledice, rezultati istraživanja su pokazali da kupovinom konkurentskog brenda usled nedostatka zaliha traženog artikla u istom objektu, proizvođač može izgubiti i do 50% svojih kupaca. Sa druge strane, odlaskom potrošača po željeni artikal u konkurentski maloprodaji objekat, lanac maloprodaje može izgubiti i do 14% svojih kupaca [2.]. Navedene posledice u finansijskom smislu ogledaju su u padu prometa i profita koje nastaje kao rezultat propuštene prodaje tokom perioda nestašice i dugoročnih gubitaka na ostalim kategorijama, a procenjuju se na oko 4% realizovanog obima prodaje [3.].

2. MOGUĆE REAKCIJE POTROŠAČA

Iako su akademska istraživanja identifikovala više od deset mogućih reakcija potrošača na nedostatak zaliha, istraživanja u praksi uglavnom navode pet primarnih reakcija koje će potrošači ispoljiti kada uvide da artikla koji su nameravali da kupe nema u ponudi. Svih pet podrazumevaju negativne posledice koje dovode do direktnih ili indirektnih gubitaka i za maloprodaju i za proizvođače. Međutim, određene reakcije podrazumevaju veće direktne gubitke za maloprodaju nego za proizvođača i obrnuto. Tabela 1. prikazuje pet osnovnih reakcija potrošača na nedostatak zaliha i njihovu učestalost u svetskim okvirima.

Tabela 1. Reakcije potrošača na nedostatak zaliha [3.]

Reakcija potrošača	SAD	Evropa	Ostali	Svet
1. Kupovina artikla u drugom objektu	31%	27%	34%	31%
2. Kupovina supstituta drugog brenda	22%	32%	25%	26%
3. Kupovina supstituta istog brenda	21%	16%	20%	19%
4. Odlaganje kupovine	16%	17%	13%	15%
5. Odustajanje od kupovine	10%	9%	8%	9%

Bitno je uzeti u obzir generalnu volju potrošača da promeni objekat u odnosu na prelazak na drugi artikal ili brend u istom objektu, što ima veze sa ukupnim brojem nestašica sa kojima se kupac suoči u jednoj kupovini. Kada potrošači ne pronađu samo jedan artikal, verovatnije je da će odložiti kupovinu ili izvršiti supstituciju. Međutim, ako potrošač ne pronađe više željenih artikala, rastu šanse za odlazak u drugu prodavnicu. Slično tome, generalna volja potrošača da u potpunosti zameni maloprodajni objekat zavisi od ukupnog broja slučajeva u kojima se potrošač susreo sa nestašicom u istom objektu.

S obzirom da na domaćem tržištu još uvek nisu rađena istraživanja reakcija potrošača na nedostatak zaliha, ovde su prezentovani rezultati dve inostrane studije u kojima je problem reakcija potrošača detaljno izučavan – jedne iz SAD i druge sprovedene u 16 država ostatka sveta. U narednom delu najpre su razmotreni sumarni nalazi po geografskim regijama, a zatim nalazi istih studija po kategorijama proizvoda. Na ovaj način obezbeđena je dobra osnova za upoređivanje rezultata sa različitih tržišta.

2.1 Reakcije po regionima i kategorijama

Iz prethodne tabele može se zaključiti da odlaganje kupovine i odustajanje od kupovine ima relativno sličnu učestalost na globalnom nivou. Glavna razlika između potrošača iz SAD i Evrope je manja volja američkih potrošača da menjaju brendove. Evropski potrošači će skoro 50% verovatnije preći na konkurentski brend u slučaju nedostatka zaliha željenog artikla, dok potrošači iz SAD-a češće vrše supstituciju različitom veličinom pakovanja ili varijacijom u okviru željenog brenda. Prema tome, u globalu, američki potrošači se ponašaju lojalnije brendu u odnosu na potrošače izvan SAD.

Razlike u reakcijama potrošača istraživane su i po kategorijama proizvoda. U najvećem stepenu, reakcije po kategorijama iskazuju sličnost uprkos opštim geografskim razlikama. Analiza otkriva da univerzalni proizvodi, kao što su papirne maramice, imaju visok procenat supstitucije, uz odgovarajuću nisku volju za kupovinom u drugom objektu. Sa druge strane, lični proizvodi, kao što su proizvodi lične higijene, karakteriše visoka stopa promene objekta i niska stopa odlaganja kupovine. Sledi pitanje: da li to znači veću štetu za proizvođača ili maloprodaju?

Dodatna analiza uz primenu podataka o globalnim reakcijama potrošača po kategorijama proizvoda, daje uvid u to koja je strana pod većim rizikom za određenu kategoriju. Za ovu analizu, neposredni direktni gubitak maloprodaje (potrošači koji su promenili prodajni objekat i potrošači koji nisu obavili kupovinu) se poredi sa direktnim gubitkom brenda, odnosno proizvođača (potrošači koji vrše supstituciju brendova i potrošači koji odustaju od kupovine). Prema tome, ako potrošači odlaze kupovinu ili vrše supstituciju istim brendom, pretpostavljamo da ni maloprodaja ni proizvođač ne trpe značajnije gubitke.

Kategorije koje donose najveći gubitak maloprodajama (npr. pelene, higijenski proizvodi i paste za zube) su od najmanjeg značaja za proizvođača, dok kategorije koje donose veći gubitak proizvođaču (npr. maramice i papirni ubrusi) imaju manji uticaj na maloprodaju. Ovo stvara konflikt između proizvođača i maloprodajnih partnera pri rešavanju problema nedostatka zaliha. Na osnovu ove analize, rešavanje problema u nekoj trećoj kategoriji bi bilo u zajedničkom interesu. Prema tome, za maloprodaju je ključno da prati kategorije u kojima je lojalnost brendu visoka, jer tu leži najveći neposredni gubitak (propuštena prodaja) i dugoročni gubitak (izgubljeni potrošač) [4.].

2.2 Faktori koji utiču na tip reakcije

Na osnovu prethodnog, možemo dati odgovore na pitanje zbog čega potrošači biraju određenu reakciju u slučaju nedostatka zaliha? Na reakciju potrošača na nedostatak zalihe artikala utiče nekoliko grupa faktora: situacioni (plan kupovine, tip proizvoda, hitnost potrebe), karakteristike kupca (lojalnost, potrošački stav), karakteristike maloprodaje (udaljenost konkurencije, cene) i demografski (godišta, obrazovanje, prihod). [5.]. Međutim, svi navedeni faktori su u međusobnoj interakciji, što otežava generalizaciju, na osnovu koje bi se utvrdila verovatnoća reakcije potrošača

Tabela 2. Faktori koji utiču na ponašanje kupaca prilikom nedostatka zaliha [6.].

Oportunitetni trošak	Trošak supstitucije	Transakcioni trošak	Reakcija kupca
Visok	Visok	Nizak	kupovina na drugom mestu
Nizak	Visok	Nizak	odlaganje kupovine
Visok	Visok	Visok	supstitit istog brenda
Visok	Nizak	Visok	supstitit drugog brenda
Nizak	Visok	Visok	odustajenje od kupovine

Za prikaz generalizovanog pristupa, utvrđene su sličnosti u više akademskih studija koje ukazuju na tri primarna pokretača koji su u interakciji i koji uzrokuju da potrošači biraju jednu reakciju u odnosu na drugu. Autori Campo, Gijsberegts i Nisol definisali su oportunitetni trošak, trošak supstitucije i transakcioni trošak kao faktore koji utiču na izbor određene reakcije na nedostatak zalihe. U skladu sa navedenim faktorima, izrađena je tabela 2. koja prikazuje način na koji navedene tri komponente zajednički utiču na reakciju potrošača na nedostatak zaliha [6.].

Kada je oportunitetni trošak ostajanja bez proizvoda visok (na primer, u slučaju neophodnih pelena za dete), potrošač će se odlučiti za supstituciju ili potražiti artikal u drugom objektu. Alternativno, nizak oportunitetni trošak dovodi do odlaganja ili odustajanja od kupovine. Kada je trošak supstitucije korišćenja manje željenog brenda visok (na primer, u slučaju ženskih higijenskih proizvoda), potrošač će pribeći bilo kojoj reakciji osim supstitucije drugim brendom. Kada su transakcioni troškovi visoki (vreme i napor za kasniju kupovinu ili kupovinu na drugom mestu), potrošač će izvršiti supstituciju ili u potpunosti odustati od kupovine [7.].

3. MOGUĆE POSLEDICE NEDOSTATKA ZALIHA

Moguće posledice nedostatka zaliha direktno zavise od definisanih tipova reakcije potrošača. U najvećem broju istraživanja posledice su klasifikovane na direktne i indirektno. Direktne posledice uglavnom predstavljaju kratkoročne efekte koji se manifestuju kroz propuštenu prodaju i trošak izbora jeftinijeg zamenskog artikla. Sa druge strane indirektno posledice su većinom dugoročnog karaktera i podrazumevaju potencijalni gubitak kupaca za maloprodaju i proizvođača i neefikasnost lanca snabdevanja kao posledicu netačnih informacija iz maloprodaje.

3.1. Direktne posledice

Maloprodaja se suočava sa direktnim gubitkom potencijalne prodaje kada se potrošač suoči sa nestašicom, iz razloga što potrošač kupuje artikal u drugom objektu ili u potpunosti odustaje od kupovine. Slično tome, proizvođač se suočava sa direktnim gubitkom potencijalne prodaje kada se potrošač suoči sa nestašicom, iz razloga što potrošač vrši supstituciju drugim brendom ili u potpunosti odustaje od prodaje. Pored toga, u slučaju supstitucije, maloprodaja takođe gubi jedan deo potencijalne prodaje, jer potrošač prelazi na manje i/ili jeftinije supstitite.

Tabela 3. Direktne posledice nedostatka zaliha

Reakcija potrošača	Posledica po maloprodaju	Posledica po proizvođača
1. Kupovina artikla u drugom objektu	Propuštena prodaja	Nema posledice
2. Kupovina supstituta drugog brenda	Trošak ako se kupac odluči za jeftiniju zamenu	Propuštena prodaja
3. Kupovina supstituta istog brenda	Trošak ako se kupac odluči za jeftiniju zamenu	
4. Odlaganje kupovine	Negativno utiče na novčani tok i koficijent obrta zaliha	Negativno utiče na novčani tok i fluktaciju tražnje
5. Odustajanje od kupovine	Propuštena prodaja	

Prethodne studije ukazuju da kada se potrošač suoči sa nestašicom željenog brenda, u slučaju da su dostupna i veća i manja pakovanja istog brenda, postoji tendencija odabira manjeg. Kada se vrši supstitucija drugim brendom, postoji tendencija odabira jeftinijeg supstituta. Ova opšta tendencija je konzistentna sa opštom tendencijom izbegavanja rizika od strane potrošača. Manji i/ili jeftiniji proizvod smanjuje ekonomski i opšti rizik korišćenja nepoznatog supstituta. Tabela 3. prikazuje direktne posledice nedostatka zaliha [3.].

Neobjavljeno istraživanje jednog maloprodajnog lanca u Srbiji, koje je obuhvatilo 50 objekata i period od prvog kvartala 2012. godine, pokazalo je da maksimalna propuštena prodaja uzrokovana nedostatkom zaliha iznosi 5.3% ostvarenog prometa. Ovaj rezultat je nešto viši

od svetskog proseka koji varira između 1.6 i 4%. Propuštena prodaja određenog artikla izračunava se kao proizvod prosečne dnevne prodaje određenog artikla u periodu kada ga je bilo na stanju i ukupnog broja dana kada određenog artikla nije bilo na stanju. Iako navedni pokazatelj ne uzima u obzir situacije u kojima se kupci odlučuju za zamenski proizvod, ipak može upozoriti na stepen mogućih posledica nedostatka zaliha.

Za još precizniju procenu efekata nedostatka zaliha na smanjenje prometa i profita, neophodna je nešto detaljnija analiza. Umesto obrade podataka na nivou dana, neophodno je spustiti se na na nivo pojedinačnog kupca, odnosno računa, kako bi se ustanovilo (ne)postojanje uticaja nedostatka jednog artikla na povećanu prodaju supstituta. Iako je ovaj tip analize teorijski moguće izvesti na datom skupu podataka, softverska i hardverska ograničenja nisu dozvolila analitiku navedenog nivoa i detaljnosti.

3.2. Indirektne posledice

Pored direktnih gubitaka u vidu propuštene prodaje, lanci maloprodaje i proizvođači trpe dodatne indirektne gubitke usled smanjenog zadovoljstva potrošača, što za rezultat ima manje poverenje u datu maloprodaju i brendove. Kada nestašica dovede do kupovine u drugom objektu, potrošač dobija priliku da isproba konkurentski objekat. Teorija ponašanja ukazuje da proba prethodi usvajanju, a samim tim učestale nestašice otvaraju mogućnost za trajnu promenu objekta. Kada nestašica prouzrokuje kupovinu konkurentskog brenda, potrošač koji proba drugi proizvod takođe može trajno promeniti brend.

Iako navedene studije ukazuju na volju potrošača da promene prodajni objekat radi kupovine željenog artikla, one ne mere efekat koji nedostatak zaliha može imati u smislu trajne promene objekta. Generalno, postoji malo pouzdanih istraživanja koja ispituju trajnu promenu prodajnog objekta pod uticajem nedostatka zaliha. Razlika između gubitka potrošača za jedan artikal i trajnog gubitka potrošača se definišu kao rizik gubitka prodaje i rizik gubitka kupca. Jedna od studija ispitivala je ponašanje potrošača u slučaju ponovljenih nestašica zaliha. Nalazi ove studije ukazuju da potrošači umanjuju supstituciju u slučaju višestrukog nedostatka zaliha. Rezultati su pokazali da prilikom prve situacije nedostatka zaliha 30% potrošača odustaje od kupovine u objektu, 50% prilikom druge situacije, a čak 70% prilikom treće situacije [3.]. Iako ovo ne meri direktno permanentnu promenu maloprodajnog objekta, ipak ukazuje da će potrošači u sve većoj meri zadovoljavati svoje potrebe u drugim prodajnim objektima kada se suoče sa konstantnim nedostatkom zaliha.

Prema tome, permanentne promene objekata su u funkciji tri međusobno povezana faktora: ukupnog broja artikala za koje postoji nedostatak zaliha tokom jedne kupovine, učestalosti suočavanja potrošača sa nestašicom i značaja proizvoda za potrošača. Generalno, pod uslovom da su ostali faktori jednaki, potrošači će odlaziti u prodajne objekte u kojima će pronaći više željenih proizvoda. Kao što su pokazali rezultati, prodajni objekat koji kontinualno razočarava potrošače, gubi ih u korist konkurencije koja pruža veće zadovoljstvo. Drugi ključni izvor indirektnih gubitaka potiče iz neefikasnosti lanca nabavke. Potrošači koji menjaju brendove, veličine i objekte, kao i oni koji odlaze kupovinu daju netačnu sliku rukovodiocima, koji nastoje da obezbede optimalne količine i kombinacije proizvoda. Istraživanje dinamike sistema ukazuje da se netačni signali koji stižu iz maloprodaje pojačavaju duž lanca nabavke. Dugoročno zanemarivanje problema nedostatka zaliha vodi ka greškama u postavci optimalnog asortimana proizvoda, optimalnog nivoa potrebnih zaliha i loše dinamike obrta proizvoda [8.].

4. ZAKLJUČAK

Na osnovu nalaza zaključuje se da problem nedostatka zaliha zaslužuje više pažnje čitavog lanca snabdevanja. Rezultati na globalnom nivou ukazuju da u slučaju nestašice u proseku svaki treći potrošač obavlja kupovinu u drugoj prodavnici, a svaki deseti u potpunosti odustaje od kupovine, što sa sobom nosi direktne i indirektne posledice. Što se tiče direktnih posledica, zaključak je da maloprodaja može izgubiti i do 5% prometa usled nedovoljnih zaliha. Iako manje istraživane, neizbežne indirektne posledice se ogledaju u sigurnom gubitku kupca usled dve ili više ponovljenih nestašica i deformisanoj krivi tražnje koja pojačava negativne efekte. U skladu sa tim, može se reći da dostupnost proizvoda garantuje stvaranje i očuvanje konkurentne prednosti i povećava šansu za ostvarenje dobrog poslovnog rezultata.

LITERATURA

- [1.] Colacchio, F., Tikhonova, O., Kisis, J. (2003): "Consumer Response to Out-Of-Stock: Decisionmaking process and influencing factors", *ECR Europe Conference*, Berlin.
- [2.] Emmelhainz, M., Emmelhainz, L., Stock, J. (1991): "Consumer Responses to Retail Stock-outs", *Journal of Retailing*, 67(2), 138–147.
- [3.] Gruen, T. W., Corsten, D.S, Bharadwaj, S. (2002): "Retail Out-of-Stocks: A Worldwide examination of Extent Causes and Consumer Responses", *The Food Institute Forum*.
- [4.] Corstjens, J., Corstjens, M. (1995): *Store Wars: The Battle for Mindspace and Shelfspace*, West Sussex: John Wiley and Sons, 196-218.
- [5.] Zinn, W., Liu, P. C. (2001): „Consumer response to retail stockouts“, *Journal of Business Logistics*, 22(1), 49-71.
- [6.] Campo, K., Gijsbrechts, E., Nisol, P. (2000): "Toward Understanding Consumer Response to Stock-Outs", *Journal of Retailing*, 76 (2), 219-242.
- [7.] Fitzsimons, G. (2000): "Consumer Response to Stock-outs", *Journal of Consumer Research*, 27, 249-266.
- [8.] Anderson, E. T., Fitzsimons, G. J., & Simester, D. (2006): „Measuring and mitigating the costs of stockouts“, *Management Science*, 52(11), 1751-1763.

KVALITET POSLOVANJA BERZE KAO PRETPOSTAVKE PUTA U EVROPU
QUALITY OF STOCK EXCHANGE OPERATIONS AS A PRESUMPTION OF THE
PATH TO EUROPE

Snježana Stanišić

Univerzitet Sinergija, Bijeljina

Raje Baničića, bb, Bijeljina

Tel: +387 65 922 360

E-mail: sstanisic@sinergija.edu.ba

Sažetak

Globalno posmatrano, poslovni svijet postaje sve složeniji i sve teži za razumjevanje. Vjerovatno je razlog u tome što je u skorije vrijeme i sam sistem poslovanja podvrgnut raznim finansijskim izazovima, stalnom procesu reforme, stalnom zakonskim izmjenama, inovacijama. Ali isto tako postoji zajednički priznata potreba za poznavanjem poslovanja od strane svih onih koji se žele uključiti kao predvodnici biznisa i zajednice, aktivni akcionari, investitori i klijenti. Nove mehanizme poslovanja važno je da razumiju svi oni koji pokušavaju da postignu značajan rast u tranzicionom ekonomskom okruženju i prihvatanju standarda koji se praktikuju na putu prema Evropi.

Glavne riječi: poslovanje, investitori, ekonomsko okruženje, sistem poslovanja, finansijski izazov

Abstract

Globally perceived, the world of business is becoming more and more complex and difficult to understand. The reason for the mentioned situation probably lies behind the fact that business itself has recently undergone different financial challenges, constant reform processes and legal changes as well as innovations. At the same time, all those who want to become business and community leaders, active shareholders, investors and clients mutually recognize that there is a need to acquire the knowledge of business operations. It is important that the new mechanisms of business operations become understood by all those who are trying to achieve a significant growth in the environment of a transitional economy and accept the standards being applied on the path that leads towards Europe.

Key words: business, investors, economy, business operations, financial challenge

1. UVOD

Stanje na tržištu kapitala u Bosni i Hercegovini je opet na početku. Prije samo deset godina urađen je proces privatizacije i stvoren je veliki broj dioničara, a da se pri tom nije dovoljno vodilo računa o edukaciji kako investitora tako i onih koji štite dioničare. Sada se mora krenuti sa razvojnim projektima, edukacijom mladih, te ljudi koji donose važne odluke i sudijama koji presuđuju u predmetima koji se tiču tržišta kapitala, kao i edukacija i zaštite dioničara. Tekođe je poterbna je edukacija menadžmenta kompanija koje su izlistane na berzi ako se želi tržište kapitala postaviti na zdrave noge. Zbog toga ćemo u narednim godinama svjedočiti većem prometu obveznica na berzi, a prometi dionica će vjerovatno zaživjeti narednih godina kada se

obave sve pripreme radnje. Kada se govori o domaćim proizvodima vrlo često zaboravljamo da je najvažniji domaći proizvod nekog društva kapital. Društva koja nisu uspjela da stvore kapitalnu osnovu imovine koje posjeduju kod vlastitih stanovnika vrlo često padaju u zavisnost i postaju društva zavisna od stranih investitora pa se kao takva vrlo sporo razvijaju.

Tržišta kapitala u Bosni i Hercegovini regulisana su na entitetskom nivou. Tako da se propisi odnose na tržište kapitala u Federaciji Bosne i Hercegovine, koje ima regulatorni okvir i svoje institucije, ili tržište kapitala Republike Srpske, na koje se isto odnosi. Međutim, postoji značajna usklađenost regulative između dva entiteta¹

Imajući u vidu veličinu privrede Republike Srpske, značajan napredak razvoja tržišta kapitala mogao bi se postići narednih godina, ako bi dva do tri preduzeća godišnje izlazila na berzu. Kao ni tržišta kapitala u regiji, tako ni tržište kapitala u Republici Srpskoj još nije u potpunosti u funkciji privrednog razvoja. U prvim godinama razvoja tržišta kapitala u Republici Srpskoj, nije bilo ni očekivano da ono značajno doprinese privrednom razvoju na način da preduzeća finansiraju svoj razvoj kroz emisije hartija od vrijednosti. U tim godinama uspostavljene su institucije tržišta kapitala: Komisija hartija od vrijednosti, Centralni registar, Banjalučka berza, brokerske kuće, društva za upravljanje fondovima, kastodi banke i druge. Slična situacija je i Federaciji Bosne i Hercegovine.

2. POSTOJANJE TRŽIŠNE EKONOMIJE U BOSNI I HERCEGOVINI

Proširenje Evropske unije na Istok ima za cilj proširenje tržišta, ovladavanje jeftinim sirovinama i radnom snagom i značajnim saobraćajnim koridorima, a prenošenje standarda evropskog zakonodavstva garantuje sigurnost investicija u ovaj region. Ovaj region već je i previše zadužen pa zemlje Evropske unije izvlače ogromne kamate.² Pristupanje naše zemlje Evropskoj uniji riješilo bi problem ekonomske i tehnološke zaostalosti, razvoja saobraćaja, usavršavanje pravosudnog sistema.

Uspostavljanje tržišne ekonomije predstavlja osnovni ekonomski kriterijum koji Bosna i Hercegovina treba da ispuni u procesu integracije u Evropsku uniju. Makroekonomske politike razvoja uglavnom su usklađene sa politikama koje je predložila međunarodna zajednica. Usmjeravanje na samoodrživ i ujednačen ekonomski razvoj i smanjenje siromaštva predstavlja racionalno izraženu misiju stveranja pretpostavki za zaključenje Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju.³

Rizici kojima je izložena reforma ekonomije Bosne i Hercegovine na putu integracije u Evropsku uniju odnose se na:

- visoku cijenu reforme koja ne bi bila praćena ekonomskim rastom,
- brzinu reforme državne uprave,
- smanjenje strane pomoći, uz izostanak stranih ulaganja,
- povećanje unutrašnjeg duga i
- povećanje siromaštva.

Razvijena Evropa insistira na postizanju neophodnog nivoa političke stabilnosti na Balkanu i to čini, prije svega zbog sopstvene stabilnosti i pozicija na globalnom nivou, koje ekonomski i politički želi da sačuva ili unaprijedi. Čitavo područje Balkana predstavlja jedno veliko tržište

¹ <http://www.cbbh.ba> (pristup 03.02.2013.)

² Milorad Unković, Savremena međunarodna trgovina, Beogradska knjiga, Beograd, 2004. str.237.

³ Osnovni prikaz Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju, Sarajevo, 2008. str. 9, Vijeće ministara BiH

koje apsorbuje značajan dio proizvodnje Evropske unije, te je stoga značajno za održavanje trendova rasta te proizvodnje i stvaranje prostora za dalju ekonomsku ekspanziju Evropske unije.¹

Postoje dva aspekta sa kojih bi se mogao posmatrati proces evropskih integracija u smislu kreiranja unutrašnjeg tržišta u Bosni i Hercegovini. Uključivanjem u Proces stabilizacije i pridruživanja, s jedne strane, Bosna i Hercegovina je preuzela obavezu uspostavljanja vlastitog unutrašnjeg tržišta nazvanog jedinstveni ekonomski prostor² i to po uzoru na unutrašnje tržište Evropske unije. S druge strane, stupanjem u ugovorne odnose sa Evropskom unijom, odnosno potpisivanjem Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju, jedinstveni ekonomski prostor Bosne i Hercegovine postepeno će se integrisati u unutrašnje tržište Evropske unije. Unutrašnje tržište predstavlja jedan od najvažnijih instrumenata za postizanje ciljeva kao što su održiv razvoj, visok stepen zaposlenosti i socijalne zaštite, ekonomska i socijalna povezanost kao i bolji životni standard i kvalitet života.

Slobodno kretanje robe, usluga, kapitala i ljudi, politika konkurencije, zajednička carinska tarifa prema trećim zemljama, te zakonodavstvo sastavljeno od cijelog niza direktiva i uredbi, osnovni su principi unutrašnjeg tržišta. Prihvatanje i poštovanje ovih principa podstiče ekonomske reforme i konkurentnost ekonomije u cijelini, stimulira trgovinu i investicije i doprinosi postizanju i konsolidaciji makroekonomske stabilnosti. S druge strane, usklađivanjem zakonodavstva stvara se pravni okvir za maksimiziranje ekonomskih efekata, pri čemu se posebna pažnja posvećuje institucionalnoj izgradnji.³

Posmatrajući pojedinačno postojanje svih segmenata unurašnjeg tržišta, može se reći da je jedinstven ekonomski prostor u Bosni i Hercegovini uspostavljen, ali i dalje je potrebno raditi na njegovom jačanju u pojedinim oblastima.

Slobodno kretanje robe, usluga, kapitala i osoba u Bosni i Hercegovini, zagarantovane su Ustavom Bosne i Hercegovine⁴.

Dosadašnje aktivnosti na razvoju tržišta kapitala rezultovale su uspostavljanjem institucionalne, pravne i materijalno-tehničke osnove koja omogućava funkcionisanje tržišta hartija od vrijednosti,⁵ od primarnog tržišta, odnosno emisije hartija od vrijednosti, zatim elektronskog sistema registrovanja i prenosa hartija od vrijednosti, do sekundarnog tržišta hartija od vrijednosti na kome se promet hartija od vrijednosti najvećim dijelom obavlja na berzi kao uređenom tržištu.

2. 1. Razvoj finansijskog tržišta

Za dalji razvoj finansijskog sektora i povećanje njegove efikasnosti potrebno je osigurati uslove za funkcionisanje različitih vrsta nebankarskih finansijskih institucija, te povećanje njihovog učešća u strukturi aktive finansijskog sektora. Paralelno s razvojem ekonomije i produblivanjem finansijskog posredovanja povećaće se finansijski tokovi preko tržišta kapitala. Tome može znatno doprinijeti definitivno razrješavanje tranzicijskog paketa odnosno restrukturisanje preduzeća, poboljšanje korporativnog upravljanja i poboljšanje institucionalnog

¹ Milorad Božić, Regionalizacija i ekonomski razvoj Balkana, Zbornik radova Kulturni i etnički identiteti u procesu globalizacije i regionalizacije Balkana, Centar za balkanske studije, Niš, 2002. str.173.

² Eng. *Single Economic Space*, po uzoru na Single Economic Market u EU

³ Green N., Hartly T. and Usher J., *The Legal Foundation of the Single Europe-an Market*, London, 1991. str. 65.

⁴ Službeni glasnik BiH, br. 07/98

⁵ Zakon o hartijama od vrijednosti, Službeni glasnik Republike Srpske, broj 92/06

okvira i regulatornog nadzora, ekonomskim približavanjem Evropskoj uniji, kao i dolazak inostranih investitora.

2.2. Podsticanje razvoja tržišta kapitala i institucionalnih investitora

Tržište hartija od vrijednosti treba osnažiti emisijama, prvo kratkoročnih a zatim i dugoročnih hartija od vrijednosti javnog sektora. Potrebno je stvarati uslove za jačanje niza vrsta institucionalnih investitora jer oni mobilišu domaću dugoročnu štednju i ulažu je u različite oblike hartija od vrijednosti, kojima se finansira realni i javni sektor. Što je finansijsko tržište razvijenije, to se veći procenat štednje i ukupnih finansijskih tokova usmjerava preko ovih institucija.

Sprovođenje penzione reforme, stabilizacija sektora osiguranja, a posebno afirmisanje životnog osiguranja i stvaranje uslova za otvaranje transformisanih privatizacionih investicionih fondova predstavljaju bitne preduslove za razvijanje različitih oblika institucionalnih investitora.

2.3. Stvaranje uslova za investiranje u hartije od vrijednosti

Na berzama u Bosni i Hercegovini se, kada su u pitanju domaći investitori, pretežno trguje dionicama iz privatizacije, prvenstveno u svrhu preuzimanja i koncentracije vlasništva. U pribavljanju dodatnog kapitala privreda se dominantno orijentisala prema bankarskim kreditima, a stanovništvo je štednju usmjeravalo u bankarske depozite. Tradicionalnu orijentisanost prema bankarskim štednim depozitima i kreditima moguće je promijeniti nizom sistemskih mjera u dužem vremenskom periodu.

Potrebno je stvoriti uslove za razvoj novih oblika štednje podsticanjem stanovništva za investiranje u hartije od vrijednosti, životna i penziona osiguranja. Za realizaciju ovog cilja neophodno je produbiti finansijsko posredovanje, stvoriti uslove za efikasno funkcionisanje institucionalnih investitora i povećati investiranje u hartije od vrijednosti.

Kvalitet, raznovrsnost i dostupnost finansijskih instrumenata bitni su elementi za procjenu daljeg napredovanja finansijskog odnosno tržišta kapitala.

Od posebnog je značaja razvoj tržišta dužičnih hartija od vrijednosti. Time se realnom sektoru, vladama na nivou entiteta, te jedinicama lokalne samouprave osiguravaju šire mogućnosti finansiranja putem lokalnog berzanskog tržišta, a institucionalnim investitorima kvalitetni instrumenti za ulaganja. Institucionalni investitori svojom veličinom, finansijskom snagom ali i vlasničkim udjelima u načelu ostvaruju značajan uticaj kako na finansijsko tržište i formiranje cijena hartija od vrijednosti na njemu tako i na poslovanje kompaniji.

Objedinjavanjem statistike, obradom i objavljivanjem podataka povećaće se transparentnost tržišta u cjelini. Time se stvara povoljan poslovni ambijent za investitore na finansijskom tržištu, te poboljšava nivo informisanosti svih učesnika na tržištu i korisnika finansijskih usluga. U preduzećima čije hartije od vrijednosti kotiraju na berzama, kao i kod glavnih finansijskih posrednika, potrebno je postići evropske standarde korporativnog upravljanja. Istovremeno moraju se ustanoviti efikasni mehanizmi za praćenje primjene standarda što do sada nije bilo uspješno. U tom smislu veoma je važno objavljivanje rezultata praćenja primjene standarda i promocija onih subjekata koji u tom segmentu predstavljaju najbolje primjere iz prakse.

Široki krug zainteresovanih (ulagači, zaposleni, kreditori, dobavljači, kupci, državna administracija, javnost) imaju različite potrebe da pristupe i koriste finansijske i druge izvještaje, kako finansijskih institucija, tako i emitenata, čijim hartijama od vrijednosti se trguje

na berzama u Bosni i Hercegovini. Pa je zato potrebno stalno unapređivati primjenu najviših međunarodnih standarda finansijskog i drugog izvještavanja.

Posljednjih godina na tržištu su sve prisutnije obveznice. Iskustva pokazuju da su obveznice premostile probleme koji su nastali nakon što su dionice postale manje atraktivne zbog djelovanja krize. Republika Srpska je izdala obveznice¹ po osnovu izmirenja obaveza po staroj deviznoj štednji i obveznica za ratnu štetu. Obveznice su značajne jer su to instrumenti koji daju fiksne prihode i gdje možemo lako objasniti investitorima šta mogu očekivati.

U razvijenim tržištima obveznice čine čak 90% prometa na berzama, što kod nas nije slučaj. Na berzama u Bosni i Hercegovini je prisutan problem sa redovnom objavom finansijskih izvještaja kompanija. Na Banjalučkoj berzi je situacija zadovoljavajuća. Kompanije na službenom tržištu, njih oko 40, izvještavaju na kvartalnoj osnovi². Te informacije su sistematizovane za kompanije izlistane na berzi i postoje za zadnjih desetak godina, a tu su i revizorski izvještaji. Kompanije na slobodnom tržištu izvještavaju na polugodišnjoj osnovi. Sa tim da treba naglasiti da to izvještavanje nije posljedica toga da kompanije žele da uvjere investitore u svoje poslovanje i privuku novi kapital nego je ono posledica rješenja u zakonima

3. POSLOVANJE BANJALUČKE I SARAJEVSKE BERZE U PRETHODNOJ GODINI

Berzanski promet na bosanskohercegovačkim berzama zavisio je od odluka entitetskih vlada da se zaduže emisijama kratkoročnih i dugoročnih hartija od vrijednosti, što je u prvoj polovini godine posebno bilo izraženo na tržištu kapitala Federacije Bosne i Hercegovine. Promet na Sarajevskoj berzi u prvih šest mjeseci prethodne godine dostigao je 203.7 miliona KM, što je za čak 140 % više nego u istom periodu 2011. godine. Međutim, na to nije uticao oporavak tržišta akcija, već prevashodno velike primarne emisije obveznice i trezorskih zapisa Federacije Bosne i Hercegovine. Pored toga, glavni indeks Sarajevske berze SASX – 10 u prvoj polovini godine bilježi najveći pad u regionu od 15,4%, dok su ostali indeksi imali nešto blaže padove SASX – 30 od 7,8% a BIFX 6,4%.³

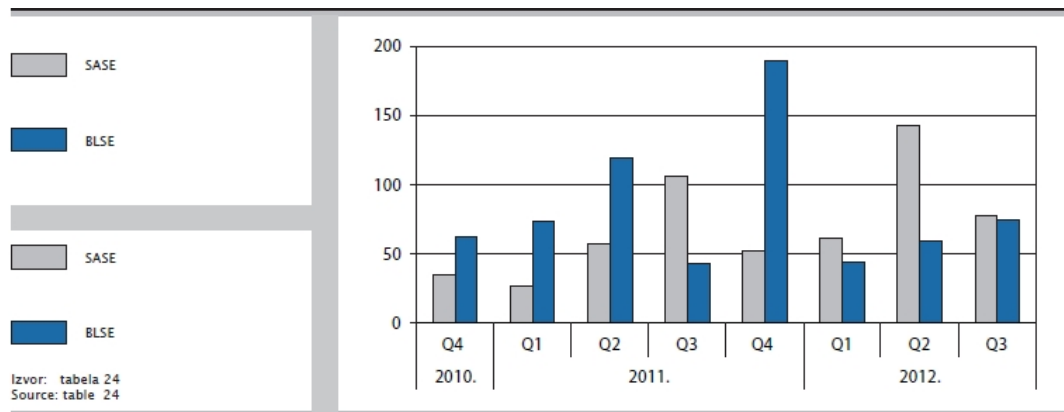
Promet na Banjalučkoj berzi u prvoj polovini 2012. godine skoro je prepolovljen u odnosu na isti period 2011. godine, odnosno pao je sa 192,4 miliona na 102,5 miliona KM. Glavni indeks Banjalučke berze BIRS završio je sa polugodišnjim minusom od 7,6%. Lošija kretanja cijena, osim na Sarajevskoj berzi, bila su i na Banjalučkoj berzi, čiji indeks BELEX – 15 bilježi pad za 12,6%. Razlog lošeg stanja na berzama u Bosni i Hercegovini je zbog malog tržišta kao i loša ekonomska i politička situacija koju kreira i nizak kreditni rejting zemlje.⁴

¹ Službeni Glasnik Republike Srpske br. 51/12

² www.blberza.com (pristup 31.01.2013.)

³ www.sase.ba (pristup 01.02.2013.)

⁴ www.eurobroker.ba (pristup 05.02.2013.)



Slika 1: Promet na berzama (u milionoma KM)

Izvor: www.cbbih.ba

4. UNAPREĐIVANJE I UVEZIVANJE REGIONALNIH BERZI

U oblasti berzanskog trgovanja neophodno je jačati regionalnu saradnju i umrežavanje sa drugim berzama u Jugoistočnoj Evropi, kako bi se omogućio pristup većem broju investitora, stabilizovala tražnja i likvidnost tržišta. Efikasnijem trgovanju bi takođe doprinijelo stvaranje zakonskih i informatičko-tehničkih preduslova da emitenti emituju i imaju izlistane hartije od vrijednosti na više tržišta, te da se uspostave regionalne klirinške kuće. Lokalni vrijednosni papiri, u okviru ovako formiranih međunarodnih mreža trgovanja, mogu se lakše i jeftinije nuditi širem krugu potencijalnih investitora, čime se prevazilaze ograničenja kapaciteta domaćeg tržišta. Ovdje se stvara uzajamni odnos, pri čemu se domaće tržište otvara za strane investitore, ali se i domaćim ulagačima osigurava pristup stranim fondovima i finansijskim instrumentima, što će posebno biti od značaja u slučaju penzione reforme.

Banjalučka, Sarajevska i Bečka berza su 05.11.2009. godine potpisale ugovor na osnovu kog će Bečka berza kreirati, računati i objavljivati indeks koji uključuje akcije sa Banjalučke i Sarajevske berze. Naziv indeksa je BATAK (Bateks) – Bosnian traded indeks.¹ U sastav BATAK –a uključeno je šest najlikvidnijih akcija, dvije sa Banjalučke i četiri sa Sarajevske berze. Najveće učešće u početnom sastavu indeksa imaju akcije Telekomu Srpske a.d. Banja Luka i Nova Banka a.d. Banja Luka. Indeks se računa i objavljuje u realnom vremenu, u tri valute (KM, EUR, USD), indeks se računa i objavljuje od 01. decembra 2009. godine.

4.1. Povezivanje Banjalučke, Sarajevske i Montenegro berze

Predstavnici Banjalučke, Sarajevske i Montenegro berze potpisali su Sporazum o zajedničkoj platformi za trgovanje. Svrha sporazuma je da se povežu tržišta kapitala i poveća likvidnost berzi, što će postati atraktivnije za strane ulagače. Osposobljavanjem platforme i uvezivanjem berzi u mnogome će se olakšati ulaganja i lokalnim investitorima. Potpisivanjem ovog dokumenta nagovještava se ozbiljnija saradnja između tri berze kao i bolji kvalitet poslovanja jer ove tri berze rade na istom softveru, za razliku od drugih u regiji, što se posmatra kao olakšavajuća okolnost za što bolje uvezivanje.

Primjena istog softvera dovešće do snižavanja troškova poslovanja brokerskih kuća. Najveća prednost softvera se ogleda u pružanju mogućnosti trgovanja na više berzi istovremeno. Planirano je da u budućem periodu pomenuti softver pored bosanskohercegovačkog i

¹ Berzanski Index Management Team of the Exchange je pratio da li Bateks ispunjava uspostavljene kriterije

crnogorskog tržišta kapitala bude implementiran i na makedonskom tržištu. Na taj način u skorijoj budućnosti brokerska kuća ili njen korisnik će imati mogućnost trgovanja i posmatranja trgovanja na četiri berze sa prostora bivše Jugoslavije.

Ove tri berze pojedinačno ne mogu privući veću pažnju investitora. Ovim povezivanjem nude veće djelovanje instrumenata i na taj način daju mogućnost investitorima da rasporede svoja ulaganja, tako da će zajedničkim nastupom uvećati aktivnosti. Potpisivanje sporazuma ja samo početak, udruživanjem ovih berzi udružene su snage kako bi se ojačalo značenje i uloga ovih tržišta.

5. ZAKLJUČAK

Biti stabilno, efikasno i jedinstveno finansijsko tržište Bosne i Hercegovine koje kroz proširenje izvora finansiranja te razvoj nebankarskih finansijskih institucija zadovoljava potrebe javnog i korporativnog sektora za kapitalom uz niske troškove finansiranja, predstavlja viziju budućnosti domaćeg finansijskog tržišta. Kreirati okruženje koje će snažno podržavati povećanje domaćih izvora finansiranja i time stvoriti osnovu za direktno finansiranje realnog sektora odnosno indirektno podsticanje razvoja finansijskih tržišta u Bosni i Hercegovini.

Opšti (razvojni) ciljevi finansijskog tržišta su: održavati stabilnost i uvoditi i razvijati nove finansijske institucije i instrumente, stvarati uslove za povećanje štednje, investicija, uspostaviti i razvijati tržište novca, izvršiti reformu penzionog sistema, usklađivati regulativu i standarde sa standardima Evropske unije, omogućiti pristup finansijskim tržištima što većem broju stanovnika, razvijati zaštitu ali i finansijsku edukaciju klijenata, unapređivati regionalnu saradnju i povezivanje.

Trenutna situacija je prilično drugačija. Sve složenija ekonomska situacija u okruženju ne ostavlja puno prostora za optimizam u narednom periodu. Finansiranje i isplativost investicija mogli bi biti dovedeni u pitanje u skorijoj budućnosti. Otežano je prikupljanje javnih prihoda, dok bi finansijska kriza u okruženju, uz skroman očekivani rast domaćeg izvoza, u velikoj mjeri mogla otežati finansiranje privrednih investicija u Bosni i Hercegovini.

LITERATURA

- [1.]Green N., Hartly T. and Usher J.,(1991): The Legal Foundation of the Single Europe-an Market, London
- [2.]Milorad Božić,(2002): Regionalizacija i ekonomski razvoj Balkana, Zbornik radova Kulturni i etnički identiteti u procesu globalizacije i regionalizacije Balkana, Centar za balkanske studije, Niš
- [3.]Milorad Unković, (2004): Savremena međunarodna trgovina, Beogradska knjiga, Beograd
- [4.]Osnovni prikaz Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju,(2008) Sarajevo,Vijeće ministara BiH
- [5.]Službeni glasnik BiH, br. 07/98
- [6.]Službeni Glasnik Republike Srpske, br. 51/12
- [7.]Službeni glasnik Republike Srpske, broj 92/06
- [8.]<http://www.blberza.com>
- [9.]<http://www.sase.ba>
- [10.]<http://www.eurobroker.ba>
- [11.][http:// www.cbbh.ba](http://www.cbbh.ba)

KVALITET STEČAJNOG POSTUPKA U REPUBLICI SRBIJI

BANKRUPTCY PROCESS QUALITY IN THE REPUBLIC OF SERBIA

Vule Mizdraković

Univerzitet Singidunum
Telefon: +38111/3094-038
Fax: +38111/3094-038

E-mail: vmizdrakovic@singidunum.ac.rs

Nada Arežina

Univerzitet Singidunum
Telefon: +38111/3093-258
Fax: +38111/3093-258

E-mail: narezina@singidunum.ac.rs

Milena Bokić

Univerzitet Singidunum
Telefon: +38111/3093-258
Fax: +38111/3093-258

E-mail: mbokic@singidunum.ac.rs

Sažetak

Cilj ovog rada jeste pokušaj da se utvrdi kvalitet stečajnog postupka privrednih društava u Republici Srbiji i uporedi sa kvalitetom postupaka u drugim državama. Često se zaboravlja značaj koji kvalitet stečajnog postupka ima na efikasnost privrede jedne države, imajući u vidu da od njega zavisi koliko će zatvaranje poslovanja privrednog subjekta i preusmerenje uloženog kapitala u perspektivne privredne subjekte biti izvedeni na efikasan način. U radu će biti prikazani rezultati istraživanja koji ukazuju da je povećan kvalitet stečajnog postupka u odnosu na prethodne godine. Međutim, nivo kvaliteta je daleko od onog u državama istočne Evrope, a naročito država članica Organizacije za ekonomsku saradnju i razvoj.

Ključne reči: kapital, privredni subjekt, troškovi stečaja, vreme trajanja stečaja.

Abstract

The aim of this paper is the attempt to determine the quality of bankruptcy process in the Republic of Serbia and to compare its level with other countries. We want to emphasize the importance that the quality of the bankruptcy proceedings has for economy efficiency of a certain country. The efficiency and effectiveness of business termination and redistribution of invested capital, depends very much on bankruptcy process quality. We will present the results of the research that indicate there has been an increase in quality of the bankruptcy proceedings in the Republic of Serbia, in comparison to the previous year. However, the quality level is very low in comparison to Eastern Europe countries, in particular the member states of the Organization for Economic Cooperation and Development.

Key words: capital, companies, bankruptcy costs, bankruptcy duration.

1. UVOD

Iako je osnovni cilj sprovođenja stečajnog postupka namirenje potraživanja stečajnih poverioca uz nastavak poslovanja privrednog subjekta, odnosno uz likvidaciju poslovanja

privrednog subjekta, gde ne postoje uslovi za njegov nastavak, sam postupak se može sprovesti na kvalitetan, ili manje kvalitetan način. Na kvalitet stečajnog postupka utiču mnogobrojni faktori uključujući:

- ❖ makroekonomske i političke uslove;
- ❖ zakonska uređenja stečajnog postupka;
- ❖ tržišne uslove i razvijenost tržišta;
- ❖ rad nadležnih organa (trgovinskih sudova);
- ❖ rad stečajnih upravnika;
- ❖ aktuelnost delatnosti koju je privredni subjekt obavljao;
- ❖ aktuelnost imovine koju privredni subjekt poseduje itd.

Manje ili više, svaki od navedenih faktora utiče na kvalitet sprovođenja stečajnog postupka i to uglavnom na:

- ❖ visinu troškova stečajnog postupka,
- ❖ dužinu trajanja stečajnog postupka i
- ❖ visinu potraživanja koju stečajni poverioci naplate.

Poznata godišnja publikacija Svetske banke *Doing business* rangira države, između ostalog i po efikasnosti, odnosno kvalitetu, sprovođenja stečajnog postupka. Naime, u istraživanju će biti iskorišćene informacije poznate publikacije koja se bavi efikasnošću poslovanja privrednih društava na nivou država, kako bismo mogli da izvršimo komparaciju rezultata istraživanja. Republika Srbija je 2011. godine zauzimala 93. mesto, dok se u 2012. godini nalazila na 113. mestu od rangirane 183 države¹.

U nastavku biće posebno objašnjeni navedeni faktori kvaliteta stečajnog postupka. Za potrebe analize sprovedeno je istraživanje na nivou Republike Srbije, koje uključuje privredne subjekte u stečaju i informacije vezane za same postupke. Imajući u vidu specifičnosti stečajnog postupka, u članku neće biti navedeni nazivi privrednih subjekata. Uzorak istraživanja je ograničen dostupnošću informacija o postupku, koje se uglavnom nalaze u Izveštaju o ekonomsko-finansijskom položaju, koje sastavlja stečajni upravnik. Cilj istraživanja nije izvođenje određenih zakonitosti i zaključaka na osnovu datog uzorka po pitanju vremena trajanja, troškova i efikasnosti stečajnog postupka u Republici Srbiji, već omogućavanje uvida u karakteristike stečajnih postupaka izvedenih u praksi, njihovog kvaliteta i komparacije sa nivoom kvaliteta koji stečajni postupci država u okruženju i država zapadne Evrope imaju.

2. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

U tabeli koja sledi prikazane su osnovne informacije o privrednim subjektima u stečaju koja pripadaju uzorku istraživanja. Kao što se može primetiti, privredna društva su iz različitih regiona Republike Srbije, uglavnom su mala pravna lica (7 od ukupno 10) i srednja pravna lica (3 od ukupno 10). Polovina privrednih subjekata su akcionarska društva, dok je preostala polovina osnovana kao društva sa ograničenom odgovornošću. Iz analize stečajnih postupaka primetili smo da su privredna društva uglavnom imala probleme sa finansiranjem poslovanja, odnosno nisu imala pristup povoljnim izvorima finansiranja.

Drugi razlog je promena delatnosti koju su privredni subjekti prethodno obavljali, odnosno ulaganje kapitala u nove delatnosti u vreme kada je kapital bio dostupan po relativno niskim kamatnim stopama (2006, 2007. i 2008. godine). U svim privrednim subjektima je izvršeno bankrotstvo, iako su za dva privredna subjekta stečajni upravnici predložili reorganizaciju na osnovu analize finansijskog položaja.

¹World Bank (2012):*Doing Business 2012: Economy Profile Serbia*. Washington: The International Bank for Reconstruction and Development.

Međutim, stečajni poverioci su se u oba slučaja opredelili za prestanak poslovanja stečajnih dužnika. Ovakva odluka može na prvi pogled izgledati jednostrana i društveno neodgovorna, međutim u nedostatku informacije koja se odnosi na Republiku Srbiju, dajemo informaciju da je stopa uspešnosti reorganizacije u Sjedinjenim Američkim Državama manja od 10%.

Tabela 1. Informacije o privrednim subjektima u stečaju koji čine uzorak istraživanja

Privredno društvo	Veličina privrednog subjekta	Mesto	Delatnost	Pravna forma:	Uzrok	Broj zaposlenih u momentu otvaranja postupka	Predlog stečajnog upravnika	Odluka poverilaca
I	Srednje pravno lice	Beograd	Ugostiteljstvo i turizam	Akcionarsko društvo	Privatizacija	100	Reorganizacija	Bankrotstvo
II	Malo pravno lice	Užice	Proizvodnja ostalih proizvoda	Akcionarsko društvo	Privatizacija	1	Bankrotstvo	/
III	Malo pravno lice	Vrnjačka Banja	Proizvodnja ambalaže i plastike	Društvo sa ograničenom odgovornošću	Promena delatnosti	33	Bankrotstvo	/
IV	Srednje pravno lice	Leskovac	Proizvodnja hemijskih proizvoda	Akcionarsko društvo	Finansiranje	4	Bankrotstvo	/
V	Malo pravno lice	Niš	Ostale prateće delatnosti u saobraćaju	Društvo sa ograničenom odgovornošću	Smrt vlasnika	1	Bankrotstvo	/
VI	Srednje pravno lice	Kraljevo	Proizvodnja metalnih proizvoda	Društvo sa ograničenom odgovornošću	Finansiranje	58	Reorganizacija	Bankrotstvo
VII	Malo pravno lice	Prijepolje	Trgovina na veliko i malo	Društvo sa ograničenom odgovornošću	Finansiranje	1	Bankrotstvo	/
VIII	Malo pravno lice	Čačak	Proizvodnja i emitovanje televizijskog programa	Društvo sa ograničenom odgovornošću	Finansiranje	19	Bankrotstvo	/
IX	Malo pravno lice	Leskovac	Trgovina na malo	Akcionarsko društvo	Promena delatnosti	37	Bankrotstvo	/
X	Malo pravno lice	Zaječar	Proizvodnja prehrambenih proizvoda	Akcionarsko društvo	Finansiranje	19	Bankrotstvo	/

3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

U nastavku ćemo prikazati rezultate istraživanja koji se odnose na visinu troškova stečajnog postupka od stečajne mase, vremensko trajanje stečajnog postupka i visinu naplaćenih potraživanja stečajnih poverilaca. Od nabrojanih varijabli, nivo kvaliteta stečajnog postupka najviše zavisi, pa će na njima biti fokus u ovom radu. Svaku varijablu ćemo ukratko objasniti pre nego što prikažemo rezultate istraživanja koji se odnose na njih.

3.1 Troškovi stečajnog postupka

U skladu sa Zakonom o stečaju Republike Srbije (RS) članu 103. istog zakona, troškovi stečajnog postupka obuhvataju:

- ❖ sudske troškove stečajnog postupka,
- ❖ nagrade i naknade stečajnom upravniku i/ili privremenom stečajnom upravniku i
- ❖ druge izdatke za koje je zakonom predviđeno da se namiruju kao troškovi stečajnog postupka¹.

Nagrada predviđena stečajnom upravniku predstavlja njegovu nagradu za izvršeni rad, dok iz utvrđene naknade stečajni upravnik pokriva stvarne troškove. U vreme zaključenja stečajnog postupka, stečajni sudija određuje visinu nagrade i naknade za stečajnog upravnika u skladu sa određenim pravilima. Polaznu osnovu za utvrđivanje naknade i nagrade čini visina stečajne mase, ali se konačni iznos može smanjiti ili povećati u skladu sa daljim tokom postupka.

U skladu sa članom 54. Zakona o stečaju RS, prioritet pri namirenju obaveza iz stečajne mase imaju troškovi stečajnog postupka. U troškove stečajnog postupka uključuju se i troškovi

¹Službeni glasnik Republike Srbije (2009): *Zakon o stečaju*. Beograd, br. 104/2009.

prethodnog stečajnog postupka, kao i troškovi prinudne likvidacije. Takođe se, uplaćeni predujam smatra stečajnim postupkom i isplaćuje se prioritetno iz stečajne mase. Izuzetak je slučaj kada stečajni sudija utvrdi da ne postoje uslovi za otvaranje stečajnog postupka, kada se troškovi izmiruju iz uplaćenih sredstava. U ostale izdatke koji se uključuju u troškove stečajnog postupka spadaju i naknade stvarnih i nužnih troškova predsednika i članova odbora poverioca, ukoliko iste odobri stečajni sudija. Skrećemo pažnju da ovde nisu uključeni troškovi koji su vezani za stečajni postupak, ali na indirektan način, kao što su, na primer, troškovi koji se odnose na dekontaminaciju zagađenih mesta od strane stečajnog dužnika¹. Prema publikaciji Svetske banke *Doing business*, troškove stečajnog postupka od samo 1% od stečajne mase imaju Kolumbija, Kuvajt, Norveška i Singapur. Takođe, niski procenat od 3,5% imaju Bahami, Belgija, Kanada i Finska². Prema[4] najveći procenat imaju zemlje sa afričkog kontinenta od blizu 80%. Prosečan procentualni iznos troškova stečajnog postupka u odnosu na stečajnu masu u Republici Srbiji iznosi 23%, dok je taj iznos znatno niži za države Evrope (13%) i države članice Organizacije za ekonomsku saradnju i razvoj OECD (9%).

Tabela 2. Troškovi stečajnog postupka i visina stečajne mase privrednih subjekata u stečaju koji čine uzorak istraživanja

Oznaka privrednog subjekta	Neto rezultat po godinama				Likvidaciona vrednost imovine (stečajna masa)	Troškovi stečajnog postupka i obaveza stečajne mase	
	Godinu dana pre otvaranja postupka	Dve godine pre otvaranja postupka	Tri godine pre otvaranja postupka	Četiri godine pre otvaranja postupka		Iznos	% od likvidacione mase
I	(160.038.000)	897.000	20.495.000	41.598.000	1.493.563.000	323.635.000	21,669%
II	(25.688.000)	(14.418.000)	5.209.000	(9.422.000)	121.067.277	6.038.000	4,987%
III	(26.323.000)	(18.142.000)	(19.007.000)	7.605.000	103.093.704	1.314.000	1,275%
IV	(12.567.000)	(9.343.000)	(5.198.000)	(4.533.000)	39.195.176	16.266.941	41,502%
V	242.000	275.000	165.000	144.000	2.232.427	321.000	14,379%
VI	0	(-2.000)	/	/	131.739.615	10.831.000	8,22%
VII	(25.000)	0	0	(617.000)	1.103.200	176.000	15,954%
VIII	(121.000)	0	0	(8.000)	593.621	378.121	63,697%
IX	(5.468.000)	(9.455.000)	0	0	79.110.896	18.393.283	23,25%
X	(215.000)	(65.056.000)	(49.295.000)	(43.764.000)	2.445.560	207.872	8,5%

3.2 Trajanje stečajnog postupka

Trajanje stečajnog postupka se odnosi na vremenski period koji prođe od otvaranja stečajnog postupka do njegovog zaključenja. Imajući u vidu da stečajni postupak može imati dva ishoda - bankrotstvo ili reorganizaciju, za očekivati je da trajanje stečajnog postupka neće biti isto u oba slučaja. U tabeli koja sledi prikazani su rezultati istraživanja na odabranom uzorku stečajnih dužnika, dok za stečajne dužnike kod kojih postupak još uvek nije završen, vremensko trajanje je računato do 01.10.2012. godine.

¹Knežević, G, Mizdraković, V. i Arežina N. (2011): „Stečajni postupak i finansijsko izveštavanje sa aspekta zaštite životne sredine“, u: *X Naučni skup "Sinergija 2012*, Bijeljina: Univerzitet Sinergija, str. 243.

²World Bank (2010): *Doing Business in 2011: Making a Difference for Entrepreneurs*. Washington, World Bank & International finance corporation.

Tabela 3. Vremensko trajanje stečajnog postupka privrednih subjekata u stečaju koja čine uzorak istraživanja

Oznaka privrednog subjekta	Početak stečajnog postupka	Završetak stečajnog postupka	Vremensko trajanje postupka
I	19.05.2011. godine	u toku, predviđen 10.10.2011. godine	1 godina, 4 meseca i 12 dana
II	04.09.2009. godine	15.09.2010. godine	2 godine i 26 dana
III	28.04.2011. godine	u toku, predviđen 15.03.2012. godine	1 godina, 5 meseci i 2 dana
IV	16.01.2006. godine	01.06.2011. godine	5 godina, 5 meseci i 15 dana
V	21.08.2009. godine	u toku, predviđen 15.12.2009. godine	3 godine, 1 mesec i 10 dana
VI	07.07.2010. godine	27.10.2011. godine	1 godina, 3 meseca i 20 dana
VII	17.10.2010. godine	u toku, predviđen 18.03.2011. godine	1 godina, 11 meseci i 14 dana
VIII	30.05.2011. godine	u toku, predviđen 01.04.2012. godine	1 godina, 4 meseca i 1 dan
IX	26.08.2010. godine	u toku, predviđen 01.10.2011. godine	2 godine, 1 mesec i 5 dana
X	22.03.2011. godine	u toku, predviđen 01.07.2011. godine	1 godina, 6 meseci i 9 dana

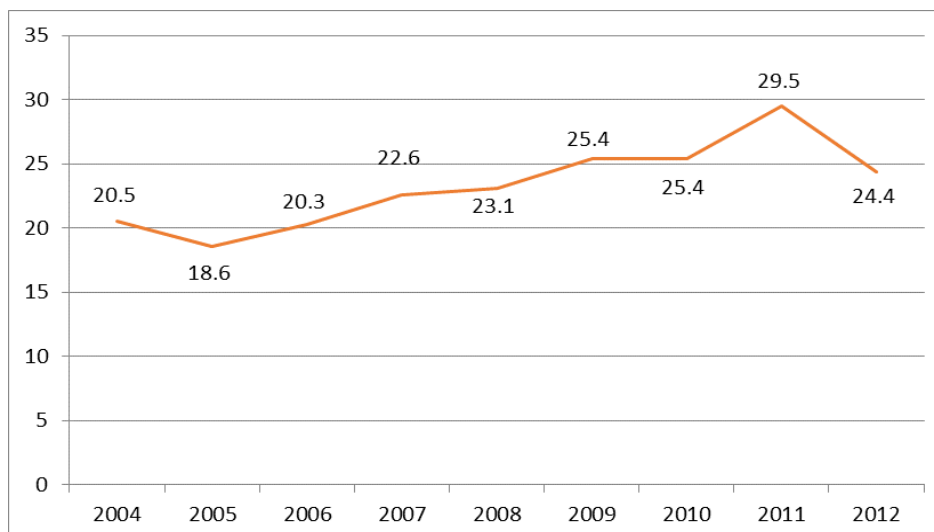
Izvor: Podaci autora

Razlog postojanja razlika u periodu trajanja postupka mogu biti dodatne aktivnosti u vezi sastavljanja i prihvatanja plana reorganizacije. Iz tabele primećujemo da je broj stečajnih postupaka u odnosu na 2011. godinu povećan za čak 32%, dok je prosečno vremensko trajanje postupka povećano za više od mesec dana. Nasuprot prethodnim informacijama, prema publikaciji Svetske banke iz 2012. godine prosečno vreme trajanja stečajnog postupka je 2,7 godina, što je prosečno vreme i za zemlje Evrope i istočne Azije, dok je u zemljama OECD-a prosečno vreme kraće za tačno jednu godinu¹. Prema [3] prosečno najkraće vreme trajanja stečajnog postupka imaju sledeće države: Irska (0,4), Japan (0,6), Kanada (0,8), Singapur (0,8) i Belgija (0,9). Dok postupak najduže traje u: Mauritaniji (8,0), Indiji (7,0), Maldivima (6,7), Češkoj (6,5) i Angoli (6,2).

3.3 Visina naplaćenih potraživanja stečajnih poverioca

Prema publikaciji Svetske banke, promena u dužini trajanja stečajnog postupka i visini troškova stečajnog postupka u Republici Srbiji nije bilo, međutim visina potraživanja koju stečajni poverioci naplate nakon završetka postupka se menjala, što je hronološki prikazano na grafiku koji sledi.

¹Više informacija na: <http://www.doingbusiness.org/data/exploreconomies/serbia/#resolving-insolvency>



Grafik 1. Prikaz hronološkog kretanja visine naplate potraživanja stečajnih poverioca u Republici Srbiji [4]

Kao što se može primetiti, procenat naplate potraživanja je vrlo nizak, tačnije 24,4% ukupnog iznosa, za razliku od evropskog proseka koji je veći za oko 10%. Međunarodno posmatrano, u Japanu je procenat najveći (čak 92,7%), dok je regionalno gledano, najveći na Kipru (70,8%). Najveći procenat pored Japana imaju: Singapur (91,3%), Norveška (89%), Kanada (88,7%) i Finska (87,3%). Najniže kamatne stope prema istoj publikaciji imaju uglavnom afričke države, gde se procenat kreće od 8 - 10%. U tabeli koja sledi prikazan je procenat namirenja potraživanja kod privrednih subjekata u stečaju koja su bila uzorak istraživanja. Prosečan procenat naplate potraživanja stečajnih poverilaca, na našem uzorku, iznosi 35%.

Tabela 4. Procenat namirenja potraživanja stečajnih poverilaca privrednih subjekata u stečaju koja čine uzorak istraživanja

Oznaka privrednog subjekta	Predviđen ili realizovan procenat namirenja stečajnih poverilaca
I	100%
II	0%
III	0%
IV	100%
V	100%
VI	0%
VII	0%
VIII	0%
IX	50%
X	0%

Tabela broj pet pokazuje zbrine rezultate vezane za kvalitet stečajnog postupka u Republici Srbiji i njihovo poređenje sa državama istočne Evrope i državama OECD-a. Primećujemo da je trajanje stečajnog postupka jedina karakteristika kvaliteta koja je približna u Republici Srbiji i državama iz okruženja, ali je dužina trajanja u odnosu na države članice OECD-a veća za čitavih godinu dana. Može se zaključiti da je stečajni postupak u Republici Srbiji veoma skup, jer čini petinu stečajne mase stečajnog dužnika. U tabeli je prikazana značajna razlika

između rezultata ovog istraživanja i rejtinga Republike Srbije za 2012. godinu po pitanju visine naplate potraživanja stečajnih poverilaca. Rezultati istraživanja su optimističniji za oko 10%, ali je u tabeli šest dokazano da su rezultati veoma realistični.

Tabela 5. Komparacija rezultata istraživanja i rejtinga za Republiku Srbiju za 2013. Godinu

Efikasnost postupka	Rezultati istraživanja	Republika Srbija 2012. godina	Istočna Evropa 2012. godina	OECD 2012. godina
Troškovi stečajnog postupka od stečajne mase	20,34%	23%	13%	9%
Trajanje stečajnog postupka	2,1 godina	2,7 godina	2,4 godina	1,7 godina
Visina naplate potraživanja stečajnih poverilaca	35%	24,4%	36,9%	70,6%

U tabeli koja sledi prikazali smo poređenje rezultata dobijenih u istraživanju sa objavljenim rejtingom Republike Srbije za 2013. godinu. Primećujemo da su razlike između dobijenih rezultata i objavljenog rejtinga minimalne.

Tabela 6. Komparacija rezultata istraživanja i rejtinga za Republiku Srbiju za 2013. godinu¹

Efikasnost postupka	Rezultati istraživanja	Republika Srbija 2013. godina
Troškovi stečajnog postupka od stečajne mase	20,34%	20%
Trajanje stečajnog postupka	2,1 godina	2 godina
Visina naplate potraživanja stečajnih poverilaca	35%	36,9%

4. ZAKLJUČAK

Osnivanje privrednih subjekata i ulaganje kapitala je svakako važno za dalji razvoj privrede i društva, međutim prestanak rada privrednih subjekata je takođe prirodan proces. Trošak stečajnog postupka, vremensko trajanje stečajnog postupka i procenat namirenja potraživanja stečajnih poverilaca su najvažniji ekonomski aspekti ovog postupka. Rezultati istraživanja pokazuju da je neophodno skratiti vremensko trajanje stečajnog postupka, mada ovaj aspekt često zavisi od razvijenosti tržišta i mogućnosti prodaje imovine stečajnog dužnika. Zaštita potraživanja poverilaca je takođe značajna, a procenat namirenja potraživanja stečajnih poverilaca nije na zavidnom nivou u Republici Srbiji, što bi u budućnosti trebalo popraviti što bi u budućnosti trebalo prvenstveno popraviti ranim otvaranjem stečajnog postupka čime bi i verovatnoća naplate potraživanja bila veća.

¹Uporedne informacije: <http://www.doingbusiness.org/data/exploreconomies/serbia#resolving-insolvency>

LITERATURA:

- [1] Knežević, G, Mizdraković, V. i Arežina N. (2011): „Stečajni postupak i finansijsko izveštavanje sa aspekta zaštite životne sredine“, u: X Naučni skup "Sinergija 2012", Bijeljina: Univerzitet Sinergija, str. 242-248.
- [2] Službeni glasnik Republike Srbije (2009): Zakon o stečaju. Beograd, br. 104/2009.
- [3] World Bank (2010): Doing Business in 2011: Making a Difference for Entrepreneurs. Washington, World Bank & International finance corporation.
- [4] World Bank (2012): Doing Business 2012: Economy Profile Serbia. Washington: The International Bank for Reconstruction and Development.

ELEKTRONSKO POSLOVANJE U ORGANIZACIJAMA RAZLIČITOG PRAVNOG STATUSA

Nevena Novaković

Poslovni fakultet Valjevo
Univerzitet Singidunum
Železnička 5, 14000 Valjevo
Telefon: +381 63 399032
+381 14 292610
Fax: +381 14 292610

E-mail: mnovakovic@singidunum.ac.rs

Sažetak

Elektronsko poslovanje u Srbiji slabije je razvijeno u odnosu na Evropu. U korišćenju mogućih potencijala najdalje su otišle finansijske institucije, tačnije banke. Razlog je ulazak stranih banaka na naše finansijsko tržište, koje već u svojim matičnim zemljama imaju razvijenu praksu korišćenja elektronskog poslovanja. Domaće banke, prateći trendove, preuzimaju neke od usluga kako bi opstale na finansijskom tržištu. Međutim, uvođenje sistema elektronskog poslovanja, bez obzira na njegovu razvijenost, predstavlja problem pri upotrebi među mogućim korisnicima, jer i dalje postoji doza nepoverenja prema bankama. U pitanju je najčešće neznanje i nelagodnost pri primeni nove tehnologije, bez obzira što su kvalitet i sigurnost na visokom nivou. Iz tih razloga, za kvalitetnije i brže poslovanje treba upoznati i edukovati javnost, fizička i pravna lica da bi bili u korak sa Evropom.

Abstract

E-business in Serbia is less developed than in Europe. Financial institutions have used the potential resources on the highest level, first of all banks. The reason is entering of foreign banks in our financial market, which already have electronic commerce developed in their home countries. Domestic banks, following the trends, take on some of the services in order to survive on the financial market. However, the introduction of e-business systems, regardless of its level of development, represents a problem in using among potential users, because there is still a dose of mistrust towards banks. It is usually ignorance and discomfort in applying new technology, disregarding the fact that what the quality and safety are at a high level. For these reasons, in order to have better and faster business operations the public should be informed and educated, while individuals and legal entities should keep the pace with European trends.

1. Uvod

Perspektive elektronskog poslovanja čini primena informaciono-komunikacionih tehnologija u poslovanju, omogućavajući efikasno povezivanje internih i eksternih sistema za obradu podataka duž čitavog lanca vrednosti. Retke su firme, a i pojedinci u Srbiji koji koriste elektronski vid poslovanja. Svejedno da li se radi o dokumentu, potpisu, arhivi ili poslovanju. Zašto je to tako? Razloga je dosta: većina smatra da je to jako komplikovano i da neće uspeti da savladaju takav način poslovanja, drugi pak misle da to nije dovoljno regulisano zakonom.

2. Elektronsko poslovanje preduzeća

U razvijenim ekonomijama to je jedini način poslovanja, koji ujedno odgovara državi jer na taj način joj olakšava kontrolu i smanjuje troškove, i kao bitnu stavku štedi vreme potrebno za obavljanje administrativnih poslova. Elektronsko poslovanje predstavlja koncept koji bi trebalo da promeni mnoge industrije u virtuelne mreže kupaca i prodavaca. Mnoge uspešne kompanije koje su implementirale takav vid poslovanja, integrisale su poslovne procese i poboljšale radne operacije unutar organizacije. Kao efekat je bolji poslovni rezultat, bolje interne organizacione strukture i efikasniji menadžment. Uslov uspešnim promenama je spremnost organizacije da se prilagodi i da savlada nove pristupe u strategiji, planiranju i vođenju poslovanja. Tehnološke promene se dešavaju dosta brzo i u svakoj sferi čine velike pomake u pristupu poslovanja čitavog društva a samim tim i ekonomije, gledano globalno ili lokalno. Elektronska trgovina i mogućnost online naplate i plaćanja, elektronsko bankarstvo i transfer novca iz zemlje ka inostranstvu putem Interneta, mobilno bankarstvo i poslovni softver su deo koncepta e-poslovanja kao celine, koje je u korelaciji sa ekonomskim razvojem zemlje na nacionalnom i društveno-organizacionom nivou. U državama u kojima je Internet skup, spor ili nedostupan, društvena zajednica je na marginama svetskih dešavanja i savremenih tokova razvoja. U takvoj situaciji kompanije i organizacije imaju ograničene resurse i ne mogu na vreme reagovati zahtevima tržišta. Što bi značilo da kompanije troše više sredstava, vremena, resursa i kadrova što kasnije ima za krajnji rezultat nesolventnost i nelikvidnost. Može se zaključiti da bi elektronsko poslovanje pružilo šanse kompanijama da unaprede svoje poslovanje: da ponude kupcima više po nižim cenama, da povećaju efikasnost, da smanje troškove i da to sve obavljaju u realnom vremenu bez kašnjenja. Ponuda bazirana na virtuelnim mogućnostima dozvoljava kupcu da obavi narudžbinu i kupovinu proizvoda kojeg nema na lageru ali da od dobavljača u roku obezbede robu za kupca. Takvim načinom poslovanja kao rezultat bi imali manji trošak zaliha, manji trošak prodavca, niža cena za kupca i brža razmena informacija. S obzirom da takav koncept poslovanja ne poznaje geografske granice, mnoge strane kompanije koje duži niz godina posluju na ovaj način, jačaju svoju ponudu online proizvoda, što za posledicu ima jačanje stranih aktivnosti na domaćem tržištu. Pozitivni efekti ovakvog poslovanja je razvoj socioloških i ekonomskih aspekata.

3. Elektronsko poslovanje u Srbiji

Ako se okrenemo budućnosti elektronskog poslovanja u Srbiji, mora se analizirati stanje u kom se trenutno nalazi. U tabeli 1 možemo videti korišćenje računara i interneta u domaćinstvima. Moglo bi se reći da polovina stanovništva ima računar malo manji procenat od toga ima pristup internetu. Domaćinstva se na tržištu pojavljuju kao krajnji kupci, iz tabele 1 možemo videti da 73,3% nikada nije koristilo trgovinu putem interneta. Mogućnost smanjenja ovog procenta se može desiti ulaskom Paypal sistemom online kupovine.

Tabela 1. Tabela prikaz karaktera računara i Interneta u domaćinstvima

REPUBLIKA SRBIJA 2012				
Uredaju zastupljeni u domaćinstvima	Frekvencija upotrebe računara - pojedinci	Frekvencija upotrebe Interneta - pojedinci	Trgovina putem Interneta (e-commerce) - pojedinci	%
TV	98.2 Nikad nije koristio/koristila	38.9 Nikad nije koristi o/koristila	48.4 Nikad nije koristi o/koristila	73.3
Mobilni telefon	83.9 U poslednja 3 meseca	55 U poslednja 3 meseca	48.4 U poslednja 3 meseca	16.6
Personalni računar (PC)	55.2 Pre više od 3 meseca (manje od 1 godine)	2 Pre više od 3 meseca (manje od 1 godine)	1.6 Pre više od 3 meseca (manje od 1 godine)	5.4
Kablovska TV	44.5 Pre više od godinu dana	4.1 Pre više od godinu dana	1.6 Pre više od godinu dana	4.7
Laptop	21.4			

Izvor podataka: Republički zavod za statistiku

Analizom podataka u tabeli 2. može se primetiti značajan procenat korišćenja računara i interneta u poslovanju. Nažalost nema podataka koje su to privredne grane koje najviše koriste internet.

Tabela 2. Tabelarni prikaz korišćenja računara i Interneta u preduzećima

	REPUBLIKA SRBIJA	Centralna Srbija	grad Beograd	Vojvodina
Preduzeća koja koriste Internet u svom poslovanju, po regionima				
2006	90.2	86.6	96.2	86.6
2007	90.6	87.4	96.3	87.9
2008	91.5	88.7	93.1	93.3
2009	94.5	91.8	96.8	95.0
2010	96.8	95.7	97.3	97.5
2011	97.2	96.2	99.6	94.8
2012	97.7	99.4	98.5	94.3
Izvor podataka: Republički zavod za statistiku				

U tabeli 3. preduzeća koja imaju sajt procenat je zadovoljavajuć. Ako bi uzeli korelaciju između tabele 2. i tabele 3., tj. uporedili mogućnost korišćenja interneta i zvanične prezentacije kompanije na internetu velika je razlika. Može se primetiti u tabeli broj 2. da broj korisnika interneta od 2006 godine pa do 2012 godine se povećao za 7 %, dok je procenat preduzeća koja imaju sajt za 6 godina se povećao za 20%.

Tabela 3. Tabelarni prikaz preduzeća koja imaju sajt

	REPUBLIKA SRBIJA	Centralna Srbija	grad Beograd	Vojvodina
Preduzeća koja imaju veb sajt, po regionima				
2006	52.9	45.6	63.8	47.7
2007	61.8	65.6	67.7	47.5
2008	68.9	61.0	77.4	67.9
2009	67.0	55.3	78.2	66.3
2010	67.5	58.1	80.6	61.2
2011	67.6	58.8	76.8	64.8
2012	73.8	59.0	85.9	75.4
Izvor podataka: Republički zavod za statistiku				

Možemo zaključiti da se interaktivnost između proizvođača i krajnjeg kupca slabo odvija preko interneta. Ako uporedimo krajnjeg kupca koji ne koristi internet za trgovinu tj kupovinu (73,3%) i broja firmi koje nemaju sajt svoje kompanije, sasvim je jasno zašto elektronsko poslovanje je slabo razvijeno u Srbiji. Sistem elektronskog poslovanja koji trenutno najbolje prihvaćen kod nas je e-banking i m-banking. U okviru ovog servisa banke nude različite usluge od provere stanja na računima i dobijanja izvoda sa računa do plaćanja elektronskim putem. U poslednje vreme su postale popularne elektronske usluge koje se distribuiraju putem SMS-a. Ovaj trend je vrlo logičan s obzirom na to da je mnogo veći broj korisnika bankarskih usluga koji poseduju mobilni telefon, nego onih koji poseduju računar sa internet konekcijom. Mogući razlozi nedovoljne razvijenosti elektronskog poslovanja leže u više različitih faktora. Jedan od faktora je nedovoljan broj računara. Država je preuzela neke mere da bi računare učinila povoljnijim, a samim tim i dostupnijim stanovništvu, tako što je smanjila PDV na računare sa 18% na 8%, bez povećanja na 20%. Drugi faktor koji utiče na otežan razvoj elektronskog poslovanja je mali broj korisnika sa brzim internet konekcijama. Treći bitan faktor je slaba regulisanost elektronskog poslovanja zakonom i propisima koji regulišu ovu

oblast. Država je krenula u pravcu rešavanja ovog problema, donošenje Zakona o elektronskom potpisu, zatim uvrštavanje elektronskog poslovanja u Nacionalnu strategiju razvoja informacionog društva, kao i pokretanjem projekta elektronske uprave i elektronskog zdravstva, elektronski sertifikati. U 2012. godini predato je oko 160.000 poreskih prijava, od kojih svega 14.000 elektronskim putem preko portala Poreske uprave, što je ispod 10%.

Da bi elektronsko poslovanje u jednoj državi počelo da se razvija, neophodno, kao i okruženje koje će omogućiti elektronskom poslovanju da se razvija, koje je inače zadnjih godina pokretač rasta svetske privrede. Javne usluge mogu biti katalizator promene u navikama korisnika, i kao takve doprineti razvoju elektronskog poslovanja. Da bi sve ovo bilo moguće i da bi funkcionisalo treba da postoji sigurna informaciona infrastruktura i mogućnosti za korišćenje brzog interneta po pristupačnim cenama.

Elektronsko poslovanje, ima veliku ulogu u međunarodnom poslovanju, jer ga dosta olakšava, tako da neiskorišćavanje potencijala elektronskog poslovanja praktično dovodi do ograničavanja razvojnih mogućnosti privrede jedne zemlje.

U zemljama Evropske Unije preko 60% trgovine se obavi elektronskim putem. Primena elektronskog potpisa i elektronskog poslovanja menja poslovni ambijent i stvara uslove da se svi poslovi rade drugačije, pre svega, brže, efikasnije i ekonomičnije, što bi bilo dobro da se primenjuje kod nas i na taj način da popravi stanje u Srbiji. Poslovni partneri komuniciraju preko interneta, razmenjuju elektronske ponude, elektronski ugovaraju nabavke, narudžbine potpisuju elektronskim potpisom, šalju elektronske naloge za isporuku naručene robe, vrše elektronsko plaćanje, prijavljuju svoju nabavku carini itd. Ovakvo poslovanje je dobro dokumentovano, zaštićeno od falsifikata i prevara i nije zasnovano na papirnim dokumentima, već se isključivo bazira na elektronskim dokumentima koji se, prema potrebi, mogu odštampati. Na polju sredstava plaćanja na internetu se takođe dešavaju pozitivni pomaci, jer sve više banaka nudi kartice kojima je moguće plaćanje preko interneta. Neke od banaka čak izdaju kartice, čija je jedina svrha plaćanje roba i usluga na internetu. Budućnost razvoja celokupnog elektronskog poslovanja u Srbiji, u mnogo će zavisiti od tempa razvoja elektronskog trgovanja i spremnosti kupaca da prihvate novine.

Najpopularniji sajtovi u našoj zemlji koji funkcionišu putem elektronskog poslovanja su:

- avio kompanija Jat, koja takođe podstiče kupovinu preko internet kroz niže cene karata,
- mogućnost plaćanja računa preko interneta bez provizije (banke)
- kupovina karata (www.ticketlina.rs)
- elektronska aukcija (limundo, kupindo)
- naručivanje i dostava hrane (donesi).

Stoga može se reći da postoji želja ali se kupci moraju edukovati i prihvatiti takav način poslovanja. Razvojni put elektronskog poslovanja u Srbiji bi trebao da pored razvoja elektronske trgovine, obuhvati i razvoj elektronskog poslovanja čiji je predmet servis odnosno usluga. Pioniri u ovom poduhvatu su definitivno već pomenute banke, koje nude neke usluge u okviru svog elektronskog poslovanja, m-banking. Klijenti treba da se upoznaju sa prednostima koje nudi mobilno bankarstvo u odnosu na druge komunikacione kanale. Kupci bi trebalo da dobiju priliku da isprobaju funkcionisanje mobilnog bankarstva, vide demonstracije u filijalama ili medijima i saznaju kako taj kanal radi. To bi pružilo ljudima bolje razumevanje opcija m-bankinga. Pored toga, usluge koje se nude treba da se široko reklamiraju na ciljno tržište, kao što su mladi ljudi koji imaju tendenciju da budu usvojioi rano inovativnih usluga. Mnogi bankarski komitenti nisu svesni dostupnosti mobilnog

bankarstva i koristi koje mogu imati od njega. U duhu vremena u kome živimo ultimativni trend jeste mobile banking i plaćanje u pokretu. A da bi ponudili usluge m-bankinga, poslovni sistemi su prinuđeni da usklade svoje poslovne procese zahtevima tržišta. Da poboljšaju interne organizacione strukture i povere uloge pravim menadžerima sa odgovornostima u upravljanju.

4. Zaključak

Rasprostranjenost i pristupačnost brzog interneta je sve veća, donet je Zakon o elektronskom potpisu, smanjeni su porezi na računare (samim tim su oni postali pristupačniji). Elektronsko poslovanje prepoznato, kao jedan od prioriteta, postoji sve više mogućnosti za internet plaćanja (većina banaka danas izdaje kartice kojima se može plaćati na internetu), korisnici sve više imaju poverenja u internet plaćanja i sve češće se ljudi odlučuju na korišćenje elektronskih servisa, koji olakšavaju poslovanje. Najbitnija stavka je veća interakcija između kompanija i krajnjeg kupca, na taj način ceo proces se unapređuje i konstantno inovira. Iako nedovoljno razvijeno u Srbiji, elektronsko poslovanje treba da počne da se razvija mnogo bržim tempom nego što je to do sada bio slučaj. Pravac u kome će se razvijati elektronsko poslovanje u Srbiji je razvoj javnih elektronskih servisa koji će omogućiti lakše i efikasnije poslovanje, zatim razvoj elektronske trgovine i povećano korišćenje tehnologija koje pomažu u elektronskom poslovanju i trgovini, i na kraju razvoj elektronskih servisa (kako komercijalnih, tako i nekomercijalnih).

Internet izvori

[1] <http://webrzs.stat.gov.rs/WebSite/Public/PageView.aspx?pKey=204> (pristup 19.02.2013.)

[2] <http://www.inwestserbia.com/Srpski/Sadrzaj/SadrzajVesti.php?al=0000000602>
(pristup 19.02.2013.)

[3] <http://www.cepp.rs/> (pristup 20.02.2013.)

[4] <http://www.pks.rs/Usluge.aspx?IDUsluge=4> (pristup 20.02.2013.)

[5] <http://www.bancaintesars/code/navigate.aspx?Id=894> (pristup 21.02.2013.)

[6] http://www3.weforum.org/docs/Global_IT_Report_2012.pdf (pristup 21.02.2013.)

**ULOGA INFORMACIJA U SVRHE KVALITETNOG FINANSIJSKOG
IZVEŠTAVANJA I GRAĐENJA ZADOVOLJSTVA KLIJENATA****INFORMATION ROLE FOR THE PURPOSE OF FINANCIAL REPORTING
QUALITY AND BUILDING CLIENT'S SATISFACTION****Jelena Stanković**

Univerzitet Singidunum

Danijelova 32

tel. +381 11 3094-038

jstankovic@singidunum.ac.rs

Danka Stefanović

Univerzitet Singidunum

Danijelova 32

tel. +381 11 3094-258

dstefanovic@singidunum.ac.rs

Sažetak

Građenje zadovoljstva klijenata sasvim sigurno predstavlja jednu od glavnih preokupacija učesnika na tržištu u savremenim uslovima poslovanja. U tom smislu, preduzeća imaju veoma težak zadatak, budući da je konkurencija intenzivna, a zahtevi klijenata usmereni na kvalitetnu uslugu i pravovremeno otkrivanje i reagovanje na njihove želje i potrebe. Zadatak preduzeća ne sastoji se samo u motivisanju klijenta na obavljanje novih poslovnih transakcija, već u traženju načina da učine svoje klijente zadovoljnim. Cilj ovog rada jeste da se prikaže značaj informacija za zadovoljenje potreba klijenata, kako sa aspekta kreiranja njihovog zadovoljstva proizvodima/uslugama preduzeća, tako i sa aspekta finansijskog izveštavanja.

Ključne reči: zadovoljstvo klijenta, zahtevi klijenta, kvalitetna usluga, finansijsko izveštavanje, nematerijalna ulaganja

Abstract

Building client's satisfaction is definitely one of the major preoccupations of contemporary entities. Regarding this, entities have a very difficult task considering that competition is intensive and clients' demands are mainly focused on service quality and recognition of their demands and needs by the entity on time. The task of entities is not only to motivate clients to repeat business transactions but to find ways to make them satisfied. This paper aims to show the significance of information to meet the clients' needs, both in term of creating their satisfaction with the products/services of the entity, and in term of financial reporting.

Key words: clients' satisfaction, client's demands, service quality, financial reporting, intangibles

1. UVOD

Sticanje materijalne imovine je do pre samo deceniju - dve predstavljalo osnov svih poslovnih transakcija. Međutim, nagli razvoj savremenih informacionih tehnologija značajno je izmenio tradicionalnu ekonomiju XX veka, koja je od kapitalno intenzivne za kratak vremenski period postala znanjem intenzivna. Velika brzina tehnoloških promena i razvoj novih informacionih tehnologija uticali su na stvaranje novog koncepta - koncepta *nove ekonomije*, koja je

prvenstveno fokusirana na nematerijalnu imovinu, kao osnovnu determinantu rasta i razvoja preduzeća u globalnom i veoma konkurentnom privrednom okruženju.

Kako Kaplan i Norton (2000) ističu, najvrednija neopipljiva imovina odnosi se na odnose sa potrošačima, veštine zaposlenih i njihovo znanje, informacione tehnologije i organizacionu kulturu otvorenu za inovacije, rešavanje problema i opšte unapređenje organizacije¹. Sa druge strane, uvođenje koncepta *Menadžmenta odnosa sa potrošačima* (engl. *Customer Relationship Management* - CRM) tokom poslednje decenije postaje preduslov poslovnog opstanka i uspeha preduzeća. CRM predstavlja obuhvatnu strategiju, ali i proces, usmeren ka privlačenju, zadržavanju i građenju partnerskih odnosa sa odabranim segmentima klijenata (potrošača), u cilju stvaranja superiorne vrednosti, kako za njih, tako i za samo preduzeće (2001)².

Transformacija tradicionalnih preduzeća u elektronska omogućila je i skraćivanje poslovnih procesa između preduzeća i klijenata, na obostrano zadovoljstvo i korist. Komercijalizacija i svakodnevna upotreba elektronske tehnologije u poslovanju preduzeća značajno su doprineli smanjenju ne samo vremenskog trajanja procesa, već i troškova, što direktno ima uticaja na bolji finansijski rezultat preduzeća, imajući u vidu da su preduzeća prvenstveno okrenuta ka sticanju što većeg profita. Ipak, pored maksimiziranja poslovnih prihoda i dobitka, ciljevi svakog uspešnog preduzeća su, takođe, izmirenje dospelih obaveza u roku dospeća, naplata potraživanja u ugovorom predviđenim rokovima, kao i privlačenje profitabilnih potrošača i kreiranje lojalnosti kod svojih klijenata. Savremeni odnosi između preduzeća i klijenata su zasnovani na građenju partnerstva, osećaja zadovoljstva, poverenja i lojalnosti. Građenjem zadovoljstva i lojalnosti klijenata stvara se zapravo nematerijalno sredstvo preduzeća, koje će mu u budućem poslovanju doneti i materijalnu korist.

2. UPRAVLJANJE RAZMENOM INFORMACIJA SA KLIJENTIMA U CILJU GRAĐENJA ZADOVOLJSTVA KLIJENATA

Upravljanje preduzećem bez adekvatne softverske podrške danas se ne može ni zamisliti. Koncept *Upravljanja razmenom informacija sa potrošačima - klijentima* (engl. *Customer Information Management*) bazira se na upotrebi elektronske tehnologije u poslovanju, kao i na potrebi za kontinuiranim praćenjem informacija o klijentima³. Ovaj koncept se zasniva na pretpostavci da klijent predstavlja aktivnog učesnika u procesima komunikacije i razmene sa preduzećem. Njegovo sprovođenje može doneti značajne prednosti i koristi za preduzeće, kao što su: personalizacija prodajnog asortimana, efikasno korišćenje vremena koje klijenti izdvajaju za kupovinu, efikasno korišćenje vremena namenjenog upravljačkim procesima i komunikaciji, skraćivanje ciklusa poslovanja usled korišćenja elektronske tehnologije i redukovanje troškova poslovanja, što utiče na finansijski rezultat preduzeća.

Preduzeća su u mogućnosti da prilično jednostavno i brzo dođu do podataka o prodaji, odnosno da utvrde koji su to proizvodi koji se trenutno najbolje prodaju i pokreću poslovanje, da li promotivne aktivnosti implementirane od strane top menadžmenta daju željene rezultate, i sl. i da u skladu sa pokazateljima performansi poslovanja preduzmu odgovarajuće aktivnosti. Kompanija *House of Fraser* odlučila je da instalira skladište podataka, u kojem bi se objedinjavale, analizirale i čuvale informacije o dnevnoj prodaji, obavljenoj putem POS

¹ Kaplan, S. Robert and Norton, P. David (2000): *Having Trouble with Your Strategy? Then Map It*, *Harvard Business Review*, Vol. 78, Issue 5, p. 168.

² Sheth, J., Parvatiyar, A., Shainesh, G. (2001): *Customer Relationship Management-Emerging Concepts, Tools and Applications*, New Delhi: Tata McGraw-Hill, pp. 3-25.

³ West, P. (2000): *What Makes a Successful Retailer?*, Retail Strategy International, London: Sterling Publications Ltd., p. 42.

terminala u prodajnim objektima, na različitim lokacijama¹. Na osnovu toga, preduzeće je u mogućnosti da utvrdi koji su to proizvodi koji se trenutno prodaju i koji pokreću poslovanje. Ne samo što je moguće tačno znati ukupan broj prodatih proizvoda određenih robnih marki na kraju poslovne godine, već je moguće utvrditi i pratiti prodaju određenih robnih marki u pojedinim prodajnim objektima, i to po njihovim atributima, kao što su boja, broj, stil i drugi. Maloprodajna preduzeća su izdvajala značajno veći deo svog budžeta na IT u odnosu na proizvodna preduzeća. Powell i Dent-Micallef istraživali su vezu između IT i performansi poslovanja preduzeća. Oni su utvrdili da prava konkurentna prednost u maloprodajnom poslovanju leži u istovremenim promenama tehničko-komunikacionih sistema i promenama vezanim za ljudski faktor².

Analiza klijenata predstavlja veoma koristan proces koji banke, kompanije iz oblasti telekomunikacija, sve vrste maloprodajnih organizacija, avio kompanije i mnogi drugi svakodnevno koriste kako bi unapredili kvalitet svog poslovanja. Međutim, pored potreba potrošača (kupaca), potrebno je zadovoljiti i potrebe korisnika finansijskih izveštaja. Njihovi zahtevi su usmereni na kvalitet finansijskog izveštavanja i dostupnost finansijskih izveštaja. Korisnici finansijskih izveštaja očekuju od preduzeća da prezentuje tačne, blagovremene i kompletne finansijske izveštaje³. Pored seta finansijskih izveštaja, koji je zakonom utvrđen i obavezan, preduzeća u sve većem broju na svojim veb sajtovima objavljuju i razne druge izveštaje, publikacije, saopštenja o novitetima u poslovanju, odluke i dr. Obelodanjivanje informacija elektronskim putem omogućava korisnicima da na brz i jednostavan način dođu do željenih informacija, a sa druge strane ono predstavlja relativno jeftin način održavanja stalne komunikacije sa stejkholderima.

3. ULOGA INFORMACIJA U GRAĐENJU ODNOSA SA KLIJENTIMA

Uloga CRM koncepta je, kako ističu Knox, Maklan, Payne, Peppard i Ryals poboljšavanje tržišne vrednosti prodavca, kroz razvijanje adekvatnih odnosa sa ključnim klijentima i segmentima klijenata.⁴ Ovaj strateški okvir ujedinjuje potencijale visokih infomacionih tehnologija i strategija odnosa sa klijentima, u cilju kreiranja profitabilnih, dugoročnih i kvalitetnih poslovnih relacija.

Adrian Payne posmatra CRM kao pristup poslovanju savremenih preduzeća, usmerenog ka kreiranju, razvijanju i jačanju poslovnih odnosa preduzeća sa pažljivo odabranim segmentima potrošača, u cilju poboljšanja vrednosti za potrošače i profitabilnosti preduzeća, i uopšte maksimiziranja vrednosti za sve stakeholdere preduzeća⁵. Osnov i podršku koncipiranju i sprovođenju strategije CRM prodajnih preduzeća, pruža i tzv. *IDIC model*, koji obuhvata sledeća četiri elementa ili koraka:⁶

- Identifikovanje potrošača (*Identify customers*),
- Diferenciranje potrošača i njihovih potreba (*Differentiate customers*),

¹ Stanković, Jelena (2009): *Upravljanje promenama u odnosima sa potrošačima u maloprodajnom poslovanju*, Doktorska disertacija, Beograd: Ekonomski fakultet, str. 276.

² Powell, T. C. and Dent-Micallef, A. (1997): Information technology as competitive advantage: The role of human, business and technology resources, *Strategic Management Journal*, 18 (5), pp. 375-405.

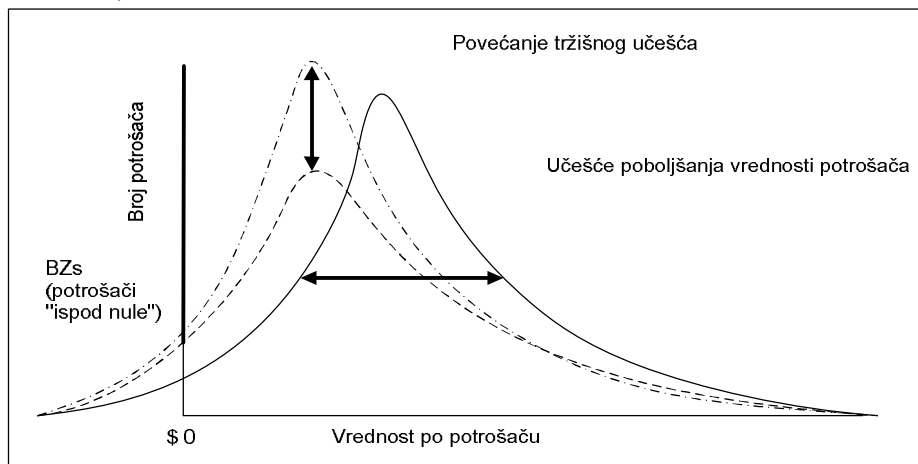
³ Neely, M. Pamela and Cook, S. Jack (2011): Fifteen Years of Data and Information Quality Literature: Developing a Research Agenda for Accounting, *Journal of Information Systems*, Vol. 25, No. 1, p. 80.

⁴ Knox, S., Maklan, S., Payne, A., Peppard, J., Ryals, L. (2003): *Customer Relationship Management*, Oxford: Butterworth-Heinemann, p. 19.

⁵ Payne, Adrian (2006): *Handbook of CRM: Achieving Excellence in Customer Management*, Oxford UK: Butterworth-Heinemann, p. 4.

⁶ Peppers, Don and Rogers, Martha (2004): *Managing Customer Relationships*, Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc., pp. 68-69.

- Interakcija između prodavca i potrošača (*Interact with customers*) i
- Prilagođavanje usluživanja specifičnim potrebama potrošača (*Customize treatment*).



- Tekući miks vrednosti potrošača
- Miks vrednosti potrošača poboljšan starim, tradicionalnim marketing aktivnostima
- Miks vrednosti potrošača poboljšan sprovođenjem CRM strategije u maloprodaji

Slika 1. *Upravljanje miksom vrednosti potrošača*¹

Na slici br. 1 predstavljeno je upravljanje miksom potrošača (klijenata), kroz uporedni prikaz tekućeg miksa vrednosti potrošača, miksa vrednosti poboljšanog starim, tradicionalnim marketing aktivnostima i miksa vrednosti potrošača poboljšanog sprovođenjem CRM strategije u procesu prodaje. Iz prikazanog se može uočiti da ulaganja u tradicionalne marketing aktivnosti, sprovedene fizičkim putem, dovode do privlačenja potrošača i povećanja broja potrošača, ali pri čemu vrednost potrošača ostaje nepromenjena.

Nasuprot tome, sprovođenjem koncepta CRM, preduzeće nema za cilj osvajanje bilo kojih potrošača, već potrošača koji donose i stvaraju veću vrednost njegovom poslovanju. Takvo preduzeće će usredsrediti većinu svojih napora na poboljšanje vrednosti postojećih potrošača, kao i na uvećavanje njihovih individualnih vrednosti. Kao što se na slici br. 1 može videti, kriva sprovođenja koncepta CRM ne pokazuje povećanje broja potrošača kao kriva tradicionalne marketing strategije, ali za razliku od nje pokazuje podizanje nivoa vrednosti po individualnom potrošaču. Imajući u vidu da cilj kreiranja vrednosti treba da bude građenje lojalnosti najprofitabilnijih i najvrednijih potrošača, preduzeće bi trebalo da usmerava sve svoje resurse upravo prema toj grupaciji potrošača.

4. PROFITABILNOST KLIJENATA

Istraživanjem odnosa između klijenta i prodavca, Gummesson i Storbacka su uočili formiranje takozvanih *lanaca profita* ili *životnog ciklusa odnosa sa potrošačem (klijentom)*². Pod *lancem profita* ili *životnim ciklusom odnosa sa klijentom* podrazumeva se tok stvaranja vrednosti klijenta. Na slici br. 2 prikazan je uprošćen model lanca profita, iz kojeg su izostavljene faze kreiranja internih odnosa sa zaposlenima u preduzeću i eksternih sa

¹ *Ibidem*, p. 125.

² Gummesson, Evert (1999): *Total Relationship Marketing: Rethinking Marketing Management from 4Ps to 30Rs*, Oxford: Butterworth Heinemann, p. 184.

klijentima, ali se može jasno videti da je zadovoljan klijent ključ za ostvarivanje poslovne dobiti.



Slika 2. Lanac profita

Između kvaliteta usluživanja, zadovoljstva i lojalnosti klijenata postoji međuzavisnost. Kvalitetno usluživanje osnovna je pretpostavka stvaranja profitabilnosti klijenta, što je preduslov za kreiranje *zadovoljstva* klijenta ukupnom uslugom. Građenje profitabilnosti razvija u klijentu osećanje *zadovoljstva* procesom razmene, koje, zatim, ima potencijal daljeg prerastanja u *poverenje* prema prodavcu. Osećaj zadovoljstva koje klijent nosi u sebi predstavlja faktor građenja poverenja i lojalnosti, što zapravo predstavlja ključni element opstanka prodavca na kompleksnom i konkurentnom tržištu. Na kraju, svi interno i eksterno sprovedeni procesi imaju uticaj na tržišno učešće preduzeća i njegov ostvareni finansijski rezultat poslovanja, što u uslovima recesije može biti od presudnog značaja za opstanak preduzeća.

Uspešno upravljanje odnosima sa klijentima i unapređenje kvaliteta istih, primenom koncepta CRM, pozitivno utiče na povećanje prihoda koji nastaju potrošnjom od strane trenutnih klijenata, kao i na povećanje procenta zadržavanja klijenata. Pri tome, ne treba zaboraviti da povećanje učešća lojalnih klijenata može značajnije da utiče na maksimiziranje profitabilnosti preduzeća nego povećanje tržišnog učešća.

5. RAČUNOVODSTVENI TRETMAN NEMATERIJALNIH ULAGANJA

Jones i Sasser tvrde da, osim u nekim retkim slučajevima, zadovoljstvo klijenata predstavlja ključni faktor koji osigurava pojavu i građenje lojalnosti klijenata, kao i održavanje dugoročnih poslovnih odnosa i dugoročne profitabilnosti preduzeća¹. Za razliku od industrijske ere, kada su preduzeća stvarala vrednost koristeći fizički opipljivu aktivu, u *novoj ekonomiji* osnovni generatori vrednosti su ljudski resursi, tj. njihovo znanje i veštine, uspostavljanje kvalitetnih odnosa sa potrošačima i građenje lojalnosti istih, vrednost brenda i imidža samog preduzeća.

Istraživanje sprovedeno u Sjedinjenim Američkim Državama pokazalo je da je knjigovodstvena vrednost opipljive aktive na nivou 10-15% tržišne vrednosti preduzeća, što govori u prilog činjenici da su danas na tržištu najveći učesnici upravo znanjem intenzivne kompanije.² Ipak, i pored neosporno velikog značaja koji nematerijalna imovina ima za ostvarivanje finansijskog rezultata poslovanja preduzeća i njegov uspeh na tržištu, u finansijskim izveštajima prikazan je samo mali deo ove imovine. Postojeći sistem

¹ Jones, O. Thomas and Sasser, Jr. W. Earl (1995): Why Satisfied Customers Defect, *Harvard Business Review OnPoint*, November/December, p. 3.

² Lev, Baruch (2000): New Math for a New Economy, *Fast Company*, Issue 31. Više na: <http://www.fastcompany.com/38859/new-math-new-economy>

finansijskog izveštavanja ne odgovara na adekvatan način zahtevima znanjem intenzivnih kompanija.¹

Prema Levu, računovodstvo više ne nudi tačnost i adekvatnost koja se od njega očekuje, naglašavajući da staromodno računovodstvo mora da se zameni novim i kreativnim pristupom koji bi verodostojnije obuhvatao znanje i ostalu nematerijalnu imovinu.² Eksterni korisnici, a prvenstveno potencijalni investitori, sve više smatraju da upotrebna vrednost obelodanjenih finansijskih izveštaja preduzeća progresivno opada zbog njihovog fokusa prvenstveno na materijalnu imovinu.³ Prema *Međunarodnom računovodstvenom standardu 38 Nematerijalna ulaganja*, nematerijalna imovina predstavlja nenovčano sredstvo koje se može identifikovati iako nema fizičko obeležje. Da bi sredstvo moglo da se računovodstveno tretira kao nematerijalno ulaganje, tj. deo aktive, mora da zadovolji kriterijume date u standardu, a koji se odnose na:⁴

- mogućnost identifikacije,
- kontrolu nad sredstvom i
- ekonomsku korist od sredstva.

Ukoliko sredstvo ne ispunjava sva tri navedena uslova, izdaci učinjeni za njegovo sticanje ili interno generisanje računovodstveno se tretiraju kao rashod perioda u kojem su nastali. Jasno je da mnoga sredstva koja preduzeću donose značajnu korist i doprinose povećanju prihoda, ne ispunjavaju navedene kriterijume, posebno kada je reč o interno stvorenim sredstvima. Ovo je posebno izraženo kod npr. identifikovanja lojalnosti pojedinih kategorija klijenata, kao pokazatelja uspešnog građenja dobrih dugoročnih odnosa sa tim klijentima.

Primeru radi, korisnici finansijskih izveštaja na osnovu obelodanjenih informacija u finansijskim izveštajima ne mogu da zakluče u kojem je obimu, i koliko uspešno, preduzeće zastupljeno na Internetu, kakve odnose neguje sa svojim klijentima, u kom stepenu su potrošači lojalni preduzeću i sl. Tako je kompanija *America Online (AOL)* tokom perioda svog rasta sve izdatke koji su nastali vezano za lobiranje kupaca tretirala kao rashode, saglasno zahtevima računovodstvenih standarda, i zbog tih troškova iskazivala velike gubitke u finansijskim izveštajima, da bi kada su kupci postali lojalni kompaniji, odjednom bio prikazan veliki dobitak, za koji su bili zaduženi odnosni troškovi koji su u prethodnom periodu nastali.⁵ Nedostatak ovih informacija, koje su od velikog značaja kako investitorima tako i široj javnosti, narušava korisnost i upotrebnu vrednost finansijskih izveštaja u savremenim uslovima poslovanja, pa bi sistem finansijskog izveštavanja trebalo prilagoditi zahtevima *nove ekonomije* i u finansijske izveštaje uključiti i kvalitativne i kvantitativne informacije o nematerijalnim ulaganjima preduzeća koja ne ispunjavaju kriterijume za priznavanje.

¹ Fraser, I., Tarbert, H., Hong Tee, K. (2009): Do the financial statements of intangible-intensive companies hold less information content for investors?, *Applied Financial Economics*, Vol. 19, Issue 17, p. 1438.

² Lev, Baruch (2000): *New Accounting for the New Economy*, Working paper, New York University, Stern School of Business, p. 3.

³ Lev, Baruch and Zarowin, Paul (1999): The Boundaries of Financial Reporting and How to Extend Them, *Journal of Accounting Research*, Vol. 37, No. 2, pp. 353–385.

⁴ IFRS (2004): *International Accounting Standard 38 Intangible Assets*, IFRS Foundation, pp. 1036-1039.

⁵ Stefanović, Danka (2010): *Nematerijalna ulaganja u savremenim organizacijama sveta rada*, Beograd: Univerzitet Singidunum, str. 13-14.

UMESTO ZAKLJUČKA

Uloga CRM koncepta u finansijskom izveštavanju mogla bi da bude od velike koristi, i to posebno u domenu obelodanjivanja adekvatnih i pouzdanih informacija koje se odnose na nematerijalnu aktivnu preduzeća, a posebno na zadovoljstvo i lojalnost klijenata. Stvaranje transparentnog sistema izveštavanja zahteva uvažavanje potreba stejkholdera za prezentovanjem tačnih i relevantnih informacija. Imajući u vidu da su savremeni uslovi poslovanja zasnovani prevashodno na neopipljivoj, nematerijalnoj imovini preduzeća, verujemo da bi paralelno praćenje i analiziranje ovih nematerijalnih faktora, na marketinškom i nivou finansijskog izveštavanja, pružilo jasniji kvantitativni i kvalitativni uvid u valjanost sprovođenja poslovnih strategija, kao i uspešnost građenja dobrih dugoročnih odnosa sa klijentima.

LITERATURA

- [14.] Fraser, I., Tarbert, H., Hong Tee, K. (2009): Do the financial statements of intangible-intensive companies hold less information content for investors?, *Applied Financial Economics*, Vol. 19, Issue 17, pp. 1433–1438.
- [15.] Gummesson, E. (1999): *Total Relationship Marketing: Rethinking Marketing Management from 4Ps to 30Rs*, Oxford: Butterworth Heinemann
- [16.] IFRS (2004): *International Accounting Standard 38 Intangible Assets*, IFRS Foundation, (pristup 25.01.2013.), [dostupno na <http://eifrs.ifrs.org/eifrs/bnstandards/en/2012/ias38.pdf>]
- [17.] Jones, O. T. and Sasser, Jr. W. E (1995): Why Satisfied Customers Defect, *Harvard Business Review OnPoint*, November/December, pp. 2-14. (pristup 18.01.2013.), dostupno na
[http://www.google.rs/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDUQFjAB&url=http%3A%2F%2Fdownload.microsoft.com%2Fdownload%2Fa%2Fe%2F0%2Fae0b3074-466e-4876-84d8-dcdf3f928da4%2FWhy_Satisfied_Customer_Defect.pdf&ei=z7gLUBSPBMTAswbk4oDoDA&usg=AFQjCNEd7YJnk2vDfOT8FUECsqO2AtDCkQ&bvm=bv.41867550,d.Yms]
- [18.] Kaplan, S. R. and Norton, P. D. (2000): Having Trouble with Your Strategy? Then Map It, *Harvard Business Review*, Vol. 78, Issue 5, pp. 167-176.
- [19.] Knox, S., Maklan, S., Payne, A., Peppard, J., Ryals, L. (2003): *Customer Relationship Management*, Oxford: Butterworth-Heinemann
- [20.] Lev, B. (2000): *New Accounting for the New Economy*, Working paper, New York: New York University, Stern School of Business
- [21.] Lev, B. (2000): New Math for a New Economy, *Fast company*, Issue 31, (pristup 29.01.2013.), [dostupno na <http://www.fastcompany.com/38859/new-math-new-economy>]
- [22.] Lev, B. and Zarowin, P. (1999): The Boundaries of Financial Reporting and How to Extend Them, *Journal of Accounting Research*, Vol. 37, No. 2, pp. 353–385.
- [23.] Neely, M. P. and Cook, S. J. (2011): Fifteen Years of Data and Information Quality Literature: Developing a Research Agenda for Accounting, *Journal of Information Systems*, Vol. 25, No. 1
- [24.] Payne, A. (2006): *Handbook of CRM: Achieving Excellence in Customer Management*, Oxford UK: Butterworth-Heinemann

- [25.] Peppers, D. and Rogers, M. (2004): *Managing Customer Relationships*, Hoboken, NJ: John Wiley & Sons Inc.
- [26.] Powell, T. C., Dent-Micallef, A. (1997): Information technology as competitive advantage: the role of human, business, and technology resources, *Strategic Management Journal*, Vol. 18, Issue 5
- [27.] Sheth, J., Parvatiyar, A., Shainesh, G. (2001): *Customer Relationship Management- Emerging Concepts, Tools and Applications*, New Delhi: Tata McGraw-Hill
- [28.] Stanković, J. (2009): *Upravljanje promenama u odnosima sa potrošačima u maloprodajnom poslovanju*, Doktorska disertacija, Beograd: Ekonomski fakultet
- [29.] Stefanović, D. (2010): *Nematerijalna ulaganja u savremenim organizacijama sveta rada*, Master teza, Beograd: Univerzitet Singidunum
- [30.] West, P. (2000): *What Makes a Successful Retailer?*, Retail Strategy International, London: Sterling Publications Ltd.

ЉУДСКИ РЕСУРСИ КАО ДЕО СТРАТЕШКОГ РАЗВОЈА ТУРИЗМА ЈУЖНОГ БАНАТА

КРЕЈИЋ ЖИВАНА

Студент друге године докторских студија Универзитета Сингидунум

zkrejic@yahoo.com

[066/900-78-78](tel:0669007878)

Апстракт: Успешно пословање било ког предузећа или организације зависи од људских ресурса. Истражујући пословање и степен образованости запослених кадрова у туристичким организацијама на простору Јужног Баната дошло се до веома корисних података. Ово истраживање донело је значајне и занимљиве податке у погледу структуре запослених и њиховог степена образованости.

Суштина овог рада да је да покаже да без стручних и образованих кадрова није могуће пословати на домаћем тржишту а самим тим ни на европском. Да бисмо били довољно конкурентни на тржишту и обезбедили квалитетан пут у Европу, важно је да имамо школован и стручан кадар и у туристичким организацијама.

Кључне речи: људски ресурси, туристичке организације, Јужни Банат, запослени, образовање.

Aptract: Successful operation of any business or organization depends on human resources. Exploring business and education levels of staff employed in the tourism organizations in the southern Banat came to the very useful information. This research has made a significant and interesting information about the structure of their employees and the level of education

The essence of this paper is to show that without the professional and educated people can not operate in the domestic market and consequently in Europe. To be competitive enough in the market and provide quality time in Europe, it is important to have a trained and skilled staff and the tourism organizations.

Keywords: human resources, tourism organizations, the South Banat, employees, education.

1. УВОД

Предмет истраживања овог рада је пословање туристичких организација на простору Јужног Баната, тачније истраживање степена образованости запослених кадрова у туристичким организацијама који представљају део људског фактора без којег је немогуће замислити стратешки развој Јужног Баната. Од људских ресурса зависи привредни развој неког подручја, али и његово укључивање и сарадња са европским тржиштем и организацијама. Успешан развој било које привредне гране па и туризма незамислив је са нестручним и необразованим кадровима.

Међутим, страначко запошљавање које је свеprisутно у државним установама у нашој земљи, није заобишло ни туристичке организације. Зато ћемо кроз овај рад представити степен образованости запослених кадрова у туристичким организацијама Јужног Баната, приходе које су остварили у претходном периоду, али и стање на евиденцији Националне службе за запошљавање када је у питању број незапослених лица туристичке струке.

2. ЉУДИ КАО ЕЛЕМЕНТ МАРКЕТИНГ МИКСА

Људи су онај елемент маркетинг микса који може да допринесе да се једна дестинација разликује од друге, да се потрошачи, односно туристи враћају и на тај начин да се побољша конкурентска предност једне дестинације у односу на другу. Да би туристичке организације добро функционисале и остваривале профит, важно је да имају мотивисане али и задовољне кадрове.

„Људи као инструмент маркетинг микса подразумевају све особе укључене у услужни процес, где су са једне стране запослени, а са друге стране корисници услуга и остали потрошачи, као особе које могу утицати на укупну перцепцију.”¹

У туризму су запослени ти који праве разлику између конкуренције и стварају значајне предности и препознатљивост на туристичком тржишту.

„Елементи овог инструмента маркетинг микса су:

1. Људи који пружају услуге у туризму и који долазе у контакт са туристима и од чије љубазности, непосредности, професионалности зависи задовољство туриста понуђеном услугом

2. Људи који истражују жеље и потребе потрошача, стварају идеје и креирају услугу у туризму и који морају да разумеју потребе туриста

3. Људи који траже и купују услугу- туристи, од чије ће кооперације спремности и културе зависити задовољство понуђеном услугом, али и квалитет саме услуге.”²

Људски потенцијал, а нарочито таленат и иновативност постају све више значајни за покретање и развој економије.

„Да би остварила неопходно социјалне и економске промене, Србија мора да реструктурира свој људски капитал, да га снабде новим знањима, вештинама и иситемом вредности, ставовима и понашањем.”³

Да би једна туристичка организација пружала услуге високог квалитета неопходно је да ефикасно управља људским ресурсима.

„Људски ресурси, а посебно квалификовано особље, најважнији су за обезбеђивање квалитета услуга туристичког предузећа. Као кључно обележје туристичке услуге може се идентификовати комплексност, коју детерминише повезивање читавог низа привредних и непривредних делатности са различитим техничким, технолошким и организационим својствима.”⁴

3. АНАЛИЗА СТАЊА НА ТРЖИШТУ РАДА У ЈУЖНОМ БАНАТУ

Према подацима Националне службе за запошљавање, број евидентираних незапослених лица у Републици Србији у 2012. години износи више од 700.000, што нашу земљу сврстава међу оне са највишом стопом незапослености у Европи.

„Анализа података о смањењу укупног броја запослених по секторима делатности, показује да је до највећег пада запослености дошло у оним предузећима

¹ Ковачевић С., „Веза између маркетинг микса и квалитета у туризму”, Национална конференција о квалитету живота”, 2012.

² Томка Д., „За висок квалитет услуга у туризму неопходан је 7П маркетинг микс”, Часопис департмана за географију, туризам и хотелијерство, Нови Сад, 6/2002.

³ Гајић Ј., „Маркетинг стратегија у високом образовању”, стр.20., докторска дисертација, Универзитет Сингидунум, Београд 2010.

⁴ Бурковић В. Ј., Гајић Т., „Квалитет управљања људским ресурсима као кључни фактор успешности туристичке организације,” стр. 456, Економске теме 3/2010.

која обављају своју делатност у прерађивачкој индустрији, трговини, у различитим гранама пословних услуга, као и саобраћају, комуникацијама и туризму.”¹

На основу увида у статистичку базу података Националне службе за запошљавање у октобру 2012. године, представићемо податке о броју регистрованих незапослених лица по степену стручне спреме за област туризма и хотелијерство на подручју Јужнобанатског округа.

Табела 1. Незапослена лица занимању на подручју Јужнобанатског округа

Степен стручне спреме незапосленог	Укупно	Без радног искуства	Са радним искуством	Особе са инвалидитетом
IV тур.техничар	238	124	114	1
VI-1 екон.за туризам	116	24	92	-
VI-2 туризмолог	1	-	1	-
VII-1 дипл.економиста за туризам	58	12	46	-
VII-2 Мастер економ.за туризам	1	1	-	-
VIII Доктор наука за туризам/хотелијерство	-	-	-	-
Укупно незапослених	414	161	253	1

Извор: Национална служба за запошљавање, 2012.

На основу представљених података у табели 1., можемо констатовати да на подручју Јужног Баната има укупно 414 незапослених лица чије је занимање везано за туризам и хотелијерство. Ова табела такође показује да највећи број незапослених лица има средњу стручну спрему, али и да постоји једно лице које има звање мастера и које се води на евиденцији ове службе.

Ови подаци значајни су јер показују да постоје образовани кадрови из области туризма и хотелијерства који трагају за запослењем.

Такође, ови подаци послужиће нам када будемо анализирали степен образованости кадрова запослених у туристичким организацијама Јужног Баната.

4. ТУРИСТИЧКЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ У ЈУЖНОМ БАНАТУ

Простор Јужног Баната обухвата површину од 4.245 km² и обухвата подручје осам општина. Промоцијом туризма овог простора бави се шест туристичких организација које су осниване од стране локалних самоуправа у периоду од 1996. до 2006. године.

То су: Туристичка организација Алибунара, Беле Цркве, Ковина, Ковачице, Панчева, Вршца.

У наредној табели, представићемо основне податке ових туристичких организација.

¹ http://www.eunes-project.eu/documents/C1_srpski_final.pdf, стр.30.

Табела 2. Основни подаци о туристичким организацијама у Јужном Банату

Назив туристичке организације	Година оснивања	Број запослених
ТО Алибунар	1996.	4
ТО Бела Црква	2007.	2
ТО Ковин	2007.	2
ТО Ковачица	2006.	4
ТО Панчево	1997.	5
ТО Вршац	2005.	12

Извор: Аутор, 2012.

Према Закону о туризму Републике Србије из 2009. године и члану 29, и туристичке организације локалних самоуправа врше промоцију туризма (Закон о туризму Републике Србије, 2009., члан 28).

Члан 39. овог Закона прописује послове које би требало да обављају туристичке организације локалних самоуправа.

Представљање туристичких организација Јужног Баната. На основу спроведеног истраживања о начину представљања туристичких организација, дошли смо до одређених резултата које ћемо приказати.

1.) Туристичка организација Алибунара. Ова туристичка организација променила је назив 2010. године у „ЈП Турист Алибунар”. Према подацима Агенције за привредне регистре (АПР) али и управе овог јавног предузећа, због великих дуговања и неисплаћених зарада, сви запослени су на принудном одмору и ово предузеће не ради. До података о овом предузећу долази се на преко сајтова општине Алибунар и Агенције за привредне регистре. Предузеће нема сопствену интернет презентацију.

2.) Туристичка организација Беле Цркве. (Основана је 2007. године од стране локалне самоуправе. Ова организација има свој веб сајт, али и странице на друштвеним мрежама. У оквиру сајта Туристичке организације Војводине и Србије појављује се информација за ову организацију. Међутим, подаци на сајту нису ажурирани од 2008. године.

3.) Туристичка организација Ковин. Спада у ред младих туристичких организација. Начин представљања ове туристичке организације је преко сопствене веб презентације. Није пронађен други начин представљања као што су друштвене мреже или остале интернет презентације.

4.) Туристичка организација Ковачица. Поред сопствене интернет презентације, ова организација спада у ред оних које користе све погодности модерног представљања на интернету.

5.) Туристичка организација Панчева. Ова туристичка организација нема сопствену презентацију, ни интернет сајт. Не оглашава се ни преко других организација, тако да се до података о овој организацији веома тешко долази.

6.) Туристичка организација Вршца. Своје представљање ова туристичка организација врши преко свог сајта, друштвених мрежа, али и сајтова туристичких агенција из Вршца.

На основу истраживања о туристичким организацијама Јужног Баната а у погледу њихових основних података и начина представљања можемо закључити да од постојећих шест туристичких организација, две туристичке организације немају нити сопствени сајт нити било који други начин представљања.

На истраживања о начину представљања осталих туристичких организација можемо закључити да је начин представљања веома скроман и да се подаци који

упућују на њих налазе на изузетно малом броју сајтова. Такође, посетом неког од наведених сајтова, може се увидети и да су доступни подаци застарели и да сајтови нису ажурирани нити допуњени са новим информацијама.

4. ЗАПОСЛЕНИ КАДРОВИ У ТУРИСТИЧКИМ ОРГАНИЗАЦИЈАМА ЈУЖНОГ БАНАТА

Да бисмо имали јаснију слику о стању на тржишту рада али и о кадровима који одлучују о развоју и унапређењу туризма Јужног Баната, представимо податке о запосленима у оквиру шест туристичких организација.

Табела 3. Степен стручне спреме запослених у ТО-а Јужног Баната

Туристичка организација Алибунара (4)	Туристичка организација Беле Цркве (2)
Директор - Виша стручна спрема економског смера Два запослена -Средња стручна спрема-не туристичког смера Један запослени -Средња трогодишња школ-не туристичког смера	Директор - Виша стручна спрема учитељског смера Административни радник - Виша стручна спрема, економског смера
Туристичка организација Ковина (2)	Туристичка организација Ковачице (4)
Директор - средња стручна спрема-не туристичког смера Административни радник - средња стручна -не туристичког смера	Директор - Виша стручна спрема пољопривредног смера Заменик директора - Виша стручна спрема информатичког смера Запослени - средња стручна спрема- не туристичког смера Приправник - Виша стручна спрема, туристичког смера
Туристичка организација Панчева (5)	Туристичка организација Вршца (11)
Директор - Висока стручна спрема пољопривредног смера, мастер у туризму Четири административна радника - средња стручна школа нетуристичког смера	Директор - Висока стручна спрема економског смера Два менаџера - Висока стручна спрема економског смера Осам радника - средња стручна спрема не туристичког смера

Извор: Интерна документација туристичких организација

На основу табеле 3. можемо закључити да је у туристичким организацијама Јужног Баната запослена радна снага која у највећем броју није квалификована за рад у туристичкој привреди.

Такође, можемо запазити да је Туристичка организација Вршца организација са највише високообразованих запослених, али и да постоје организације у којима нема уопште квалификованих радника за туризам.

Зато морамо да се осврнемо на табелу 3. и подсетимо се да на простору Јужног Баната постоји 414 квалификованих, незапослених туристичких радника, као и да се запитамо да ли је продуктивност у наведеним организацијама у вези са људским ресурсима.

5. УТИЦАЈ ОБРАЗОВАЊА НА ДОБРЕ РЕЗУЛТАТЕ РАДА

„Задња деценија на просторима бивше Југославије донела је много проблема свим народима и народностима. Од некада најбоље позициониране државе

социјалистичког уређења настало је више држава које су разорене ратовима дошле у позицију да су:

- Економски уништене
- Имале неконкурентне туристичке привреде
- Биле презадужене
- Имале високу незапосленост
- Имале омладину која није имала перспективу за даљи развој и живот, итд...¹

„У последњих неколико деценија, широм света се граде хотеле различитих облика и намене у циљу да задовољи различите потребе туриста.”² Управо из оваквих разлога што у нашој земљи не постоје ни различити хотели, ни много капитала за инвестирање у развој туризма, морамо се окренути ономе што можемо да дамо туристи, а то је добра услуга и образован кадар који ће ту услугу знати да пласира до туристе, односно потрошача.

Образовање и образовни кадар имају велики утицај на продуктивност рада у друштву. Постоје одређене специфичности када је у питању однос према раду људи у нашој земљи.

„У вези с нашим људима и њиховим односом према раду, њиховој ефикасности и ефикасности, постоје веома различита лаичка мишљења, често опречна и склона претеривању – почев од тога да су вредни и воле да раде, једино им недостаје добра организација, да су креативни (можда најкреативнији на свету?!), да су интелигентни, сналажљиви... С друге стране, има и мишљења да смо у суштини лењи, или да смо изгубили радне навике у социјалистичком систему, да нас је самоуправљање „покварило“. Неспорно, ефикасност и ефикасност запослених у нашим предузећима у претходном је систему била ниска, иновативност такође, али и за унапређење друштва у целини.”³

Међутим, на основу претходног истраживања можемо закључити да ниво образовања и стручности запослених кадрова у туристичким организацијама у Јужном Банату није на завидном нивоу.

„Према новијим истраживањима, истиче се да основно образовање повећава радну способност за 30–40%, средње за 100%, а високо образовање и до 300%. Руски експерти су израчунали да свака рубља уложена у проширену производњу повећава национални доходак за 0,39 рубаља, а рубља уложена у знање и образовање за 1,45 рубаља. Изводи се закључак да је образовање најважнији фактор сваког успеха у развоју, па према томе и у туризму.”⁴

6. ЗАКЉУЧАК

Претходно истраживање о степену образованости кадрова у туристичким организацијама у Јужном Банату показало је да је веома мали број запослених у овим

¹ Станишић М., „Тржишно позиционирање модерног универзитета”, Зборник радова Високо образовање у Босни и Херцеговини у светлу будућих европских интеграција, Бијељина 2010. , стр.9.

² Крејић Ж., „Specific accommodation facilities on the example of windmills”, Друга међународна струковна конференција “*Trendi in izzivi v Živilstvu, prehrani, gostinstvu in turizmu*,” 16. И 17. Новембар 2012. , Љубљана, Словенија, стр.627-633.

³ Вујић Д., „Схватање о људској природи и раду и приступ управљању људским потенцијалима,” Центар за менаџмент људских ресурса, Психологија 2006., вол. 39, Београд, стр. 529.,

⁴ Ковачевић Б., „Утицај нивоа образовања на задовољства хуманог капитала у туристичко- хотелијерском пословању”, стр.52, Школа бизниса, 2/2012.

организацијама школован у области туризма и да је најмање стручних кадрова који обављају послове у оквиру оваквих организација. Поред тога, истраживање је показало да овакве организације немају ни стратешке циљеве који су изузетно важни за развој туризма неког подручја.

Људски фактор и људски ресурси су кључ за развој туризма одређеног простора. У оквиру туристичких организација Јужног Баната неопходно је развијати потенцијале запослених, подстаћи њихову мотивацију, награђивање, додатно образовање и обуке, у циљу постизања што већег успеха туристичке организације.

ЛИТЕРАТУРА

- [1.]Ковачевић, С.,(2012): „*Веза између маркетинг микса и квалитета у туризму*”, 32. Национална конференција о квалитету: “7. Национална конференција о квалитету живота”, стр.67-69.
- [2.]Томка, Д. (2002): „За висок квалитет услуга у туризму неопходан је 7П маркетинг микс”, *Часопис департмана за географију, туризам и хотелијерство*, Нови Сад, 6/2002., стр. 11-13.
- [3.]Гајић, Ј.,(2010): „Маркетинг стратегија у високом образовању”, докторска дисертација, Универзитет Сингидунум, Београд, стр 20.
- [4.]Ђурковић В. Ј., Гајић Т., (2010): „Квалитет управљања људским ресурсима као кључни фактор успешности туристичке организације,” *Економске теме* 3/2010, Ниш, стр 453-464.
- [5.]Станишић, М.,(2010): ”*Тржишно позиционирање модерног универзитета*”;: 5.научни скуп са међународним учешћем Синергија 2010.,: „*Високо образовање у Босни и Херцеговини у светлу будућих европских интеграција* ”, 29. Март, 2010, 5- 9.
- [6.]Вујић Д. (2006): „Схватање о људској природи и раду и приступ управљању људским потенцијалима,” *Центар за менаџмент људских ресурса, Психологија*, вол. 39, Београд, стр. 527- 549.
- [7.]Ковачевић, Б.(2012): „Утицај нивоа образовања на задовољства хуманог капитала у туристичко- хотелијерском пословању”, *Школа бизниса*, 2/2012, стр. 49-60
- [8.]Крејић Ж.,(2012): „Specific accommodation facilities on the example of windmills”, Друга међународна струковна конференција “*Trendi in izzivi v Živilstvu, prehrani, gostinstvu in turizmu*,”16. И 17. Новембар 2012. , Љубљана, Словенија, стр. 627-633.

Интернет извор:

- [1.]http://www.eunes-project.eu/documents/C1_srpski_final.pdf (приступ 15.02.2013.)

Sekcija 4.

UPRAVLJANJE KVALITETOM

Tema: "KVALITET-PUT U EVROPU"

ORGANIZACIONA KULTURA: NOVI KVALITET SAVREMENIH ORGANIZACIJA

ORGANIZATIONAL CULTURE: NEW QUALITY OF CONTEMPORARY ORGANIZATIONS

Milan I. Miljević

Univerzitet Singidunum, Danijelova 32, Beograd
tel: +381 11 3094 033

Vladimir N. Džamić

Univerzitet Singidunum, Danijelova 32, Beograd
tel: +381 11 3093 258

Apstrakt

Organizaciona kultura se kao deo savremenih organizacija pominje tek polovinom XX prošlog veka. Od tada pa do danas, ona predstavlja neodvojivi deo svake savremene organizacije sveta rada. U ovom članku, pokušaćemo da objasnimo osnovni pojam organizacione kulture i njene ključne elemente. Posebno ćemo analizirati mogućnosti promene organizacione kulture i ulogu procesa globalizacije u ovoj promeni.

Ključne reči: organizaciona kultura, globalizacija, savremene organizacije

Abstract

Organizational culture as a part of modern organizations mentioned after the middle of the twentieth century. From then until now, it is an inseparable part of any modern work-organization. In this article, we will try to explain the basic concept of organizational culture and its key elements. In particular we analyze the possibility of changing the organizational culture and the role of globalization in this change.

Keywords: organizational culture, globalization, contemporary organizations

1. UVOD – POJMOVNO ODREĐENJE ORGANIZACIONE KULTURE

Neki naši autori, organizacionu kulturu definišu kao *sistem pretpostavki, verovanja, vrednosti i normi ponašanja koje su članovi jedne organizacije razvili i usvojili kroz zajedničko iskustvo, koji su manifestovani kroz simbole i koji usmeravaju njihovo mišljenje i ponašanje*¹. Međutim, organizaciona kultura ima više mogućih definicija, tj. različitih poimanja u zavisnosti od različitih teorijsko-metodoloških pristupa. Tako će Gonzales (Gonzalez) 1987. godine definisati organizacionu kulturu kao skup značenja i simbola koje ljudi koriste za organizovanje ideja, interpretaciju iskustva, donošenje odluka i vođenje akcija².

O Rajli (O Reilly) organizacionu kulturu vidi kao vid *društvene kontrole* koji se zasniva na *normama*, odnosno očekivanjima o tome koji su stavovi prihvatljivi u organizaciji, a koji to nisu³.

Kako smo već uočili, u većini definicija organizacione kulture pominju se *vrednosti i norme*. Zato je posebno važno definisati ove pojmove na kojima se temelji organizaciona kultura. Pod

¹ Janićijević, N. (1997), *Organizaciona kultura*, Novi Sad: Ekonomski fakultet, Beograd i Uliks, Novi Sad.

² Gonzalez, R. (1987), *Corporate culture modification: a guide for managers*, Manila: Nationa Book Inc.

³ O Reilly, C (1989)., *Corporations, culture and commitment: Motivation and social control in organizations*, California Management Review, 31, 9-25

vrednostima podrazumevamo zamišljene ideje o tome šta se u jednom društvu, društvenoj grupi ili organizaciji smatra dobrim, vrednim i valjanim delanjem i ponašanjem, a šta ne. Otuda ćemo vrednosti svrstati u materijalne i nematerijalne, u zavisnosti od toga da li se njima referiše na sticanje materijalnog ili duhovnog (nematerijalnog) bogatstva.

Par exemplum, u jednoj organizaciji sveta rada vrednošću se može smatrati sticanje novca, tj. uvećanje kapitala, pa bismo za takvu organizacionu vrednost rekli da je materijalna. Sa druge strane, ukoliko je ključna organizaciona vrednost *lojalnost, poštenje, preciznost* i slično, onda je takva organizaciona vrednost nematerijalnog karaktera.

Sve vrednosti jedne organizacije sveta rada svrstane su u nepisani sistem vrednosti organizacije. Ovakva sistematizacija vrednosti je važna, jer se od svakog zaposlenog očekuje da sledi organizacione vrednosti i da se ne ponaša u suprotnosti sa njima. Hijerarhija vrednosti je posebno važna, jer upućuje na to koja je vrednost važnija, u slučaju bilo kakve dileme zaposlenog u delovanju i postupanju unutar organizacije. Ove vrednosti su najčešće svrstane u tzv. *piramidu vrednosti*.

Na organizacionim vrednostima zasnivaju se *organizacione norme*. Pod normama podrazumevamo *pravila ponašanja koja odražavaju vrednosti organizacione kulture*. Otuda je jasno da postoji epistemološko i praktičko jedinstvo između vrednosti i normi jedne organizacije. Norme moraju da budu u skladu sa vrednostima i da iz njih proizilaze logički.

Za razliku od organizacionih vrednosti koje su u najvećem broju slučajeva nepisane, organizacione norme su zapisane u nekom od opštih akata organizacije. Zapisivanje normi¹ je važno, jer se time obezbeđuje veće poštovanje normi od strane uprave i zaposlenih, a propisuju se i adekvatne sankcije usled nepoštovanja organizacionih normi ili kulture u celini. Svaki zaposleni treba da bude upoznat sa njima, što najčešće overava svojim potpisom na pojedinačnom aktu koji je naslovljen na njegovo ili njeno ime i potpisan od strane upravljača ili rukovodioca organizacijom.

Pod sankcijama podrazumevamo mere kojima jedna organizacija želi da obezbedi *ponašanje i delanje zaposlenih u skladu sa organizacionom kulturom, tj. njenim vrednostima i normama*.

Ove sankcije mogu biti dvojnog karaktera. Ukoliko se pozitivnim delovanjem, tj. nagrađivanjem želi postići da ostali zaposleni po dobrom primeru slede organizacionu kulturu, takve sankcije nazvaćemo *pozitivnim* i obrnuto. Ako je kažnjavanje metod da se zaposleni obavežu na poštovanje organizacione kulture, reč je o *negativnim sankcijama*.

Iako se često misli da sankcionisanje u negativnom kontekstu ima veću učinkovitost, praksa je pokazala da se ljudi lakše privole da poštuju pravila nagrađivanjem, pre nego kažnjavanjem. Ovakva logika proistekla je upravo iz karaktera *ljudske prirode*, koji se kreće između *antropološkog optimizma i antropološkog pesimizma*².

2. OSNOVNE ODLIKE ORGANIZACIONE KULTURE

Kao i kultura, organizaciona kultura se *stiče*, a ne nasleđuje se. To nas upućuje na nekoliko osnovnih odlika organizacione kulture, koje su važne zbog daljeg razumevanja načina na koji je organizaciona kultura povezana sa nacionalnom kulturom. Pored toga, posebno je važno i zbog razumevanja načina i mogućnosti promene jedne organizacione kulture.

Organizaciona kultura se *ne nasleđuje*. Ona nema nikakvog genetsko ili biološko poreklo, koje bi u genetski kod svakog od zaposlenih utisnulo sposobnost da se dela i vlada u skladu sa organizacionom kulturom. Naprotiv, njen karakter je socijalne i sociološke prirode. To znači

¹ Dobar primer za adekvatnost zapisivanja normi jeste postojanje Etičkog kodeksa u organizacijama sveta rada, zahvaljujući napretku poslovne etike kao nauke i kao dela praktičke filozofije.

² Negativan karakter ljudske prirode među prvima su isticali Tukidid u svom delu *Istorija Peloponeskog rata* i Tomas Hobs (Thomas Hobbes) u svom najpoznatijem delu *Levijatan* (Homo homini lupus est.).

da se organizaciona kultura stiće zahvaljujući procesu *sekundarne socijalizacije* u organizacijama sveta rada. Upravo kroz proces socijalizacije, novi članovi organizacije sveta rada imaju mogućnost da *nauče* organizacione vrednosti i norme i da se ponašaju u praksi u skladu sa njima.

Iz njene socijalne prirode, proističe i druga karakteristika organizacione kulture, a to je njena *deljivost*. Deljivost organizacione kulture proističe iz mogućnosti da novi zaposleni, koji ranije nisu boravili i radili u organizaciji sveta rada, nauče njenu organizacionu kulturu i da joj doprinesu kao subjekti. Deljivost organizacione kulture odnosi se i na sposobnost da se ona prenosi sa jednog kolena na drugo, tj. sa jedne generacije na drugu, kao i nacionalna kultura.

Kultura obuhvata materijalne i nematerijalne aspekte ljudskog života, pa tako i organizaciona kultura obuhvata te iste aspekte, samo na organizacionoj ravni. Materijalni aspekti organizacione kulture su *kulturni simboli, objekti i tehnologija*, dok su nematerijalni aspekti organizacione kulture: *ideje, verovanja, vrednosti i na njima zasnovane organizacione norme*.

Na kraju, ona je i *adaptivna* kako se navodi u citiranoj literaturi, što znači da se zasniva pre svega na sposobnosti članova jedne organizacije sveta rada da prihvate vrednosti i norme organizacione kulture i da u skladu sa njom bude determinisano njihovo organizaciono ponašanje. Organizaciona kultura koja nije prihvaćena od strane zaposlenih, upravljača ili rukovodilaca, nema nikakav praktički značaj.

Organizaciona kultura, kako je rekao Šajn (Schein) nastaje upravo kroz zajedničko iskustvo članova organizacije, koje oni stiću rešavanjem svakodnevnih problema¹. Brojnost definicija i poimanja organizacione kulture, on je pokušao da prevaziđe kroz predlaganje određenih *modela organizacione kulture* koji su zasnovani na trima različitim nivoima i to: *površinski nivo*, koji sačinjavaju vidljive ekspresije organizacione kulture (poput primera, anegdota, rituala, priče, heroja i slično); *srednji nivo*, koji se zasniva na organizacionim vrednostima i *nivo temeljnih pretpostavki*, koji je spolja najmanje vidljiv, a koji se zasniva na fundamentalnim i nespornim uverenjima, na osnovu koji članovi organizacije „misle, osećaju i deluju“².

Značaj organizacione kulture se ogleda pre svega u efektivnijem i efikasnijem decizionističkom procesu. Svaka odluka kao jedinica posmatranja zasniva se na određenim uverenjima i stavovima donosioca. Proces odlučivanja je mnogo lakši i efikasniji u celosti ukoliko svi članovi organizacije sveta rada dele zajednički sistem vrednosti i organizacionu kulturu. Ona je posebno važna sa aspekta elementa *kontrole* nad zaposlenima, ali i kontrole u trouglu odlučivanje – izvršavanje – kontrola, koji smo već pominjali.

Uloga organizacione kulture je posebno izražena u mogućnostima efikasnog suzbijanja i rešavanja konfliktnih situacija, te uspostavljanja harmoničnih odnosa među zaposlenima, što je jedna od ključnih internih pretpostavki za uspešno poslovanje jedne organizacije sveta rada.

3. PROMENE KORPORATIVNE KULTURE

U našoj naučnoj misli se globalizacija kao faktor promene organizacione kulture *ne spominje*. Promene organizacione kulture analiziraju se sa aspekata različitih strategija i korišćenja različitih metoda promene³. Među strategijama za promenu organizacione kulture navode se direktna i indirektna strategija.

¹ Schein, E. H. (1985), *Organizational culture and leadership*, San Francisko: Jossey-Bass

² Schein, E. (1990), *Organizational culture and adaptive organizations*, u Sri Lanka Journal of Development Administration, vol.7, 9-39

³ Petković M. i drugi (2002), *Organizacija*, Beograd: Ekonomski fakultet, str. 405.

Direktna strategija promene drugačije nazvana strategijom *indoktrinacije* se zasniva na direktnom uticaju na stavove i vrednosti zaposlenih, koja u praksi proizvodi promenu u njihovom ponašanju. Po našem mišljenju, indoktrinacija zaposlenih je moguća samo u *vrlo ograničenoj meri*. Imajući u vidu da je svako od zaposlenih već stekao određene navike, verovanja i vrednosti, te da se ponaša u sklopu svog sistema vrednosti, naš je utisak da je ovakav vid promene organizacione kulture vrlo upitan. Čak i ako bi bilo moguće da zaposleni nekom vrstom indoktrinacije prihvati organizacionu kulturu svog poslodavca, vrlo je malo izvesno da će on biti u stanju da takvu organizacionu kulturu istinski sledi i istinski se zalaže za nju.

Polazna pretpostavka da će zaposleni pod uticajem neposrednog rukovodioca promeniti svoje stavove vrlo je upitna. Poruke koje se upućuju zaposlenima u tom slučaju moraju da budu *clare et distincte*, te da budu u skladu sa mogućnostima recipijenta da razume takvu komunikacionu poruku. Zato se koriste tri različite vrste metoda, odnosno sredstava da se ovakva strategija sprovede u delo: direktna komunikacija sa zaposlenim, neverbalna komunikacija sa zaposlenim i simbolička komunikacija sa zaposlenim.

Direktna komunikacija, bez obzira na to da li je usmena ili pisana, može da dovede do promene organizacione kulture u najkraćem mogućem roku. Sa druge strane, neverbalna komunikacija sa zaposlenima bi podrazumevala da onaj koji inicira promenu svojim postupcima, delanjem i ponašanjem jasno stavi do znanja zaposlenima u kom pravcu treba da promene svoje ponašanje i usklade ga sa organizacionom kulturom. Simbolička komunikacija znači da se kao komunikacione poruke koriste različiti organizacioni simboli, koje primalac poruke treba da razume da bi mogao promeniti svoje ponašanje i harmonizuje ga sa organizacionom kulturom.

Indirektna strategija promene organizacione kulture počiva na ideji da se prvo prihvate novi obrasci ponašanja kod zaposlenih, a tek nakon toga stavovi i vrednosti koji stoje iza takvog ponašanja. Ovakva strategija se, navodno, može sprovesti pomoću organizacione strukture, organizacionih sistema, sistema upravljanja ljudskim resursima¹.

Zanimljivo je da se niti u jednoj od ove dve strategije ili modusa promene organizacione kulture ne spominje *poslovna etika*, iako je ona sastavni deo svake organizacione kulture, koja se bez nje ne može ni zamisliti ni u teoriji, niti u praksi. Poslovna etika kao savremena nauka i deo praktičke filozofije počela je da se razvija šezdesetih godina dvadesetog veka, zahvaljujući sve većem interesovanju za poštovanje određenih moralnih načela i usvajanje etičkih kodeksa u organizacijama sveta rada.

Poslovna etika kao nauka o moralu u organizacijama sveta rada, njeno učenje o osnovnim etičkim kategorijama, te povezanost same poslovne etike sa poslovnim komunikacijama mogu biti od ogromnog značaja za usvajanje organizacione kulture od strane zaposlenih. Za usvajanje, a ne za nametanje, budući da je kategorija morala upravo takva da zahteva *dobrovoljan pristanak pojedinca na etos*². Negovanje poslovne etike u organizacijama sveta rada može da doprinese usvajanju obrazaca organizacione kulture od strane zaposlenih.

Kodifikacija poslovne etike, kroz kodekse poslovne etike u organizacijama sveta rada, stvara svojevrsnu dužnost zaposlenog da se u okvirima poslovne etike, koja je determinisana etikom u društvu kao najširoj zajednici, ponaša i dela³.

Drugi vrlo značajan propust, po našem mišljenju, jeste izostavljanje globalizacije kao faktora promene organizacione kulture. Postavlja se potpuno opravdano pitanje: da li je moguće da

¹ *Ibidem*, str. 406.

² videti više u: Miljević, Milan (2011), *Poslovna etika i komuniciranje*, Beograd: Univerzitet Singidunum.

³ O nastanku novih etičkih kategorija više u: Miljević, M., Džamić, V. (2011), *Rekonceptualizacija poslovne etike i potrebe za novom poslovnom etikom*, Singidunum revija vol.8, Beograd: Univerzitet Singidunum, str. 257-263.

globalizacija utiče na sve vidove organizacionih promena, a da nema nikakav uticaj na promenu organizacione kulture. U logičkim i naučnom smislu, tako nešto nije moguće. Naprotiv, globalizacija je svojom socio-kulturnom dimenzijom upravo dovela do toga da neke vrednosti budu internacionalizovane i da važe za sve uspešne organizacije sveta rada. Jedna od njih je pominjana korporativna društvena odgovornost.

ZAKLJUČAK

Globalizacija oblikuje svako društvo danas i svaku državu kao instituciju tog društva. Ona je sa jedne strane dovela do unapređivanja određenih vrednosti i društvenih normi, do povećane svesti čoveka kada je reč o zaštiti životne sredine, poštovanju integriteta ličnosti, individualnih prava i sloboda. Sa druge strane, globalizacija je dovela do toga da erodiraju i devalviraju vrednosti koje su ranije postojale, pa se može reći da danas živimo u društvu alijenacije i otuđenja, lakomosti na dobit, pohlepe i zavisti, nepoštovanja prirodnih autoriteta i slično. Bez obzira da li se autori slažu o uticaju procesa globalizacije na organizacionu kulturu, nesumnjivo je da on postoji i kao pozitivan i kao negativan. Pojedinač kao integralni deo društva, društvenih grupa, organizacija i drugih oblika zajednica, nalazi se pod direktnim uticajem globalizacije. Ono što se nametne kao globalna vrednost, zahvaljujući velikoj ulozi masovnih medija, pre svega elektronskih, nametnuće se pojedincu kao modus poželjnog ponašanja. I, po našem sudu, ne postoji dovoljno dobra indoktrinacija koja bi bila jača od sila globalizacije i uticaja agenasa globalizacije u hiperglobalizovanom društvu u ekonomiji znanja.

Organizaciona kultura danas se navodi kao jedan od glavnih faktora uspešnosti organizacija sveta rada. Dostizanje i postizanje zajedničkih ideja, verovanja i vrednosti zaposlenih značajno utiču na organizacionu klimu i međuljudske odnose unutar savremenih organizacija, što je od presudnog značaja za njenu veću produktivnost i lakše postizanje organizacionih ciljeva.

LITERATURA

- [1.] Gonzalez, R. (1987), *Corporate culture modification: a guide for managers*, Manila: Nationa Book Inc.
- [2.] Janićijević, N. (1997), *Organizaciona kultura*, Novi Sad: Ekonomski fakultet, Beograd i Uliks, Novi Sad.
- [3.] Miljević, M., Džamić, V. (2011), *Rekonceptualizacija poslovne etike i potrebe za novom poslovnom etikom*, Singidunum revija vol.8, Beograd: Univerzitet Singidunum, str. 257-263.
- [4.] Miljević, Milan (2011), *Poslovna etika i komuniciranje*, Beograd: Univerzitet Singidunum
- [5.] O Reilly, C (1989)., *Corporations, culture and commitment: Motivation and social control in organizations*, California Management Review, 31, 9-25
- [6.] Parker, M. (2000) *Organizational Culture and Identity*, London: Sage
- [7.] Petković M. i drugi (2002), *Organizacija*, Beograd: Ekonomski fakultet
- [8.] Schein, E. (1990), *Organizational culture and adaptive organizations*, u: Sri Lanka Journal of Development Administration, vol.7, 9-39
- [9.] Schein, E. H. (1985), *Organizational culture and leadership*, San Francisko: Jossey-Bass

СИСТЕМ КВАЛИТЕТА У КОМПАНИЈИ ДУНАВ ОСИГУРАЊЕ

Љиљана Јеремич

Универзитет Сингидунум

Београд

Телефон: +381113094048

E-mail: ljjeremic@singidunum.ac.rs

Ранко Реновица

Универзитет Синергија

Бијељина

Телефон: +38765445707

E-mail: markoren@teol.net

Илија Смиљанић¹

Компанија Дунав осигурање

Београд

Телефон: +381648345509

E-mail: ilija.smiljanic@dunav.com

Сажетак

Компанија Дунав осигурање примењује систем менаџмента квалитетом усаглашен са захтевима стандарда SRPS ISO 9001:2008 у циљу: повећања способности да доследно обезбеђује услуге осигурања које испуњавају захтеве корисника и захтеве одговарајућих закона и прописана повећања задовољства корисника ефективном применом система менаџмента квалитетом. Систем менаџмента квалитета одговара природи организације њених услуга и захтевима одговарајућих закона и прописа, а примењује у свим организационим целинама Компаније Дунав издвајајући подређена друштва. Основни документ који дефинише систем менаџмента квалитетом Компаније је Пословник о квалитету.

Кључне речи: систем квалитета, менаџмент квалитетом, поступци, упутства, записи

Summary

Dunav Insurance Company implements quality management system complied with demands of SRPS ISO 9001:2008 standard, so as to: increase capability to consistently provide insurance services that fulfill customers' demands and demands of corresponding laws and regulations and to increase customers' satisfaction by effective implementation of quality management system. Quality management system complies with character of organization of its services and demands of corresponding laws and regulations and it applies to all organizational units in Dunav Insurance Company, excluding its affiliated entities. Major document defining the Company's quality management system is quality rules of procedure.

Key words: quality system, quality management, procedures, instructions, records

Увод

Компанија Дунав осигурање са 30% учешћа је највеће осигуравајуће друштво на тржишту осигурања у Србији, са традицијом дугом 140 година.

¹ Коаутор је асистент и докторант Универзитета Сингидунум, Београд и запослен у Компанији Дунав осигурање

Као акционарско друштво за послове осигурања, реосигурања, саосигурања и осталих услуга у осигурању, Дунав осигурање је јединодруштво на тржишту у Србији регистровано за све врсте осигурања, што чини више до 90 производа.

У саставу Компаније послују и независна предузећа: Дунав осигурање, Бања Лука, Дунав-ре, Дунав друштво за управљање добровољним пензијским фондом, Дунав Штокброкер, Дунав ауто, Дунав банка и Дунав турист.

Данас је то модерна компанија са 29 главних филијала и око 600 продајних места и 27 Центара за накнаду штета, што чини снажну пословну мрежу, која се непрестаним усавршавањем пословања и развојем информационог система приближава стандардима великих европских осигуравајућих друштава. У 2012. години компанија је остварила приход око 157,2 милиона евра, а на име обештећења клијената исплатила је око 63,7 милиона евра.

Стручно знање запослених, чврсти принципи рада и пословања, засновани на квалитету радних процеса, почев од пружања информација клијентима, квалитетне припреме уговора са јасном дефиницијом најшире заштите осигураника, па све до ажурне исплате штета у случају остварења ризика, гаранти су сигурности и поверења, чинећи од Компаније значајан фактор стабилности.

Сва истраживања тржишта указују да је Компанија Дунав осигурање најјачи српски бренд у делатности осигурања. Без претеривања се може рећи да је Компанија Дунав осигурање синоним за осигурање у Србији.

Брзина и флексибилност у раду, старосна и образовна структура запослених, стручно усавршавање кадрова, увођење нових врста осигурања, као и оно најважније – ефикасно и правично обештећење клијената, обезбеђује Компанији Дунав осигурање лидерску позицију на тржишту осигурања у Србији.

Како би сачувала овакве референце Компанија је још 1997. године уочила потребу за увођењем система квалитета и формирала Центар за систем квалитета. Њихов рад је резултирао добијањем првог сертификата Система квалитета од Савезног завода за стандардизацију 16. маја 2000. године. Компанија наставља са усавршавањем система квалитета и 15. маја 2003. године добија међународни сертификат ИСО 9001:2008, који јој додељује SGS (Société Générale de Surveillance SA Systems & Services Certification) чија је важност продужена до 25. јануара 2016. године.

1. Систем менаџмента квалитетом

Компанија Дунав осигурање примењује, одржава и стално побољшава ефективност успостављеног и документованог система менаџмента квалитетом. За потребе система менаџмента квалитетом ускладу са захтевима стандарда SRPS ISO 9001:2008 и захтевима одговарајућих закона и прописа врши¹:

Планирање - утврђивањем процеса неопходних за систем менаџмента квалитетом услуга, као и утврђивањем редоследа примене тих процеса и њиховог међусобног деловања. Утврђивањем метода и критеријума прихватљивости којима се обезбеђује ефективност управљања тим процесима, као и утврђивањем метода праћења, мерења и анализе тих процеса.

Примену - обезбеђењем расположивости ресурса и информација који представљају подршку примени и праћењу спровођења процеса.

Праћење и мерење - праћењем, мерењем и анализом перформанси процеса

Побољшавање - утврђивањем и спровођењем мера потребних за остваривање планираних резултата тих процеса и њихово стално побољшање

¹Компанија Дунав осигурање, (2012), *Пословник о квалитету*, Београд, стр. 6

У систему менаџмента квалитетом Компаније Дунав осигурање утврђени су следећи процеси: планирање и анализа пословања, управљање ресурсима, управљање документацијом, комуницирање са заинтересованим странама, преиспитивање система менаџмента квалитетом од стране руководства, истраживање тржишта, промотивне активности, продаја осигурања, наплата потраживања, пријава и ликвидација штете, развој нове услуге осигурања, информатика, обука, набавка услуге, ревизија и инспекција, статистика и обрада података, финансије и књиговодство, правни послови, интерна провера, праћање и мерење перформанси процеса, анализа података, и управљање неусаглашеностима.



Документи, битни за функционисање менаџмента квалитетом
Извор: Хелета М., *Менаџмент квалитета*, Универзитет Синигдунум, стр. 201

За потребе примене, одржавања и побољшавања ефективности система менаџмента квалитетом Компанија успоставља, документује, примењује и одржава:

- политику квалитета
- циљеве програме квалитета за њихово остварење
- пословник о квалитету
- поступке и упутства
- документа (интерног и екстерног порекла) потребна да би се обезбедило ефективно планирање, примена и управљање процесима неопходним за систем менаџмента квалитетом и тодокументацију о услузи (спецификације услуга и пружања услуга, као и контроле квалитета пружања услуга)
- записе чије успостављање и одржавање обезбеђује објективне доказе о примени и резултатима процеса неопходних за систем менаџмента квалитетом.

2. Одговорност руководства

Руководство Компаније Дунав прихвата обавезу за развој и примену система менаџмента квалитетом и побољшавање његове ефективности¹. Прихватање наведених обавеза руководство показује тако што:

- информисе организацију о важности испуњавања захтева корисника и захтева одговарајућих закона и прописа.
- на основу утврђене мисије и визије организације и принципа управљања квалитетом установљава, документује и саопштава Политику квалитета
- обезбеђује да се на основу Политике квалитета утврђују, документују, саопштавају и реализују циљеви и програми
- обезбеђује да се спроводи процес побољшавања система менаџмента квалитетом

¹Компанија Дунав осигурање, (2012), *Пословник о квалитету*, Београд, стр. 13

- спроводи преиспитивање система менаџмента квалитетом ради обезбеђења његове сталне прикладности, адекватности и
- обезбеђује расположивост ресурса потребних за примену, одржавање и стално побољшање ефективности система менаџмента квалитетом, као и расположивост ресурса за повећавање задовољења корисника испуњавањем њихових захтева.

3. Менаџмент ресурсима

Обезбеђење ресурса руководство Компаније спроводи у циљу примене, одржавања и сталног побољшања ефективности система менаџмента квалитетом и повећавања задовољења корисника испуњавањем његових захтева. Планирањем система менаџмента квалитетом реализације услуге осигурања, као и сталног побољшавања, руководство утврђује и обезбеђује следеће ресурсе:

- документе (податке и информације)
- људске ресурсе
- инфраструктуру и
- радну средину

За утврђивање захтева за ресурсе који су неопходни за примену и одржавање система менаџмента квалитетом и стално побољшање његове ефективности одговорни су представник руководства за квалитет и руководиоци непосредно одговорни за процесе у оквиру система менаџмента квалитетом. Саопштавање, преиспитивање и одобравање захтева за ресурсе спроводи се у оквиру активности преиспитивања које обавља руководство.

Запослени који извршавају активности које утичу на квалитет услуга осигурања компетентни су на основу одговарајућег формалног образовања, обуке, стручности и искуства, а руководиоци организационих целина одговорни су за утврђивање оспособљености запослених и утврђивање потребе за њиховом едукацијом на основу континуелног мониторинга у току реализације њихових планираних активности у процесима чији рад утиче на квалитет услуге осигурања.

За потребе обезбеђења усаглашености са захтевима услуга осигурања Компанија утврђује, обезбеђује и одржава потребну инфраструктуру, за шта су одговорни руководиоци организационих целина. Саопштавање и преиспитивање захтева за измену инфраструктуре спроводи се у оквиру активности преиспитивања од стране руководства. Руководство Компаније утврђује овлашћења и одговорности за набавку потребне инфраструктуре у складу са поступцима: за управљање основним средствима, управљања имовином, управљања инвестицијама у грађевинске објекте и опрему и управљање одржавањем опреме информационог система.

Компанија Дунав утврђује и управља условима радне средине потребним да се оствари усаглашеност са захтевима за услуге осигурања¹.

4. Реализација услуге осигурања

Планирање реализације услуге осигурања, Компанија Дунав осигурање спроводи у оквиру планирања пословања у складу са захтевима за остале процесе система менаџмента квалитетом². У оквиру планирања реализације услуга осигурања утврђује:

¹Хелета М., *Менаџмент квалитета*, Универзитет Сингидунум, Београд, стр. 236

²Компанија Дунав осигурање, (2012), *Пословник о квалитету*, Београд, стр. 20

- циљеве квалитета и захтеве за услугу осигурања
- процесе, документе и ресурсе потребне да се реализује услуга осигурања усаглашена са утврђеним захтевима
- активности верификације, валидације, праћења, испитивања и контролисања услуге као и критеријуме за њено прихватање
- записе потребне да би се обезбедили докази о испуњењу захтева за процес реализације и реализовану услугу осигурања

Процеси који се односе на кориснике, спроводе се:

- Утврђивањем захтева који се односе на услугу осигурања на основу:
 - захтева које је утврдио корисник, укључујући захтеве за активности након пружања услуге осигурања
 - захтева које је утврдила Компанија, на основу утврђених потреба и очекивања корисника у оквиру процеса: истраживања тржишта, обраде повратних информација од корисника, укључујући и жалбе, праћења и мерења задовољења корисника и захтеве одговарајућих закона и прописа.
- Преиспитивање захтева који се односе на услугу осигурања, пре прихватања обавезе да пружи услугу осигурања кориснику ради обезбеђења да су:
 - утврђени захтеви за услугу осигурања
 - утврђени захтеви комплетни и међусобно несупротстављени
 - разрешени захтеви из уговора о осигурању
 - процеси у Компанији способни да испуне утврђене захтеве

Приликом преиспитивања захтева за услугу осигурања Компанија разматра две категорије услуга: стандардну услугу (услуга осигурања реализује се на основу постојећих и важећих услова и тарифа) и нестандартну услугу осигурања (услуга осигурања реализује се на основу посебних захтева корисника или резултата истраживања).

- Комуницирање са корисницима: у вези са информацијама о услузи осигурања, у вези са упитима и уговорима-полисама осигурања, у вези са повратним информацијама и жалбама корисника

Пројектовање и развој у оквиру вршења свих активности процеса пројектовања и развоја услуге или производа, реализује се путем следећих елемената:

- Планирање пројектовања и развоја којим се утврђују:
 - фазе пројектовања и развоја производа и активности у оквиру тих фаза
 - праћење пројектовања и развоја, односно преиспитивања, верификације и валидације у одговарајућим фазама пројектовања и развоја
 - овлашћења и одговорности за пројектовање и развој производа

За потребе пројектовања и развоја Компанија утврђује организацију рада на пројекту која обезбеђује ефективно комуницирање између група и појединаца укључених у пројектовање и развој, као и јасну расподелу овлашћења и одговорности. Измене успостављених планова пројектовања и развоја спроводе се на основу резултата активности праћења пројектовања и развоја услуге осигурања.

- Улазни елементи пројектовања и развоја се утврђују на основу сажете информације о услузи осигурања, а укључују:
 - функционалне захтеве и захтеве за перформансе услуге осигурања
 - захтеве одговарајућих закона и прописа
 - информације које су резултат претходних сличних пројеката и
 - друге захтеве који су неопходни за пројектовање и развој услуге осигурања.

О улазним елементима пројектовања и развоја, као и о њиховом преиспитивању, воде се записи. Компанија преиспитује утврђене улазне елементе пројектовања и развоја ради обезбеђења њихове: адекватности, комплетности, недвосмислености и међусобне несупротстављености.

- Излазни елементи пројектовања и развоја документују се на начин који омогућава њихову верификацију у односу на улазне елементе пројектовања и развоја¹. Пре пуштања документације о врсти осигурања у примену, преиспитују се и одобравају излазни елементи пројектовања и развоја ради обезбеђења да:
 - испуњавају улазне захтеве пројектовања и развоја
 - садрже информације потребне за набавку и пружање услуга осигурања
 - садрже или се позивају на критеријуме прихватања услуге осигурања и
 - утврђују карактеристике услуге осигурања.
- Преиспитивање пројектовања и развоја, обезбеђује: вредновање способности резултата пројектовања и развоја да испуне захтеве и идентификацију проблема и предлагање неопходних мера
- Верификација пројектовања и развоја се врши ради обезбеђења испуњавања улазних елемената пројектовања и развоја.
- Валидација пројектовања и развоја се спроводи у складу са планом ради обезбеђења да је услуга осигурања, резултат процеса пројектовања и развоја, способна да испуни захтеве за утврђену примену, уколико су оне познате. Кад год је могуће, валидација пројектовања и развоја врши се пре пружања услуге осигурања.
- Контрола измена пројектовања и развоја утврђује, преиспитује, верификује и валидира и, ако је потребно, одобрава измене пројектовања и развоја пре њиховог спровођења. Преиспитивање измена пројектовања и развоја услуге укључује вредновање последица тих измена на елементе услуге осигурања и услуге осигурања који су већ пружене кориснику.

Управљање процесом набавке обезбеђује се усаглашеност набављеног производа или услуге са утврђеним захтевима. Обим и начин управљања зависи од утицаја производа или услуге који се набавља на процес реализације услуге осигурања. Компанија у процесу набавке дефинише избор испоручиоца услуга у продаји неживотних осигурања, као и поступак сарадње са спољним каналима продаје осигурања. За потребне вредновања избора испоручилаца примењује се: праћење трендова перформанси квалитета испоручених производа, провера и одобравање система менаџмента квалитетом испоручиоца и прибављање и оцењивање узорака.

Информација о набавци мора бити документована и треба да садржи прецизне и тачне информације о услузи која се набавља од испоручиоца у складу са поступком о избору испоручилаца услуга у продаји и накнади штета неживотних осигурања. Поруџбина за набавку, када је потребно, укључује следеће податке: прецизну идентификацију производа или услуге (као што је назив, врста, ознака, количина, рок трајања и сл.) и идентификацију документације која садржи релевантне податке о производу или услузи. Пре слања испоручиоцу сваку поруџбину преиспитују одговорни за издавање и одобравање докумената који чине поруџбину у погледу комплетности, исправности и недвосмислености. Сва документа за набавку имају статус записа.

Верификација производа или услуге који се набавља, планира се на основу набављених производа или услуга који су усаглашени са утврђеним захтевима и

¹Хелета М., *Менаџмент квалитета*, Универзитет Сингидунум, Београд, стр. 244

утврђује се њихов утицај на квалитет и трошкове услуга осигурања. Обим и врста верификације прилагођени су обиму и врсти контроле и информација које обезбеђује испоручилац.

Управљање пружањем услуге осигурања и промотивним активностима подразумева дефинисање поцеса:

- Коришћење одговарајуће опреме за пружање услуга осигурања и одговарајућих радних услова
- Праћење и контрола одговарајућих параметара процеса и карактеристика услуга осигурања, ради смањења могућности грешке у важним тачкама процеса
- Критеријуми доброг рада који су утврђени на погодан начин и достављају се извршиоцима (поступци, упутства, услови и тарифе и одговарајући софтвер) пре почетка пружања услуге, прилагођени су по облику и садржају коришћењу у процесу пружања услуге и најчешће садрже јасне критеријуме за добар рад, односно захтеве које запослени у процесу треба да испуни
- Превентивно и текуће одржавање опреме ради осигурања сталне способности процеса. Нарочита пажња се посвећује информатичкој и комуникационој опреми која има утицаја на кључне карактеристике услуга осигурања
- Заштита докумената и података подразумева утврђивање процеса архивирања и чувања документације и података у вези са пруженим услугама осигурања, а у сврху обезбеђења очувања заштите документације и података.

5. Мерење, анализе и побољшавања

За потребе спровођења и сталног побољшавања ефикасности система менаџмента квалитета, односно обезбеђења усаглашености услуга осигурања са захтевима корисника и захтевима одговарајућих закона и прописа и повећања задовољења корисника, Компанија Дунав осигурање утврђује и спроводи процес:

Праћења и мерења

- За потребе праћења задовољења корисника, у утврђеним временским интервалима, врши се анкетирање корисника о томе у којој су мери услуга осигурања испуниле њихове захтеве. Резултати праћења и мерења задовољења корисника се разматрају ради утврђивања могућности за побољшање задовољства корисника.
- Интерна провера се спроводи у планираним интервалима, ради утврђивања усаглашености примењених процеса са планираним поставкама, као и њихове ефикасности. Планирањем интерне провере обезбеђује се да се сви процеси неопходни за систем менаџмента квалитетом провере најмање једном годишње. Зависно од статуса и важности процеса интерне провере се могу спроводити и чешће. Интерне провере врше оспособљени запослени који немају непосредну одговорност за процесе које проверавају. Извештаји о интерним проверама достављају се руководиоцима одговорним за провераване процесе који су одговорни и овлашћени да утврде и спроведу корективне мере за отклањање узрока утврђених неусаглашености. Детаљи о овлашћењима, одговорностима и начину спровођења интерних провера, што укључује дефинисање критеријума провере, предмета и подручја примене, учесталости и методе, утврђују се поступком провера система менаџмента квалитетом.
- Праћење и мерење перформанси процеса се спроводи за потребе остварења сталне способности процеса да постигне планиране резултате, а спроводи се

праћењем и, где је то могуће, мерењем перформанси процеса система менаџмента квалитета.

- Праћење и мерење карактеристика услуге осигурања односи се на: производ или услугу који се набављају, услугу осигурања у току процеса реализације услуге и пружену услугу осигурања.

Управљања неусаглашеном услугом осигурања обезбеђује спречавање пружања одређене услуге осигурања која није усаглашена са утврђеним захтевима. Управљање обезбеђује идентификацију, документовање, вредновање и решавање неусаглашености у процесу пружања услуге осигурања и обавештавање одговарајућих функција и дирекција.

Анализе података се спроводе у циљу показивања прикладности и ефикасности система менаџмента квалитета и примене процеса сталног побољшања. Поступак анализа пословања анализира податке о:

- задовољењу корисника
- усаглашености услуге осигурања са захтевима корисника и трендовима перформанси процеса и карактеристика услуге осигурања на основу резултата праћења и мерења и управљања неусаглашеном услугом осигурања
- перформансама испоручилаца

Стално побољшавање и одржавање перформанси услуге осигурања, процеса и система менаџмента квалитетом као стратешког циља укључује примену:

- политике квалитета као оквира за стално побољшање
- циљева квалитета, резултата интерних провера и анализе података ради утврђивања могућности за побољшавања
- преиспитивања ради утврђивања захтева за побољшавање
- корективних и превентивних мера као елемената за одржавање система менаџмента квалитетом
- преиспитивања као активности верификације да су захтеви за одржавање и побољшавања испуњени.

Корективне мере које обухватају отклањање узрока утврђених неусаглашености услуге осигурања, процеса или система менаџмента квалитета да би се спречило њихово понављање¹. Утврђивање неусаглашености услуге осигурања, процеса и система менаџмента квалитета врши се на основу резултата:

- поступања са повратним информацијама и жалбама корисника
- праћења и мерења перформанси процеса
- праћења и мерења карактеристика услуге осигурања
- интерних провера

Превентивне мере спроводе се ради отклањања узрока могућих неусаглашености како би се спречило њихово појављивање. Утврђивање могућих неусаглашености врши се на основу:

- резултата анализе података добијених праћењем и мерењем
- задовољство корисника
- интерних провера
- перформанси процеса
- карактеристика услуге осигурања.

Данас се систем менаџмента квалитета у Компанији Дунав осигурање спроводи помоћу 51 поступка и 105 упутстава.

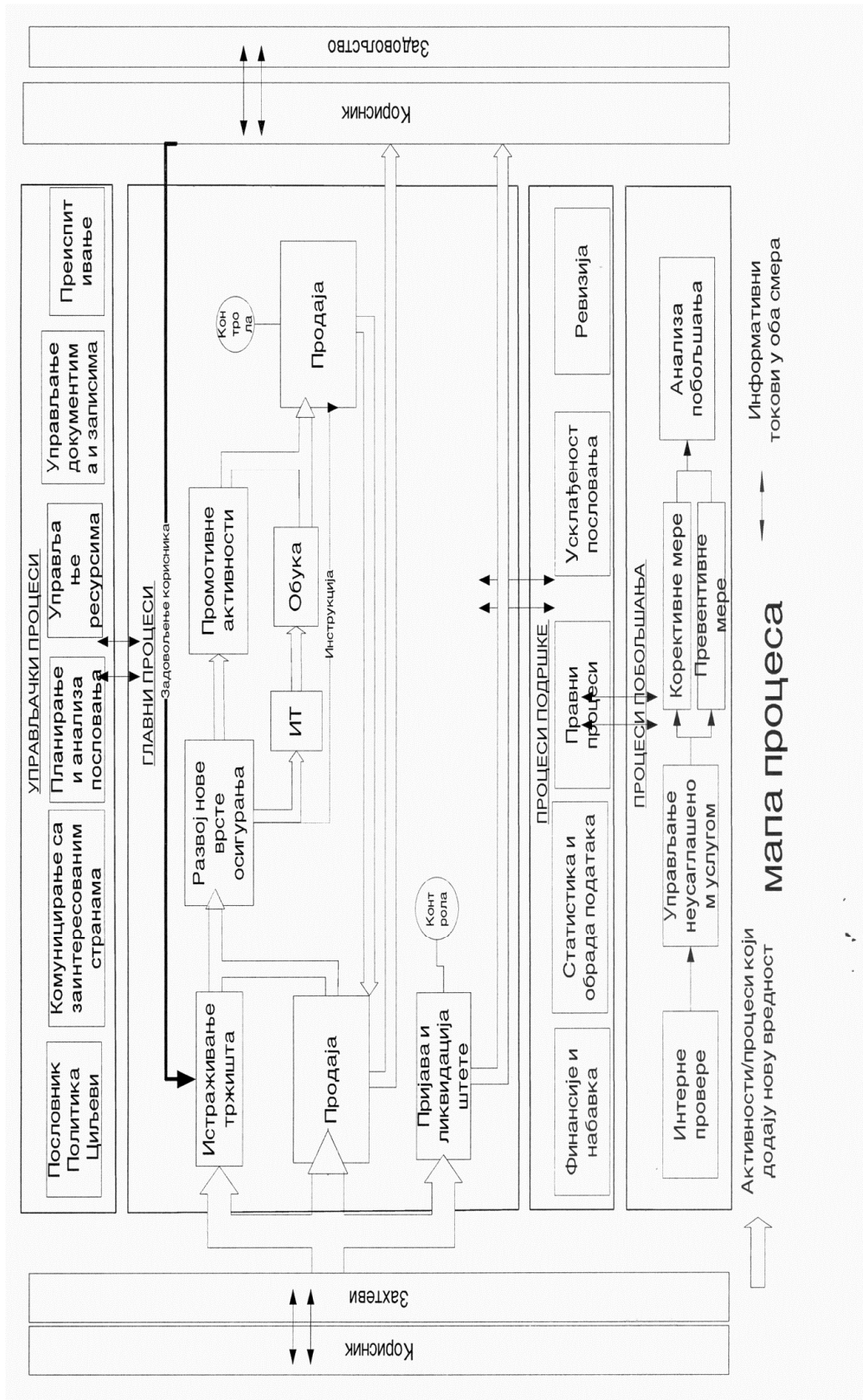
6. Закључак

¹Компанија Дунав осигурање, (2012), *Пословник о квалитету*, Београд, стр. 32

Свака компанија без обзира на врсту делатности којом се бави, уколико жели да буде схваћена као високо професионална и одговорна, неопходно је да поседује систем менаџмента квалитета акредитован од међународно верификованих институција које се баве контролом увођења и примене система квалитета. Увођење система менаџмента квалитета и добијање акредитације за исти не значи много, уколико се не оствари његова примена. Систем квалитета у привреди је исто што и правило службе у војсци или Типик у црквеном животу. Он за разлику од закона не дефинише разне одредбе и казнене мере. По усвојеним нормама система квалитета свака компанија треба да послује и живи.

Литература

1. Basu, Ron, (2004), *Implementing Quality: A practical guide to tools and techniques*, Thomson Learning.
2. Ivanović, M., Majstorović V., (2005), *Istraživanje nivoa menadžmenta kvalitetom u certifikovanim organizacijama naše zemlje*, IQC – Balkanska konferencija o kvalitetu, Beograd.
3. Компанија Дунав осигурање, (2012), *Пословник о квалитету*, Београд.
4. Лазих М., (2006), *Алати, методе и технике унапређена квалитета*, Центар за квалитет, Машински факултет, Крагујевац.
5. Scot W.R., (2001), *Institution and organizations*, Thousand Oaks, Ca: Stage.
6. Standard SRPS ISO 9001:2008 (2008)- *Sistemi menadžmenta kvalitetom – Zahtevi*.
7. Хелета Миленко, (2008) *Менаџмент квалитета*, Универзитет Сингидунум, Београд.
8. www.iso.org
9. www.dunav.com



Мапа процеса менаџмента системом квалитета
 Извор: Компанија Дунав осигурање, (2012), Пословник о квалитету

KVALITET NASTAVE STATISTIKE ZA NEMATEMATIČARE U VISOKOM OBRAZOVANJU

QUALITY OF TECHING STATISTICS FOR NON MATH MAJORS IN HIGHER EDUCATION

Sladana Spasić

Univerzitet Singidunum, Fakultet za informatiku i računarstvo,
Danijelova 32, 11000 Beograd, Srbija

Univerzitet u Beogradu, IMSI, Kneza Višeslava 1, 11030 Beograd, Srbija

Tel. 011/2078-465, E-mail: sladjana.spasic@singidunum.ac.rs

Ana Simićević

Univerzitet Singidunum, Fakultet za informatiku i računarstvo, Beograd, Srbija

E-mail: asimicevic@singidunum.ac.rs

Dragosav Mutavdžić

Univerzitet u Beogradu, Institut za multidisciplinarna istraživanja, Beograd, Srbija

E-mail: gane@imsi.rs

Mirjana Šekarić

Univerzitet Singidunum, Poslovni fakultet, 11000 Beograd, Srbija

E-mail: msekarić@singidunum.ac.rs

Sažetak

U radu su prikazane moguće smernice za poboljšanje kvaliteta nastave statistike za nematematičare u visokom obrazovanju. Reforma statističkog obrazovanja se fokusira na statističko razmišljanje i razumevanje koncepata, a ne samo na primenu procedura. Sa razvojem računara i statističkih programa korisnici imaju mogućnost upotrebe složenih statističkih modela bez dovoljnog poznavanja njihovih teorijskih postavki. Zato je veoma bitno da studenti u dovoljnoj meri ovladaju teorijskim osnovama statističkih metoda koje će koristiti u svom istraživanju, da razvije sposobnost da razume i izvede tačne zaključke iz statističkih argumenata. Zadatak profesora je da nađe kompromis između uvođenja komplikovane matematičke teorije i pukog šablonskog rešavanja problema.

Ključne reči: nastava statistike, visoko obrazovanje

Abstract

In this paper, we discuss about possible directions towards the improvement of the quality of teaching statistics for non math majors in higher education. The reform of statistical education focuses on statistical thinking and understanding of concepts, and not only on the procedures to be followed. With the development of computers and statistical software, students can use complex statistical models, even without understanding their theoretical assumptions. Therefore, it is very important for students to acquire theoretical foundations of statistical methods that they will use in their research. Students should develop the ability to understand and infer accurate conclusions from statistical arguments. The teachers' goal is to find a compromise between introducing a complicated mathematical theory and template problem solving.

1. UVOD

O značaju kvaliteta obrazovanja uopšte svedoči seminar koji je 1998. godine organizovao i finansirao Institut za reformu obrazovanja Državnog Univerziteta u Kaliforniji, SAD pod nazivom "Uraditi ono najvažnije: Ulagati u kvalitet nastave" [1.]. Već sam naziv ukazuje na

prepoznavanje značaja ulaganja u kvalitet nastave čak i u visoko razvijenim zemljama kakva je Kalifornija, SAD. Značaj obrazovanja postaje veći ukoliko je reč o zemljama u razvoju ili srednje razvijenim zemljama kao što je Srbija.

Na većini univerziteta preovladava stav da poznavanje statističkih metoda i njihovih primena u drugim naučnim oblastima predstavlja deo elementarnih akademskih veština. Međutim, statistika nije laka oblast za podučavanje. Skoro svaki početnik u učenju statistike ima poteškoća u razumevanju teme. Među statističarima postoji jednoglasan stav da statističko obrazovanje treba da se fokusira na podatke i statističko rezonovanje pre nego na predstavljanje velikog broja metoda ili matematičkih teorija zaključivanja [2.]. Napori koji se ulažu u reformu statističkog obrazovanja se fokusiraju na statističko razmišljanje i razumevanje koncepata, a ne samo na primenu procedura. Uopšteno govoreći, cilj u statističkom obrazovanju je odgovoriti na pitanja koja nalazimo u realnosti. Student treba da razvije sposobnost da razume i izvede tačne zaključke iz statističkih argumenata. Primeri bi zato trebali da budu iz sveta realnih problema. Američko Statističko udruženje finansiralo je izradu projekta "Smernice za procenu i uputstvo za statističko obrazovanje" čiji se jedan od dva dela odnosi na uvodne kurseve statistike na koledžima [3.]. Preporuke o podučavanju u uvodnim kursevima statistike su sumirane u šest tačaka:

1. Naglasiti statističku pismenost i razvoj statističkog razmišljanja,
2. Koristiti realne podatke,
3. Naglasiti razumevanje koncepata, a ne puko poznavanje procedura,
4. Podstaknuti aktivno učenje u učionici,
5. Koristiti tehnologiju za razvoj konceptualnog razumevanja i analizu podataka, i
6. Koristiti ocene za poboljšanje i procenu učenja studenata.

2. RAZVOJ STATISTIČKOG RAZMIŠLJANJA I RAZUMEVANJE KONCEPATA

Zašto je teško podučavati statistiku? Zato što učenje statistike podrazumeva visok nivo znanja iz matematike i teorije verovatnoće. U Srbiji se statistika i verovatnoća izučavaju uglavnom na matematičkim smerovima u gimnazijama i u srednjim ekonomskim školama, pa se većina studenata po prvi put sreće sa statistikom tek na fakultetu. Tako da zahtev za dobrim poznavanjem matematike i teorije verovatnoće često prevazilazi mogućnosti prosečnog studenta. Sa druge strane potrebno je studentima dati puna objašnjenja određenih zakonitosti i pojava, stohastičko-probabilističkih veza, postupaka u čijoj osnovi se nalazi primena određenih teorema,...

Statistički kursevi su po programu uglavnom u prvoj godini studija jer je vladanje statističkim tehnikama bitno za razumevanje fenomena koji će kasnije proučavati. Na tim uvodnim kursevima, većina studenata nauči da izračuna elementarne statističke pokazatelje poput aritmetičke sredine, standardne devijacije, korelacije ili hi-kvadrata i neke druge metodološke postupke, ali imaju problem kada je potrebno odrediti koje statističke postupke treba koristiti u istraživanju fenomena koje žele da proučavaju [4.]. Ovo naročito važi za studente društvenih nauka kao što su sociologija, psihologija, pedagogija i dr. S druge strane, u ovoj grupi društvenih nauka statistika zauzima važno mesto kao alat za kvantifikaciju i testiranje rezultata istraživanja jer omogućuje da se tvrdnje i zaključci na osnovu istraživanja donose na naučnim a ne proizvoljnim osnovama.

Takođe, u današnje vreme, sa masovnom upotrebom računara, studenti i istraživači imaju mogućnost da koriste statističke procedure na vrlo visokom metodološkom nivou a da pri tome sami ne vrše izračunavanja, već samo unesu podatke i od računara zahtevaju proračun. Pri ovakvim kompjuterizovanim proračunima, često se dešava da studenti i istraživači ovo rade nekritički, bez razumevanja uzročno-posledičnih veza promenljivih i dobrog izbora odgovarajuće metode. Na primer, u slučaju izračunavanja Pirsonovog koeficijenta linearne

korelacije između promenljivih koje nisu ni u kakvoj uzročno-posledičnoj vezi (npr. korelacija između snage automobilskeg motora i inteligencije vozača) računar nažalost, ne može da da kritičku ocenu ovog nelogičnog zahteva tj. "ne zna" da li između ove dve promenljive postoji uzročno-posledična veza. Tako će za deo sekunde biti izračunat koeficijent koji u stvari ne pruža nikakvu relevantnu informaciju o korelisanosti pomenutih primenljivih. Zato je veoma bitno da studenti u dovoljnoj meri ovladaju teorijskim postavkama statističkih tehnika koje će koristiti u svom istraživanju [5.].

3. ZNAČAJ IZBORA DOBRIH PRIMERA ZA UVOĐENJE STATISTIČKIH KONCEPATA

Na svim uvodnim kursevima objašnjavanje teorije treba usmeriti od jednostavnog (deskriptivne statistike i grafičko prikazivanje) ka složenom, a zatim korak po korak učiti studente kako da izaberu odgovarajuće modele i koriste statističke alate. Kada god je moguće preporučljivo je nove pojmove uvesti kroz analogije i primere iz realnog života. Pri uvođenju testiranja hipoteza, na primer, profesor se može služiti strožijim matematičkim pristupom ili izabrati uvođenje pojmova pomoću analogije sa realnim primerima.

Tako, nultu i alternativnu hipotezu možemo uvesti strogom matematičkom definicijom na sledeći način [6, 7.]:

Neka je $\phi = \{F(x, v) \mid v \in \Theta\}$ parametarska familija dopustivih raspodela obeležja X . Pretpostavka oblika $H_0 : v \in \Theta_0$ gde je $\Theta_0 \subset \Theta$ pravi podskup parametarskog prostora Θ , zove se statistička hipoteza. Hipoteza $H_0 : v \in \Theta_0$ koja se testira, obično se naziva nulta hipoteza, a hipoteza $H_1 : v \in \Theta \setminus \Theta_0$ alternativna hipoteza. Neka je (X_1, \dots, X_n) uzorak i $W \subset R^n$ skup za koji važi jednakost $P\{(X_1, \dots, X_n) \in W \mid H_0\} = \alpha$. Skup W zove se kritična oblast veličine α za testiranje hipoteze H_0 na osnovu uzorka (X_1, \dots, X_n) . Kriterijum statističkog zaključivanja definišemo na sledeći način: Ako za realizovani uzorak važi $(x_1, \dots, x_n) \in W$, onda hipotezu H_0 odbacujemo na nivou značajnosti α , a u protivnom hipotezu H_0 ne odbacujemo. Pri tome je moguće načiniti sledeće greške:

1. Greška prve vrste je greška koja se čini ako se odbaci nulta hipoteza H_0 u slučaju da je tačna. Verovatnoća greške prve vrste jednaka je veličini kritične oblasti W , tj. data je sa

$$P\{(X_1, \dots, X_n) \in W \mid H_0\} = \alpha$$

2. Greška druge vrste je greška koja se čini ako se ne odbaci hipoteza H_0 u slučaju kada je tačna alternativna hipoteza H_1 . Verovatnoća greške druge vrste data je sa

$$P\{(X_1, \dots, X_n) \notin W \mid H_1\} = \beta$$

Nesumnjivo, ovaj način uvođenja pojmova nulte i alternativne hipoteze je vrlo precizan, ali i veoma apstraktan. On zahteva poznavanje matematičkih pojmova kao što su familija dopustivih raspodela, obeležje, parametarski prostor, uslovna verovatnoća kao i sposobnost apstrahovanja na visokom nivou. Većina nematematičara ne poznaje dovoljno dobro pomenute pojmove, a sa druge strane studente je potrebno naučiti da korišćenjem statističkih testova mogu dobiti odgovor na razna naučno/stručna pitanja koja su im u interesu bez nepotrebnog uvođenja, za njih, apstraktne teorije. Studentima je potrebno da nauče da odgovore na sledeća pitanja: da li je primena novog metoda učenja efikasnija od postojećih, da li primena određenog načina rada poboljšava efikasnost proizvodnje, da li su podaci kojima raspolažu normalno raspodeljeni i sl.

Koristeći nestatistički primer pokušajmo da bez upotrebe složene teorije uvedemo pojmove nulte i alternativne hipoteze [8.]: Postoje sumnje da je osoba počinila krivično delo, zbog čega je izvedena pred sud. Sudija će na osnovu dostupnih dokaza doneti jednu od dve moguće odluke:

1. Osoba nije kriva.
2. Osoba je kriva.

Na početku suđenja poštuje se pretpostavka o nevinosti tj. *a priori* se smatra da osoba nije kriva dok se ne dokaže suprotno. U statistici se ta polazna pretpostavka „osoba nije kriva“ označava kao nulta hipoteza (H_0), dok se iskaz „osoba je kriva“ naziva alternativna hipoteza (H_1). Dakle, nulta hipoteza je obično ona za koju se na početku testiranja pretpostavlja da je tačna, a za odbacivanje nulte hipoteze potrebno je pribaviti dovoljno dokaza koji idu u prilog alternativne hipoteze. U pomenutom primeru, potrebno je pribaviti dovoljno dokaza da bi se neka osoba na sudu proglasila krivom. U statističkom primeru, nulta hipoteza glasi da je dati iskaz o nekom parametru osnovnog skupa tačan, dok je alternativna hipoteza tvrđenje o nekom parametru osnovnog skupa koje će biti istinito ako je nulta hipoteza neistinita.

Međutim, odluka suda ne mora uvek biti ispravna. Ako je osoba proglašena krivom postoje dve mogućnosti:

1. Osoba nije počinila krivično delo, ali je proglašena krivom.
2. Osoba je počinila krivično delo i proglašena je krivom.

U prvom slučaju sud je napravio grešku, koja se u statistici naziva greška I vrste, gde je α verovatnoća greške I vrste. Vrednost α predstavlja verovatnoću da ćemo odbaciti nultu hipotezu kada je ona istinita, tj. $\alpha = P(H_0 \text{ se odbacuje} \mid H_0 \text{ je istinita})$.

Ako osoba nije proglašena krivom postoje dve mogućnosti:

1. Osoba nije počinila krivično delo i nije proglašena krivom.
2. Osoba je počinila krivično delo, ali zbog nedostatka dokaza nije proglašena krivom.

U prvom slučaju odluka suda je ispravna, ali je u drugom slučaju sud napravio grešku. Ovaj tip greške se u statistici naziva greška druge vrste. Vrednost β predstavlja verovatnoću javljanja greške II vrste, tj. $\beta = P(H_0 \text{ se ne odbacuje} \mid H_0 \text{ je neistinita})$.

	Osoba nije kriva (H_0 je istinita)	Osoba je kriva (H_0 nije istinita)
Osoba nije kriva (H_0 se ne odbacuje)	Ispravna odluka	Greška II vrste (β greška)
Osoba je kriva (H_0 se odbacuje)	Greška I vrste (α greška)	Ispravna odluka

Nakon ovako uvedenih pojmova, korišćenjem analogije sa stvarnim životom, studenti bi trebalo da bez problema mogu da napišu nultu i alternativnu hipotezu za primere: proverite da li se prosečno vreme provedeno u kućnim poslovima tokom jedne nedelje razlikuje od 30 sati, proverite da li je bankomat jedne banke neispravan u proseku više od 10 sati mesečno, itd.

Osim uvođenja koncepata na osnovu analogije, značajno je navođenje primera iz stvarnog života i upotreba realnih podataka. Studenti treba da razumeju da je u osnovi statistike varijabilnost, da ona karakteriše mnoge realne pojave i podatke, da je predvidiva do određene mere i da je moguće kvantifikovati je. Pogodno je pri uvođenju pojma varijabilnosti i slučajnih promenljivih, navesti primere sa kojima se ljudi svakodnevno sreću u medijima i dnevnoj štampi. Na primer, svakodnevno se srećemo sa podacima kao što je variranje temperature i vlažnosti vazduha, količine padavna, debljine snežnog pokrivača na dnevnom, nedeljnom, mesečnom ili godišnjem nivou. Dakle, svaki prikaz vremenske prognoze obiluje statističkim materijalom. Slično je sa sportskim rezultatima, rezultatima izbora, kladionica, ispitivanjem javnog mnjenja, ispitivanjem potrošača određenih proizvoda,... Ova strategija pomaže studentima da se oslobode straha od statistike.

4. ZAKLJUČAK

Zadatak profesora je da nađe kompromis između uvođenja komplikovane matematičke teorije i prezentovanja pukog šablonskog rešavanja statističkih problema. Kako je ovo doba

računarske tehnologije i naprednih statističkih programa, prilikom kreiranja statističkih kurseva, potrebno je uzeti u obzir sledeće zahteve:

1. Predstaviti načine organizacije i sumiranja podataka, gde studente najpre treba naučiti kako da otkriju „obrasce“ u podacima upotrebom deskriptivne statistike i grafičkih prikaza,
2. Ne koristiti mnogo formula, samo u neophodnoj meri,
3. Koristiti realne podatke,
4. Staviti akcenat na rasuđivanje i tumačenje rezultata, a proračune svesti na minimum,
5. Objašnjavanje teorije treba usmeriti od jednostavnog ka složenom,
6. Upotrebiti složenu teoriju samo kada je to neophodno za izvođenje statističkih zaključaka.

ZAHVALNICA Rad podržalo Ministarstvo prosvete, nauke i tehn. razvoja R. Srbije (OI 173045).

LITERATURA

- [1.] The California State Univ. Inst. for Education Reform (1998): “Doing What Matters Most: Investing in Quality Teaching”, The California Education Policy Seminar, (pristup 21.01.2013.) [dostupno na <http://www.csus.edu/ier/resources/>].
- [2.] Mvududu, N., and Kanyongo, G. Y. (2011): “Using real life examples to tesh abstract statistical concepts“, *Teaching statistics*, 33 (1), 529-536.
- [3.] Garfield, J., Aliaga, M., Cobb, G., Cuff, C., Gould, R., Lock, R., Moore, T., Rossman, A., Stephenson, R., Utts, J., Velleman, P., Witmer, J. (2005): “*Guidelines for Assessment and Instruction in Statistics Education*”, (21.01.2013.), [<http://www.amstat.org/education/gaise/>].
- [4.] Pieternella S. Verhoeven, “*Quality in Statistics Education*”, PhD thesis, 2009.
- [5.] Suzić, N. (2007), *Primijenjena pedagoška metodologija*, Banja Luka
- [6.] Petrović Lj., (2006), *Teorijska statistika-teorija statističkog zaključivanja*, Ekonomski fakultet, Beograd
- [7.] Mladenović P., (2005), *Verovatnoća i statistika*, Matematički fakultet, Beograd
- [8.] Prem S. M., (2009), *Uvod u statistiku*, Ekonomski fakultet, Beograd

KVALITET LOGISTIČKE USLUGE

LOGISTIC SERVICE QUALITY

Vlado N. Radić

Sladana Vujičić

Maja Cogoljević

Visoka škola za poslovnu ekonomiju i preduzetništvo

Mitropolita Petra 8., Beograd, Srbija

Telefon: +381 11 2762 194

vlado.radic@vektor.net ; sladjana.vujicic@vspep.edu.rs

Sažetak

Istraživanja logistike danas su fokusirana na njenu sposobnost da isporuči kvalitetnu uslugu i izazove veće zadovoljstvo. Zbog toga je cilj rada da analizira kvalitet, zadovoljstvo i lojalnost u kontekstu logističke usluge, sa namerom da se razmotri uloga informacionih i komunikacionih tehnologija u ovom lancu efekata. Uključivanje koncepata, kao što su kvalitet usluge i marketinški odnosi, značajno je promenilo naučna proučavanja i poslovnu praksu logistike. Logistika se tradicionalno smatrala neophodnom za povezivanje proizvodnje i potrošnje. Iz te perspektive, logistička funkcija kompanije je viđena samo kao generator troškova, bez kapaciteta za diferenciranjem. Logistička industrija danas je klasičan primer na uslugama zasnovanog industrijskog razvoja, pa su potrebna dublja istraživanja na tom planu. Pored toga, opšta upotreba informacionih i komunikacionih tehnologija dovela je do dalekosežnih transformacija u različitim poslovnim oblastima, pa ni logistika nije izuzetak.

Ključne reči: usluga, logistika, kvalitet

Abstract:

Now-a-days, logistics research focuses on the ability of logistics to deliver a quality service and generate greater satisfaction with the delivered service. Therefore, the aim of this work is to analyze the quality, satisfaction, and loyalty sequence in the logistic service delivery context, with the purpose of considering the role of information and communication technologies in this chain of effects. The inclusion of concepts such as service quality and relationship marketing has significantly changed both the academic study and business practice of logistics. Logistics has traditionally been considered necessary for connecting production and consumption. From this perspective, a company's logistics function was seen only as a generator of costs with no capacity for differentiation. The logistics industry today is a classical example of service-based industry development and more in-depth studies of logistics are needed. In addition, the generalized use of information and communication technologies has brought far reaching transformations to different business areas and logistics is no exception.

Key words: service, logistics, quality

1. UVOD

Logistika pripada industriji usluga, koja počinje sa korisničkim zahtevima, a završava zadovoljstvom korisnika (kupaca, potrošača). Zbog toga je kvalitet logističke usluge predmet evaluacije koja sadrži kvalitativne i kvantitativne faktore.

Kvalitet logističke usluge je temelj logističkih organizacija, dubljeg razumevanja i realizacije kvaliteta usluge, što ima veliki značaj za razvoj marketinških aktivnosti organizacija. U industriji usluga, zadovoljstvo korisnika je vitalni faktor ka većoj lojalnosti, a zadovoljstvo koje doprinosi većoj lojalnosti korisnika, u konačnom, vodi ka poslovnoj rentabilnosti. Kvalitet logističke usluge je cilj koji korisnici opažaju i ne može ga određivati samo organizacija, već mora ispuniti zahteve i nadanja korisnika.

Logistička industrija danas je klasičan primer na uslugama zasnovanog industrijskog razvoja, pa su potrebna konkretna istraživanja na tom planu. Pored toga, opšta upotreba informacionih i komunikacionih tehnologija dovela je do dalekosežnih transformacija u različitim poslovnim oblastima, pa ni logistika nije izuzetak.

2. DIMENZIJE I MERENJE KVALITETA USLUGE

Postoji mnogo pristupa o kvalitetu usluge, ali svi počinju sa razumevanjem ključnih dimenzija kvaliteta usluge: (1) stvarne (opipljive) dimenzije, (2) odgovornost, (3) pouzdanost, (4) poverenje i (5) razumevanje (empatija) – slika 1.



Slika 1. Pet dimenzija kvaliteta usluge (Parasuraman, Zeithaml, Berry, 1988)

Istorijski, kvalitet usluga bio je meren zadovoljstvom korisnika, a stopa zadovoljstva iskazivana je brojem ili verbalnim povratnom vezom o njegovom iskustvu sa uslugom (ili kombinacijom oboje). Ovo se često pokazivalo kao nešto više od "dobre mere", jer je organizacija dobijala osećaj da nešto radi dobro ili ne radi dobro. Koristan način razmišljanja o tome jeste da se analizira jednačina za vrednost zadovoljstva korisnika:

$$\text{Vrednost} = \text{Rezultati} - \text{Očekivanja}$$

SERVQUAL model (Parasuraman i dr., 1988) sugeriše da ta jednačina treba da se promeni, zato što rezultati isporučeni i uređeni po percepciji korisnika, zapravo, ne mogu biti odraz stvarnih rezultata. Zato se jednačina modifikuje u:

$$\text{Vrednost} = \text{Percepcija} - \text{Očekivanje}$$

Ona se može primeniti na svih pet dimenzija kvaliteta usluge, ali je jasno da značaj pojedinih dimenzija nije isti i da varira u različitim uslugama. Stoga se jednačina, dalje, modifikuje u:

$$\text{Vrednost} = \sum Z (\text{O} - \text{P}),$$

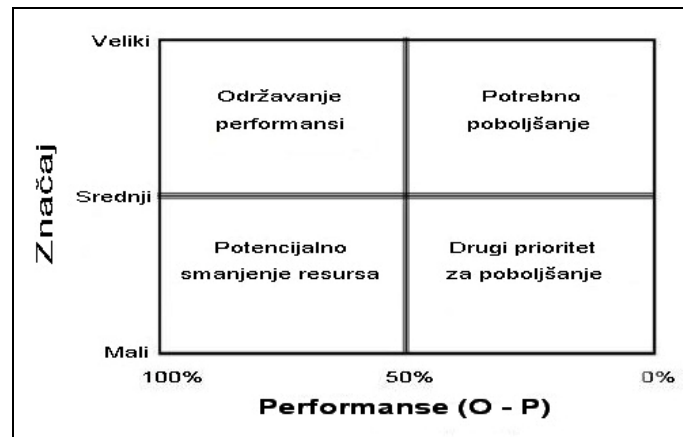
gde su: **Z** – značaj (važnost) za korisnika, **O** – očekivanje, **P** – percepcija.

3. ISPORUKA KVALITETNE USLUGE

Iz perspektive upravljanja kvalitetom, SERVQUAL model pokazuje razlike između proizvodnje i usluga, ukazujući na dodatnu složenost bavljenja ljudskim elementom korisnikove interakcije. Međutim, pristup u smislu organizacije isporuke vrednosti do korisnika je prilično sličan:

- ◆ kreirati sistem za ostvarivanje korisnikovih očekivanja,
- ◆ preneti očekivanja u specifikacije,
- ◆ projektovanje i tok procesa koji ispunjavaju specifikacije,
- ◆ merenje performansi i preduzimanje aktivnosti za poboljšanja.

U prioritizaciji područja za poboljšanje usluge korisno je prikazati matricu za analizu izazova (Capon i Mills, 2002). U suštini, to je model sa četiri kvadranta (slika 2), gde je na vertikalnoj osi iskazan značaj posebnih dimenzija za korisnika, a na horizontalnoj performanse, definisane kao (O – P).

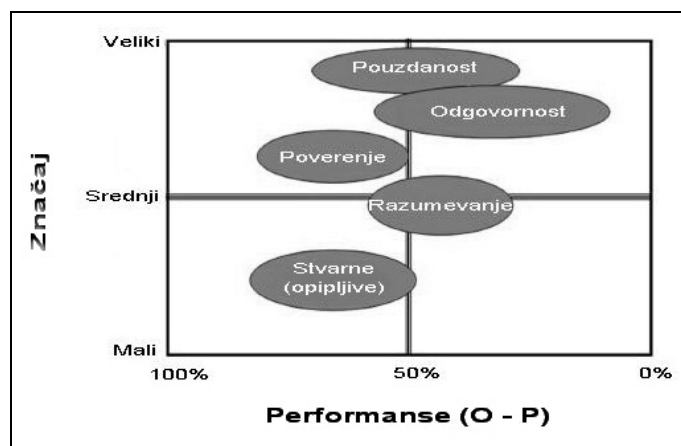


Slika 2. Matrica za analizu izazova (Capon i Mills, 2002)

Očigledno je da veliki značaj stvari sa visokim performansama ima oblast *održavanje performansi*, dok veliki značaj stvari sa niskim performansama ima oblast *potrebno poboljšanje*. Od navedenih dimenzija kvaliteta usluge, za korisnika su najvažnije pouzdanost i odgovornost, dok stvarne (opipljive) nisu toliko važne.

Na slici 3. dat je primer jedne matrice za analizu izazova. Manja osa svake elipse pokazuje da postoji određeni dijapazon opcija, čak i u relativno homogenoj grupi. Glavna osa elipse predstavlja dijapazon očekivanja. Pošto očekivanja i iskustvo variraju za svakog pojedinog korisnika, razumno je pretpostaviti da će duž ove ose biti širi dijapazon varijacija (promena).

U primeru su stvarne (opipljive) dimenzije blizu očekivanja, uprkos tome što nisu značajne za korisnika. To ukazuje da se novac (ili napor) mogu preusmeriti na odgovornost ili pouzdanost. Razumevanje nema posebno visok prioritet za poboljšanje, a poverenje je, čini se, čvrsto u zoni održavanja.



Slika 3. Primer matrice za analizu izazova
 (Capon i Mills, 2002)

Isporuka vrednosti kvaliteta usluge čini se sličnom isporuci vrednosti kvaliteta proizvoda. Međutim, u isporuci uslužnih aktivnosti prisutan je ljudski element. U vezi s tim, korisno je pomenuti jedan interesantan, korisnički orijentisan pogled na ulogu ljudskog elementa, koji je predložio Jan Carlzon. On je izmislio termin "trenutak istine". Kao izvršni direktor vazduhoplovne kompanije SAS, Carlzon je predložio da svaki put kad korisnik ima kontakt sa organizacijom (telefonom, licem u lice ili, kao danas, preko web-a), postoji mogućnost za sticanje utiska. Ako su očekivanja korisnika premašena, tada se dobija pozitivan utisak, a ukoliko korisnik oseća da njegova očekivanja nisu ispunjena, dobija se negativan utisak. Carlzon se zalagao za aktivni menadžment (upravljanje) takvim trenucima u okviru razumevanja korisnika. Upravljanje "trenucima istine" podrazumeva više stvari u stvaranju "ambijenta" zaposlenima kako bi isporučili očekivanu vrednost korisniku:

- ◆ opsesija korisnicima,
- ◆ izbor i razvijanje veštine razumevanja,
- ◆ osposobljavanje osoblja da odgovori potrebama korisnika,
- ◆ povratna veza i sistemska poboljšanja.

Mada Carlzon-ov pristup ima elemente sistematizacije, on obezbeđuje da se uradi sve što je potrebno kako bi se povećala vrednost usluge korisniku.

Kao što je poznato, da bi se ostvario (postigao) kvalitet, potrebni su sistemi i procesi. Međutim, bez pojedinaca koji preuzimaju odgovornost i ponašaju se na adekvatan način, efekat dobrih procesa biće limitiran.

4. KVALITET LOGISTIČKE USLUGE

Definicije kvaliteta usluga iz vremena 90-tih godina 20. veka sugerisale su da se kvalitet usluga zasniva na poređenju očekivanja korisnika i rezultata realizovanih usluga. Sa aspekta kvaliteta može se govoriti o kvalitetu rezultata usluge i kvalitetu procesa pružanja usluga. Percepcija korisnika obuhvata i proces i rezultat pružanja usluge. Da bi se usluga realizovala, potrebni su određeni tehnički, organizacioni i drugi preduslovi.

Kada se definiše logistička usluga, polazi se od pojma logistike kao subjekta u kome se usluga stvara. Logistika predstavlja proces planiranja, organizacije, kontrole i realizacije materijalnih tokova, od mesta nastanka do mesta upotrebe (potrošnje). Pri tome, materijalni tokovi prolaze kroz proizvodni proces i proces distribucije do krajnjeg korisnika, uz minimiziranje troškova. Kvalitet usluga bio je dugo vremena prioritarna tema u marketinškim i logističkim istraživanjima (Fisk i dr., 1993, Richey i dr. 2007). U istraživanjima Milen-a i dr. (1999)

identifikovano je znatno povećanje zadovoljstva korisnika, kao ključnog elementa kvaliteta logističke usluge. Druga istraživanja (Milen i Magard, 1997; Sohal i dr., 1999; Mentzer i dr., 2001) razmatraju kvalitet logističke usluge kao razliku između očekivane i dobijene usluge. Taj subjektivni karakter čini kvalitet veoma relativnim i nestabilnim, jer varira u vremenu i prostoru (Holbrock i Korfman, 1985). U smislu modelovanja i merenja kvaliteta usluge, u literaturi su prisutne dve škole – nordijska i američka.

Ranije su izdvajane dve komponente kvaliteta usluge:

- 1) tehnički kvalitet (izražen kao usluga koja je tehnički prihvatljiva i vodi do konkretnih rezultata) i,
- 2) funkcionalni kvalitet (koji uključuje načina na koji se korisnik tretira tokom procesa snabdevanja–isporuke uslugom).

Rust i Oliver (1994) su kasnije dodali i treću komponentu: okruženje usluge.

Prema SERVQUAL modelu, koga koriste sledbenici američke škole, dobijeni kvalitet se meri neravnotežom dve skale: jedne, koja meri očekivanja i druge, koja je rezultat percepcije. U kasnijim istraživanjima, međutim, Cronin i Taylor (1994) su odbacili merenje očekivanja. Ovde treba napomenuti značajne doprinose Bienstock-a i dr. (1997) i Mentzer-a i dr. (1999). Bienstock je razvio specifičan model, poznat kao fizička distribucija kvaliteta usluge, zasnovan na rezultatima, a ne na funkcionalnim ili procesnim dimenzijama. Radi potvrde tačnosti tog modela, Mentzer je sproveo istraživanje koje je omogućilo generisanje novog multidimenzionalnog modela, koji je nazvan kvalitet logističke usluge (LSQ – Logistics Service Quality). Analiza tog i drugih doprinosa (Novack i dr., 1994; Anderson i dr., 1994; Rutner i Langley, 2000; Stank i dr., 2003; Richey i dr., 2007; Rafid i Jaafar, 2007) omogućila je da se identifikuje set parametara za merenje kvaliteta logističke usluge (pravovremenost, uslovi i tačnost naloga, kvalitet informacija, dostupnost i kvalitet osoblja za kontakt). Pokazano je da pravovremenost ima najveći uticaj na kvalitet usluge.

Kvalitet logističke usluge predstavlja značajno sredstvo za zadovoljenje kvalitativnih tržišnih zahteva i očekivanja korisnika, jer on, u stvari, počinje i završava na tržištu – korisnik najpre definiše kvalitativne logističke zahteve, a zatim (pri korišćenju) vrednuje i ocenjuje nivo kvaliteta pružene usluge. Od stepena zadovoljenja korisničkih zahteva i očekivanja zavisi tržišni uspeh davaoca logističke usluge i proizvoda koji je predmet logističke usluge. Ukoliko organizacija osvoji tržište kvalitetom logističke usluge, to je bitna pretpostavka dugoročnog opstanka preduzeća, mada iskustva pokazuju da iako je kvalitet proizvoda/usluga dovoljno visok, može da se desi neuspeh na tržištu. Međutim, sigurno se ne može uspeti ukoliko je kvalitet nizak. Cene i rokovi realizacije logističkih usluga su u velikoj meri predmet dogovora korisnika i davaoca usluge, ali kvalitet usluge ne može biti predmet dogovora. Za određenu uslugu se može reći da kvalitet postoji ili ne postoji, odnosno da zadovoljava ili ne zadovoljava zahteve i očekivanja korisnika (Gajić i dr, 2006).

5. ZADOVOLJSTVO I LOJALNOST KORISNIKA USLUGE

Osnovne konsekvence kvalitetne isporuke su zadovoljstvo i lojalnost (vernost, odanost). Po pitanju ova dva koncepta postoji duga istraživačka tradicija. Zadovoljstvo se proučava kao dvojni fokus proces–rezultat i od strane nekih autora (Hunt, 1977; Westbrook, 1980) definisan je kao proces evaluacije ili merenja iskustava, gde se očekivanja upoređuju sa rezultatima. Drugi autori dovode u vezu zadovoljstvo sa rezultatom procesa. Ovakav odgovor može biti kognitivan (Howard i Šit, 1969; Churchill i Suprenant, 1982; Day, 1984) sa zadovoljstvom kao rezultatom iskustva (u kome potrošač kognitivno procenjuje varijable – očekivanja i rezultate, napore i nagrade) ili zadovoljstvo može biti afektivno (Giese i Kote, 2000; Vanhame i Snelders, 2001) i reflektuje osećanja potrošača ili organizacije u smislu uživanja u proizvodu. Analiza najnovijih istraživanja pokazuje određenu konvergenciju u razumevanju zadovoljstva

kao fenomena povezanog sa kognitivnim rasuđivanjem i afektivnom reakcijom (Phillips i Baumgartner, 2002). U radovima Fornela (1996) i Andersona (1994) zadovoljstvo se smatra globalnom evaluacijom zasnovanom na korisnikovom iskustvu tokom vremena ili na skupu sličnih iskustava. Najnovija istraživanja prihvataju taj pristup u širem smislu podrške ideje o zadovoljstvu kao "globalnoj meri zadovoljstva sa specifičnim prethodnim iskustvima" (Yu i Dean, 2001).

Konačno, lanac konsekvenci završava se lojalnošću. Literatura se podudara u ukazivanju na lojalnost kao efikasnu poslovnu strategiju, ističući da isporuka kvaliteta i ostvarenje zadovoljstva mogu da budu osnova za razvoj navedenog odnosa, tako da se može govoriti o konceptualnoj mreži kvalitet–zadovoljstvo–lojalnost. Veza između zadovoljstva i lojalnosti je, međutim, asimetrična, tako da se zadovoljstvo (iako su potrošači obično zadovoljni), univerzalno ne prevodi u lojalnost (Oliver, 1999). Istina je, međutim, da iako zadovoljstvo utiče na lojalnost, postoje i drugi odlučujući faktori i prediktori lojalnosti, koji nisu uključeni u konceptualnu strukturu zadovoljstva.

Pogled na literaturu omogućava da se identifikuju dva različita pristupa konceptualnoj definiciji lojalnosti. Jedan je da je lojalnost, jednostavno, druga reč za iskazivanje korisnikovog (potrošačevog) pamćenja: "potrošač koji nastavlja da kupuje je lojalan potrošač" (Batle i Barton, 2002). Drugi pristup je da lojalnost korisnika ima afektivnu komponentu, gde su važna osećanja. Gremler i Braun (1996) dali su definiciju da je "lojalnost stepen do koga potrošač iskazuje ponovljeno kupovno ponašanje prema dobavljaču, pozitivno je naklonjen prema njemu i razmatra korišćenje samo tog dobavljača kada mu treba njegova usluga". Ove konceptualne razlike dovele su do različitih merenja lojalnosti. Međutim, u logističkom kontekstu, različiti doprinosi jasno su pokazali značaj i direktan, pozitivan uticaj zadovoljstva na lojalnost (Innis i La Londe, 1994; Daugherty i dr., 1998; Stank i dr., 2003).

Često je nemoguće (ili suviše komplikovano) da se logistički sistem brzo prilagodi određenom nivou kvaliteta. Moguća su minorna poboljšanja pojedinih performansi kvaliteta, ali za ozbiljnije poboljšanje potrebna je sveobuhvatna i sistemaska promena logističkih strategija i tehnologija. Ako je cilj preduzeća da logistički sistem pruža logističke usluge po želji i očekivanju tržišta, onda je neophodno da se taj sistem direktno orijentiše na korisnika, definiše njegove zahteve i identifikuje njegova očekivanja. Ovakav pristup, zasnovan na "slušanju i učenju", je sastavni deo strategije logističkog sistema, jer davalac usluge mora da uči od aktuelnih i potencijalnih korisnika i tržišta.

Visok kvalitet logističke usluge privlači korisnika i povećava njegovu percepciju o korisnosti kupovine konkretnog proizvoda. Usluga isporuke bitno doprinosi povećanju percepcione vrednosti proizvoda, dok optimalna logistička strategija u organizaciji omogućava smanjenje logističkih, odnosno ukupnih troškova. Iz tih razloga se logistika smatra najefikasnijim instrumentom kreiranja i povećanja percepcione vrednosti proizvoda. Osnovni cilj logističke strategije preduzeća jeste da percepciona korist korisnika bude u stalnom porastu, a da pri tom ukupni troškovi opadaju. Realizacija ovako deklarisanog cilja zahteva da u kreiranju, oblikovanju i formiranju percepcione vrednosti proizvoda učestvuju različiti subjekti i entiteti u lancu vrednosti (Gajić i dr., 2006).

6. LOGISTIČKA FUNKCIJA I INFORMACIONO–KOMUNIKACIONE TEHNOLOGIJE

Korišćenje informaciono–komunikacionih tehnologija (IKT) u logistici je zaista revolucionarno, posebno u pogledu povećanja kvaliteta logističke usluge. Umesto da samo evoluiraju, koncept logistike je revolucionisan (Parasuraman i Greval, 2000) u meri u kojoj je redizajnirana konceptualna struktura da bi uključila informacione tehnologije. IKT olakšavaju prikupljanje,

obradu i distribuciju informacija, tako da donošenje odluka može biti poboljšano interno (Lewis i Talalayevsky, 1997) i u lancu snabdevanja (Angeles, 2000).

Informationi menadžment, kako sugerišu Lewis i Talalayevsky, ne mora da prati istu strukturu kao i fizički tok. IKT se može koristiti za skraćivanje kanala i smanjivanje broja posrednika, generisanje direktnih kontakata sa korisnicima u smislu informisanja i komunikacije. Skraćivanje kanala poboljšava brzinu komunikacije i smanjuje troškove transmisije (prenosa) informacija. Diferencirano upravljanje informacijama i fizičkim tokovima čini mogućim da se nezavisno optimizuju i, na taj način, poboljša produktivnost organizacije. Diferencirano upravljanje informacijama vrši se kroz logistički informacijski sistem (LIS – Logistics Information System). LIS je definisan kao "interaktivna struktura sastavljena od ljudi, timova, metoda i kontrola koji zajedno daju potrebne upravljačke informacije za donošenje odluka u planiranju, implementaciji i kontroli" (Casanovas i Cuatrecasas, 2001). Značaj LIS je u njegovoj sposobnosti da transformiše podatke u korisne i relevantne informacije za olakšavanje donošenja odluka u upravljanju biznisom (Introna, 1993). Ovde se mogu izdvojiti najšire primene IKT u logistici, naročito one koje poboljšavaju kvalitet logističke usluge:

- ◆ poslovni softver za planiranje resursa (koji omogućava organizacijama da planiraju i kontrolišu sve resurse potrebne za prikupljanje, pravlanje, slanje i uvođenje svih zah-teva korisnika u proizvodnju, distribuciju i usluge organizacije),
- ◆ softver za planiranje materijalnih resursa (koji se koristi za optimizaciju planiranja materijalnih potreba),
- ◆ elektronska razmena podataka (koja predstavlja prenos informacija u standardizovanom obliku, bez potrebe manuelne intervencije),
- ◆ tehnologija za optimizaciju transporta (kao što je GPS ili softver za planiranje marš-ruta).

7. ZAKLJUČAK

U radu je apostrofiran značaj kvaliteta logističke usluge na zadovoljstvo i lojalnost korisnika, kao i primena informaciono-komunikacionih tehnologija. Sa konceptualnog aspekta, pravovremenost je identifikovana kao najznačajnija dimenzija, zajedno sa kvalitetom ljudi, informacija i zahteva. Pored toga, rezultati velikog broja istraživanja ukazuju na efekat intenziviranja primene IKT. Ovi zaključci imaju niz menadžerskih implikacija. Prvo, organizacije će investirati u IKT da bi poboljšale upravljanje tokom informacija, interno i kroz lanac snabdevanja. Zauzvrat, ovo ima uticaj na zadovoljstvo korisnika i lojalnost prema organizaciji. Drugo, organizacije koje žele da povećaju kvalitet usluge prema korisnicima moraju posebno da pojednostave i usklade proces naručivanja da bi bio u skladu sa uslovima isporuke. Konačno, istraživanja su pokazala značajnu ulogu kontakta davaoca usluga i korisnika u dostizanju zadovoljstva korisnika. Dakle, na organizacijama je da obezbede trening osoblja i ostale neophodne resurse za pružanje kvalitetne usluge korisnicima.

LITERATURA

- [1.] Angeles, R. (2000), "Revisiting the role of internet-EDI in the current electronic commerce scene", *Logistics Information Management*, Vol. 13 No. 1, pp. 45-57.
- [2.] Bienstock, C.C., Mentzer, J.T. and Bird, M.M. (1997), "Measuring physical distribution service quality", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 25 No. 1, pp. 31-44.

- [3.] Capon, N., Mills, V., “Do customers know what is best for them?: the use of SERVQUAL in UK policing“. In: Understanding, Managing and Implementing Quality, Antony, J., Preece, D., eds., Routledge, London, pp. 103-119
- [4.] Churchill, G.A. and Surprenant, C. (1982), “An investigation into the determinants of customer satisfaction”, *Journal of Marketing Research*, Vol. 19, pp. 491-504.
- [5.] Cronin, J.J. and Taylor, S.A. (1994), “SERVPERF versus SERVQUAL: reconciling performance-bases and perceptions minus expectation measurement of service quality”, *Journal of Marketing*, Vol. 58, pp. 125-31.
- [6.] Gajić, V., Kopic, Đ., Nikoličić, S. (2006), “Kvalitet logističkih usluga i poslovna izvrsnost“, 33. Nacionalna konferencija o kvalitetu, Kragujevac, pp. 145-150.
- [7.] Lewis, I. and Talalayevsky, A. (1997), “Logistics and information technology: a coordination perspective”, *Journal of Business Logistics*, Vol. 18 No. 1, pp. 141-57.
- [8.] Mentzer, J.T., Flint, D.J. and Kent, J.L. (1999), “Developing a logistics service quality scale”, *Journal of Business Logistics*, Vol. 20 No. 1, pp. 9-32.
- [9.] Millen, R., Sohal, A. and Moss, S. (1999), “Quality management in the logistics function: an empirical study”, *The International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 16 No. 2, pp. 166-80.
- [10.] Oliver, R.L., Rust, R.T. and Varki, S. (1997), “Customer delight: foundations findings, and managerial insight”, *Journal of Retailing*, Vol. 73 No. 3, pp. 311-36.
- [11.] Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and Berry, L.L. (1988), “SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality”, *Journal of Retailing*, Vol. 64, pp. 2-40.
- [12.] Rafid, M. and Jaafar, H.S. (2007), “Measuring customers’ perceptions of logistics service quality of 3PL service providers”, *Journal of Business Logistics*, Vol. 28 No. 2, pp. 159-75.
- [13.] Rahman, S. (2006), “Quality management in logistics: an examination of industry practices”, *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol. 11 No. 3, pp. 233-40.

ANALIZA DEJSTVA PROJEKTILA MALIH KALIBARA NA CILJU**THE ANALYSIS OF SMALL CALIBER PROJECTILE EFFECTS ON
THE TARGET****Dušan B. Regodić**

Univerzitet Sinergija

Raje Baničića bb, Bijeljina

Telefon: +387 55 217 100

Fax: +387 55 219 071

E-mail: dregodic@sinergija.edu.ba**Damir D. Jerković**

Vojna akademija

Generala Pavla Jurišića Šturma 33, Beograd

Telefon: +381 11 3603 256

Fax: +381 11 3603 256

E-mail: damir.jerkovic@va.mod.gov.rs**Stanojković Srđan**

VP 4100 Novi Sad

Telefon: +381 66 003 319

E-mail: srdjanstanojkovic132@gmail.com***Sažetak***

Izvršena je klasifikacija mogućih parametara dejstva projektila malih kalibara na cilju u skladu sa odabranim modelima mehaničkog impulsnog dejstva, dinamičkog dejstva i specifične kinetičke energije. Izvršen je proračun parametara dejstva dve grupe projektila malih kalibara, različite namene. Na osnovu rezultata parametara dejstva izvršena je procena uticaja i analiza dejstva na nezaštićene ciljeve za jednu grupu projektila, odnosno na ciljeve sa zaštitnom opremom svih definisanih nivoa zaštite za drugu grupu projektila. Na osnovu modela probijanja određene su vrednosti graničnih brzina proboja, a odgovarajućim izborom parametara projektila i prepreke izvršena je procena potrebne debljine zaštitne opreme. Izvršena je uporedna analiza parametara dejstva različitih modela projektila.

Ključne reči: dejstvo na cilju, projektil, zaštitna oprema, granična brzina proboja

Abstract

The classification of the possible parameters effects on the target with projectile small caliber have been done, according to the model of mechanical impulse effect, dynamic effect of penetration and specific kinetic energy. The calculation of the effect parameters of two group of small caliber projectile has been done. The analyses of the effects and parameters have been done, considering the calculated values, which act on unprotected targets, for one group of projectile, and for other group on the protected targets on all types of armour by classification. The values of limited velocity was calculated by model of penetration, which lead to the estimation of corresponding thickness of protection equipment, using appropriate selection of parameters of projectile and target. The comparative analysis of target effects parameters for different types of projectile was conducted.

1. UVOD

Odbrambena – namenska industrija, u odnosu na ostale naučno istraživačke delatnosti, sublimira interdisciplinarna znanja u cilju neprekidnog povećanja bezbednosti i efikasnosti i predstavlja vodeću društvenu ulogu u razvoju industrije, tehnologije i nauke. Savremeni trend u maksimalnom povećanju bezbednosti pojedinca se zasniva, između ostalog i na opremljenosti savremenim sredstvima lične zaštite. Opremanje savremenim sredstvima zaštite predstavlja zaštitu pojedinaca i prevoznih sredstava raznim zaštitnim elementima, kao što su sredstva lične balističke zaštite, atomsko-hemijsko-biološke zaštite, specijalnim zaštitnim oklopima i sl. Sredstva lične balističke zaštite predstavljaju neizostavni deo opreme savremenih pripadnika bezbednosnih struktura (vojnika i policajaca), odnosno pojedinaca čiji je život ugrožen, pri tome imajući u vidu da se ne umanju njihova mobilnost i efikasnost.

Projektovanje, proizvodnja i ispitivanje sredstva zaštitne opreme se zasniva na rezultatima istraživanja dejstva projektila na cilju. Sprovedeno istraživanje o parametrima dejstva na cilju malih kalibara i o ličnoj balističkoj zaštitnoj opremi, treba da predstavi rezultate mehaničkog modela dejstva projektila malih kalibara, odnosno potrebnih karakteristika zaštitne opreme u odnosu na standarde i deklarirana svojstva proizvođača. Najbolji rezultati iz ove oblasti u dobijeni sprovođenjem eksperimenta i velik broj metoda ispitivanja se zasnivaju na integraciji teoretskog modela sa podacima eksperimentalnih ispitivanja.

Cilj rada je određivanje efekata projektila malih kalibara pri dejstvu na ciljeve sa zaštitnom balističkom opremom ili bez nje. U radu je data i analiza dejstva projektila na ličnoj zaštitnoj opremi pojedinca. Istraživanje se može predstaviti kroz nekoliko faza: klasifikacija projektila prema kalibru, obliku zrna i korišćenim materijalima za izradu zrna, definisanje parametara koji karakterišu dejstvo zrna na cilj, klasifikacija zaštitne opreme prema nivoima zaštite, materijalu od kojih se izrađuje, i prema definisanim standardima, određivanje parametara dejstva odabranih vrsta projektila na cilj, uporedna analiza rezultata za odabrane vrste projektila, efekti dejstva projektila na živim ciljevima (relativna zaustavna moć, relativni šok i gustina kinetičke energije), uporedna analiza parametara dejstva projektila u odnosu na definisane karakteristike nivoa zaštitne opreme.

2. MODEL DEJSTVA PROJEKTILA NA CILJ

2.1. Model mehaničke penetracije projektila

Projektil kao izvršni element sistema oružje – metak deluje na cilj kinetičkom energijom, odnosno ostvaruje drugi efekat. Projektil je projektovan da ima što veću efikasnost („ubojnu moć“), odnosno što veću verovatnoću potpunog onesposobljavanja cilja, bez obzira na karakter neposrednog dejstva na cilju. Dejstvo projektila na cilju zavisi od prečnika (kalibra), trenutne brzine pri udaru u cilj, oblika, materijala i stabilnosti projektila pri prolasku kroz cilj. Projektil je projektovan da ima dovoljnu sposobnost probijanja, koja će garantovati dubinu prodiranja u odgovarajući cilj. Smatra se da je moć probijanja projektila pri udaru proporcionalna energiji u momentu udara na jedinicu površine poprečnog preseka cilja. Efikasnost projektila zavisi i od faktora kao što su stepen prenosa kinetičke energije projektila na cilju, vrste i karakteristike materijala projektila i cilja, oblika i deformabilnosti projektila. Pri kontaktu projektila i cilja, projektil svu svoju kinetičku energiju pretvara u mehanički rad radi uništenja cilja, odnosno razaranja tkiva. Za određivanje parametara prodiranja projektila u cilj potrebno je definisati model kretanja projektila kroz cilj. Zbog različitih međusobnih karakteristika i uticaja projektila i cilja, razvijanje modela dejstva projektila na cilj je veoma složeno i zavisno, te se značajan deo istraživanja u ovoj oblasti temelji na eksperimentalnim metodama i simulacijama.

Vrednost otpora koju pruža cilj se može odrediti iz jednačine (1), gde leva strana predstavlja kinetičku energiju projektila, a desna strana mehanički rad sile prodiranja, pri čemu je V_c brzina projektila u trenutku udara u cilj i l_p dubina prodiranja projektila [1].

$$\frac{mV_c^2}{2} = \frac{1}{2} l_p \sum R \quad (1)$$

Prodiranje projektila kroz prepreku nezavisi samo od debljine prepreke i početne brzine projektila, već se mora uzeti u obzir i vrste materijala od kojih su izrađeni. Za određivanje dubine prodiranja koristi se Tejtova jednačina (*Tate*), [1]. Ova jednačina je razvijena da opiše model proboja pune homogene cilindrične šipke kroz homogenu ploču. Prilagođena je za obične projektile i za projektile sa punom košuljicom koristeći kompozitnu gustinu i granicu tečenja na osnovu ponderske funkcije ovih veličina za svaki presek metka.

2.2. Model određivanja moći probijanja

Za proračun moći probijanja još uvek se koriste predikcione metode zasnovane na eksperimentalnim istraživanjima i teorijskim aproksimacijama. Jedna od značajnijih je i određivanje limitne brzine prema poluempirijskoj formuli De Marre-a. Prvenstveno se koristi za utvrđivanje probojnosti kod projektila velikih kalibara [2]. Pretpostavljajući sličnost otpora oklopa pri probijanju telom projektila sa otporom pri probiju probojcem, kao čisto impulsivnog dejstva projektila i dinamičkog dejstva probojca, odgovarajućom korekcijom došao je do sledećeg odnosa, došao je do sledećeg izrazza za određivanje potrebne udarne brzine projektila, da se izvrši probijanje oklopa zadate debljine, u opštem obliku

$$V_{lim} = k \frac{e^n d^p}{m^q} \quad (2)$$

gde su m masa projektila, V_{lim} granična udarna brzina, e debljina prepreke, d kalibar projektila i k eksperimentalni koeficijent proporcionalnosti.

Eksponenti n , p i q prema različitim autorima imaju definisane vrednosti, [2] i zavise od: mase, materijala, kalibra i oblika projektila odnosno od karakteristika cilja, kao što su dimenzije, oblik, stanje površine, materijal od kog je izrađen i drugi. Vrednosti eksponenata najčešće se odnose na projektile velikih kalibara, koje uz određena ograničenja mogu biti upotrebljeni za male kalibre.

2.3. Klasifikacija parametara dejstva projektila na cilju

Relativna zaustavna moć RSP predstavlja pokazatelj dejstva projektila na cilju za onemogućavanje dejstva protivnika [3]. Koristi se najčešće kod pištoljskih projektila, i u direktnoj je vezi sa oblikom vrha projektila i korišćenih materijala za njegovu izradu, te prema [4], data je izrazom

$$RSP = \frac{1}{56} M S V_c y \quad (3)$$

gde su, $M = m/g$ izvedena veličina, m masa projektila [g], $g = 9,81 m/s^2$ ubrzanje sile Zemljine teže, S površina poprečnog preseka projektila [cm^2], V_c brzina projektila na putanji [m/s], y koeficijent oblika vrha projektila i materijala.

Koeficijent oblika vrha projektila y , prema [4], ima vrednosti u zavisnosti od oblika vrha i materijala projektila u intervalu od 0,9 do 1,25.

Određivanje parametra *relativnog šoka* RSW (Relative Schock Wirkung) posebno zavisi od koeficijenta oblika vrha i materijala projektila [4]. Parametar relativnog šoka pokazuje odnos uložene energije i dobijenih efekata na cilju pri dejstvu projektilima malog kalibra i omogućuje kvalitetniju analizu dejstva projektila u odnosu na definisanu zaustavnu moć. Data je izrazom [4],

$$RSW = GFV/56 \quad (4)$$

gde su $F = (\gamma d/2)^2 \pi$, γ koeficijent oblika i materijala projektila, d - kalibar projektila, $(\gamma d)/2$ radijus u zavisnosti od kalibra, koeficijenta oblika vrha i materijala projektila i G koeficijent projektila.

Koeficijent oblika i materijala projektila zavisi od parametara oblika projektila, materijala i košuljice. U zavisnosti od ovih parametara, na osnovu [4] je definisan koeficijent oblika i materijala γ .

Gustina kinetičke energije predstavlja specifičnu energiju, tj. raspored kinetičke energije po jedinici površine poprečnog preseka. Ovo je usvojen kriterijum ocene učinka projektila u NATO standardima [4]. Prema [4] je data izrazom,

$$Perf = \frac{E}{A} \quad (5)$$

gde su E – kinetička energija projektila [J], A – površina poprečnog preseka projektila [cm^2].

Gustina kinetičke energije predstavlja parametar koji određuje uspešnost dejstva projektila na određenoj daljini. Efikasni domet oružja direktno zavisi od brzine projektila na cilju i promene njegove kinetičke energije.

3. KARAKTERISTIKE ZAŠTITNE OPREME

Nivo opremljenosti pripadnika bezbednosnih struktura savremenog društva zaštitnom opremom predstavlja i nivo tehnološkog razvoja i ekonomske moći društva. U cilju povećanja bezbednosti i zaštite pripadnika bezbednosnih struktura, kao osnovni preduslov je upotreba zaštitne balističke opreme i ostalih zaštitnih elemenata. Savremena zaštitna oprema mora da obezbedi korisnicima visok stepen zaštite, udobnost, fleksibilnost i omogući nesmetano kretanje, pružanje pomoći ranjenim, i izvršenje borbenih zadataka.

Postoji širok spektar pretnji u zavisnosti od vrste oružja u kombinaciji sa različitim tipovima municije, te su na osnovu toga zaštitni balistički prsluci podeljeni u šest različitih kategorija i sedmi nivo kao posebni tip zaštitnih prsluka [5]:

- Nivo I (.22 LR; .380 ACP)
- Nivo II-A (9mm; .40 S&W) Uključuje i zaštitu klase I.
- Nivo II (9mm; .357 Magnum). Uključuje i zaštitu klasa I i IIA.
- Nivo III-A (High Velocity 9mm; .44 Magnum). Uključuje i zaštitu klasa I, IIA i II.
- Nivo III (Rifles). Uključuje i zaštitu klasa I, IIA, II i III-A.
- Nivo IV (Armor Piercing Rifle). Uključuje i zaštitu klasa I, IIA, II, III-A i III. Predstavlja najviši stepen zaštite, uz umetanje keramičkih ploča.
- Poseban tip zaštitnih prsluka koji se izrađuje na zahtev kupaca.

Zahtevi koje zaštitna oprema mora da ispuni definisana je u skladu sa datim standardima.

4. ANALIZA DEJSTVA PROJEKTILA NA CILJU

Model proračuna dejstva projektila je izvršen u zavisnosti od namene, odnosno kalibra i oblika projektila. Na osnovu sličnosti konstruktivnih parametara i namene projektila odabrane su dve grupe projektila malih kalibara za analizu, [2,7].

Prva grupa P predstavlja projekte manje mase (puščani projektili):

- projektil kalibra 5,56 mm, model P1,
- projektil kalibra 7,62 x 39 mm, model P2,
- projektil kalibra 7,62 x 54R mm, model P3.

Druga grupa M predstavlja projekte veće mase (mitraljeski projektili):

- projektil kalibra 12,7 x 99 mm, model M1
- projektil kalibra 12,7 x 108 mm, model M2
- projektil kalibra 14,5 x 114 mm, model M3.

Projektil model M1 danas ima široku upotrebu pre svega kod dalekometnih i snajperskih pušaka. Masa projektila je 47 grama, a početna brzina od 915 m/s.

Projektil model M2 namenjen je za uništavanje vazduhoplova i drugih lako oklopljenih sredstava. Sastoji se od jezgra od visokolegiranog čelika, oko kojeg se nalazi tanka obloga od olovno-antimonske legure. U vrhu projektila nalazi se zapaljiva smeša. Masa projektila je 52 grama, a početna brzina od 860 m/s.

Projektil model M3 koriste kupolni mitraljezi za dejstvo protiv oklopljenih ciljeva. Sastoji se od čeličnog jezgra mase 64 grama i zapaljivom smešom, s početnim brzinama oko 945 m/s.

Modele projekte karakterišu sledeće zajedničke osobine: vrh projektila ima oživalni oblik, a projektil se sastoji iz jezgra od antimonskog olova ili čelika i košuljice od tombaka.

4.1. Proračun parametara dejstva projektila grupe P

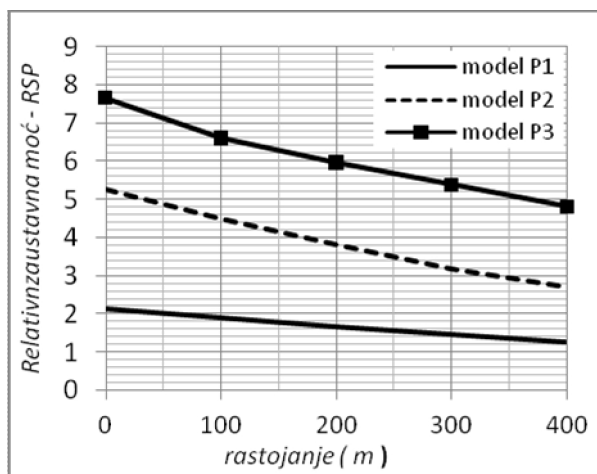
Na osnovu tri navedena kriterijuma izvršen je proračun i analiza učinka za odabrane vrste projektila.

Izvršen je proračun sledećih parametara dejstva:

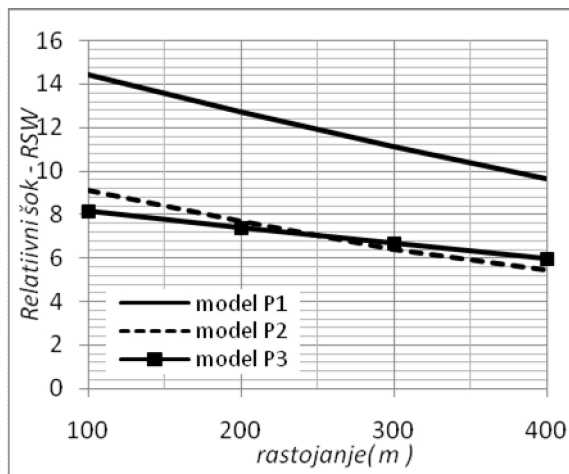
- relativne zaustavne moći prema jednačini (3),
- relativnog šoka prema jednačini(4),
- gustine kinetičke energije prema jednačini (5).

Koeficijenti oblika i materijala su uzeti prema [8,9,10]. Vodio se računa da se uzme u obzir oblik i materijal projektila. Modeli projektila grupe P koji su odabrani za analizu imaju sledeće zajedničke osobine: vrh projektila ima oživalni oblik, a projektil se sastoji iz jezgra od antimonskog olova i košuljice od tombaka. Na osnovu [4] vrednost koeficijenta Y je jednaka jedinici.

Na slici 1, predstavljene su vrednosti parametra relativne zaustavne moći tri vrste projektila P1, P2 i P3. Model P2 ima veću vrednost parametra relativne zaustavne moći od model P1.



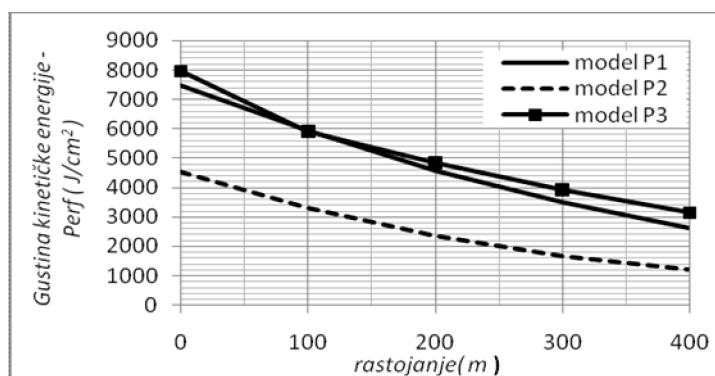
Slika 1. Relativna zaustavna moć



Slika 2. Relativni šok

Na slici 2. predstavljene su vrednosti parametra relativnog šoka tri vrste projektila P1, P2 i P3. Model P2 ima veću vrednost parametra relativnog šoka od modela P1.

Na slici 3, predstavljene su vrednosti parametra gustine kinetičke energije tri modela projektila. Projektil model P1 ima veću vrednost parametra gustine kinetičke energije od modela P2.



Slika 3. Vrednost gustine kinetičke energije za puščana projektile

U tabeli 1, predstavljen je mogući učinak P grupe projektila u slučaju pogotka protivnika koji nije opremljen zaštitnom balističkom opremom. Dobijeni rezultati ukazuju da će projektil model P2 na daljini do 200m izvršiti teško ranjavanje sa mogućim smrtnim ishodom i lom duge kosti, na daljini do 300m teško ranjavanje i lom duge kosti; da će projektil model P3 na daljini do 200m izvršiti teško ranjavanje i lom duge kosti i da će projektil model P1 na daljini do 200m izvršiti ranjavanje i lom duge kosti, a na daljini do 300m lako ranjavanje i lom duge kosti.

Tabela 1: Procena dejstva modela projektila na žive ciljeve bez balističke zaštite

		daljina do cilja		
		100 m	200 m	300 m
model P1	RSW	lako ranjavanje	lako ranjavanje	lako ranjavanje
	Perf	lom duge kosti	lom duge kosti	lom duge kosti
model P2	RSW	lako ranjavanje	lako ranjavanje	lako ranjavanje
	Perf	lom duge kosti	lom duge kosti	lom duge kosti
model P3	RSW	lako ranjavanje	lako ranjavanje	lako ranjavanje
	Perf	lom duge kosti	lom duge kosti	lom duge kosti

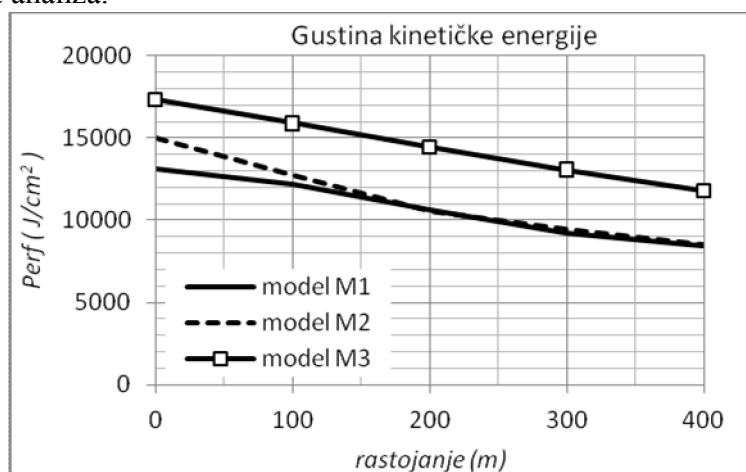
U tabeli 2, je predstavljena kvalitativna procena proboja zaštitne opreme modelima projektila, koja je određena prema jednačini (5) i standardima za klasifikaciju zaštitne opreme. Na osnovu dobijenih rezultata model P1 i P3 imaju najveću probojnost.

Tabela 2: Procena mogućnosti probijanja zaštitnog prsluka puškom

Nivo zaštite	model P2			model P3			model P1		
	100 m	200 m	300 m	100 m	200 m	300 m	100 m	200 m	300 m
klasa I	+	+	+	+	+	+	+	+	+
klasa II	+	-	-	+	+	+	+	+	+
klasa III	+	-	-	+	+	+	+	+	+

5.2 Proračun parametara dejstva projektila grupe M

Analiza dejstva ove vrste projektila je izvršena za modele projektila M1, M2 i M3. Navedena vrsta projektila je namenjena za dejstvo po različitim vrstama oklopljenih ciljeva, odnosno objekata. U skladu sa namenom ovih modela projektila izvršen je proračun gustine kinetičke energije i njihova analiza.



Slika 4. Vrednost gustine kinetičke energije za teška projektile

Na osnovu izraza (5) izvršen je proračun gustine kinetičke energije za navedene modele. Sa slike 4 zaključujemo da najveće efekte na cilju ostvaruje model M3, jer poseduje najveću početnu brzinu, odnosno masu, a samim tim i najveću specifičnu energiju. Proračun relativnog šoka i zaustavne moći za modele mitraljeskih projektila se ne vrši, zbog izuzetno velike koncentracije kinetičke enrgije koja ima fatalne posledice na žive ciljeve, bez obzira da li poseduje zaštitnu opremu ili ne poseduje.

5.3. Uporedna analiza parametara dejstva projektila

Analiza probojne moći odabranih vrsta projektila grupa P i M, izvršena je na osnovu rezultata proračuna brzine proboja, u odnosu na postavljene standarde klasifikacije zaštitne opreme prema [5]. Odabranim modelima projektila grupe P odgovaraju nivoi zaštitne opreme klasa III i IV. U standardima je definisana vrsta projektila, masa i početna brzina, do koje ne dolazi do proboja zaštitne opreme. Pri ispitivanju se vodilo računa da trauma (tupi udar koje trpi telo) izazvana pogodkom ne sme preći vrednosti od 44 mm, [4]. Određena sredstva balističke zaštite mogu da zaustave proboj projektila, ali trauma izazvana tupim udarcem može biti fatalna.

Na osnovu [5], III nivo zaštitnih prsluka mora da zaustavi puščano zrno u kalibru 7.62 mm nominalne mase 9.6 g i početne brzine od 838 m/s. Izvršena je komparacija sa rezultatima

proračuna prema De Mariju, pri čemu su odabrane vrednosti saglasne standardu. Rezultati dobijeni ovom metodom zavise od koeficijenta k , koji predstavlja osobine projektila i prepreke i od eksponenta n , p i q koji su varirani prema tabeli 6. Uzima se u obzir udar projektila u prepreku samo pod pravim uglom, a za koeficijent k je uzeta vrednost 5800, što odgovara kaljenom niklovanom čeliku velike zatezne čvrstoće. Selektivni rezultati dobijeni proračunom po De Marejevom modelu su dati u tabeli 3.

Tabela 3: Proračun debljine materijala prema zahtevima III nivoa zaštite

autor	eksponenti			eksp.koef.		ugao	debljina	kalibar	masa	granična brzina
	n	p	q	k	r	α (°)	e (mm)	d (mm)	m (g)	V_{lim} (m/s)
DeMarre	0,75	0,7	0,5	5800	1	90	379	7,62	9,6	838
Euler	1	0,5					162			
Noble	0,5	1					345			
Krupp	0,83	0,67					303			

Zamenom parametara iz uslova za III nivo zaštite u De Marievoj formuli dobija se tražena debljina zaštitnog materijala za data nivo zaštite. Dobijeni rezultati su nerealni i ne reprezentuju realnu debljinu zaštitne opreme koja treba da zaustavi pogodke zrnima definisane u zahtevu prema standardu [5]. Dati model se ne može koristiti za definisanje brzine proboja projektila.

Prikazani rezultati znatno odstupaju od eksperimentalnih, zbog toga što je u ovom modelu izjednačeno čisto impulsivno dejstvo projektila i dinamičko dejstvo probojca. Eksperimentalni rezultati pokazuju da projektil 7.62 mm probija pancirni prsluk (sastavljen od titanijumske ploče debljine 6 mm i 15 slojeva kevlar) na daljinama do 250 m. Limitne brzine probijanja prepreke iz proračuna su znatno manje od eksperimentalnih. Tako da se ne može sa sigurnošću koristiti ovaj model za poređenje sa zahtevima iz standarda za balističku opremu. Iz navedenih rezultata, ovaj model najpribližnije rezultate ostvaruje sa Ojlerovim eksponentima.

Analogno prethodnom je primenjeno i u modelu za proračun limitne brzine proboja zasnovane na teoriji o održanju impulsa mase. Iz postavljenih zahteva za III i IV nivo zaštite prema standardima iz [5], dobijaju se realni rezultati debljine materijala za izradu zaštitnih ploča da bi zadovoljile standarde. Na ovaj način je definisana potrebna debljina za svaki materijal dat u tabeli 4.

Tabela 4: Proračun debljine materijala prema zahtevima III nivoa zaštite, korišćenjem modela o održanju impulsa mase, za projekte model P3

Materijal	d (mm)	m (kg)	ρ (kg/m)	h (mm)	R_m (Pa)	R_τ (Pa)	A	B	V_p (m/s)
Kevlar	7,62	0,0096	7860	7,266	$3,62 \cdot 10^9$	$2,1 \cdot 10^9$	4,98	186,03	838
Dyneema				7,377	$3,5 \cdot 10^9$	$2,03 \cdot 10^9$			
Spectra				7,91	$3 \cdot 10^9$	$1,74 \cdot 10^9$			
Technora				7,91	$3 \cdot 10^9$	$1,74 \cdot 10^9$			
Alumina				21,25	$3 \cdot 10^8$	$1,74 \cdot 10^8$			
Tungsten Carbide				20,09	$3,44 \cdot 10^8$	$2 \cdot 10^7$			
Zylon				5,86	$5,8 \cdot 10^9$	$3,36 \cdot 10^9$			
Stainless Steel				9,47	$2 \cdot 10^9$	$1,16 \cdot 10^9$			

Na osnovu poznatih debljina svakog materijala za izradu zaštitne balističke opreme, može se utvrditi dejstvo projektila grupe P i M na zaštitnoj opremi. Dejstvo projektila na zaštitnoj opremi može biti dvojako: probojno kada zrno probija zaštitnu ploču i neprobojno kada zrno biva zaustavljeno u sloju materijala. Da bi se izvršilo poređenje, dobijenu debljinu zaštitne opreme je potrebno uvrstiti u proračun za odabrane projektile grupa P i M. Iz rezultata proračuna, a na osnovu poređenja sa zahtevima za zaštitnu opremu III i IV nivoa može se utvrditi probojnost zaštitne opreme i ukoliko je probijena, na osnovu vrednosti brzina na cilju, odrediti daljina na kojoj će biti zaustavljen projektil.

Tabela 5: Proračun debljine materijala prema zahtevima IV nivoa zaštite, korišćenjem modela o održanju impulsa mase za projektil model P3

Materijal	d(mm)	m(kg)	ρ (kg/m ³)	h(mm)	R _m (Pa)	R _{τ} (Pa)	A	B	V _p (m/s)
Kevlar	7,62	0,0108	7860	8,01	$3,62 \cdot 10^9$	$2,1 \cdot 10^9$	4,43	146,98	869
Dyneema				8,13	$3,5 \cdot 10^9$	$2,03 \cdot 10^9$			
Spectra				8,72	$3 \cdot 10^9$	$1,74 \cdot 10^9$			
Technora				8,72	$3 \cdot 10^9$	$1,74 \cdot 10^9$			
Alumina				23,465	$3 \cdot 10^8$	$1,74 \cdot 10^8$			
Tungsten Carbide				22,19	$3,44 \cdot 10^8$	$2 \cdot 10^7$			
Zylon				6,459	$5,8 \cdot 10^9$	$3,36 \cdot 10^9$			
Stainless Steel				10,45	$2 \cdot 10^9$	$1,16 \cdot 10^9$			

Najprihvatljivije rezultate daje proračun zasnovan na modelu teorije održanja impulsa mase i modela koji su razvio Lambert u skladu sa rezultatima. Model zasnovan na teoriji održanja impulsa mase (Sperski) pri proračunu brzine proboja uzima u obzir zasebno materijal od kog je napravljeno zrno od materijala oklopa. Rezultati ovog modelu su prihvatljivi i mogu se porediti sa zahtevima iz standarda za klasifikaciju zaštitne opreme.

U izradi balističke zaštite koriste se materijali na bazi polietilenskih i aramidnih vlakana čija je čvrstoća za 30-40% veća od čelika. Za uporednu analizu su odabrani oklopi izrađeni od Kevlara ($R_m = 3620 MPa$) i od pancirnog čelika ($R_m = 2000 MPa$).

Brzina prodora za P grupu projektila se poklapa sa rezultatima eksperimenata. Model P2 i P3 probija pancirni prsluk debljine 6 mm (napravljen od kevlara i titanijuma). S obzirom na pad početne brzine zrna i rezultate prezentovane na slici 33, može se izvesti zaključak da model P1 i model P3 probijaju zaštitne prsluke nivoa III na daljinama do 100 m. Dok će projektili grupe P probiti balističke ploče koje se umetaju kod IV nivoa zaštite na daljinama do 100 m sem za zrno kalibra 14.5 koje ostvaruje siguran proboj na daljinama od 300 m.

Kod IV nivo zaštite, doći će do zaustavljanja projektila model P3 i modela M1 i M2 na daljinama preko 1000 m, ali će izazvati fatalne traume na telu.

Probojnost projektila grupe M mogu se razmatrati pri probijanju balističkih oklopa na vozilima. Za izradu oklopnih vozila najčešće se koriste kaljeni čelici visoke zatezne čvrstoće. Za proračun je odabran oklop od kaljenog pancirnog čelika zatezne čvrstoće preko 3.5GPa. Dobijeni rezultati odgovaraju eksperimentalnim rezultatima iz [2]. U poređenju sa prethodnim slučajem gde je oklop izrađen od kevlara, projektili grupe P imaju bolju probojnost za istu brzinu. Tako da može probiti pancirni čelik debljine 8 mm na daljinama do 250 metara (model P1 i P3).

Rezultati proračuna se slažu sa rezultatima dobijenim eksperimentom. Brzina proboja dobijena proračunom za dati kalibar je približno jednaka za sva tri proračunska modela.

Najpouzdanije rezultate daje metod koji je se zasniva na održanju impulsa mase projektila i prepreke cilja pri njihovom kontaktu.

Model P3 projektila probijaju visokokvalitetni legirani čelik debljine 18 mm na daljinama do 100m, mada eksperimentalni rezultati pokazuju da može probiti kaljeni čelik debljine do 40 mm na daljinama do 500m, [5].

Zbog složenosti problema koji je razmatran u ovom radu, zaključujemo da ne postoji model koji opisuje sve parametre pri proboju zaštitne balističke opreme. U proračunima su korišćeni koeficijenti koji su dobijeni eksperimentalnim istraživanjima i generalizovani za sve vrste projektila, te u rezultatima dobijeni na osnovu proračuna postoje izvesna neslaganja sa rezultatima eksperimenata. Proračun limitne brzine daje manje vrednosti za municiju srednjeg, s obzirom da je izraz razvijen za proračun projektila većih kalibara.

Tabela 5: Mogućnost probijanja ploča od različitih materijala debljine 10 mm

	model M1		model M2		model M3	
	100m	200m	100m	200m	100m	200m
Kevlar (3,62 GPa)	da	ne	da	ne	da	da
Dyneema (3,50 GPa)	da	ne	da	ne	da	Da
Spectra (3 GPa)	da	da	da	da	da	Da
Stainless Steel (2 GPa)	da	da	da	da	da	Da

U tabeli je prikazan uporedni učinak M grupe projektila na ploču debljine 10 mm. Mogućnost proboja ploče utvrđena je na osnovu pada početne brzine za date projekte i proračunate vrednosti limitne brzine proboja za date modele projektila. Najveću probojnost ostvaruje se projektilima model P3, prema očekivanju.

ZAKLJUČAK

Prema rezultatima proračuna, projektili grupe P imaju relativno malu zaustavnu moć u odnosu na pištoljske projekte, kao posledica drugačije geometrije projektila. Relativna zaustavna moć, kao bezdimenzioni parametar može se koristiti samo kao uporedna veličina između vrsta i kalibara projektila, a ne kao kvalitativni parametar dejstva na cilju.

Na osnovu rezultata proračun relativnog šoka za odabrane modele projektila grupe P, može se zaključiti da imaju male efekte (odnosi se samo na parametar relativnog šoka) na živoj sili.

Pregled učinka projektila na osnovu vrednosti gustine kinetičke energije, dejstvom na živu silu bez zaštitne opreme je definisan u skladu sa [4]. Kada se navedeni rezultati uporede sa rezultatima proračuna ovog rada, zaključuje se da grupa P projektila izaziva veoma destruktivne efekte na živim ciljevima. Dok grupa M projektila imaju 6 do 10 puta veću koncentraciju kinetičke energije po površini, te na živoj sili izazivaju fatalne povrede i kidanje tkiva u većem obimu u odnosu na grupu P projektila.

Grupu P projektila na daljinama do 1000 m poseduje veliku kinetičku energiju, koja izaziva teško ranjavanje i lomove kostiju prema [4]. Efektivni domet grupe M projektila je preko 1800 metara. Njihovo dejstvo po živim ciljevima izaziva teška ranjavanja i kidanje tkiva, njihova energija je tridesetak puta veća u odnosu na date vrednosti učinka prema [4]. Učinak ovakvih zrna se uglavnom razmatra pri dejstvu na slabije oklopljene ciljeve, jer pri dejstvu na žive ciljeve dolazi do rasipanja kinetičke energije.

Istraživanje dejstva na cilju omogućava metoda za određivanje relativnog šoka, zajedno sa primenom proračuna gustine kinetičke energije, koja se odnosi na probojnost. Karakteristike projektila, masa i početna brzina imaju najveći uticaj na vrednost parametara dejstva projektila. Za povećanje probojnosti projektila potrebno je povećati kinetičku energiju

projektila prilikom pogotka (masa projektila i brzina kojom projektil doleće na cilj), a smanjiti površinu na koju deluje ta energija (kalibar i oblik vrha zrna). Ove metode je dobro koristiti sa ciljem poređenja mogućnosti više sredstava.

Na osnovu analiziranih veličina i definisanjem modela verovatnoće pogađanja može se postaviti model verovatnoće preživljavanja na bojištu. Za dalje istraživanje je potrebno napraviti model, balističku lutku, koja će biti povezana sa adekvatnom opremom za snimanje i obradu podataka i vršiti analize dobijenih parametara.

Literatura

- [1] Stamatović A., *Konstruisanje projektila*, Žig, Beograd 1995.
- [2] Đorđević M., Karakterizacija pojava posle proboja pancirne ploče pogođene pancirnim streljačkim projektilom, Mašinski fakultet, Beograd 2004.
- [3] Cerović P., Subotić Z., Zaustavna moć projektila kao element optimizacije izbora kalibra streljačkog oružja i municije u razvoju, OTEH 2007, Beograd 2007.
- [4] Cerović P., Subotić Z., Matematičko modeliranje efikasnosti streljačkog naoružanja u borbenim uslovima, OTEH 2005, Beograd 2005.
- [5] National Institute of Justice, Ballistic Resistance of Body Armor - NIJ Standard-0101.06, Washington 2008.
- [6] Dimitrijević R., *Streljačka municija*, Generalštab Vojske Srbije i Crne Gore, Beograd 2003.
- [7] Donald E. Carlucci, Sidney S. Jacobson, *Ballistics theory and design of guns and ammunition*, New Jersey 2008.
- [8] Horace Billon, *A Model for Ballistic Impact on Soft Armour*, Aeronautical and Maritime Research Laboratory, Melbourne 1998.
- [9] Serge Abrate, *Ballistic impact on composites*, Southern Illinois University, Carbondale 2007.
- [10] Sperski M., Model obliczeniowy do oszacowania odpornosci balistycznej panczerzy stalowych, Zeszyty naukowe akademii Marynarki Wojennej, 2009.

МЕНАЏМЕНТ ТОТАЛНОГ КВАЛИТЕТА У ИНДУСТРИЈИ ОСИГУРАЊА: АКТУАРСКА ПЕРСПЕКТИВА

TOTAL QUALITY MANAGEMENT IN THE INSURANCE INDUSTRY: ACTUARIAL PERSPECTIVE

Љиљана Јерemiћ
UNIVERZITET SINGIDUNUM
Danijelova 29
11000 Beograd, Srbija
Tel: +381 11 30 94 048
ljjeremic@singidunum.ac.rs

Ђорђе Јерemiћ
DELTA METAL
11000 Beograd, Srbija
Tel: +381 11 35 64 368
djjeremiyu@yahoo.com

Сажетак

Овај рад испитује мотиве и процедуре за примену принципа Менаџмента Тоталног Квалитета (TQM=ТКМ) у индустрији осигурања. Бавићемо се испитивањем примене ТКМ у различитим функционалним областима друштва за осигурање, који проучавају унутрашње и спољне токове посла, као и проток информација важних за актуарске процене. Даје се коментар о утицају Демингових ставова и Тагучија на нека неживотна осигурања. Експерти су дуго тврдили да су подаци важан ресурс којим се мора пажљиво управљати. Добро организовани подаци такође помажу корпоративном управљању са кохезивним деловањем на организацију.

Основна премиса произилази из концепта да је суштинска мера квалитета производа и услуга за осигураваача укупна финансијска снага компаније. Из тога следи да актуар, проценитељ ставки ризика у билансу стања, има посебну улогу у процесу ТКМ.

Кључне речи: Менаџмент Тоталног Квалитета, актуарска процена, база података.

Abstract

This paper examines the motives and procedures for the application of the principles of Total Quality Management (TQM) in the insurance industry. We'll examine the application of TQM in different functional areas of the insurance company, which study internal and external workflows, as well as the flow of information relevant to the actuarial valuation. Provides a review of the impact of Deming's attitudes and Taguchi on some non-life insurance. Experts have long argued that the data are an important resource that must be managed carefully. Well-organized data also help with corporate governance cohesive effect on the organization's activity.

The basic premise stems from the concept that the essential measure of quality products and services for the insurance company's overall financial strength. It follows that the actuary, custodian of the risk items in the balance sheet, has a special role in the process of TQM.

Key words: Total Quality Management, actuarial valuation, data information.

1. Увод

Посматрајући понашање сваког учесника на тржишту осигурања који има намеру да преузме лидерску улогу увиђамо да се неминовно јавља потреба за подизањем нивоа квалитета пружања услуга ове делатности[4.]. Метода Менаџмента (управљања) Тоталним Квалитетом усмерена је ка организацији пословања да се сви ресурси поставе

тако да се остваре најбољи пословни резултати у оквиру конкуренције уз добар пословни резултат при чему су купци максимално задовољни нашим услугама[3.]. У процесу стицања прихода и управљања трошковима за разлику од других делатности осигурање има одређене специфичности које захтевају и посебан приступ посматрању трошкова пословања. Трошкови пословања осигурања састоје се из исплаћених и резервисаних штета на основу прорачунатог трошка надокнаде (делимичне или потпуне) у случају појаве ризика[5.] за који је закључен уговор и трошкова који су потребни за обављање пословања, а који се исказују као трошкови спровођења осигурања или режијски додатак.

Прорачун трошка појаве ризика (штете) у делатности осигурања обавља актуар уз примену статистичко-математичких метода и модела[5.]. Они предствалају највећу ставку трошкова и зато у контексту контроле трошкова и њиховог смањења за примену ТКМ актуари су најпозванији да изврше контролу и корекцију уколико базе податка показују потребу за променама[11.].

2. Улога актуара у осигурању и Менаџмента (Управљању) Тоталним Квалитетом

Утврђивање цене услуга (производа) осигурања има одређене специфичности. Цена зависи од underwriter-а, маркетинга, ефикасности продаје и наплате услуга и тачности актуарске процене елемента за утврђивање цене. Поузданост зависи од свих фактора који утичу на калкулацију цене као и прецизности прорачуна актуара за резервације штета, квалитета финансијског управљања средствима, као и бонитета инвестиционих пласмана[4.]. Праћење статистичких података и динамике промене базе података[11.] неопходно је као и статистичко-информатички алати за употребу. Сви подаци и њихове промене у већини економски развијених земаља морају бити доступни и надзорним органима ове делатности.

2.1. Карактеристике статистике осигурања

Статистичке базе података у вези са пословима осигурања [12.] имају везе са учесталосту ризика који се јављају као штете и разликама у тежини последица тих догађаја (штета). Ризик је основа за одређивање цене, а осигурање представља делатност која се бави заштитом од прецизно дефинисаних ризика. Сваки ризик припада одређеној класи ризика опасности која може да изазове штету, класификована је у тарифу и као таква разликује се од сваке друге опасности у класи ризика. Праћење ризика обавља се формирањем временских серија [2.] које садрже податке у скалду са поделом на врсте осигурања (животно и неживотно осигурање).

Проблем поузданости ових података произилази из природе сакупљања податка и пророрачуна. Велики број ризика је класификован више на основу претпоставки него на чињеницама. Актуар треба увек да консултује стручњаке [5.] специјализоване за одређене области као што је грађевинарство, пољопривреда, здравство ради правилне процене дефинисања ризика које осигурање може да уговори за ту област. Прецизност описа статистичких класа осигурања варира од прилично прецизних описа до непотпуних. У случају када су непотпуни описи појаве ризика (штета) увек постоји ризик од судског спора што нам показују досадашња искустава.

Статистичко размишљање је компаративно квантитативно размишљање о карактеристикама за прецизну класификацију ризика и утврђивање приближно тачног узрока настанка тог ризика. За прорачун ризика користи се статистика и математика [2.] чији квалитет прикупљања и обраде податке можемо аналитички посматрати [12.]

као основу за увођење Менаџмента Тоталног Квалитета за одређивање техничких основа осигурања и управљање штетама и финансијско-инвестиционом пласману новчаних средстава[4.].

Математички модели [6.] које актуари користе у примењеној математици су статистичке табеле са подацима и вероватноћа која се одређује на претпоставкама случајних упросечених варијација [5.]. Они дају одговор на питање шта је то што може да се деси у распону од најмање лошег до најгорег догађаја. Примењена математика се заснива једним делом на чистој математици, а другим делом на варијаблама које нису изразито математичке. Током последњих деценија, актуари су поставили велики избор прорачуна метода резервисања штета. Највише поштовани и најпознатији од ових метода сигурно је "ланац мердевине" и Борнхитер-Фергусон метода[1.]. Међутим, кључна разлика лежи у чињеници да ланац мердевине метод полази од текућих губитака, док Борнхитер-Фергусон метода [1.] се заснива на очекиваним крајњим губицима.

На пример за прорачун случајних грешака приликом одређивања самопридражаја када прорачун вршимо путем нормалног распореда [5.] можемо да одредимо да само до одређеног износа осигуране суме узимамо у прорачун. Тако добијамо Гаусов распоред и графички може да се прикаже у виду Гаусове криве.

Функција нормалног распореда када је закон вероватноће $f(x)$ при чему променљива x узима вредности од $-\infty < x < \infty$.

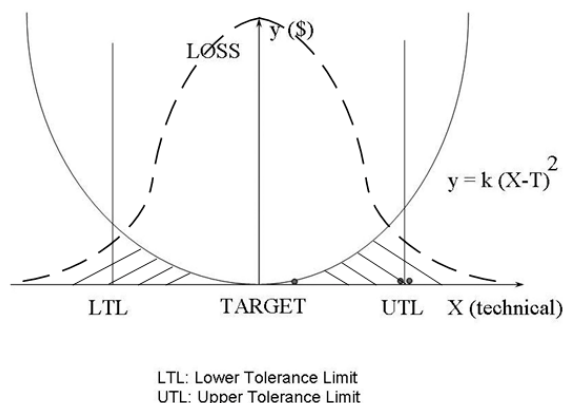
$$f(x) = \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{1}{2}\left(\frac{x-\mu}{\sigma}\right)^2} \quad -\infty < x < \infty$$

На X оси дијаграма Гаусове нормалне расподеле наносимо штетне догађаје према степену ризика из осигурања, а на Y оси њихов број појава из аквизиције статистичких података [5.]. Задатак осигурања био би да при примени ТКМ одреди нулти губитак (штету) како код резервисаних штета тако и посебно трошкова спровођења осигурања (режијски додатак).

Тагучијева крива распореда трошкова рачуна се на основу функције квадратне једначине [8.] и показује нам да нулти трошак исказује ризик са највећим (номиналним) бројем појава, јер на њега предузимамо превентиву као најризичнији догађај [7.]. Догађаји испод и изнад номиналног могу исказати највеће трошкове као изненађујуће у прорачуну ризика као на пример нова појава падања метеорита [15.02.2013.] који нису предвиђени.

$L(x)$ = функција губитка једнака је $L(x) = k(x-T)^2$ при чему је:

$k = C/d^2$ = константа пропорције, C – губитак са датим ограничењем, d – одступање од циљне вредности, x = карактеристика квалитета о, T = номинална вредност и $(x-T)$ = толеранција



Слика 1. График пресека нормалног распореда – Гаусова крива и Тагучи функције[14.] штете (губитка)

2.2. Статистичка контрола квалитета осигурања и ТКМ

На доношење пословних одлука осим актуарских процена утичу и прописи надлежног надзорног органа над осигурањем (методи расподеле ризика осигурања) као и заштите пласмана осигурања на финансијским тржиштима. Они који су укључени у процес одлучивања како да примене статистике при разматрању укључују и прописе државних регулаторних тела[4.].

Статистичка контрола квалитета за делатност осигурања је основа филозофије менаџмента квалитета. Неке принципе које је поставио В. Е. Деминг, "Четрнаест тачака" у контексту прерађивачке индустрије, можемо да применимо и на пословање индустрије осигурања.

Прве две тачке односе се на ставове о неопходности побољшања производа односно услуга уз усвајање нове пословне филозофије која доводи до побољшања конкурентности на тржишту осигурања. Трећа и четврта тачка усмеравају да за добар квалитет није битна само ниска цене набавке да бисмо смањили трошкове већ и квалитет онога што се набавља. Тако да најчешће за неку нижу цену можемо да имамо више додатних трошкова за одржавање него да смо у старту купили производ по нешто вишој цени. Осигурање у овом контексту најчешће може да има проблем са ценом уноса информација за електронску базу података неопходних параметара. Такође, за добре пословне односе боље је да осигурање користе услуге посредника и реосигураваача са којима је развило коректне партнерске односе узајамног поверења.

Пета тачка односи се на стално унапређење квалитета са аспекта продуктивности што је у делатности осигурања специфично питање услед класификација осигурања на обавезна и необавезна. Шеста тачка указује на значај процеса тренинга односно обуке запослених и у директној вези је са седмом који указује на потребу високопрофесионалног руководећег кадра. Пре свега добро образовање и практично знање.

Осма, девета и десета тачка усмеравају на повећање ефикасности и елиминисање било каквих баријера у циљу боље проходности информација како би запослени добро обављали посао. Грешке запослених јављају се најчешће због лоше информисаности запослених од стране руководећег кадра. Запослени се не може кривити за грешке када су сами поступци лоше осмишљени и подложни грешкама. Један од добрих начина да се разреше ови проблеми у осигурању су што веће примена нових информатичких технологија и процедура[13.].

Тачка једанаест указује да лидерство јесте пожељно између запослених али не само на основу квантитативних праћења већ квалитетног рада што подразумева да свако зна

шта треба да уради у пословном ланцу када настане потреба и да нема страх од решавања проблема. Овај став води директно до тачке дванаест да сваки запослени треба да зна шта је његов допринос и да због тога буде награђен. У оквиру тачке тринаест предлаже се увођење програма образовања и самоусавршавања. Понекад радници на основу дугогодишњег искуства могу да креирају савршенији начин рада и уз спремност руководства компаније да унесу нове промене и примене у технологији рада. Коначно четрнаеста тачка поставља основни захтев да се оствари трансформација којој треба да теже сви у компанијама осигурања.

3. Закључак

Једна од важних карактеристика осигурања статистике је промена, ко зна шта сутра носи, осим промене. Примена статистике осигурања обухвата битне пословне операције осигурања: продаја, стицања профита, као и способност да обезбеди бенефиције које су обећане. Дакле, важни су и статистички подаци и професија актуара. Осигурање као делатност подложно је волатилности од које зависи прорачун цене производа осигурања. Овај посао обављају актуари што значи да је он први проценитељ евентуалних промена система квалитета.

Највећи део одговорности почива на актуарима или статистичарима у примени статистичких података. Статистичари утврђују већину чињеница укључујући односе статистичких података, вероватних узрока у оптималном времену.

ЛИТЕРАТУРА

- (1.) Bornhuetter, R. L., and R. E. Ferguson, "The Actuary and IBNR," Proceedings of the Casualty Actuarial Society 59, 1972, pp. 181—195.
- (2.) Harry M. Saranson, Journal of American Society for Quality Control, Volume 20, No. 2. Industrial Quality Control, August, 1963- First Article- Russian review; Second Article- Rickover (American and Canadian aspects).
- (3.) Heleta, M., (2008), Menadžment kvaliteta, Univerzitet Singidunum, Beograd.
- (4.) Јеремих, Љ., (2012), Економика осигурања, Универзитет Сингидунум, Београд.
- (5.) Rašeta, J., (2009) Finansijska i aktuarska matematika, Univerzitet Singidunum, Beograd.
- (6.) Straub, E., Non-Life Insurance Mathematics, New York: Springer, 1988.
- (7.) Taguchi, G., Jugulum, R.: A Pattern Technology System, (2002) John Wiley & Sons, May 23.
- (8.) Taguchi, G., Chowdhury, S., Taguchi, S., Robust Engineering (2000): Learn How to Boost Quality While Reducing Costs & Time to Market, McGraw-Hill.
- (9.) Taylor, G. C., Loss Reserving—An Actuarial Perspective, Boston: Kluwer, 2000.
- (10.) Wu, C. F. Jeff and Hamada, Michael (2002). Experiments: Planning, Analysis, and Parameter Design Optimization. Wiley. ISBN 0-471-25511-4.
- (11.) www.actuarialstandardsboard.org/pdf/asops/asop012_132.pdf
- (12.) www.actuarialstandardsboard.org/pdf/asops/asop029_147.pdf
- (13.) www.idma.org/valuePropositionActuarial.pdf
- (14.) www.tqm_taguchi?utm_source=slideshow03&utm_medium=ssemail&utm_campaign=share_slideshow_loggedout

PRIMENA SISTEMA KVALITETA KAO KLJUČNI FAKTOR PRIVREĐIVANJA

APPLICATION OF QUALITY SYSTEM AS THE MAIN ECONOMIC FAKTOR

Tatjana Vujić

Univerzitet Sinergija Bijeljina

Telefon: +387 65 300 784

Fax: +387 55 233 432

E – mail: tanjavujic65@gmail.com

Sažetak

U savremenoj ekonomiji organizacije deluju na globalnom tržištu, koje stalno traži nove i kvalitetnije proizvode. Da bi osigurale konkurentsku prednost na tako zahtevnom tržištu, potrebno je snage organizacije usmeriti na diferenciranje, niže cene, najnovije tehnologije, troškove, pogodnosti, ali sve više na kvalitet koji postaje fundamentalan način vođenja svakog biznisa. I pored toga što su prepoznale faktore koji utiču na konkurentnost i kvalitet, organizacije u Bosni i Hercegovini krenule su sa uvođenjem sistema upravljanja kvalitetom kasnije od ostatka sveta. Izveštaji kompetentnih međunarodnih institucija ukazuju da se Bosna i Hercegovina nalazi na dnu liste država prema broju sertifikovanih sistema kvaliteta u saglasnosti sa odgovarajućim međunarodnim standardima. U uslovima snažne konkurencije na globalnom, ali i na lokalnim tržištima, upravljanje kvalitetom svih poslovnih procesa i funkcija postaje jedini garant uspeha i opstanka organizacija. Rad je posvećen kako samom značaju i prednostima upravljanja kvalitetom, tako i trenutnim stanjem sistema upravljanja kvalitetom u Bosni i Hercegovini.

Ključne reči: standardi kvaliteta, potpuno upravljanje kvalitetom, standardizacija u Bosni i Hercegovini.

Abstract

In the modern economy, organizations function in the global market, which is in a constant search of some new and high-quality products. In order to ensure competitive advantage in such a demanding market, organizations need to focus their strengths on differentiation, lower prices, cutting-edge technologies, costs, benefits, and also- more and more- on quality, which is becoming the fundamental way of running any business. Despite the fact they have recognized the factors that affect competitiveness and quality, organizations in Bosnia and Herzegovina have started the process of the implementation of quality management systems later than the rest of the world. The reports provided by competent international institutions indicate that Bosnia and Herzegovina is at the bottom of the list of countries, in terms of the number of certified quality systems, in accordance with applicable international standards. Under conditions of severe competition in both global and local markets, managing the quality of all the business processes and functions is becoming the only guarantee of organizations' success and survival. The paper focuses on both significance itself and the advantages of quality management and the contemporary position of quality management systems in Bosnia and Herzegovina.

Key words: quality standards, Total Quality Management, standardisation in Bosnia and Herzegovina.

1. UVOD

”U ovim danima oštrog oporezivanja, tajanstvenih računovodstvenih metoda, ludovanja inflacije i nesredene politike, možda je kvalitet poslednja šansa koju imamo da ostvarimo zaradu kojom se može upravljati”
P.B. Crosby
(1980)

U uslovima savremenog privređivanja, kvalitet je postao prvorazredan činilac u svetskoj razmeni proizvoda, usluga, ideja, novca i informacija. On predstavlja fenomen XX veka i paradigmu koja se razvija sa posebnom tendencijom zadovoljstva korisnika. O značaju zadovoljstva korisnika govori i prvi princip menadžmenta kvalitetom, koji govori o usmerenosti organizacije na korisnika, njegovo zadovoljstvo i predviđanje njegovih budućih potreba. Kvalitet predstavlja osnovu za zadovoljenje:¹

- tržišnih zahteva (zahtevi potrošača, pogodnost za upotrebu proizvoda, obezbeđenje učešća na tržištu i vernost dobavljača za isporuku i sl.),
- poslovnih zahteva (zahtevi akcionara za rast, opstanak i razvoj društva, kvalitet života i rada zaposlenih, poštovanje konkurentskih prednosti na tržištu) i
- zahteva društva (poštovanje zahteva ISO 14000 zaštite životne sredine, podmirenje društvenih potreba za porezima i doprinosima, poštovanje odluka organa upravljanja).

Menadžment kvaliteta obuhvata primenu širokog dijapazona raznovrsnih organizacionih mera i tehnika, a sadrži niz koraka koji rezultiraju zadovoljavajući kvalitet, ne samo finalnog proizvoda ili usluge, već i svih procesa u organizaciji. U sklopu upravljanja kvalitetom razvijen je čitav niz različitih modela upravljanja kvalitetom, a neki od njih su parcijalni – skoncentrisani na upravljanje kvalitetom jedne dimenzije poslovanja – planiranje kvaliteta, upravljanje kvalitetom, osiguranje kvaliteta ili poboljšanje kvaliteta. Ipak, bez obzira na izbor metoda upravljanja kvalitetom, menadžment organizacije teži da postigne kvalitet na svim nivoima i aspektima poslovanja. Tako je moguće govoriti o metodama sveobuhvatnog koncepta kvaliteta, čiji je cilj povezivanje parcijalnih metoda i ciljeva kvaliteta, odnosno konceptu totalnog upravljanja kvalitetom (TQM) koji je postavio kvalitet kao sistemski cilj, potpuno upravljanje kvalitetom.

Da li će neka organizacija shvatiti kvalitet kao problem ili resurs zavisi pre svega od osnovnog stava prema kvalitetu koji vlada u samoj organizaciji. Danas se preko 1,1 milion organizacija širom sveta (u preko 180 zemalja)², odlučio da svoj sistem upravljanja kvalitetom potvrdi sertifikatom sistema kvaliteta prema ISO 9001:2000. Bosanskohercegovačke organizacije su nešto kasnije ušle u proces sertifikacije, zbog ratnih dešavanja na ovim prostorima. Prvi sertifikati su dodeljeni 10 godina kasnije u odnosu na ostatak sveta (1997. godine), a do kraja 2011.godine, 995 organizacija je steklo sertifikat po zahtevima standarda ISO 9001.³ Mnogo je razloga za takvo stanje: ratna destrukcija privrednih potencija, politička previranja, gubitak tržišta, tehničko-tehnološko zaostajanje, ali i nizak nivo obrazovanosti za značaj kvaliteta i standardizaciju, mali broj privrednih subjekata u kojima je uveden sistem kvaliteta, mali broj sertifikacionih tela, nedefinisano akreditaciono telo itd.

2. MENADŽMENT KVALITETA

2.1. Koncept totalnog menadžmenta kvaliteta (TQM)

¹ Panić, Pajo i Radić, Radoja (2007): *Upravljanje kvalitetom*, Fakultet za poslovne studije Banja Luka, str. 76

² ISO – International Organization for Standardization, (pristup 08.02.2013.), [dostupno na <http://www.iso.org>]

³ Godišnji izveštaj Instituta za standardizaciju Bosne i Hercegovine 2011, (pristup 09.01.2013.), [dostupno na <http://www.bas.gov.ba>]

U uslovima globalizacije potrošači imaju sve veći izbor, postajući sve zahtevniji i sve manje verni nekom proizvodu ili marki. Tržište stalno traži nove i kvalitetnije proizvode. Isto tako, svedoci smo istinskog pokreta za kvalitet u svetu, pri čemu se neprekidno naglašava da je ključ konkurentnosti – upravo kvalitet. Pod pojmom kvaliteta proizvoda/ usluge podrazumevaju se: performanse proizvoda /usluge, dodatne karakteristike proizvoda/usluge, pouzdanost, standardizacija, trajnost, pogodnost održavanja, estetika i sigurnost. Osim toga za kvalitetnu uslugu treba osigurati poštovanje rokova, kompletnost usluge, ljubaznost, doslednost, pristupačnost, tačnost i brzo reagovanje na moguće nestandardne situacije. Uporedo sa tim, da bi organizacija osigurala kvalitet i ispunila očekivanja potrošača, treba prilagoditi dizajn proizvodnog procesa, nabaviti odgovarajuću opremu i tehnologiju, koristiti odgovarajuće materijale te podučiti i kontrolisati zaposlene, koristeći pri tome potpuno upravljanje kvalitetom. Potpuno upravljanje kvalitetom nalaže da svi zaposleni, bez obzira na nivo i funkciju u organizaciji, teže kvalitetu. Svi zaposleni moraju biti svesni uticaja, važnosti i doprinosa vlastitih aktivnosti u ostvarivanju ciljeva kvaliteta, jer kvalitet sugerise izvrsnost svakog dela i svakog aspekta organizacije. Totalno upravljanje kvalitetom podrazumeva menadžment totalnog kvaliteta, sistem sveukupnog ili integralnog upravljanja kvalitetom, odnosno potpunog upravljanja kvalitetom.¹ Sam pojam Total Quality Management (TQM) može se definisati kao jedinstveni proces uvođenja, osiguranja i kontrole celokupnih aktivnosti u organizaciji, sa ciljem sveobuhvatnog uvođenja i trajnog osiguranja kvaliteta. Na osnovu navedenog, kao temeljni principi TQM filozofije mogu se istaći:²

- Kvalitet je orijentisan prema kupcu,
- Kvalitet se postiže sa zaposlenima iz svih nivoa i funkcija,
- Kvalitet obuhvata različite dimenzije,
- Kvalitet nije cilj, nego stalni proces koji se nikada ne završava,
- Kvalitet pretpostavlja aktivno delovanje i zbog toga se mora osmisliti i detaljno pripremiti,
- Kvalitet se odnosi ne samo na proizvode, nego i na usluge.

Od svog uvođenja 80-tih godina XX veka, Total Quality Management – model upravljanja kvalitetom, dokazao se kao efikasan proces unapređenja i samog funkcionisanja organizacije, čija se vrednost potvrđuje kroz sveobuhvatan i dobro osmišljen proces implementacije. Upravljanje kvalitetom kao ključnim resursom u tržišnoj utakmici za pridobijanje kupaca znači kontinuiranu potragu za boljim tehničkim, tehnološkim, marketinškim i bilo kojim drugim unapređenjima i poboljšanjima koja će osigurati željeni rezultat.

Menadžment totalnog kvaliteta, a naročito njegova najnovija faza, tzv. "kvalitet izvrsnosti" predstavlja pristup dugoročnog uspeha kroz potrošačku satisfakciju, zasnovan na učešću svih aktera u organizaciji i stalnom usavršavanju procesa proizvoda, usluga i kulture njihovog rada.

Poslednja istraživanja iz oblasti marketinga i ponašanja potrošača u prvi plan ističu da je za poslovni uspeh na tržištu neophodno postići totalnu satisfakciju potrošača (Total Consumer/ Consumer Satisfaction – TCS). Ovaj koncept je definisan sa stanovišta potreba i interesa potrošača (izvan preduzeća), a istovremeno korespondira sa konceptom TQM (nastao unutar i za potrebe preduzeća). Zajednička suština oba koncepta je da meru uspešnosti organizacije nalaze u zadovoljenju i ispunjenju zahteva i interesa potrošača.³

¹ Unković, Milorad i Stakić, Budimir (2011.) *Spoljnotrgovinsko i devizno poslovanje*, Univerzitet Singidunum Beograd, str. 102

² http://sr.wikipedia.org/wiki/Total_Quality_Management (pristup 29.01.2013.)

³ Živković, Radmila (2008.), *Ponašanje i zaštita potrošača u turizmu*, Univerzitet Singidunum Beograd, str. 129/130

Vrednosti i praksa koncepta TQM integrisani su u sve menadžment discipline i strukture ljudske delatnosti, a sa druge strane, ovaj koncept je razvio metodologije sa definisanim strukturama kojima se modeluju menadžment sistemi u organizaciji. Obezbeđenje kvaliteta se javlja kao rezultat nove filozofije kvaliteta, a njena praktična primena predstavlja nastavak prakse obezbeđenja kvaliteta po sistemu ISO.

2.2.ISO 9000 kao deo TQM-a u organizaciji

Mnoge savremene organizacije shvatile su da je svrha postojanja i tržišni uspeh zasnovan na činjenju pravih stvari prvi put, na vreme i uvek sa krajnjim ciljem – postići zadovoljstvo potrošača. Najrašireniji sistem upravljanja kvalitetom nudi Međunarodna organizacija za standardizaciju ISO (International Organization for Standardization), formirana 1946. godine sa sedištem u Briselu, pokrivajući sve oblike standardizacije osim specijalizovanih oblasti vojne industrije. Koncept ISO 9000 upravo je usmeren na aktivnosti neophodne za osiguranje tržišne pobeđe, opet naglašavajući kao glavni cilj zadovoljstvo potrošača, kao jedini razlog ponovne kupovine proizvoda/ usluge. ISO 9000 je sistem standarda za organizaciju poslovanja koji je univerzalan bez obzira na delatnost organizacije, a razvijen je od strane Britanskog instituta za standarde. Ovaj model danas predstavlja najrašireniji savremeni način organizacije i upravljanja poslovnim sistemima. Temeljni uzrok nastanka ovog modela jeste potreba za što većom poslovnom efikasnošću. Ideja je nastala na dugogodišnjim pozitivnim iskustvima niza respektabilnih institucija za standardizaciju kao što su: DIN (Deutsches Institut für Normung), BSI (British Standards Institution), ANSI (American National Standards Institute), DoD (Department of Defense) itd.

ISO kvalitet ima nekoliko osnovnih standarda: ISO 9001 odnosi se na sistem upravljanja kvalitetom, ISO 14001 odnosi se na sistem upravljanja zaštitom životne sredine, ISO 50001 daje zahteve za sistem upravljanja energijom, ISO 22000 (HACCP) odnosi se na sistem upravljanja u vezi sa bezbednošću hrane, ISO/TS 16949 daje zahteve za primenu standarda u automobilske industriji, ISO/IEC 27001 su standardi kvaliteta i bezbednosti informacija, ISO 13458 odnosi se na standarde iz oblasti medicinskih uređaja, itd.

Od svog uvođenja 1987. godine ISO 9000 postao je glavni element u kreiranju strategija nastupa na međunarodnim tržištima, jer omogućava prepoznatljivost i garanciju kvaliteta proizvoda/ usluge. Danas je preko 180 zemalja usvojilo standarde ISO i svoje nacionalne standarde uskladilo sa ovim standardima. Preko 1,1 milion organizacija u svetu ima standarde kvaliteta ISO 9001 (u 180 zemalja), preko 260 hiljada ISO 14001 (u 158 zemalja), HACCP moraju ispuniti svi proizvođači hrane kojih je blizu 20 hiljada sertifikovano (u 140 zemalja), preko 17 hiljada organizacija ima standarde kvaliteta bezbednosti informacija (u 100 zemalja), itd .

Naredna tabela prikazuje pregled izdatih sertifikata u 2011.godini po standardima ISO:

Tabela 1: Broj sertifikata u svetu po standardima ISO

Naziv standarda	Broj sertifikata u 2011.godini	Broj sertifikata u 2010.godini	Porast	Porast u %
ISO 9001	1.111.689	1.118.510	-6812	-1%
ISO 14001	267.457	251.548	15.909	6%
ISO 50001	461	0		
ISO/IEC 27001	17.509	15.626	1.883	12%
ISO 22000	19.980	18.580	1.400	8%
ISO/TS 16949	47.512	43.946	3.566	8%
ISO 13458	20.034	18.834	1.200	6%
UKUPNO	1.484.651	1.467.044	17.607	1%

Izvor: The ISO Survey of Management System Standard Certifications-2011, (pristup 11.01.2013.), [dostupno na <http://www.iso.org>]

Do kraja 2011. godine ukupno je izdato 1.484.651 sertifikata, a vodeće zemlje po broju izdatih ISO 9001 sertifikata su Kina, Italija, Japan, Španija, Rusija, Nemačka, Velika Britanija, Indija, SAD, Republika Koreja.

Korišćenjem standarda serije ISO 9000 organizacije beleže: porast prodaje, smanjenje troškova, nova tržišta, povećanje efikasnosti rada, smanjenje žalbi i primedbi korisnika, smanjenje škarta, dorade i ponovnog rada. Navešćemo neke empirijske pokazatelje koristi organizacija koje primenjuju standarde serije ISO 9000:¹ uvećanje profita do 30%, smanjenje troškova do 50%, porast produktivnosti do dva puta, porast tržišne vrednosti organizacije do 40%.

Prednosti uvođenja ISO standarda za sve organizacije bile bi:²

- poverenje kupaca u isporučeni proizvod, jer kupac zna šta je kupio,
- potvrda zaposlenim da rade kako treba, njihova ovlašćenja i odgovornosti su jasno definisane i dokumentovane,
- eliminisanje gubitka vremena na "gašenje požara", jer se problemi rešavaju u samom korenu nastanka,
- komunikacija u organizaciji, sa kupcima i sa dobavljačima jasno je dokumentovana i uklanja mogućnost nesporazuma i neželjenih posledica,
- objektivno i nedvosmisleno unapređenje svih procesa u organizaciji.

3. STANDARDIZACIJA U BOSNI I HERCEGOVINI

3.1. Infrastruktura kvaliteta u BiH

Ekonomska situacija u kojoj se nalazi Bosna i Hercegovina nije nimalo zavidna, ostavljajući malo mogućnosti za konkurentsko učešće privrednih subjekata na domaćem i međunarodnom tržištu. BiH znatno zaostaje na poznavanju i primeni standarda kvaliteta, što je osnovna pretpostavka održivog razvoja i jedan od ključnih preduslova za evropske integracije. Takvo stanje potvrđuje poslednje istraživanje Svetskog ekonomskog foruma o konkurentnosti zemalja za 2012. godinu, koji BiH svrstava na 88. mesto po konkurentnosti u svetu.³

Sporazum o stabilizaciji i pridruživanju između Evropskih zajednica i njihovih država članica i BiH između ostalog reguliše i pitanje standardizacije, na način da će BiH preduzeti sve neophodne mere na postepenom postizanju usaglašenosti sa tehničkim propisima EU i evropskim postupcima standardizacije, meriteljstva, akreditacije i ocenjivanja usklađenosti.⁴

Nacionalno telo za standardizaciju u BiH je Institut za standardizaciju BiH – BAS. Putem stručnih tela, Institut donosi bosansko-hercegovačke standarde (BAS), te preuzima međunarodne i evropske standarde. BAS standardi se ne oslanjaju isključivo na ISO standarde. Status BAS standarda imaju i i JUS standardi koji su bili na snazi 1991. godine, a nisu nakon toga povučeni ili zamenjeni novim. Institut za standardizaciju zaključno sa 2011. godinom objavio je 21.166 važećih međunarodnih i evropskih standarda, od čega su 13.244 važeći evropski standardi.⁵ U slučaju kada ne postoje, ili trenutno ne odgovaraju međunarodni

¹ GFA Consaltig Group, Standardi za menadžment kvalitetom, (pristup 10.01.2013.), [dostupno na <http://www.slideshare.net/prcommunication/pregled-standarda-kvaliteta>]

² Quality Systems Implementation Resource Center:ISO 9000 (pristup 10.01.2013.), [dostupno na <http://www.questanalytical.com>]

³ The Global Competitiveness Report 2012-13, (pristup 11.01.2013.), [dostupno na <http://www.weforum.org/>]

⁴ Više o ovome: Sporazum o stabilizaciji i pridruživanju između Evropskih zajednica i njihovih država članica i BiH (pristup 09.01.2013.), [dostupno na http://www.dei.gov.ba/bih_i_eu]

⁵ Godišnji izveštaj Instituta za standardizaciju Bosne i Hercegovine za 2011. (pristup 09.01.2013.), [dostupno na <http://www.bas.gov.ba>]

i evropski standardi, Institut donosi izvorne bosanskohercegovačke standarde. Zaključno sa 2011. godinom objavljeno je 50 izvornih standarda.¹ Na nivou BiH nema državnih institucija za sertifikaciju proizvoda, koje treba da imenuje Ministarstvo spoljne trgovine i ekonomskih odnosa BiH.² Sertifikaciju sistema kvaliteta obavlja 16 sertifikacionih tela, uglavnom stranih. Zadatke standardizacije provode: Savjet za standardizaciju BiH, Institut za standardizaciju BiH i Republički zavod za standardizaciju i metrologiju Republike Srpske. Asocijacija za kvalitet u Bosni i Hercegovini (osnovana 2003. godine) je udruženje koje se bavi pokretanjem, koordinisanjem i organizovanjem aktivnosti na planu unapređenja kulture kvaliteta, u svim oblastima ljudskog stvaralaštva, u skladu sa domaćim i međunarodnim standardima. Pored ovih institucija, infrastrukturu kvaliteta čini i Ministarstvo spoljne trgovine i ekonomskih odnosa BiH, Direkcija za Evropske integracije, Udruženje potrošača, Agencija za nadzor nad tržištem BiH i Sekcija za zdravstvo pri Asocijaciji za kvalitet, Agencija za razvoj MSP BiH, te Republička agencija za razvoj MSP Republike Srpske. Zakonom o standardizaciji Bosne i Hercegovine³ utvrđuju se ciljevi i principi bosanskohercegovačke državne standardizacije i uređuje priprema, prihvatanje, objavljivanje i upotreba ovih standarda.

3.2. Parametri standardizacije u BiH

Sve veći broj privrednika u BiH svesno je da se tržišna utakmica protiv jeftine i nekvalitetne robe može dobiti samo kvalitetnim proizvodima. Isto tako, izvoz domaćih kompanija uslovljen je posedovanjem odgovarajućih sertifikata kvaliteta. Imajući sve ovo u vidu, domaće kompanije moraju ozbiljno pristupiti preispitivanju i redizajniranju celokupnih poslovnih aktivnosti sa ciljem njihovog poboljšanja, odnosno postizanja zadovoljavajućeg kvaliteta u međunarodnim okvirima. Posedovanje sertifikata kao što su ISO ili HACCP otvaraju vrata izvoznom tržištu, a takođe postaju i potvrda kvaliteta na domaćem tržištu. Prema zvaničnim podacima u BiH⁴ registrovano je 64.226 privrednih subjekata (bez preduzetnika koji u svojstvu fizičkih lica obavljaju ekonomsku delatnost), dok svega 34.927 aktivno posluje. Posmatrano po delatnostima najveće učešće imaju preduzeća iz oblasti trgovine (32,7%), prerađivačke industrije (14,3%), a zatim slede uslužne delatnosti, građevinarstvo, saobraćaj i skladištenje. Razvrstavajući privredne subjekte u klase prema broju zaposlenih, najveće učešće u ukupnom broju privrednih subjekata, čak 75,5% čine mikro preduzeća, 17,8% mala, 5,8% srednja i svega 0,9% velika preduzeća. Razvrstavanje preduzeća prema klasama na osnovu poslovnih prihoda, pokazuje da 91,9% preduzeća ostvaruje prihode manje od 4 miliona KM na godišnjem nivou; 5,4% preduzeća ostvaruje prihode od 4-20 miliona KM, a samo 1,4% preduzeća ima prihode 20 i više miliona KM. Sledi pregled sertifikovanih organizacija u BiH zaključno sa oktobrom mesecom 2011. godine:

Tabela 2: Broj sertifikovanih organizacija u Bosni i Hercegovini po standardima ISO (2011. god.)

Naziv standarda	Objašnjenje standarda	Broj sertifikov. organizacija
ISO 9001	Sistem upravljanja kvalitetom	995

¹ Isto

² U skladu sa Zakonom o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanje usklađenosti ("Službeni glasnik BiH", br. 45/04)

³ "Službeni glasnik BiH" br. 19/01

⁴ Agencija za statistiku BiH, Statistički poslovni registar br.1 Sarajevo 201. (pristup 12.01.2013.), [dostupno na <http://www.bhas.ba>]

ISO 14001	Sistem ekološkog upravljanja	82
ISO 22000	Sistem upravljanja sigurnošću hrane	112
OHSAS	Zaštita zdravlja i bezbednosti na radu	15
ISO/TS 16949	Sistem upravljanja kval. u automob. industriji	6
ISO 3834-3	Sistem kval. kod zavarivanja metalnih materijala	8
ISO 13458	Sistem upravljanja kval. u ind. medicinskih uređaja	2
ISO 27001	Sistem upravljanja sigurnošću informacija	2
FSC FMS; FSC CoC	Međ.sertifikat za drvo iz održivih šuma	55
Sertifikov. farmeri	Sertifik. farmeri prema EuropGap Opt 1. Version 2.1	18
Halal standard BAS	Halal standard BAS 1049:2007	21

Izvor: Certificirane organizacije u BiH (pristup 05.01.2013.), [dostupno na <http://www.bas.gov.ba>]

Poredeći broj sertifikovanih privrednih subjekata sa brojem onih koja obavljaju delatnost na prostorima BiH, dolazimo do spoznaje da svega 2,8% njih poseduje standarde kvaliteta ISO 9001. Privrednici nisu u potpunosti prihvatili poslovnu filozofiju zadovoljenja kupca kao prioritet u poslovanju. Sporost u prihvatanju međunarodnih standarda postaje velika kočnica konkurentnosti bosanskohercegovačkih privrednih subjekata na domaćem i međunarodnom tržištu.

4.ZAKLJUČAK

Bosanskohercegovačke organizacije su krenule na put uvođenja sistema kvaliteta nešto kasnije od ostatka sveta i trude se da nadoknade zaostatak od desetak godina, što je veoma teško. Mnoge od njih već su se suočile sa zahtevima svojih inostranih partnera da moraju obezbediti sertifikate o kvalitetu svojih proizvoda/ usluga. Sertifikat za sistem upravljanja kvalitetom ISO 9001 postao je neophodan preduslov za bilo kakve poslovne aranžmane. Sporost u prihvatanju međunarodnih standarda kvaliteta, kao i loš kvalitet proizvoda, postaju velika kočnica razvoju konkurentnosti bosanskohercegovačkih privrednih subjekata. Ako je Evropska Unija strateško opredeljenje BiH, primena evropskih modela i međunarodnih standarda kvaliteta mora postati prioritetni zadatak, ne samo privrednika, nego i društva u celini. Stvaranje pozitivnog poslovnog ambijenta jedan je od važnijih koraka u navedenom procesu.

LITERATURA

- [1] Panić, P. i Radić, R. (2007): *Upravljanje kvalitetom*, Fakultet za poslovne studije Banja Luka,
- [2] Unković, M. i Stakić, B. (2011.) *Spoljnotrgovinsko i devizno poslovanje*, Univerzitet Singidunum Beograd
- [3] Živković, R. (2008.), *Ponašanje i zaštita potrošača u turizmu*, Univerzitet Singidunum Beograd
- [4] Agencija za statistiku BiH, Statistički poslovni registar br.1 Sarajevo 201. (pristup 12.01.2013.), [dostupno na <http://www.bhas.ba>]
- [5] Certificirane organizacije u BiH (pristup 05.01.2013.), [dostupno na <http://www.bas.gov.ba>]
- [6] GFA Consaltig Group, Standardi za menadžment kvalitetom, (pristup 10.01.2013.), [dostupno na <http://www.slideshare.net/prcommunication/pregled-standarda-kvaliteta>]
- [7] Godišnji izveštaj Instituta za standardizaciju Bosne i Hercegovine 2011, (pristup 09.01.2013.), [dostupno na <http://www.bas.gov.ba>]
- [8] Quality Systems Implementation Resource Center:ISO 9000 (pristup 10.01.2013.), [dostupno na <http://www.questanalytical.com>]

- [9] ISO – International Organization for Standardization, (pristup 15.01.2013.), [dostupno na <http://www.iso.org>]
- [10] Sporazum o stabilizaciji i pridruživanju između Evropskih zajednica i njihovih država članica i BiH (pristup 09.01.2013.), [dostupno na [http://www.dei.gov.ba/bih i eu](http://www.dei.gov.ba/bih_i_eu)]
- [11] The Global Competitiveness Report 2012-13, (pristup 11.01.2013.), [dostupno na <http://www.weforum.org>]
- [12] The ISO Survey of Management System Standard Certifications-2011, (pristup 11.01.2013.), [dostupno na <http://www.iso.org>]
- [13] http://sr.wikipedia.org/wiki/Total_Quality_Management (pristup 29.01.2013.)
- [14] Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanje usklađenosti ("Službeni glasnik BiH", br. 45/04)
- [15] Zakon o standardizaciji Bosne i Hercegovine ("Službeni glasnik BiH" br. 19/01)

INTERNA KONTROLA KAO ELEMENT KVALITETA U HOTELSKOM POSLOVANJU

THE IMPORTANCE OF INTERNAL CONTROL IN PROVIDING QUALITY IN HOTEL BUSINESS

Milovan Stanišić

Univerzitet Singidunum, Beograd, Danijelova 32

e-mail: mstanisic@singidunum.ac.rs

Nikica Radović

Univerzitet Singidunum, Beograd, Danijelova 32

e-mail: nradovic@singidunum.ac.rs

Sažetak

Kontrola, kao elemenat menadžmenta, predstavlja važnu kariku u lancu uspešnog upravljanja poslovanjem preduzeća, a prisutna je u svim fazama poslovnih aktivnosti – planiranju, organizovanju i vođenju. Sagledavaju se, koriguju i prate zadati ciljevi poslovanja, procesi, rizici, kao i definisani standardi poslovanja preduzeća. Značaj sistema interne kontrole važan je u organizacijama u kojima se u okviru poslovnih procesa javlja rizik od nastanka negativnih događaja (pronevera, prevara, zloupotreba, šteta).

U tom smislu, veliki je značaj primene sistema interne kontrole u hotelskom poslovanju, imajući u vidu prirodu uslužne delatnosti, poslovnih procesa, kao i ulogu ljudskog faktor u istim. Kvalitet pružanja usluga i održavanje stepena istog važan su elemenat u uspešnom poslovanju svakog hotelskog preduzeća.

Autori će u radu prezentovati rezultate istraživanja u sektoru hotelijerstva Republike Srbije, a na osnovu sprovedenog istraživanja o primeni interne kontrole u poslovanju hotelskih preduzeća u Srbiji.

Ključne reči: interna kontrola, kvalitet, hotelsko poslovanje

Abstract

Control, as an element of management, represents an important link in the chain of successful hotel business. It is present in all phases of business activities - planning, organizing and managing. The given business goals, processes, risks, as well as defined standards for business management are being examined, modified and monitored. The internal control systems are important in organizations where there is a risk of adverse events arising within business processes (embezzlement, fraud, abuse, damage).

Therefore, the importance of implementing internal control systems in hotel business is immense, bearing in mind the characteristics of service industries, business processes, as well as the role of human factor. Providing and maintaining high-quality services is essential for successful operation of any hotel business.

This paper presents the results of research carried out in hotel industry of the Republic of Serbia, on the basis of the research conducted on the implementation of internal control in managing hotel business in Serbia.

Keywords: internal control, quality, hotel business

1. UVOD

Kvalitet predstavlja koncept u kom se, po stavovima više autora, polazi od mišljenja potrošača tj. korisnika usluga, pa u skladu sa tim ne postoji jasna definicija kvaliteta. Prema Kotleru važno je zadovoljiti očekivanja i potrebe potrošača pa se kvalitet meri u zavisnosti od osobina i karakteristika proizvoda i usluga prilikom zadovoljenja očekivanja potrošača. Važno je sagledati očekivanja potrošača i permanentno usaglašavati osobine i karakteristike proizvoda i usluga u zavisnosti od zahteva tržišta, a to je način i put ka konkurentnom pozicioniranju na tržištu.

Definiciju kvaliteta je teško utvrditi, naročito za uslužnu delatnost, imajući u vidu neopipljivost proizvoda u turizmu. Jedna od uslužnih delatnosti čiji proizvod je vidljiv i kvantifikovan, jeste oblas hotelskog poslovanja. Prema Barjaktareviću „kvalitet hotelskih usluga čine njihova svojstva koja obezbeđuju zadovoljenja potreba i očekivanja korisnika tih usluga, pri čemu je korisnik usluga taj koji daje konačan sud o stepenu ostvarenog zadovoljstva.“ [1.]

U savremenom hotelskom poslovanju definisani su određeni standardi i pravila poslovanja, koji u velikoj meri utiču na kvalitetno pružanje usluga korisnicima. Na bazi stepena kvaliteta pruženih usluga kreirani su i standardi o kategorizovanju hotela, pa se na objektivan način hoteli razvrstavaju u zavisnosti od zadovoljenja potrošača i nivoa pruženih usluga.

Kvalitet proizvoda i usluga zasnovan je na određenim, unapred definisanim, standardima koji zahtevaju permanentnu kontrolu. Kontrola, kao metod provere, zasniva se na kontinuelnom poređenju planiranih sa stvarnim rezultatima, kao i analizom i aktivnostima da se ostvareni rezultati usaglase sa planiranim.

„Kontrola predstavlja stručni i sistematski nadzor, zasnovan na ispitivanju, upoređivanju i prosuđivanju poslovanja hotelijerskih preduzeća odnosno hotela kao najreprezentativnijeg smeštajnog objekta hotelijerske delatnosti.“ [4.] Glavni oblik nadzora i kontrole u poslovanju hotelskih preduzeća predstavlja interna kontrola.

2. SISTEM INTERNE KONTROLE

Interna kontrola je proces koji se odvija svakodnevno, na osnovu definisanih zadataka menadžmenta, a u svrhe ostvarivanja misije, vizije i cilja poslovanja preduzeća. Committe of Sponsoring Organisations of the Treadway Commission (COSO) internu kontrolu definiše kao „proces, ustanovljen i sproveden od strane upravnog odbora preduzeća, uprave i drugog osoblja, a cilj im je da obezbedi razumno uverenje vezano za postizanje ciljeva u sledećim kategorijama: efikasnost i uspešnost poslovanja, pouzdanost finansijskog izveštavanja, saglasnost sa postojećim zakonima i propisima i zaštita imovine od neovlašćenog prisvajanja, korišćenja ili otuđenja.“ [3.]

Zahvaljujući sprovođenju interne kontrole moguće je ostvariti uspešno i efikasno poslovanje. Efikasno poslovanje podrazumeva standardizovane procese i poslovne aktivnosti u dobrim uslovima poslovanja kako bi se sprečili neplanirani izdaci nastali zbog pronevera, prevara, gubitaka ili neracionalnog trošenja u određenim poslovnim fazama.

U svakodnevnom poslovanju interna kontrola ima zadatak da prati finansijsko poslovanje i njihovo pravovremeno i ispravno evidentiranje, kako bi se imalo uvida u realno i pouzdano finansijsko izveštavanje.

Interna (unutrašnja) kontrola u preduzećima se najčešće deli na administrativnu i računovodstvenu [3.]. Administrativna interna kontrola podrazumeva poštovanje statuta preduzeća, određenih pravilnika o poslovnim procesima, kao i odluke menadžmenta. Računovodstvena interna kontrola zasniva se na preventivnim postupcima kako bi se sprečili

nezakoniti, neprihvatljivi i nemoralni postupci suprotni viziji uspešnog poslovanja, a sa ciljem ugrožavanja finansijske pozicije, kao i imidža preduzeća.

Interna kontrola se može razmatrati i iz ugla vremena primene i to kao:

- preventivna interna kontrola – da bi se pre ili na samom početku poslovanja uočile nepravilnosti
- tekuća interna kontrola – obavlja se u toku poslovnih procesa i događaja, uvidom u poslovnu dokumentaciju
- naknadna interna kontrola – obavlja se nakon završenih poslovnih procesa ili događaja, a sa ciljem sagledavanja propusta i utvrđivanja grešaka i prevara.

Sistem interne kontrole u poslovanju preduzeća sastoji se iz više elemenata:

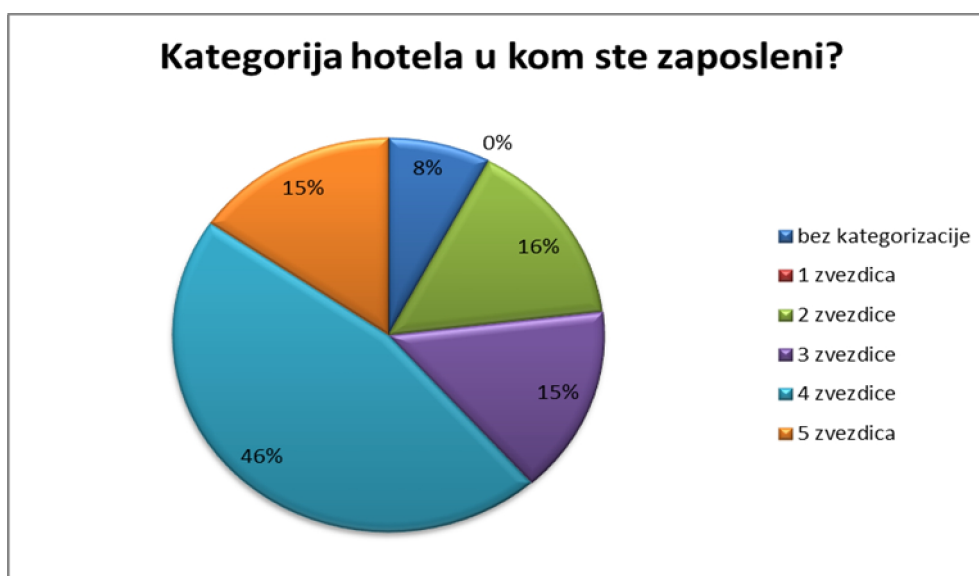
- kontrolno okruženje,
- kontrolne aktivnosti,
- procena rizika,
- informacija i komunikacija, kao i
- nadgledanje i praćenje (monitoring).

U poslovanju hotelskih preduzeća sistem interne kontrole implementiran je po fazama poslovnih procesa, kao i po sektorima poslovanja hotelskih preduzeća. Interna kontrola se sprovodi u procesima pružanja usluga smeštaja, proizvodnje hrane, usluživanja pića, u fazama kontrole barskog poslovanja, troškova namirnica i zaliha robe, kao i ostalih troškova (električne energije, vode, održavanja).

3. ANALIZA REZULTATA ISTRAŽIVANJA

Empirijsko istraživanje o ulozi interne kontrole u hotelskom poslovanju trenutno je u toku i sprovodi se putem anketnog upitnika. Anketni upitnici su dostavljeni na e-mail adrese, u formi Google dokumenta, kao anonimna anketa, ali su sprovedeni i ličnim putem, prilikom susreta sa menadžerima hotela.

Pregled dosadašnjeg učešća u anketi jasno daje sliku da ćemo u nastavku analize istraživanja biti vođeni stavovima menadžmenta i nivoom poslovanja hotela sledeće kategorizacije:



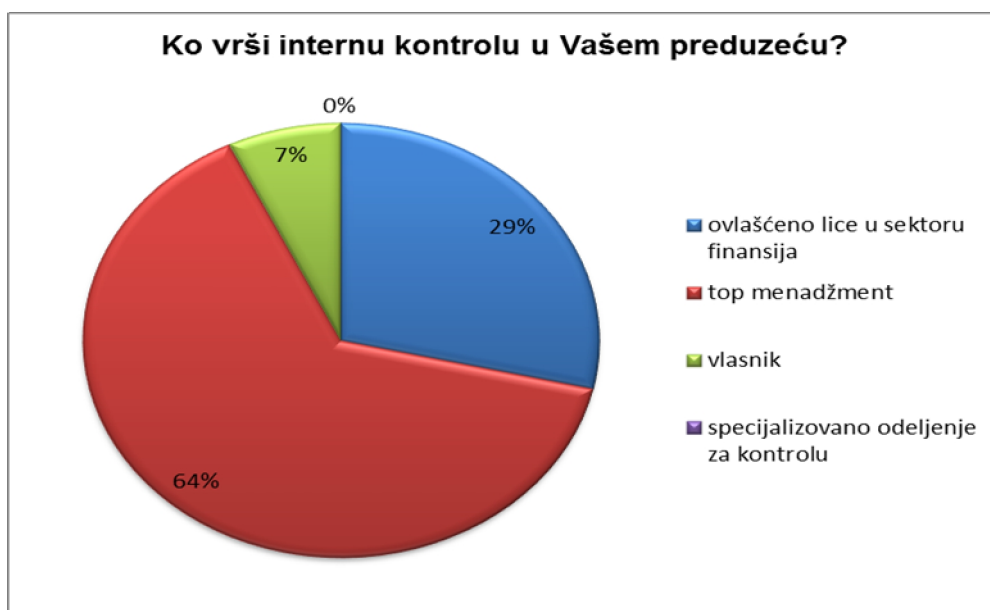
Grafikon 1. Kategorija hotela u kom su zaposleni učesnici ankete

Zadatak istraživanja je sagledati postojeće stanje i primenu interne kontrole u poslovanju hotelskih preduzeća u Srbiji. Dosadašnji rezultati istraživanja ukazuju na činjenicu da je u anketi uzelo učešća 70% hotela koji pripadaju grupi tzv. malih preduzeća do 50 zaposlenih, od kojih je 39% hotelskih preduzeća koja imaju do 25 zaposlenih i 31% od 25 do 50 zaposlenih. U kategoriji preduzeća od 50 do 100 zaposlenih nalazi se 15% učesnika ankete, a 15% ispitanika je iz kategorije velikih preduzeća preko 100 zaposlenih.

Analizirajući istraživanje dobili smo i odgovore na pitanje o trenutnoj poziciji ispitanika u organizaciji, a učesnici istraživanja su 17% niži menadžment, 17% srednji menadžment, 41% visoki menadžment, 17% top menadžment i 8% vlasnici.

Istraživanje je pokazalo da su svi učesnici ankete upoznati sa pojmom interne kontrole, ali se ona primenjuje u 85% hotelskih preduzeća, dok se u preostalim 15% ne primenjuje.

Grafikonom 2. prezentuju se rezultati istraživanja na postavljeno pitanje *Ko vrši internu kontrolu u Vašem preduzeću?*:



Grafikon 2. Organizacione strukture koje vrše internu kontrolu

Interna kontrola u poslovanju hotelskih preduzeća primenjuje se kako u proizvodnim, tako i uslužnim procesima. Na postavljeno pitanje *U kojoj fazi poslovanja se primenjuju kontrolni procesi u Vašem hotelskom preduzeću?* rezultati govore u prilog da se najčešće koriste u sledećim fazama:

Tabela 1. Struktura faza poslovanja u kojima se primenjuje interna kontrola

Faze poslovanja u kojima se primenjuju kontrolni procesi u Vašem hotelskom preduzeću?	Učešće
u fazi proizvodnih procesa	16%
u fazi uslužnih procesa	26%
u aktivnostima	23%
u fazi kontrole troškova hotelskog poslovanja	35%
ukupno:	100%

Dosadašnji rezultati analize ankete ukazuju da je 77% učesnika uključeno u sistem interne kontrole, a 33% nije uključeno. U 54% slučajeva anketirani su delimično zadovoljni primenom interne kontrole u svojim preduzećima, 8% učesnika nije zadovoljno primenom interne kontrole, a 38% je zadovoljno primenom interne kontrole.

4. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Uvođenje interne kontrole povećava efikasnost i efektivnost i doprinosi ostvarivanju postavljenih ciljeva. Rezultati istraživanja koje je do sada sprovedeno govore u prilog tome da su svi dosadašnji učesnici ankete upoznati sa pojmom interne kontrole, 85% hotelskih preduzeća je primenjuje u svom poslovanju, a 38% je zadovoljno primenom interne kontrole.

Ukoliko preduzeće želi da istraje i dostigne zadate ciljeve neizbežna je primena interne kontrole u svrhe preventivnih aktivnosti, kao i korektivnih. Interna kontrola je važna kako za menadžment i vlasnike, tako i za zaposlene u preduzeću. To je proces u kom se sagledavaju procedure i faze poslovanja, uočavaju nepravilnosti i prevare i na taj način sprečavaju dalji loši poslovni koraci koji vode lošim rezultatima. Sistem interne kontrole neophodno je permanentno nadgledati i usaglašavati sa poslovnom politikom preduzeća, kao i sa ostvarenim poslovnim rezultatima.

LITERATURA

- [1.] Barjaktarović D., (2013.): *Upravljanje kvalitetom u hotelijerstvu*: Univerzitet Singidunum, Beograd
- [2.] Horngren C., Sundem G., Stratton W.,(2005.): *Introduction to Management Accounting*, 13th Edition: Pearson Education, Inc.
- [3.] Stanišić M., (2009.): *Revizija*: Univerzitet Singidunum, Beograd
- [4.] Stanišić M., Nikolić D., (2007.): *Kontrola i revizija hotelskih preduzeća*: FTTHM, Beograd

VEZE IZMEĐU BALANSIRANE LISTE MERILA I POSLOVNE IZVRSNOSTI

Siniša Janković
Univerzitet Sinergija
Raje Baničića bb, Bijeljina,
BiH
Telefon: +387 65 217 101
Fax: +387 55 219 070
E-mail:
sjankovic@sinergija.edu.ba

Nikola Škobo
Univerzitet Sinergija
Raje Baničića bb, Bijeljina,
BiH
Telefon: +387 65 217 101
Fax: +387 55 219 070
E-mail:
nskobo@sinergija.edu.ba

Miloljub Albijanić
Univerzitet Sinergija
Raje Baničića bb, Bijeljina,
BiH
Telefon: +387 65 217 101
Fax: +387 55 219 070
E-mail:
malbijanic@sinergija.edu.ba

Apstrakt

Devedesetih godina XX veka uočena je potreba za tehnikama kao što su reinženjering poslovnih procesa i balansirana lista merila (BSC). Obe ove tehnike imale su značajan uticaj na razvoj različitih modela poslovne izvrsnosti, s time što je uticaj BSC-a bio veći. Poslovna izvrsnost kompanije je multidimenzionalni pojam koji ima statički (biti izvrstan u ključnim performansama) i dinamički aspekt (osigurati integrisanost unapređujućih aktivnosti u organizaciji provođenjem strateških inicijativa). Balansirana lista merila je upravljački sistem koji može da aktivira energiju, sposobnosti i specifično znanje koje ljudi širom organizacije poseduju i može ove vrline usmeriti prema ispunjenju dugoročnih strateških ciljeva. BSC je sistem merenja rezultata i ishoda preduzeća i podrazumeva postavljanje i finansijskih i strateških ciljeva preduzeća i merenje njihovog ostvarivanja.

Ključne reči: poslovna izvrsnost, balansirana lista merila, EFQM, Malcolm Baldrige, performanse

Abstract

The 1990s saw the emergence of techniques such as business process re-engineering and the balanced scorecard. Both these techniques had an influence on the development of the various excellence models; the influence of the scorecard being the greater. Business excellence of company is a multidimensional concept that has a static (be excellent in key performance) and the dynamic aspect (ensure integration of activities organized by the implementation of strategic initiatives). Balanced scorecard is control systems that can activate the energy, skills and specific knowledge that people throughout the organization possess and these virtues can be directed toward the fulfillment of long-term strategic goals. BSC is a system of measuring results and outcomes of companies and includes setup financial and strategic goals of the enterprise and measurement of their achievement.

Key words: business excellence, Balanced Scorecard, EFQM, Malcolm Baldrige, performance.

1. UVOD

Poslovna izvrsnost odnosi se na razvoj i jačanje sistema za upravljanja i procesa organizacije za poboljšanje performansi i stvaranje vrednost za stejkholdere. Poslovna izvrsnost je mnogo više nego sistem kvaliteta. Ona se odnosi na postizanje izvrsnosti u svemu što organizacija radi (uključujući liderstvo, strategiju, fokus na kupce, upravljanje informacijama, ljudima i procesima) i što je najvažnije, postizanje vrhunskih poslovnih rezultata.

Koncepti upravljanja zasnovani na poslovnoj izvrsnosti uvode se i unapređuju modelima poslovne izvrsnosti u kojima su sadržane smernice za razvitak. Danas, u vremenu globalne konkurencije, od ključne je važnosti poslovanje zasnovati na poslovnoj izvrsnosti kao konceptu upravljanja zbog više razloga. To su ponajprije izvrsnost u proizvodima i uslugama, smanjivanje troškova, poboljšan odnos s kupcima, dobavljačima, poslovnim partnerima, zatim globalna prepoznatljivost i imidž. Zato ne čudi što su se mnoge organizacije odlučile za takav pristup upravljanju i na taj način stekle konkurentsku prednost i reputaciju svetske klase.

2.POSLOVNA IZVRSNOST

Većina današnjih modela poslovne izvrsnosti vode poreklo od TQM-a. Međutim, koncepti izvrsnosti koji su opisani u aktuelnim modelima izvrsnosti imaju izraženiju holističku prirodu nego rani modeli TQM-a. Konkretno, poslovna izvrsnost ili organizaciona izvrsnost osigurava kompletnu integraciju unapređujućih aktivnosti u organizaciji.

Ključne komponente koncepta izvrsnosti čine:^[8]

- *Liderstvo*. Specifično leadersko ponašanje koje karakteriše postavljanje jasnih pravaca i vrednosti za organizaciju, focus na klijente i jačanje organizacije i njenih ljudi u potrazi za izvrsnošću ključni su za sve pristupe izvrsnosti.
- *Focus na kupce*. Konačni sud o kvalitetu proizvoda i usluga daje kupac. Lojalnost kupaca i njihovo zadržavanje se najbolje postižu razumevanjem trenutnih i budućih potreba sadašnjih i potencijalnih kupaca. Glas kupca je kritičan u dizajniranju ponude proizvoda ili usluge i projektovanju procesa koji utiču na kupca.
- *Strateško poravnanje*. Svi modeli izvrsnosti naglašavaju važnost strateškog razvoja, poravnanja i planiranja. U tom pogledu, pristup izvrsnosti može se razlikovati od mnogih programa zasnovanih na TQM-u, gde nedostatak strateške integracije često rezultira nepotpunim programima kvaliteta.
- *Organizaciono učenje, inovacije i poboljšanja*. Stimulisanje individualnog i organizacionog učenja, inovacija i poboljšanja kroz efektivnu razmenu znanja i informacija, ključni je element u pristupu izvrsnosti.
- *Fokus na ljude*. Uspeh organizacije uveliko zavisi od znanja, veština, kreativnosti i motivacije ljudi. Ljudski potencijal najbolje je angažovati kroz zajedničke vrednosti koje podržavaju kulturu poverenja i jačanja. Vrednovanje ljudi ključni je element u pristupu izvrsnosti.
- *Razvoj partnerstva*. Organizacije moraju razviti dugoročne strateške, obostrano korisne, partnerske odnose s nizom vanjskih saradnika, uključujući kupce, dobavljače i obrazovne organizacije. Uspešno dugoročno partnerstvo usmereno je ka kontinuiranoj isporuci vrednosti za partnere.
- *Procesi upravljanja zasnovani na činjenicama*. Fokus svih modela izvrsnosti je na projektovanju procesa koji bi zadovoljili potrebe kupaca, sistemima za upravljanje procesima koji su zasnovani na činjenica i poboljšanjima procesa na osnovu povratnih informacija kupca i povratnih informacija od samog procesa.
- *Fokus na rezultate*. Izvrsnost se bavi stvaranjem vrednosti za sve ključne stejkholdere, uključujući kupce, zaposlene, dobavljače, partnere, javnost i zajednicu u celini. Balansiranje potrebe svih tih ključnih stejkholdera je ključni deo u razvoju uspešne strategije.
- *Društvena odgovornost*. Odgovornost prema javnosti i etičko ponašanje važni su u pristupu izvrsnosti, a ključni su za dugoročni interes organizacije.

Na osnovu ovih ključnih komponenti poslovne izvrsnosti, razvijene su nagrade za kvalitet kojima su predloženi modeli koji vode ka postizanju izvrsnosti. U tekstu koji sledi, osvrnućemo se na neke od najpoznatijih nagrada za kvalitet.

Udruženje japanskih naučnika i inženjera (JUSE) uspostavilo je Demingovu nagradu 1951. godine u čast Edvarda Deminga koji je imao ogroman uticaj na japansku industriju. Svrha nagrade je bila prepoznavanje izvrsnost u implementaciji upravljanja kvalitetom unutar cele kompanije (Company-Wide Quality Control - CWQC).^[4] CWQC je, uopšteno govoreći, japanski ekvivalent TQM-u, iako TQM obuhvata više holistički pristup.

Demingova nagrada podržava „kaizen“ filozofiju, japanski termin za postepeno stalno poboljšanje uz uvek više standarde kvaliteta i smanjivanja otpada, kroz mala, ali kontinuirana unapređenja koja uključuju sve ljude u organizaciji od predsednika uprave do radnika na najnižem nivou proizvodnje.

Prošlo je nekoliko decenija pre nego što je i u SAD-u uspostavljena nacionalna nagrada za kvalitete. Godine 1987. američki Kongres doneo je zakon kojim je pokrenut projekat pod nazivom "Baldrige-ov nacionalni program kvaliteta", kojim je ustanovljena Malcolm Baldrige nagrada za kvalitet čiji su glavni ciljevi da se širom zemlje unapredi svest o značaju kvaliteta, oda priznanje američkim firmama koje su ostvarile najveća dostignuća u oblasti kvaliteta, i da se objave, promovišu i učine dostupnim najuspešnije poslovne strategije u ovoj oblasti.^[11] Nagrada je dobila ime po Malcolm Baldrige-u, ministru trgovine SAD, koji je tu funkciju obavljao u periodu od 1981-1987. godine, kada je tragično nastradao na jednoj rodeo predstavi u Kaliforniji. Tokom svoje veoma uspešne profesionalne karijere Malcolm Baldrige je bio promoter kvaliteta u američkoj privredi (učestvovao je u izradi prvog nacrtu zakona kojim je nagrada ustanovljena) a u oblasti spoljne trgovine je sklopio važne trgovinske sporazume sa Kinom, Rusijom i Indijom čime je u tim zemljama omogućeno veće prisustvo američkih firmi. Nakon tragične smrti, Kongres je nagradu nazvao njegovim imenom. Kriterijumi koji su ustanovljeni ovom nagradom dizajnirani su kako bi pomogli kompanijama u poboljšanju njihove konkurentnosti, sa naglaskom na dva cilja: kontinuirano isporučivanje bolje vrednosti za kupce, i poboljšanje ukupnih organizacionih performansi.^[13]

U tabeli 1. prikazani su kriterijumi koji su sadržani u Malcolm Baldrige modelu.

Tabela 1: *Kriterijumi Malcolm Baldrige modela*^[13]

1. LIDERSTVO	Broj poena
	120
Kategorija liderstvo ispituje kako se najviši menadžment odnosi prema vrednostima i ciljevima kompanije, njenim klijentima, akcionarima i zaposlenima, kao i inovacijama i učenju u organizaciji. Takođe se ispituje kako se organizacija odnosi prema javnosti i kolika je njena podrška zajednici čiji je član.	
1.1. Liderstvo u oranzaciji	80
2.2. Odgovornost prema zajednici	40
2. STRATEŠKO PLANIRANJE	85
Strateško planiranje utvrđuje kako organizacija koncipira svoje strateške ciljeve i akcione planove, načine na koje se oni primenjuju i merila prema kojima se meri progres u njihovom ostvarivanju.	
2.1. Razvijanje strategije	40
2.2. Sprovođenje strategije	45
3. FOKUS NA KUPCA I TRŽIŠTE	85
Ocenjivači utvrđuju kako organizacija dolazi do saznanja kao što su zahtevi, očekivanja i želje kupaca i tržišta kako organizacija uspostavlja i gradi svoje odnose sa kupcima i koji su to ključni činioci koji opredeljuju kupca da kupi proizvod ili uslugu firme i koji utiču na njegovo zadovoljenje i lojalnost.	
3.1. Poznavanje kupca i tržišta	40
3.2. Odnosi sa kupcima i njihovo zadovoljenje	45
4. INFORMACIJE I ANALIZE	90
Način na koji organizacija meri i analizira rad i rezultate organizacije, način na koji je organizovan protok podataka i informacija, kao i način na koji se njima upravlja.	
4.1. Merenje i analiza rezultata organizacije	50
4.2. Upravljanje informacijama	40

5. FOKUS NA LJUDSKE RESURSE	85
Utvrđuje na koji način organizacija motivira svoje zaposlene i omogućava im da se edukuju, razvijaju i koriste svoje pune potencijale, kao i to šta organizacija preduzima da stvori i održava takav radni ambijent koji će rezultirati podrškom i opredeljenjem zaposlenih da kvalitetnije rade, lično se razvijaju i doprinose rastu čitave organizacije.	
5.1. Sistemi rada	35
5.2. Edukacija, obuka i razvoj zaposlenih	25
5.3. Dobrobit i zadovoljstvo zaposlenih	25
6. PROCES MENADŽMENT	85
Proverava efikasnost ključnih procesa koji se odvijaju u organizaciji, posebno onih koji su usmereni na kupce i koji su dizajnirani prema njihovim potrebama i željama.	
6.1. Proizvodni/uslužni procesi	45
6.2. Poslovni procesi	25
6.3. Pomoćni procesi	15
7. POSLOVNI REZULTATI	450
Ocenjuje učinak i poboljšanja organizacije u ključnim poslovnim oblastima: zadovoljstvo klijenata, kvalitet proizvoda ili usluga, finansijski rezultat i rezultate aktivnosti u oblasti ljudskih resursa, položaj na tržištu, upoređenje sa konkurencijom itd.	
7.1. Rezultati kao proizvod usmerenosti na kupca	125
7.2. Finansijski i tržišni rezultati	125
7.3. Rezultati ljudskih resursa	80
7.4. Ukupni rezultati organizacije	120
UKUPAN BROJ POENA	1000

Pored Malcolm Baldrige modela poslovne izvrsnosti neophodno je spomenuti i Evropski model poslovne izvrsnosti. Evropski model izvrsnosti kreirala je Evropska fondacija za menadžment kvaliteta (EFQM) 1992. godine i prema tome se svake godine dodeljuje evropska nagrada za kvalitet (EQA). Polazna osnova za izradu Evropske nagrade za kvalitet je Baldrige-ova nagrada. Može se zaključiti kako je ona zapravo evropska varijanta Baldrige-ove nagrade koja ima jedinstvenost u pristupu TQM kao elementu unapređenja poslovanja.

EFQM model je u sebi inkorporirao sva iskustva svojih prethodnika dodajući mu kulturološku komponentu u skladu s potrebama EU. EFQM model izvrsnosti nudi organizacijama smernice za postizanje i merenje uspeha, odnosno poslovne izvrsnosti.

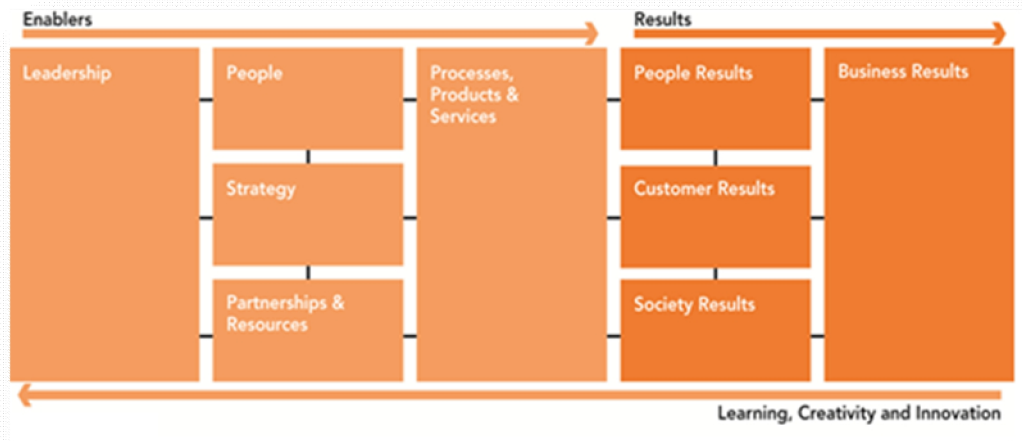
EFQM model izvrsnosti sastoji se iz devet aspekata od kojih pet osposobljavaju kompaniju za postizanje izvrsnih rezultata, a četiri ukazuju na postignute rezultate (slika 1). Za svaki od devet aspekata razvijen je niz pitanja na koja treba dati što tačnije i nepristranije odgovore u smislu uspešnosti primenjenih pristupa ili modela, te potencijala i širine njihove primene u kompaniji^[3].

EFQM model obuhvata 9 ključnih kriterijuma, a to su:^[12]

1. Liderstvo
2. Strategija
3. Ljudi
4. Partnerstvo i resursi
5. Procesni proizvodi i usluge
6. Rezultati kupaca
7. Rezultati ljudi
8. Rezultati društva
9. Poslovni rezultati.

Metoda koja se primenjuje kod uvođenja Evropske nagrade za kvalitet kao modela upravljanja potpunim kvalitetom naziva se RADAR. To je alat za procenu organizacija, predstavljen od strane EFQM 1999. On usmerava procenjivača uz pomoć jednostavnih i suštinski značajnih pitanja kako bi procenio organizaciju na jedinstven način. Odgovori na

pitanja daju nam listu prednosti i mana za svaki pojedinačni kriterijum modela izvrsnosti. RADAR se koristi za zasebnu evaluaciju EFQM podkriterijuma, kao i organizacije u celini. Takođe, koristi se kako za procenu aplikacionog formulara kojim kompanija konkuriše za određenu nagradu za poslovnu izvrsnost, tako i za procenu organizacije na samom terenu.^[3]

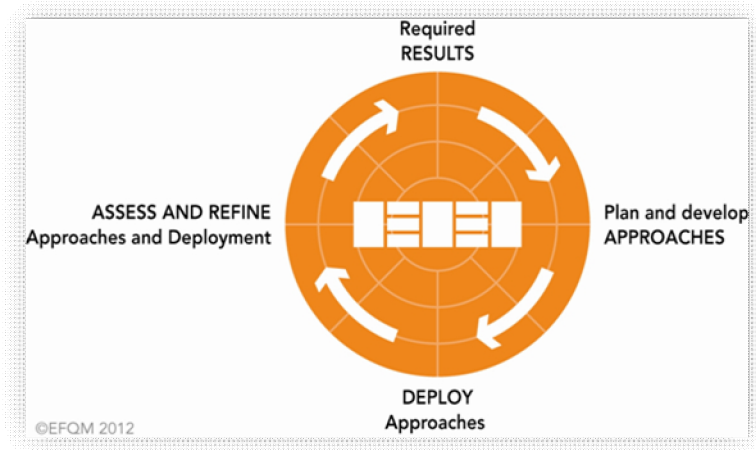


Slika 1: *Kriterijumi EFQM modela*^[12]

U suštini RADAR predstavlja srž samog EFQM modela. On podrazumeva stalno poboljšanje poslovnih procesa u cilju dostizanja poslovne izvrsnosti. To je vrlo sofisticirana metoda upravljanja koja utvrđuje potrebu stalnog usavršavanja za efikasno upravljanje promenama i sprovođenje vlastitog ocenjivanja i procene povezanosti aktivnosti organizacije i ciljeva.

Skraćenica RADAR ima sledeće značenje:^[12]

- ❖ **Results** (rezultati): moraju se dokazati pozitivni rezultati, ali i težnja ka stalnom poboljšanju svih strukturnih elemenata rezultata.
- ❖ **Approach** (pristup): proverava se ostvarivanje politike organizacije, stepen ostvarivanja opštih i posebnih menadžerskih ciljeva te stepen implementacije poslovnih procesa.
- ❖ **Deployment** (implementacija): potrebno je dokazati sistemski pristup rešavanju problema kao i odstupanja od utvrđenih i prihvaćenih standarda.
- ❖ **Assesment** (procena): rezultati se moraju meriti i kvantifikovati, kako bi se mogli prihvatiti kao objektivni.
- ❖ **Review** (pregled): transparentno izveštavanje o rezultatima sistema upravljanja ukupnim kvalitetom i stepenu ostvarivanja ciljeva poslovne izvrsnosti.


 Slika 2: *EFQM RADAR*^[12]

Upoznavanje sa kriterijumima za nagrade kao što su Malcolm Baldrige i EFQM može pomoći našim menadžerima i firmama da steknu uvid u to kojim radnim procesima i vrednostima se pridaje najveći značaj u najboljim kompanijama na svetu, i da sami, kroz analizu svojih procesa i aktivnosti počnu da se upoređuju ne sa bilo kim, već sa najboljima na svetu. U početku ti kriterijumi mogu izgledati daleko, nedostižno ili neuporedivo, ali će, sigurni smo, brže nego što nam to sada izgleda, oni postati i naša merila i standardi.

Što se tiče Bosne i Hercegovine, ideja o uvođenju državne nagrade za kvalitet u BiH se javila još krajem 80-tih godina, ali do danas ta ideja nije realizovana. Sve više zemalja u svetu, a posebno u Evropi, uvodi nagradu za kvalitet i sve više preduzeća učestvuju u tome.

Ideju Asocijacije za kvalitet u BiH o uvođenju Državne nagrade za kvalitet u BiH pozitivno su ocenili Spoljnootrgovinska komora BiH, Ministarstvo spoljne trgovine i ekonomskih odnosa, kao i brojni privredni subjektu u BiH.

Državna nagrada za kvalitet i poslovnu izvrsnost ja alat sa kojima se nastoji unaprediti kvaliteta u našoj državi. Procedura je sledeća: objavljuje se takmičenje i kriteriji za učestvovanje, te vrednovanje (nezavisna ocena auditora) učesnika po objavljenim kriterijima.^[11]

Postizanje poslovne izvrsnosti zahteva od organizacije neprestano ponavljanje ciklusa kontinuiranoga unpređenja prema tzv. Demingovom ciklusu unapređenja (Plan-Do-Check-Act).

Nagrada za poslovnu izvrsnost po izabranom modelu u BiH dodeljivati će se profitnim i neprofitnim organizacijama, kao nezavisna i neutralna nagrada za vrhunske rezultate postignute na unapređenju i razvoju kvaliteta u BiH. Ona predstavlja snažni motivacioni faktor na putu ka poslovnoj izvrsnosti organizacija i podsticaj razvoju ukupne klime za unapređenje kvaliteta u našoj zemlji a dodeljivaće se uz podršku državnih institucija, privrednih asocijacija i naučnih institucija koje su u okviru svojih aktivnosti zadužene za praćenje i podsticaj unapređenja kvaliteta u našoj zemlji.^[11]

3. BALANSIRANA LISTA MERILA

Balansirana lista merila (Balanced Scorecard - BSC) je upravljački sistem koji može da aktivira energiju, sposobnosti i specifično znanje koje ljudi širom organizacije poseduju i može ove vrline usmeriti prema ispunjenju dugoročnih strateških ciljeva. Strateška mapa obezbeđuje okvir za opisivanje kako strategija povezuje neopipljivu imovinu sa procesom stvaranja vrednosti. Balansirana lista merila je sistem merenja rezultata i ishoda preduzeća i podrazumeva postavljanje i finansijskih i strateških ciljeva preduzeća i merenje njihovog

ostvarivanja. Postavljanje finansijskih i strateških ciljeva uključuje kratkoročne i dugoročne ciljeve. Balansirana lista merila pomaže organizacijama u rešavanju tri glavna pitanja: delotvornosti merenja organizacionog uspeha, povećanja nematerijalne imovine i izazova sprovođenja strategije.^[9] Ova tri osnovna činioca utiču na svaku organizaciju. Oslanjaju se na finansijske mere učinka u ocenjivanju uspeha, povećanju nematerijalne imovine koja stvara vrednost i rešavanje problema u sprovođenju strategije.

„Ako nešto ne možete da izmerite, nećete time moći ni da upravljate. Merni sistem organizacije ostavlja snažan učinak na ponašanje ljudi unutar i izvan organizacije. Da bi kompanije mogle da prežive i napreduju u konkurenciji informacionog doba, moraju koristiti merne i upravljačke sisteme izvedene iz svojih strategija i sposobnosti.“^[6]

Tabela 2: *Perspektiv BSC-a i generičke mere*

Perspektiva	Generička merila	
FINANSIJSKA	Povraćaj na ulaganje	Produktivnost
	Profitabilnost	Smanjenje troškova
	Rast prihoda	
POTROŠAČKA	Tržišno učešće	Zadržavanje
	Osvajanje potrošača	Profitabilnost
	Zadovoljstvo	
INTERNA	Kvalitet	Uvođenje novih proizvoda
	Naručivanje od dobavljača	Marketing i prodaja
	Vreme izrade	Održavanje
	Cenovna konkurentnost	
UČENJE I RAZVOJ	Zadovoljstvo zaposlenih	Obuka/Obrazovanje
	Zadržavanje zaposlenih	Produktivnost zaposlenih
	Sigurnost zaposlenih	Informacioni sistem

Da bismo mogli jasno pratiti šta se dešava u svakoj og navedenih predpektiva, neophodno je izraditi stratešku mapu. Stratešku mapu čini struktura četiri perspektive i njihove uzročno-posledične veze. Stubovi strukture prema Kaplanu i Nortonu su sledeći:^[5]

- perspektiva učenja i rasta,
- interna perspektiva,
- perspektiva kupaca i
- finansijska perspektiva.

Svaka generička mera može se fino razložiti, i u zavisnosti od vrste aktivnosti i strategijskih ciljeva formira se sistem merenja i prati učinak. Balansirana lista merila prevodi misiju i strategiju u zadatke i merila, organizovane u navedene četiri perspektive. Definisanjem ishoda koje organizacija želi, kao i pokretača koji dovode do tih ishoda, menadžeri usmeravaju energiju, sposobnosti i specifična znanja ljudi u organizaciji prema dugoročnim ciljevima.^[6]

Perspektiva učenja i rasta opisuje neopipljivu imovinu preduzeća i njenu ulogu u strategiji. Neopipljivu imovinu čine:^[11]

- *Ljudski kapital* – pristupačnost stručnog kadra, talenta i znanja neophodnog za sprovođenje strategije.
- *Informacioni kapital* – pristupačnost informacionim sistemima, mreži i infrastrukturi neophodnoj za uspostavljanje strategije.
- *Organizacioni kapital* – kakva vrsta sredine i organizacije je potrebna da se održi proces promene neophodne za sprovođenje strategije.

Izrada Balansirane liste merila podrazumeva tri glavne kategorije za perspektivu učenja i rasta: mogućnosti zaposlenih, mogućnosti informacionih sistema, motivacija i inicijativa.^[7] Proces merenja spremnosti ljudskog kapitala počinje sa identifikovanjem neophodnih sposobnosti od strane pojedinaca koji obavljaju bitne unutrašnje procese u strateškoj mapi organizacije. Organizacija prvo identifikuje kompetentne profile koji temeljno opisuju zahteve za grupe poslova koji definišu strateški uspeh. „Zatim se definišu neophodni zahtevi samog posla. Na kraju se povezuju kompetentni profili za taj posao. Kompetentni profil opisuje znanje, veštine i vrednosti neophodne da ima osoba zaposlena na određenoj poziciji.“^[5]

Interna perspektiva identifikuje ključne procese za koje se očekuje da će imati najveći uticaj na strategiju. Posebno se izdvajaju sledeće četiri grupe procesa:

- ❖ operativni procesi,
- ❖ procesi upravljanja kupcima,
- ❖ inovacioni procesi,
- ❖ regulatorni i socijalni procesi.

Operativni procesi su primarne aktivnosti iz Porterovog lanca vrednosti. Operativni procesi uključuju dobijanje sirovih materijala od dobavljača, stvaranje gotovog proizvoda, dostavljanje proizvoda kupcima i upravljanje rizikom. Povezanost strategije i operacija zahteva sveobuhvatan okvir koji integriše planiranje prodaje i proizvodnje, alokaciju resursa, dinamičko predviđanje (budžeta) poslovnih i kapitalnih rashoda (OPEX – rashodi za zaposlene i korišćenje opreme i objekata; CAPEX – povećanje kapaciteta opreme i tehnologije) i finansijsko predviđanje profitabilnosti. Masovna proizvodnja i isporuka standardnih proizvoda i usluga mora se zameniti fleksibilnom, dinamičnom i visokokvalitetnom isporukom inovativnih proizvoda i usluga koji se mogu individualizovati za ciljane segmente kupaca.

Kompanija razvija upravljanje procesima tako što identifikuje glavne zadatke, koji podstiču ostvarivanje ciljeva u vezi s kupcima, kao i finansijskih ciljeva, potom dodeljuje ključne pokazatelje učinka koji podstiču na izvrsnost procesa. Na primer, merila za uvođenje novih proizvoda u BSC predstavljaju pokazatelje ishoda (ili zaostajanja), koji obezbeđuju povratne informacije o tome da li je kompanija uspešno uvela nove proizvode, čime bi više nego otplatila troškove njihovog razvoja. Međutim, da bi se unapredio proces dizajniranja i razvoja, zaposlenima su potrebni procesni pokazatelji koji ih motivišu, ali i prate da li postojeći projekti ostvaruju uspeh. Zaposleni ne mogu čekati da proizvodi budu uvedeni da bi saznali da li su uspešni. Njima je potrebno da pokazatelje brže sagledaju.

Procesi upravljanja kupcima produbljuju vezu sa ciljnom grupom kroz odabir, pridobijanje i zadržavanje kupaca, kao i rast obima posla sa njima. Tipičan segment potrošača je onaj kome je bitna cena, brzo usvajanje novina i tehnička sofisticiranost. Za pridobijanje potencijalnih kupaca važno je uspostavljanje veze sa njima, utvrđivanje kriterijuma za proizvod ili uslugu i uspostavljanje cene. Zadržavanje kupaca proizlazi iz odlične usluge.

Perspektiva kupaca opisuje kako će organizacija stvoriti održivu vrednost za kupce. Ova perspektiva uključuje nekoliko poznatih merila uspešnosti u odnosu na kupce: zadovoljstvo kupaca, pridobijanje kupaca, zadržavanje kupaca i učešće na tržištu.

„Praktično sva preduzeća pokušavaju da poboljšaju ova poznata merila za kupce, ali zadovoljavanje i zadržavanje kupaca teško mogu da predstavljaju strategiju. Strategija bi trebalo da identifikuje specifični segment kupaca koji kompanija cilja za rast i profitabilnost.“^[5] Kada kompanija shvati koja je njena ciljna grupa kupaca, može da ustanovi svoje ciljeve i mere za određivanje vrednosti koje namerava da ponudi. Vrednosti suštinski definišu odgovarajuću strategiju za kupce, i to opisivanjem jedinstvene kombinacije proizvoda, cene, servisa i usluge, odnosa i imidža koji organizacija nudi svojoj ciljnoj grupi. Potrebno je stvoriti oduševljene sledbenike, a to znači ponuditi klijentima novu sliku usluga i novo iskustvo. Važan je svaki kontakt kompanije sa klijentom. Organizacije visokih performansi dobijaju od svojih klijenata i tržišta povratne informacije. Ljudi moraju biti spremni da slušaju bez odbrambenog stava. Aktivno slušanje sastoji se iz razumevanja i donošenju moguće odluke ako su predlozi kvalitetni. Sistem vrednosti prikazuje šta se očekuje da kompanija uradi za svoje kupce bolje ili drugačije od svoje konkurencije. Kada klijenti pričaju pozitivno o kompaniji, proizvodu i o nivou usluge, dobija se najbolji publicitet.

Upravljanje odnosima sa klijentima (CRM) sadrži pet ključnih elemenata neophodnih za uspeh:^[1]

1. *Strategija upravljanja klijentima* – koje klijente obuhvatiti menadžmentom, za koje proizvode ili usluge, kojim kanalima;
2. *Modeli upravljanja klijentima* – kako upravljati, da li recimo putem klasičnih segmentiranih CRM ili opštim pristupom najbolja usluga za sve;
3. *Infrastruktura* – sistemi, podaci, operativne sposobnosti upravljanja klijentima npr. kol-centri;
4. *Ljudi* – ko će razvijati nove sposobnosti, ko će njima upravljati, i kako;
5. *Programi* – kako instalirati nove sposobnosti *customer* menadžmenta.

Konkretan sistem vrednosti implicira ciljeve i mere, a organizacija prevodi svoju strategiju u opipljive mere koje svi zaposleni mogu da razumeju, sprovode i usavršavaju.

Finansijska perspektiva opisuje opipljive rezultate kao što su povraćaj od investicija, vrednost za deoničare, profitabilnost, rast prihoda, a krajnji cilj je dovođenje profita do maksimuma. Finansijska perspektiva je kruna prethodnih perspektiva. „U osnovi finansijske strategije su jednostavne. Preduzeća mogu da ostvare više novca: (1) većom prodajom i (2) smanjenjem troškova. Sve ostalo je fina muzika.“^[5]

Povezanost sa strategijom u finansijskoj perspektivi raste jer organizacija balansira između suprotstavljenih poluga rasta i proizvodnje. Tako se preduzeće suočava sa tenzijom pošto se mora voditi računa o dugoročnoj (rast) i kratkoročnoj dimenziji (proizvodnja). Sveukupni finansijski ciljevi moraju da održe rast vrednosti akcija. „Finansijski zadaci u fazi rasta naglašavaju rast prihoda od prodaje – na novim tržištima i u poslovanju sa novim kupcima i od novih proizvoda i usluga – zadržavajući pri tome primerene nivoe potrošnje za razvoj proizvoda i procesa, sistema, sposobnosti zaposlenih i uspostavljanje novih marketinških prodajnih i distributivnih kanala.“^[6] U fazi održavanja naglašavaju se tradicionalna merila poput povratka angažovanog kapitala, operativne dobiti ili bruto dobiti. Investicioni projekti zavise od proračunske analize. U ovoj fazi može se računati ekonomska dodata vrednost ili vrednost za deoničare. Glavni cilj u zreloj fazi svog životnog ciklusa jeste da se maksimizira novac od ulaganja napravljenih u prošlosti.

4. BALANSIRANA LISTA MERILA I MODELI IZVRSNOSTI

Balansirana lista merila nije jedini okvir za upravljanje performansama koji se može koristiti kako bi se ostvarila kontinuirana unapređenja, niti je jedini koji beleži nefinansijske aktivnosti koje vode ka finansijskim rezultatima. Dok su neki hibridni modeli, kao što je VCM (Value Creation Map) zasnovani na Kaplanovom i Nortonovom modelu, drugi, kao što je Malcolm Baldrige model, datiraju pre BSC-a.

Danas se često postavlja pitanje koji okvir treba koristiti za usmeravanje organizacije - Malcom Baldrige/EFQM ili Balanced Scorecard? Međutim, detaljnim uvidom u ove modele, odgovor se može vrlo jasno uočiti, a glasi – oba.

Organizacije koje primenjuju Malcolm Baldrige model koriste sedam kriterijuma, svaki sa podkriterijumima koji nose određeni broj bodova (treba imati na umu da veliki broj organizacija koristi ovaj model, ali se ne prijavljuju za nagradu, koristeći ga isključivo za kontinuirana poboljšanja). Ključna funkcija bodovanja je da omogući upoređivanje kompanija iz raznih industrija i sektora.

Model Malcolm Baldrige sadrži nefinansijske dimenzije performansi i podkategorije finansijskih rezultata. On takođe ima ključan fokus na formulisanje i implementacijum strategije.

EFQM model izvrsnosti, koji ima veliku popularnost u Evropi, sadrži devet kriterijuma, od kojih pet osposobljava kompaniju za postizanje izvrsnih rezultata, a četiri ukazuju na postignute rezultate.

U ranim i sredinom 1990-ih mnoge organizacije su postigle značajna unapređenja korišćenjem modela Malcolm Baldrige, kao i implementacijom Balanced Scorecard-a. Stoga ne iznenađuje činjenica da su se krajem 1990-ih počeli pojavljivati hibridni modeli koji su predstavljali kombinaciju dva pomenuta modela. Postalo je uobičajeno da, na primer, organizacije koriste BSC koji se sastoji od četiri perspektive: kupaci, ljudi, društvo i ključni rezultati (kriteriji rezultata EFQM modela).

U prilog hibridnih modela koji nastaju kao kombinacija modela poslovne izvrsnosti i BSC-a govori i činjenica da neki od kriterijuma modela izvrsnosti nisu u potpunosti odgovarajući za neke industrije. Na primer, dok se četiri perspektive BSC-a mogu primenjivati podjednako u bilo kojoj industriji, to nije slučaj sa EFQM listama rezultata. Uticaj na društvo, na primer, može biti od velikog značaja za naftne kompanije ili proizvođače čelika, ali će biti od minimalne strateške važnosti za većinu uslužnih preduzeća.

Organizacije mogu koristiti Malcolm Baldrige ili EFQM model kako bi stekle široko razumevanje prednosti i nedostataka na procesnom nivou. Ovi modeli pružaju neprocenjiv uvid u performanse na svim područjima koja su važna za organizaciju - kao što su liderstvo, razvoj zaposlenih, itd. Na osnovu ovih uvida kompanije mogu identifikovati područja na kojima je potrebno izvršiti unapređenja.

BSC se koristi kao dopunski samoprocenjujući alat za strateške prioritete. Dakle, resursi se dodeljuju važnim strateškim područjima koje je potrebno unaprediti, a ne samo u područjima poslovanja u kojima postoji nizak nivo samoocenjujućih rezultata. Kombinovana upotreba BSC-a i modela za poslovnu izvrsnost će osigurati da organizacija obavlja odgovarajuće aktivnosti sa znanjem da će unaprediti organizacione performanse. Inteligentnom primenom ovih modela procesi i upravljanje mogu biti u značajnoj meri ojačani.

5. ZAKLJUČAK

Razumevanjem prednosti i uloga modela poslovne izvrsnosti i Balansirane liste merila, organizacije mogu stvoriti uistinu snažan proces upravljanja performansama, kao što i pokazuju primeri kompanija koje su se vodile ovom logikom.

Modeli poslovne izvrsnosti mogu pomoći organizacijama da prepoznaju svoje prednosti i nedostatke. Kroz ocenu aktivnost mogu se identifikovati procesi koje je neophodno unaprediti, kao i procesi koji su optimalni. Međutim, na taj način se ne mogu dijagnostifikovati prioriteta područja i vrste aktivnosti koje obezbeđuju bolje rezultate za unapređenje performansi organizacija. U ovom slučaju, Balansirana lista merila, kao alat za identifikovanje prioriteta aktivnosti i raspodele resursa kako bi se ostvario fokus na strateška područja, može biti korištena. Kombinovana primena modela poslovne izvrsnosti i balansirane liste merila može doneti mnogo koristi organizacijama jer slabosti jednog modela mogu biti pokrivena prednostima drugog modela.

Upoznavanje sa kriterijumima navedenih modela poslovne izvrsnosti može pomoći našim menadžerima i firmama da steknu uvid u to kojim radnim procesima i vrednostima se pridaje najveći značaj u najboljim kompanijama na svetu, i da sami, kroz analizu svojih procesa i aktivnosti počnu da se upoređuju ne sa bilo kim, već sa najboljima na svetu.

LITERATURA

- [1.] Bryan, F. i Stone, M. (2008) *CRM u sektoru finansijskih usluga. Praktični vodič za uspešno uspostavljanje sistema upravljanja odnosima sa klijentima*, Profile, Beograd
- [2.] Cobb, C. (2003) *From Quality to Business Excellence: A Systems Approach to Management*, ASQ Quality Press, Milwaukee
- [3.] Fisher, M. (2011) *Introducing the EFQM Excellence Model*, EFQM
- [4.] Heleta, M. (2010) *TQM - modeli izvrsnosti i integrisani menadžment sistemi*, Zavod za udžbenike, Beograd;
- [5.] Kaplan, R. i David, N. (2004) *Strategy maps: converting intangible assets into tangible outcomes*, Harvard business school press, Boston
- [6.] Kaplan, R. i Norton, D. (2010) *Uravnotežena tablica rezultata*, Harvard Business School Press, Boston Massachusetts, Mate Zagreb;
- [7.] Kaplan, R. i Norton, D. (1996) *The Balanced Scorecard*, Harvard Business School Press, Boston
- [8.] Less, P. i Tanner, S. (2004) *Business Excellence*, Elsevier Butterworth-Heinemann, Oxford
- [9.] Niven, P. (2006) *Balanced Scorecard. Korak po korak. Maksimiziranje učinka i održavanje rezultata*, Poslovni dnevnik Masmmedia, Zagreb;
- [10.] Senet, R. (2007) *Kultura novog kapitalizma*, Arhipelag, Beograd
- [11.] www.aqbih.ba
- [12.] www.efqm.org
- [13.] www.quality.nist.gov

IZDUVNI GASOVI AVIONA U SUMI GASOVA STAKLENE BAŠTE ATMOSFERE

AIRCRAFT EXHAUST GASES IN SUM OF GREEN-HOUSE ATMOSPHERE GASES

Božidarka Arsenović

Nezavisni univerzitet Banja Luka; Ekološki fakultet;

„Orao“ a.d. Bijeljina, Republika Srpska

Telefon: (+387) 065/371-400

E-mail: bokijevmejl@gmail.com

IZVOD

Potencijal globalnog zagrijavanja – GWP (Global Warming Potential) je dogovorena veličina koja omogućava da se odredi efekat pojedinog gasa staklene bašte na proces globalnog zagrijavanja. Veličina GWP pokazuje koliko puta više jedinična masa posmatranog gasa doprinosi povećanju globalnog zagrijavanja od jednake mase CO₂ tokom određenog vremenskog perioda. U radu su prikazani gasovi i materije koji nastaju kao posljedica sagorijevanja pogonskog goriva u motorima aviona kao i njihov uticaj na atmosferu. Rad predstavlja kratak osvrt na ekološki aspekt u vazduhoplovstvu u njegovom doprinosu klimatskim promjenama, kao rezultatu emisije gasova staklene bašte.

ABSTRACT

Global Warming Potential – GWP is an agreed quantity which enables determination of an individual green-house gas effect on a global warming process. GWP quantity illustrates how a unit mass of an observed gas contributes to increase of global warming more than an unique mass of CO₂ during certain period of time. The paper shows gases and substances resulted from combustion of aircraft engine fuel, so as their affect to the atmosphere. The paper is a short view of an ecological aspect of aeronautics contribution to climate changes, as well as to results of green-house gas emission.

Ključne riječi: *globalno zagrijavanje; gasovi staklene bašte; vazduhoplovstvo*

Keywords: *global warming; green-house gases; aeronautics*

UVOD

Od prvog leta čovjeka avionom proteklo je nešto više od stotinu godina. Od tada pa do današnjih dana u vazduhoplovstvu je postignut ogroman napredak u svim sferama modernizovanja, tako da se vazduhoplovstvo, s pravom, može smatrati integralnim i modernim dijelom društva.

U novije vrijeme, sve očitije promjene klime su vidljivije kako sa, tako i bez egzotnih naučnih analiza. Ove promjene klime imaju prevashodno globalni, dok za njim značajno ne zaostaje i lokalni uticaj. Pouzdano se zna da izduvni gasovi aviona imaju značajan uticaj na sumu staklenih gasova u zemljinoj atmosferi, ali zbog nedostatka istraživanja ove problematike na našim prostorima o njenoj suštini se malo ili skoro nikako ne saopštava. Problematikom štetnog uticaja izduvnih gasova koji nastaju kao posljedica sagorijevanja pogonskog goriva u motorima aviona, kao i njenom uticaju na atmosferu, za sada se temeljitije bave pojedine

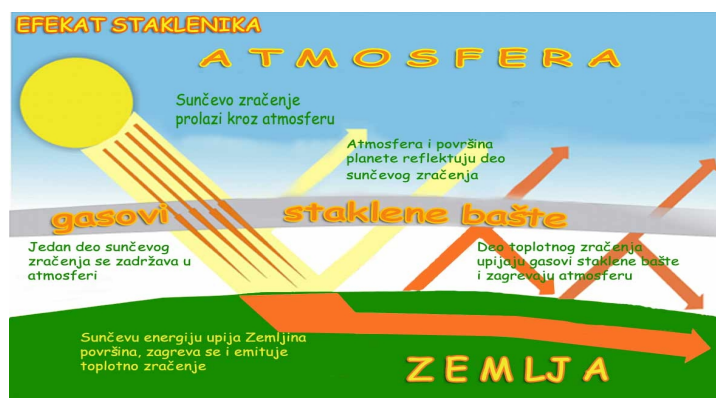
međunarodne vazduhoplovne organizacije, koje se pored ostalog bave i zaštitom životne sredine.

U radu su prikazani gasovi i materije koji nastaju kao posljedica sagorijevanja pogonskog goriva u motorima aviona kao i njihov uticaj na atmosferu. Rad predstavlja kratak osvrt na ekološki aspekt u vazduhoplovstvu u njegovom doprinosu klimatskim promjenama, kao rezultatu emisije gasova staklene bašte.

GASOVI STAKLENE BAŠTE

Uticaj ljudskog djelovanja u tehnološkoj sferi na zagrijavanje životne sredine, smatra se najočiglednijim u slučaju globalnog zagrijavanja. Od trenutka masovne eksploatacije fosilnih goriva za dobijanje električne energije (sredina 19 do početka 21 vijeka), srednja godišnja temperatur u svijetu je rasla, s napomenom da svi dijelovi svijeta nisu jednako izloženi procesu globalnog zagrijavanja. Proces globalnog zagrijavanja, prevashodno nastaje usljed efekta staklene bašte. Ovaj efekat je posljedica nagomilavanja gasova staklene bašte u višim slojevima atmosfere i poremećaja energetskog bilansa primljene i predate toplote, usljed čega dolazi do porasta temperature nižih slojeva atmosfere i zagrijavanja Zemljine površine.

Na slici 1 dat je slikovit prikaz zagrijavanja planete Zemlje nastalo poremećajem energetske ravnoteže između količine zračenja koje od Sunca prima i u svemir zrači Zemljina površina.



Slika 1: Efekat staklene bašte

Najveći dio gasova staklene bašte je prirodnog porijekla, ali upravo onaj dio koji je proizveden ljudskim djelovanjem, narušava osjetljivu ravnotežu i dovodi do narušavanja planete.

Gasovi staklene bašte su gasovi koji imaju asimetrične molekule koji vibriranjem proizvode tzv. nestacionarni dipolni moment, usljed kojeg imaju sposobnost da apsorbiraju zračenje u određenom dijelu spektra. To su H₂O, CO₂, CH₄, O₃, NO_x, CFC (hlorofluorouglenici), HFC (hidrofluorouglenici) i drugi.

MEĐUNARODNE INICIJATIVE ZA KONTROLU EMISIJE GASOVA STAKLENE BAŠTE

S razvojem tehnologije i tehnike čovjek je započeo proces iskorištavanja resursa planete, te su se kao rezultati takvih djelovanja pojavili mnogobrojni nus-proizvodi, među koje spadaju i gasovi staklene bašte. Ujedinjene nacije su uvidjele prestojeći problem

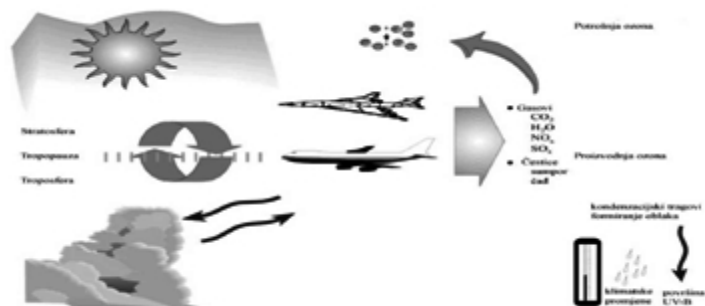
zagađivanja životne sredine, te su već 1987. godine predložile međunarodni sporazum kojim bi se umanjio ljudski uticaj na sloj ozona, O₃ [2]. Ovaj sporazum je poznat kao Protokol iz Montraela, te je njime ograničena upotreba supstanci koje uzrokuju smanjenje sloja ozona. Pored protokola iz Montraela, UN su 1997. godine inicirale u sklopu Okvirne konvencije UN o promjeni klime, UNFCCC potpisivanje međunarodnog ugovora poznat pod nazivom Protokol iz Kyota (Kyoto Protocol), koji obavezuje države potpisnice da smanje emisije gasova staklene bašte u 37 razvijenih država, te državama EU. Oba protokola imaju za cilj smanjenje uticaja čovjeka na atmosferu, međutim ni jedan od njih ne dotiče se u svojim odredbama direktno vazduhoplovstva.

Protokol iz Kyota u svom članu 2 se, između ostalog dotiče i vazduhoplovstva, navodeći da "Stranke obuhvaćene Prilogom 1 slijedit će ograničenja ili smanjenja emisija gasova staklene bašte koji nisu obuhvaćeni Protokolom iz Montreala a odnose se na goriva iz rezervoara letjelica i pomorskih jedinica, da rade kroz Međunarodne organizacije za civilno vazduhoplovstvo (ICAO) i Međunarodnu organizaciju za pomorstvo (IMO)" [6]. Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo (*International Civil Aviation Organization – ICAO*) predviđa rast vazdušnog prometa za period 1999 – 2010 u domaćem prometu na godišnjem nivou od 3,5% a u međunarodnom za 5,2%.

Uzimajući u obzir predhodno, može se očekivati i dodatni uticaj povećanja prometa na emisiju izduvnih gasova aviona na regionalnom i globalnom nivou, povećavajući time svoj uticaj u sumi gasova staklene bašte u atmosferi. Kako bi se detaljnije istražili efekti emisije gasova staklene bašte koje proizvode avioni na klimatske promjene, formiran je Međuvladin panel o klimatskim promjenama (*Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC*) koji je vodeće tijelo za procjenu klimatskih promjena, formiran od strane UN-ovog programa o životnoj sredini (*United Nations Environmental Programme – UNEP*) i Svjetske meteorološke organizacije (*World Meteorological Organization – WMO*), s ciljem da se prikaže trenutno stanje klimatskih promjena i potencijalno socijalno-ekonomskih posljedica kao i posljedica po životnu sredinu.

Poseban osvrt na uticaj emisije gasova staklene bašte koji nastaju kao posljedica sagorijevanja avionskog goriva dat je u specijalnom izvještaju od strane IPCC-a "Vazduhoplovstvo i globalna atmosfera". Ovaj specijalni izvještaj IPCC-a objavljen je maja mjeseca 1999. godine i predstavlja jedan od najdetaljnijih izvještaja po pitanju vazduhoplovstva i njegovog uticaja na klimu i ozon naše planete. Izvještaj sadrži pregled stanja iz prošlosti (statistička, naučna i druga zapažanja) kao i predviđanje stanja u narednom periodu (do 2050. godine).

Izvještajem su obuhvaćeni svi gasovi i čestice emitovane od strane aviona u gornjoj atmosferi i uloga istih u iznjenama hemijskih karakteristika atmosfere kao i uzroke pojavljivanja kondenzacijskih tragova te oblaka cirusa. Izvještaj obuhvata: kakve su moguće izmjene reflektivnih karakteristika atmosfere kao rezultat ovih procesa koji mogu dovesti do klimatskih promjena; kakve su mogućnosti izmjena ozona koje mogu uzrokovati promjenu stepena UV- zračenja koje dostiže površinu zemlje. Izvještaj obuhvata i koje su moguće izmjene u tehnologiji izrade letilica, vazdušnim operacijama i institucionalnim, regulatornim i ekonomskim okvirima koji mogu u budućnosti uticati na nivo emisija, dok nije obuhvaćen uticaj emisije iz motora koji utiče na kvalitet vazduha u blizini površine zemlje (aerodromi).



Slika 2. Vazduhoplovstvo u atmosferi

Na slici 2 prikazan je uticaj emisije izduvnih gasova aviona.

Većina aviona leti u predjelu troposfere i donje stratosfere, dakle, na visinama između 9 i 20 kilometara iznad površine zemlje. Komercijalni putnički avioni, danas su isključivo podzvučnog (subsonic) tipa i lete na visinama do 13 kilometara. Većina emisija izduvnih gasova i čestica odvija se na visinama do 13 kilometara iznad zemljine površine. Dio emisije se oslobađa i na površini zemlje (na aerodromima prilikom polijetanja i slijetanja).

IZDUVNI GASOVI AVIONA I ATMOSFERA ZEMLJE

Gasovi i čestice koji nastaju sagorijevanjem pogonskog goriva aviona su: vodena para (H_2O), ugljen dioksid, CO_2 , azot monoksid, NO , azot dioksid, NO_2 (NO i NO_2 zajednički se označavaju kao NO_x), sumporni oksidi, SO_x i čađ [7]. Ovi elementi procesa sagorijevanja pogonskog goriva, se uglavnom zadržavaju u dijelu troposfere koji se odlikuje visokom vlažnošću i nešto višom temperaturom, u čijim donjim slojevima, uglavnom dolazi do zagrijavanja atmosfere a zagrijavanje opada sa porastom visine.

Gasovi i čestice se razrijeđuju i nepovratno povezuju sa prirodnim i antropogenim česticama vazduha. Ipak, motori aviona i sagorijevanje pogonskog goriva u njima su specifični po tome što se cio proces većinom odvija u gornjoj troposferi i donjoj stratosferi.

I ako su emisije gasova staklene bašte koje proizvode avioni u letu relativno male u odnosu na emisije ostalih industrijskih grana, one predstavljaju jedan od faktora uvećanja sume istih. Transport, kao grana industrije, danas proizvodi ukupno 13% emisije gasova staklene bašte a od toga vazduhoplovstvo proizvodi približno 2% emisije CO_2 u ukupnoj sumi.

Ponašanje CO_2 u atmosferi je jednostavno i jasno razumljivo. Ne postoje bitniji samostalni procesi stvaranja ili razaranja koji se dešavaju u atmosferi. Izvori i ponori u atmosferi se u principu dešavaju na Zemljinoj površini i uključuju razmjenu između biosfere i okeana. Uticaj CO_2 na klimatske promjene je direktan i jednostavno zavisi od njegove koncentracije u atmosferi. Molekule CO_2 apsorbuju izlazni direktni uticaj poremećaja energije zračenja emitovane od strane Zemljine površine i donje atmosfere. Povećanje koncentracije CO_2 u atmosferi u iznosu od 25 - 30% u proteklih 200 godina je uzrokovalo zagrijavanje troposfere i hladenje stratosfere. Količina CO_2 koji nastaje procesom sagorijevanja pogonskog goriva aviona se određuje ukupnom količinom ugljenika u gorivu, jer je CO_2 nezaobilazan konačni proizvod procesa sagorijevanja (kao što je i voda). Stopa rasta CO_2 nastalog od strane pogonskog goriva aviona je viša nego globalna stopa ekonomskog rasta, tako da će doprinos vazduhoplovstva, zajedno s ostalim oblicima transporta, ukupnoj emisiji nastaloj čovjekovom djelatnošću da naraste u narednim godinama.

Vodena para (H_2O) i oblaci imaju veliki uticaj na poremećaj energije zračenja i direktno utiču na hemijski sastav troposfere, posebno u polarnim područjima nestanka ozona kroz formiranje oblaka u polarnom području stratosfere. Emisija vodene pare od strane globalne vazduhoplovne flote u troposferu je relativno mala u poređenju s kretanjima prirodnog hidrološkog procesa. Uprkos tome, mora se uzeti u obzir uticaj kondenzacionih tragova i povećano formiranje oblaka cirusa. Vodena para opstaje u troposferi oko devet dana. U stratosferi, vremenski period iščezavanja bilo kakve emisije vode nastale sagorijevanjem pogonskog goriva aviona je duži (mjesec do nekoliko godina) nego u troposferi i postoji veća šansa za povećanje koncentracije u atmosferi.

Azotni oksidi (NO_x); azotni oksid je gas veoma prisutan u atmosferi. Ima veliki uticaj na hemijski sastav troposfere i stratosfere te igra važnu ulogu pri procesu nastanka i uništavanja ozona. Postoje brojni izvori nastanka azot oksida a neki od njih su: oksidacija N_2O , sijevanje (grmljavinsko), izgaranje fosilnih goriva i drugi. Ovi procesi dodatno doprinose koncentraciji azotnih oksida u gornjim dijelovima troposfere i njihov doprinos ukupnoj koncentraciji je još uvijek nedovoljno istražen. Emisije NO_x utiču na hemijski sastav atmosfere, njihove reakcije posebno pogađaju koncentracije ozona u zavisnosti od lokacije i vremenskog perioda. Emisije NO_x nastale sagorijevanjem pogonskog goriva aviona imaju tendenciju povećanja količine ozona u gornjoj troposferi i donjoj stratosferi. Dijametralno suprotan efekt postižu emisije NO_x na višim visinama, od 18 kilometara u stratosferi, gdje dolazi do smanjenja količine ozona.

Sumporni oksidi i čađ (SO_x i H_2SO_4); antropogene aerosoli uključuju aerosolne sulfate i čađ koji nastaju izgaranjem fosilnih goriva, dok na drugoj strani postoje i ugljenikove aerosoli koje nastaju u procesima izgaranja biomasa i fosilnih goriva. U izduvnim gasovima aviona nalazi se mješavina čestica i gasova koje su posljedica djelimičnog izgaranja pogonskog goriva (čađ) i H_2SO_4 kao proizvod sumpora koji se nalazi u gorivu. Ove čestice imaju sposobnost da pod određenim uslovima (temperatura i vlažnost) stvaraju kondenzacijske tragove i oblake (cirusi) u gornjem sloju troposfere. Neuravnotežena sposobnost reflektovanja sunčeve svjetlosti nazad u svemir i zadržavanje izlaznog infracrvenog zračenja odbijenog od površine Zemlje, predstavljaju osnovni uticaj oblaka na klimatske promjene. Čestice čađi, takođe predstavljaju bitan hemijski faktor za stratosferu, gdje čestice sulfata čine sloj odgovoran za određivanje količine NO_x na tim mjestima, bilo kakva promjena sloja čestica bi uticala na količinu ozona u stratosferi.

Kondenzacijski tragovi ne spadaju u gasove staklene bašte, ali nastaju prilikom procesa sagorijevanja pogonskog goriva aviona. Nastaju prilikom hladenja vrućih izduvnih gasova koji izlaze iz motora kroz mlaznicu te miješanjem sa vazduhom u okruženju koji, da bi nastao kondenzacijski trag, mora imati visok stepen vlažnosti ili da dovoljno nisku temperaturu. Kondenzacijski tragovi su interesantni jer predstavljaju vrstu oblačnosti u atmosferi. Njihovi uticaj na povećanje stepena oblačnosti se ogleda na dva načina; u prvom slučaju kondenzacijski tragovi predstavljaju oblake cilindričnog i duguljastog oblika koji se ne bi pojavili u atmosferi da nema prolaska aviona i u drugom slučaju, ovi antropogeni oblaci rastu i pretvaraju se u raširene cirus-oblake koje ne možemo razlikovati od cirusa prirodnog porijekla. Oblaci nastali kao posljedica kondenzacijskih tragova aviona pokrivaju površinu od cca 0,1% površine Zemlje. Pretpostavlja se da će do 2050. godine površina prekrivena ovim antropogenim oblacima iznositi oko 0,5%.

ZAKLJUČAK

Inicijative, poput IPCC-a, koje su imale za cilj da prikažu stanje emisije gasova staklene bašte koji nastaju od aviona, pokazuju da međunarodna zajednica pokušava da stavi pod nadzor, apsolutno sve emisije antropogenog porijekla.

Specijalni izvještaj IPCC-a "Vazduhoplovstvo i globalna atmosfera" je po prvi put prikazao trenutni uticaj vazduhoplovstva na emisiju gasova staklene bašte. Mnogi gasovi, koji nastaju izgaranjem pogonskog goriva a koje je fosilnog porijekla kao i većina pogonskih goriva, ne samo da imaju podjednak uticaj, kao i oni izduvni na/ili blizu zemlje, već da imaju i dodatni efekat, obzirom da se ispuštaju na velikim visinama.

Već predložene i planirane mjere od strane čovjeka pokazuju da se, ipak, odmičemo od strane isključivo tržišno orjentisane ekonomije ka aspektu prijateljskog raspoloženja ka našoj životnoj sredini.

LITERATURA

- [1] D. Antonijević: Ekosistemske tehnologije, Beograd, 2009.godina
- [2] E. J. Penner: Aviation and the Global Atmosphere. San Joce: IPCC, 1999.godina
- [3] Č.Višekruna: Vazduhoplovni pogonski materijali (deo I) Goriva, Beograd, 1988. godina
- [5] B. Rašuo: Tehnologija proizvodnje letilica, Beograd,1995. godina
- [6] E. Muratović, Đž. Ibraković: Socijalno ekološki aspekti ispušnih gasova zrakoplova u sumi stakleničkih gasova u zemljinoj atmosferi: Fakultet političkih nauka, Sarajevo, 2010. godina
- [7] B. Arsenović, E. Banjac: "Fizičko-hemijske karakteristike mlaznog goriva" XIV YUCORR, 2012. Tara, 2012.

FAKTORI KVALITETA SISTEMA ZA UPRAVLJANJE TURISTIČKOM DESTINACIJOM QUALITY FACTORS FOR DESTINATION MANAGEMENT SYSTEMS

Nikola Minić

Fakultet za turistički i hotelijerski menadžment, Univerzitet Singidunum

Danijelova 32, Beograd

e-mail: nminic@singidunum.ac.rs

Angelina Njeguš

Fakultet za informatiku i računarstvo, Univerzitet Singidunum

Danijelova 32, Beograd

e-mail: anjegus@singidunum.ac.rs

Sažetak:

U današnje vreme, turističke organizacije upravljaju turističkom destinacijom posredstvom informacionih sistema za upravljanje turističkom destinacijom (Destination Management System, DMS). Konkurentnost destinacije u mnogome zavisi od nivoa razvoja DMS sistema. U ovom radu se razmatrajuteorijski aspekti DMS sistema, kao i mogući modeli implementacije sistema u okruženje. Analiziraće se i faktori efektivnosti i kvaliteta DMS sistema, kako sa aspekta turističkih preduzeća, tako i sa aspekta turiste, odnosno posetioca DMS portala.

Ključne reči: Sistem za upravljanje turističkom destinacijom (DMS), informacione tehnologije (IT), turizam, organizacije za upravljanje turističkom destinacijom (DMO)

Apstrakt:

Nowadays, Destination Management Organisations (DMO) perform daily activities using Destination Management System (DMS). Destination competitiveness will mainly depend on the DMS comprehensiveness. In this paper the theoretical DMS aspects and possible implementation models will be discussed. Key effectiveness and quality factors of DMS systems, from stakeholders views, will be also analysed.

Key words: *Destination Management Systems (DMS), Information Technology (IT), Tourism, Destination Management Organisation (DMO)*

1. UVOD

Upravljanje turističkim destinacijama je poslednjih desetak godina doživelo velike promene usled razvoja savremenih Internet servisa i inovacija u e-turizmu [8][4]. Shodno razvoju informacionih tehnologija (IT) i zahtevi turista su se povećali, pa oni sada ne zahtevaju samo najnovije relevantne informacije, već očekuju i da putem Interneta rezervišu ili kupe, tj. da zaokruže kompletan životni ciklus nabavke ili realizacije turističkih proizvoda ili usluga koje destinacija nudi. U poslednjih nekoliko godina, organizacije za upravljanje turističkim destinacijama (*Destination Management Organization, DMO*) uvidele su da IT ima ključnu ulogu u poboljšanju kako efikasnosti tako i efektivnosti njihovog poslovanja. Usled toga mnoge DMO pokušavaju da svoje *on-line* prisustvo poboljšaju korišćenjem DMS sistema, u cilju podsticanja dolazaka turista.

DMS sistemi imaju dve primarne funkcije [22]: (1) pružaju korisnicima sveobuhvatne i tačne multimedijalne informacije koje su dostupne u bilo koje vreme i sa bilo kog mesta i (2) omogućavaju rezervaciju smeštaja i drugih turističkih proizvoda ili usluga.

Sistemi za upravljanje turističkom destinacijom (*Destination Management System*, DMS), koji se kao termin pojavio početkom XXI veka, zapravo predstavlja IT infrastrukturu jedne DMO, koja je razvijena sa ciljem da pomogne e-biznis aktivnosti destinacije [22]. Generalno gledano, DMS se koristi kao strateški IT alat koji pomaže DMO i lokalnim turističkim preduzećima da integrišu, promovišu i distribuiraaju turističke proizvode i usluge [3]. Uopšteno, DMS sistemi omogućavaju DMO i drugim turističkim preduzećima da se što bolje pozicioniraju na međunarodnom tržištu kroz e-marketing i rezervacione sisteme. U ovom pogledu, DMS je veoma bitan malim i srednjim preduzećima (MSP) u turizmu. Većina preduzeća koje pružaju turističke usluge na destinaciji spadaju u kategoriju MSP [21]. MSP ne poseduju dovoljno finansijskog i ljudskog kapitala da osmisle i sprovedu dugoročnu marketing strategiju, pa je njima potrebna podrška od strane DMO da bi se povećala njihova efektivnost i konkurentnost.

2. PREGLED LITERATURE

U postojećoj literaturi DMS sistemi su definisani različitim terminima kao što su: turistička baza podataka, turistički informacioni sistem, destinaciona baza podataka, destinacioni informacioni sistem, destinacioni marketing sistem i destinacioni menadžment sistem. Međutim, postoji veći broj opšteprihvaćenih aspekata vezanih za uloge i funkcije DMS-a, kao na primer međuorganizaciona uloga koja povezuje turiste sa pružaocima turističkih usluga [19] ili važna uloga DMS-a u podršci MSP u turizmu i dr.

Neki autori, poput Čena i Šeldona smatraju da je DMS alat koji služi za distribuiranje informacija o destinaciji, te ga nazivaju i Destinacioni informacioni sistem (DIS) [5]. Prema njima, DIS se definiše kao „međuorganizacioni sistem koji putnicima i turističkim savetnicima pruža lak pristup detaljnim, ažurnim i tačnim informacijama o objektima na destinaciji i o mogućnostima rezervisanja“ [5]. S druge strane, Vang i Ruso na DMS gledaju kao marketinški alat [24], te DMS definišu kao „prvenstveno distribucionni kanal koji koriste nosioci marketing aktivnosti na destinaciji u cilju pružanja detaljnih informacija u izboru turističkih proizvoda potencijalnim korisnicima“ [24]. Autori Fru i O’Konor takođe gledaju na DMS kao marketinški alat [9], s tim da za njih on predstavlja alat koji koriste DMO za ispunjenje ciljeva promocije turističkih proizvoda na određenoj teritoriji, koji sadrži i link ka veb stranicama koje nude mogućnost prodaje i rezervisanja [9].

Veći broj autora, među kojima su Buhalis [2], u saradnji sa Spadom [4] i Kolinsom [6], kao i Horan i Fru [10] smatraju da DMS nije samo marketinški alat, već predstavlja sistem za kompletno upravljanje turističkom destinacijom. Takođe, smatraju da je cilj DMS sistema zapravo da pruža podršku DMO u planiranju, upravljanju i marketingu destinacijom. Po njima, DMS omogućava distribuciju sveobuhvatnih informacija o proizvodima i uslugama destinacije, omogućava rezervisanje putem Interneta i pruža podršku lokalnim turističkim preduzećima. Horan i Fru definišu DMS kao „sistem koji utvrđuje i distribuira širok spektar turističkih proizvoda i usluga, preko različitih kanala i platformi, vezanih za jedan region i pruža podršku aktivnostima DMO u okviru tog regiona“ [10].

3. KOMPONENTE DMS SISTEMA

DMO prvenstveno koriste DMS u cilju podrške upravljanja destinacijom [10]. On im omogućava da povećaju svoju produktivnost i poboljšaju poslovanje i konkurentnost lokalnih

javnih i privatnih turističkih preduzeća u cilju postizanja dugoročnih koristi kako za stejkholdere u turizmu, tako i da, otvaranjem novih radnih mesta, pospeše privredni rast na destinaciji. S toga se DMS može definisati kao alat kojim DMO i turistička preduzeća povećavaju svoje poslovne sposobnosti, promovišu svoje proizvode i usluge i unapređuju konkurentnost destinacije u domenu elektronskog poslovanja [18].

DMS bi trebao da predstavlja vezu između kupaca, turističkih preduzeća i DMO u cilju podrške aktivnostima DMO i postizanja dugoročnih koristi različitim zainteresovanim stranama. Pored toga, DMS treba da predstavi destinaciju kao holistički entitet orijentisanu prema samoj lokaciji, tj. mestu, a ne kao proizvod [10]. Autori su davali različita viđenja šta bi trebalo da predstavlja DMS i koje bi bile njegove funkcije, te su dolazili do sledećih zaključaka:

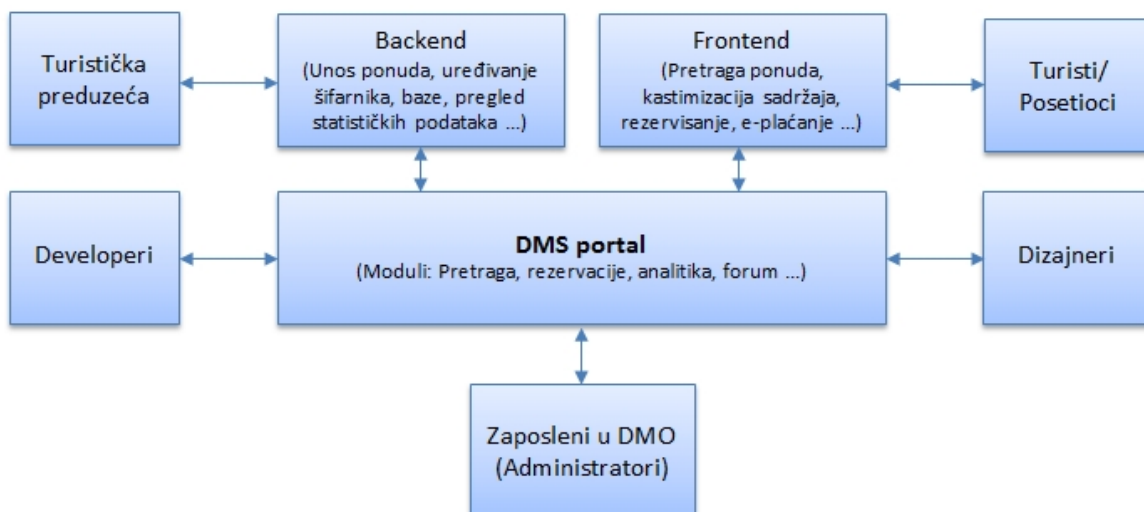
1. DMS bi trebao da pruži detaljne i tačne informacije, marketinška istraživanja i statističke analize u cilju podrške donošenju važnih odluka vezanih za destinaciju (DMO menadžerima i lokalnim turističkim preduzećima) [17]
2. Organizuje odnose između stejkholdera i povećava nivo njihovog zadovoljenja upotrebom IT [3]
3. Promoviše turističke proizvode na Internetu u cilju postizanja konkurentnosti lokalnih turističkih preduzeća [4]
4. Pruža pouzdane elektronske transakcije u cilju povećanja poslovanja lokalnim dobavljačima turističkih usluga (hoteli, agencije, suvenirnice...) [4][24]
5. Obezbedi odgovarajuće i održive mehanizme izgradnje odnosa između turista i pružaoca turističkih usluga kroz efikasnu, smislenu i kontinuiranu komunikaciju u cilju povećanja stepena zadovoljstva korisnika sistema [23]
6. Povećanje broja posetilaca privlačenjem pravih tržišnih segmenata pružanjem tačne, ažurne i sveobuhvatne elektronske baze podataka turističkih usluga [18]
7. Definiše standardizovane i opšte kriterijume za odabir proizvoda i usluga koje će turisti moći da izaberu, a koji će se naći na veb sajtu DMO [16]
8. Predstavlja „inventar“ turističkih proizvoda i usluga kom pristup imaju i osoblje, privreda i javnost, svako sa drugačijim privilegijama [21].

DMS treba da predstavlja potpuni *e-commerce* sistem koji se sastoji od tri osnovna modula [12]:

- Baza znanja - predmetno orijentisana i integrisana zbirka sirovih podataka (na primer atrakcije, smeštajne formacije o putovanju, itd.), koja se može koristiti za podršku u odlučivanju menadžmentu destinacije
- Baza podataka korisnika - sa profilima onih korisnika koji pristupaju turističkom proizvodu
- Modul za rezervisanje (*Booking-reservationmodul*): rezervacija turističkih proizvoda se može postići pomoću računarskih rezervacionih sistema (CRS) i globalnih distribucionih sistema (GDS). GDS sistemi, kao što su *Sabre*, *Amadeus*, *Travelport* i drugi, su dominantni sistemi za pružanje, pristup i rezervisanje svih elemenata putovanja u realnom vremenu.

Baza podataka DMS sistema predstavlja centralno mesto za pružanje i upravljanje informacijama. Ona treba da sadrži multimedijalne sadržaje o destinaciji, kao i da pruži određeni broj statistički relevantnih podataka. Putem *Extranet*-a pružaoci turističkih usluga (stejkholderi), u pozadinski deo sistema koji nije javno vidljiv (Backend), unose podatke o svojim turističkim proizvodima i uslugama u bazu podataka, sa ovlašćenjima da ih po potrebi ažuriraju. Administratori, putem *Intranet*-a mogu da pregledaju sve unete podatke od strane

pružaoca usluga i da ih, po potrebi, menjaju ili uklone ukoliko za tim postoji potreba. Takođe, oni su ti koji imaju potpuni pregled nad DMS-om, uključujući i statističke preglede o kretanjima turista na destinaciji, njihovim preferencijama, vrše prenos sredstava na račune stejkholdera itd. Na kraju, korisnici turističkih usluga putem Interneta, koristeći Frontend sistema, mogu da pregledaju sadržaj DMS veb sajta, donesu odluku o dolasku na destinaciju i obilasku određenih znamenitosti, izvrše on-line kupovinu određenog proizvoda ili usluge, itd. Održavanje i *upgrade* portala je odgovornost developera i dizajnera sistema (Slika 1).



Slika 1. Uloge i komponente DMS portala[13]

5. FAKTORI EFEKTIVNOSTI DMS SISTEMA

DMS je kompleksan sistem jer predstavlja interorganizacioni sistem koji saraduje sa raznim lokalnim i međunarodnim stejkholderima (npr. DMO, turistička preduzeća, *on-line* turisti, posrednici itd). U današnjem poslovnom svetu, merenje efektivnosti DMS može da se sagleda kao proces učenja putem kog DMO obezbeđuje efikasno funkcionisanje sistema, kao i da rešava probleme koji sprečavaju ostvarivanje ciljeva DMS-a. Nemogućnost da se sagleda potreba merenja efektivnosti može dovesti do neželjenih posledica, kao što su neodgovarajuća raspodela resursa i gubljenje kompetitivne prednosti, što dovodi do neuspešnog implementiranja DMS. Postoje tri toka DMS istraživanja koji prikazuju glavne faktore koji utiču na efektivnost DMS-a: (1) Istraživanja o dizajnu i implementaciji DMS-a, (2) Istraživanja efikasnosti DMS veb sajta i (3) Istraživanja koja se bave identifikovanjem faktora efikasnosti i uspeha DMS-a. Sa aspekta tehničkih, organizacionih i upravljačkih funkcija, faktori koji utiču na efiksanost DMS-a su:

- Kvalitetne i detaljne informacije
- Mogućnost *on-line* rezervisanja
- Efikasno partnerstvo i kooperacija između javnog i privatnog partnerstva
- Adekvatno finansiranje
- Prikladna IT infrastruktura, znanje i sposobnosti stejkholdera.

5.1. Kvalitet informacija

Relevantne, ažurne i detaljne informacije o proizvodima i uslugama destinacije su vremenom postale veoma bitna stavka za efektivnost DMS sistema. Kvalitet i sadržaj informacija koje prikazuje DMS mora da zadovolji i potrebe turista i turističkih perduzeća. Međutim, prema Buhalisu, većina DMO nema dovoljno detaljnih i tačnih informacija o

turističkim objektima i atrakcijama na destinaciji [3]. Kvalitet sadržaja i informacija je glavni izazov efektivnosti DMS-a, jer pored toga što se prikupljaju sa različitih mesta, informacije o destinaciji su veoma dinamične (o vremenu, proizvodima, mogućnosti rezervisanja). Usled toga ručno ažuriranje informacija nije dovoljno za davanje preciznih informacija, već se mora uvesti automatsko ažuriranje zarad efektivne implementacije DMS-a.

5.2. Generisanje prihoda i mogućnosti *e-booking-a*

Najbitniji aspekti DMS-a su upravljanje informacijama i mogućnosti *on-line* rezervacija [6]. Ipak, većina DMS sistema, pogotovo u zemljama u razvoju, ne pružaju tu mogućnost [20]. *On-line* rezervacioni sistemi su veoma bitni za efektivnost DMS-a, jer omogućavaju da DMO proširi svoj Internet potencijal i upravljačku i komercijalnu reorganizaciju svojih *on-line* poslovnih procesa. Pružanje informacija o uslugama na destinaciji nije dovoljno za efikasnu implementaciju DMS-a, jer bi DMO, u cilju povećanja prihoda, morale da uvedu *on-line* rezervacije na svoje veb sajtove. Razvoj funkcije novčanih transakcija omogućava DMO da generiše prihode i od eksternih i od internih stejkholdera, jer time ohrabruju učešće malih i srednjih turističkih preduzeća u DMS-u [19].

5.3. Finansijska pitanja: finansiranje, učešća i provizije

Finansijski problemi su glavni izazovi sa kojima se susreće DMS. Prvo, organizacije koje uvode i razvijaju DMS se susreću sa raznim pitanjima, kao na primer koji od poslovnih modela treba iskoristiti i kako. Pored odabira poslovnih modela, treba uključiti i troškove angažovanja IT stručnjaka oko održavanja sistema, kao i obuku zaposlenih. Neki autori napominju da se najviše sredstava iz javnog budžeta iskoristi na početku razvoja DMS-a, a da se vremenom, kako sistem ulazi u punu upotrebu, finansiranje smanjuje [1]. Svakako bi se adekvatno finansiranje moralo obezbediti tokom svih etapa razvoja DMS-a. Postoji i drugi način finansiranja razvoja DMS-a, a to je partnerstvo sa privatnim sektorom [7]. U tom slučaju, DMO mora da obezbedi primamljive uslove koji bi motivisali učešće privatnog sektora, npr. kroz procenat provizije od svake transakcije preko *on-line* sistema za rezervisanje i trgovinu na sajtu.

5.4. Javno-privatno partnerstvo

Javno-privatno partnerstvo se javlja kao povoljan oblik finansiranja razvoja i implementacije DMS-a. DMO bi trebao da motiviše upliv privatnog kroz finansijsku dobit od *on-line* rezervisanja i trgovine, jer su upravo *on-line* transakcije ono što DMS-u obezbeđuje mogućnost donošenja prihoda organizacijama. Postavlja se pitanje koliko u razvoj treba da bude umešan javni, a koliko privatni sektor. Javni sektor je više okrenut ka dobrobiti destinacije i njenom razvoju, dok je privatni sektor okrenut ka finansijskoj dobiti [21]. Neki autori smatraju da bi javni sektor u upravljanju DMS-om trebalo da se baviodobravanjem i kontrolom informacija koje se plasiraju na tržište [15][18]. U ovom slučaju, javni sektor bi trebao da donese pravilnike koji uređuju odnose između stejkholdera [18], jer bi u suprotnom veliki igrači preuzeli kompletnu kontrolu nad upravljanjem DMS-om [16]. Ipak, učešće privatnog sektora može da donese velike koristi javnom sektoru, jer privatni sektor mnogo brže reaguje na tržišne promene.

5.5. Mogućnosti i obaveze stejkholdera

Korisnici DMS-a (mala i srednja turistička preduzeća) se susreću sa finansijskim pitanjima oko uvođenja sistema (koristi i prednosti, troškovi i prihodi). To se prvenstveno odnosi na relativno skromne finansijske resurse kojima MSP raspolažu. Pored toga, MSP se susreću i sa problemima kao što su nepostojanje dugoročne strategije poslovanja, marketing

strategije i nedovoljne obučenosti zaposlenih [7]. Sam manjak finansijskih sredstava je upravo glavni faktor zbog kog MSP retko finansiraju u savremene IT. Prema Hornbiju funkcionisanje DMS-a se vezuje za prikupljanje informacija od MSP i njihovo prosleđivanje krajnjim korisnicima [11], pa stoga njihovo neučestvovanje u upotrebi sistema utiče na efektivnost DMS-a.

6.FAKTORI KVALITETA DMS SISTEMA

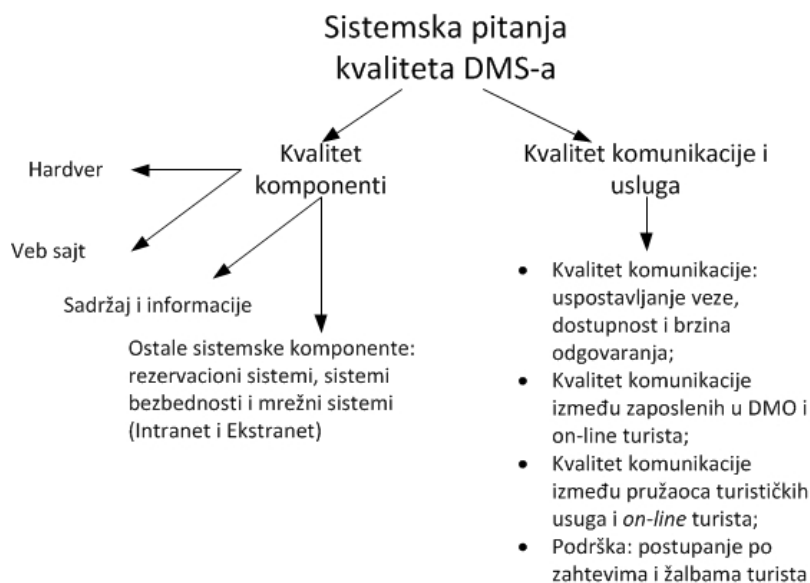
Posmatrajući kvalitet sa aspekta posetioca sajta kao javnog dela DMS sistema, faktori kvaliteta se mogu rangirati sledećim redom [14]:

1. **Performanse** – sajt treba da omogući posetiocima jedan intuitivan pristup željenim informacijama i brzu odzivnost željenih usluga
2. **Funkcionalnosti** – razvoj novih tehnologija uslovio je direktnu povezanost ljudi, brži pristup željenim informacijama na jedan interaktivan način. Sajt DMS sistema treba da sadrži savremene web servise. Današnji servisi su uglavnom inteligentni i time prilagođeni potrebama posetioca.
3. **Usluge** – sajt treba da sadrži i prikaže pravovremene i verodostojne informacije o turističkim ponudama na konkretnoj destinaciji
4. **Garancija** –sajt treba da uliva poverenje da sve što je napisano ili ponuđeno od turističkih proizvoda i usluga, posetioc može očekivati da će tako biti i ispunjeno
5. **Cena** – adekvatan odnos cena za ponuđene usluge. DMS bi prevashodno svoje usluge mogao naplaćivati od ponuđača turističkih proizvoda i usluga.
6. **Ugled** – reputacija i brend destinacije na tržištu treba da se oseti na sajtu DMS sistema.

Kvalitet komponenti DMS-a i kvalitet usluga su veoma bitni većini stejkholdera. Pod komponente DMS sistema spadaju hardver, veb sajt, sadržaj i informacije na veb sajtu, kao i otale systemske komponente (*Intranet, Extranet, sistemi bezbednost, itd.*) (Slika 2). Sa druge strane, kvalitet usluga je bitan sa aspekta odnosa između stejkholdera, turista, lokalnih pružaoca usluga i zaposlenih u DMO.

Pod kvalitetom DMS komponenti prvenstveno se misli na softver i hardver. Zapravo, kvalitet hardvera (serveri, LAN mreža, itd.) u veoma velikoj meri utiču na broj korisnika i nivo njihovog zadovoljstva, jer kvalitetan hardver može doprineti stvaranju utiska korisnika o pouzdanosti sistema. Pitanja poput upotrebljivosti, dostupnosti, pouzdanosti i lakoće upravljanja treba uzeti u obzir prilikom planiranja i razvoja komponenti DMS-a.

Kvalitet veb sajta, kao jedne od najbitijih komponenti DMS-a, ima veliki uticaj na efektivnost DMS-a. Važni faktori veb sajta su kvalitet dizajna, laka navigacija, laka upotreba, dostupnost veb sajta 24 sata i pouzdanost. Dakle, ako je veb sajt pouzdan i vizuelno privlačan, veće su šanse da će se korisnici na njemu duže zadržavati i da će ih podstaći na kupovinu proizvoda i usluga koje nudi [23] [24]. S druge strane, sajt lošeg kvaliteta će imati manjeg efekta na donošenje odluke o kupovini, čime će negativno uticati i na pružaoce turističkih usluga da koriste sajt u svrhu plasiranja svoje ponude.



Slika 2. Faktori kvaliteta DMS sistema

DMS sistemi koji nude mogućnost obavljanja *on-line* transakcija imaju veću posetu od sajtova koji to ne nude [6][16][24]. Mogućnost direktne *on-line* kupovine ima mnogo više prednosti u odnosu na tradicionalne sisteme rezervisanja i plaćanja turističkih proizvoda i usluga [24].

7.ZAKLJUČAK

Informacione tehnologije i turizam su dva ključna katalizatora koji omogućuju da dinamičke, inovativne i obrazovne zajednice i organizacije komuniciraju i budu u interakciji sa spoljnim svetom. Turizam se veoma brzo širi i postaće jedna od najdominantnijih privreda današnjice, a kao rezultat toga zahteva se bolji kvalitet i efikasniji pristup informacija i servisima. S druge strane IT nudi nove alate i mehanizme za upravljanje informacijama. Tržišno sazrevanje turističkih destinacija odvija se u sve kompleksnijem i konkurentnijem okruženju. Iz tog razloga, destinacije, i one koje se nalaze u fazi razvoja i one koje danas žele dostići, ponovo osvojiti ili zadržati prednost pred konkurencijom, moraju se obezbediti čitavim nizom instrumenata i funkcionalnih metoda za procenu stvarne situacije i stvaranje budućih scenarija. Jedan od ključnih instrumenata biće informacione tehnologije, sa posebnim akcentom na sisteme za upravljanje turističkom destinacijom.

Literatura

- [1] Brown, G. (2004). Developing a destination management system to act as an enabler in sustaining a competitive advantage in the (net) marketplace. U A. Frew, *Information and Communication Technologies In Tourism*. Wien, New York: Springer.
- [2] Buhalis, D. (2000). Marketing the competitive destination of the future. *Journal of Tourism Management*(21), 97-116.
- [3] Buhalis, D. (2003). *eTourism, Information Technology for Strategic Tourism Management*. Harlow: Prentice Hall.
- [4] Buhalis, D., & Spada, A. (2000). Destination management systems: criteria for success – an exploratory research. *Information Technology and Tourism*, 3(1), 41-58.
- [5] Chen, H., & Sheldon, P. (1997). Destination information systems: Design issues and directions. *Journal of Management Information Systems*, 14(2), 151-176.

- [6] Collins, C., & Buhalis, D. (2003). Destination Management Systems Utilisation in England. *Proceedings of Information and Communication Technologies in Tourism, ENTER 2003* (str. 202-211). Helsinki: Springer.
- [7] Daniele, R., & Frew, A. (2008). Evolving destination systems: VisitScotland.com. U P. O'Connor, W. Hopken, & U. Gretzel, *Proceedings of the Information and Communication Technologies in Tourism 2008*. Wien, New York.
- [8] Egger, R., & Buhalis, D. (2008). *E-Tourism Case Studies: Management and marketing issues*. Oxford: Elsevier.
- [9] Frew, A. J., & O'Connor, P. (1999). Destination marketing: Refining and extending an assessment framework. U D. Buhalis, & W. Schertler, *Information and Communication Technologies in Tourism* (str. 398-407). New York: Springer-Verlag.
- [10] Horan, P., & Frew, A. (2007). Destination Website Effectiveness – A Delphi Study – Based e-metric Approach. *Hospitality Information Technology Association*, 49-80.
- [11] Hornby, G. (2004). Adoption of destination marketing systems by tourism operators in Australia: Expert perceptions. U A. Frew, *Information and Communication Technologies In Tourism*. Wien, New York: Springer.
- [12] Minić, N., Radović, N., & Knežević, M. (2012). Primena i značaj informacionih sistema u poslovanju organizacija za upravljanje destinacijom. *Turistička privreda i povezane teme: tematski zbornik radova, Mediteranski dani 2012* (str. 184-193). Beograd, Trebinje: Ekonomski institut, Beograd i Sajamski grad, Trebinje.
- [13] Njeguš, A. (2010). *Informacioni sistemi u turističkom poslovanju*. Beograd: Univerzitet Singidunum.
- [14] Njeguš, A., & Đoković, G. (2011). Pобољшanje kvaliteta usluga u hotelijerstvu primenom informacionih tehnologija. *Hotelska kuća 2011*. Zlatibor: HORES.
- [15] O'Connor, P. (2002). The Changing Face of Destination Management Systems. *Travel and Tourism Analyst*(2), 1-25.
- [16] Rita, P. (2000). Web marketing tourism destinations. *The 8th European Conference on Information Systems (ECIS)*, (str. 1096-1103).
- [17] Ritchie, R., & Ritchie, J. (2002). A framework for an industry supported destination marketing system. *Journal of Tourism Management*(23), 493-454.
- [18] Sheldon, P. J. (1997). *Tourism Information Technology*. New York: CAB International.
- [19] Sigala, M. (2009). Destination Management Systems (DMS): A Reality Check in the Greek Tourism Industry. *Information and Communication Technologies in Tourism*, (str. 481-491). Amsterdam.
- [20] UNCTAD. (2005). Information Economy Report 2005. *United Nations Conference on Trade and Development*. Geneva.
- [21] UNCTAD. (2005). Report of Expert Meeting on ICT and Tourism for Development. *United Nations Conference on Trade and Development*. Geneva.
- [22] UNCTAD. (n.d.). *Strategies and tools*. Preuzeto 19. 11, 2012 sa <http://archive.unctad.org/Templates/Page.asp?intItemID=4272&lang=1>
- [23] Wang, Y. (2008). Collaborative Destination Marketing: Understanding the Dynamic Process. *Journal of Travel Research*(47), 151-166.
- [24] Wang, Y., & Russo, S. (2007). Conceptualizing and evaluating the functions of destination marketing systems. *Journal of Vacation Marketing*, 13(3), 187-203.
- [25] Werthner, H., & Ricci, F. (2004). E-Commerce and Tourism. *Communications of the ACM*, 47(12), 101-105.

ULOGA MENADŽMENTA U OBEZBEĐIVANJU KVALITETA U HOTELIJERSTVU

THE IMPORTANCE MANAGEMENT'S STAFF IN HOSPITALITY

Dragan Barjaktarović

Univerzitet Singidunum, Danijelova 32, Beograd
0113093247

dbarjaktarovic@singidunum.ac.rs

Miroslav Knežević

Univerzitet Singidunum, Danijelova 32, Beograd
0113093244

mknezevic@singidunum.ac.rs

Sažetak

Menadžment hotelskog preduzeća, odnosno najviši nivo rukovođenja - generalni (top) menadžment, ima ključnu odgovornost za kvalitet hotelskog proizvoda i ukupnog hotelskog poslovanja, bez kojeg je razvoj preduzeća nemoguće ostvariti. Taj nivo menadžmenta mora da poseduje izuzetno znanje i veštine iz različitih oblasti poslovanja (organizacija, finansije, upravljanje, informatika) da bi se obezbedio proizvod koji će svojim kvalitetom ispuniti ili nadmašiti očekivanja hotelskih gostiju.

U vršenju upravljačkih funkcija, menadžment je taj koji treba da utvrđene ciljeve, definisane politike i ideje preduzeća pretoči u akcije i da organizuje, podstiče i motiviše zaposlene na realizaciji utvrđenih ciljeva. Taj zadatak menadžera, da zaposlene motiviše na realizovanje utvrđenih ciljeva, predstavlja najsuptilniji deo veštine upravljanja, koja podrazumeva neophodnost spajanja motivacionog faktora i timskog rada u prostoru i vremenu.

To zahteva potrebu adekvatnog motivisanja profesionalnih menadžera za postizanje što boljih poslovnih rezultata preduzeća, što se postiže uspostavljanjem odgovarajućih standarda uspešnosti, na osnovu kojih se ocenjuje njihov učinak.

Ključne reči: *menadžment, hotelsko preduzeće, kvalitet, nagrade, standardi, uspešnost.*

Summary

The key role for the quality of hotel product and total success of hotel's business has management, i.e. the top level management, with whose involvement development of the company can not be achieved. This level of management must possess exceptional knowledge and skills in various areas of business (organization, finance, management, information technology) to provide a product whose quality meet or exceed the expectations of hotel guests.

In executing management functions, the management is curtail for fulfillment of determined targets, defined policy and implementation of the idea in the actions as well as to motivate employees to achieve targets. This task of managers connected to motivation of employees to fulfill the targets is the most demanded and the mirror of the management skills, which includes connection of motivation factor and team work in the space and time.

That calls for the need motivate management professional in an adequate way in order to achieve as good corporate business results as possible, which is accomplished through the introduction of corresponding standards of success according to which their efficiency is assessed.

Key words: *management, quality, corporation, standards, efficiency, success.*

UVOD

Upravljanje ljudskim resursima predstavlja kompleksnu aktivnost (funkciju) koja povezuje zaposlene u preduzeću, razvija i pospešuje njihovu motivisanost, fleksibilnost i kvalitet rada i objedinjuje potrebe i očekivanja turista, interese zaposlenih i ciljeve preduzeća. Sve te aktivnosti imaju za cilj:

- stvaranje kompetentnog rukovodećeg tima koji će sa uspehom voditi hotelsko preduzeće u pravcu postizanja liderske pozicije na tržištu. Ovo podrazumeva angažovanje profesionalnih menadžera - lidera koji će predvoditi zaposlene u ostvarivanju konkurentske prednosti na tržištu;
- uspostavljanje funkcionalne organizacione strukture i obezbeđivanje kvalifikovanog personala koji će biti u stanju da efikasno obavlja zadatke i poslove definisane politikom hotelskog preduzeća;
- izgradnju skladnih međuljudskih odnosa, koji proizilaze iz izuzetno naglašene uloge interpersonalnih kontakata zaposlenih sa hotelskim gostima, dobavljačima i drugim subjektima koji imaju značajan uticaj na formiranje proizvoda koji će svojim kvalitetom obezbediti potpuno zadovoljstva gostiju;
- adekvatnu motivisanost zaposlenih u cilju izvršavanja radnih zadataka i poslova (sistem nagrađivanja, obuka, usavršavanje, razvoj, beneficije i sl.).

Ključnu odgovornost za realizaciju ovih pretpostavki, a samim tim i kvalitet hotelskog proizvoda i ukupnog hotelskog poslovanja, ima menadžment hotelskog preduzeća, odnosno najviši nivo rukovođenja.

1. Uloga ljudskih resursa u hotelijerstvu

Ljudski - intelektualni kapital, kao proizvod znanja, iskustva, umeća, kreativnosti, entuzijazma i inovativnosti zaposlenih, predstavlja osnovnu pokretačku snagu razvoja i napretka društva i nosilac je svih privrednih i društvenih aktivnosti. Zaposleni predstavljaju najveće bogastvo i ključni faktor svega stvaralačkog bez kojeg nema ostvarivanja konkurentske prednosti, a time ni uspeha kompanije. Oni su ti koji kreiraju i isporučuju proizvod (uslugu), kontrolišu kvalitet, upravljaju finansijskim sredstvima, utvrđuju ciljeve poslovanja preduzeća i strategije za njihovo sprovođenje. Od njihovih sposobnosti, znanja i veština zavise rezultati poslovanja kompanije. Kompanija je uspešna samo ukoliko su uspešni i dobri pojedinci u njoj.

Hotelijerstvo, kao delatnost koju karakteriše brojnost i složenost poslovnih operacija, zahteva značajno prisustvo živog ljudskog rada. To je jedna od retkih delatnosti gde će i u budućnosti umešnost ljudskog rada biti nezamenljiva. Gosti vole da budu usluženi tamo gde umešnost ljudskog rada dominira, gde se vodi računa o običajima i ritualu u pripremanju jela i pružanju usluga i gde ih služe vrhunski majstori starog kulinarskog zanata. To je i razlog što se sve više ističe orijentacija da su zaposleni na prvom, a gosti na drugom mestu, što upućuje na zaključak da od kvaliteta zaposlenih zavisi i kvalitet ukupnog hotelskog uslužnog proizvoda, odnosno satisfakcija gostiju i njihova lojalnost.¹ Otuda je i težnja svakog menadžera u hotelijerstvu da ima najbolje osoblje koje svoje znanje i umeće utiskuje u imidž hotela.

Kada se govori o kvalitetu zaposlenog osoblja, kao ključnom elementu kvaliteta u hotelijerstvu, misli se, prvenstveno na one pojedince koji su spremni da stiču i u praksi primenjuju znanje i da učenje doživljavaju kao proces koji neprestano traje, odnosno kao sastavnu komponentu života i rada. Tako shvaćeni ljudski resursi imaju dominantno mesto u poslovnoj politici svake kompanije koja želi dobre rezultate i poslovnu reputaciju, jer su oni ključ stvaranja novih ekonomskih vrednosti na tržištu. Da bi se iskoristila znanja pojedinaca potreban je kvalifikovan i profesionalan

¹ Vlahović, S. (2007): "Upravljanje ljudskim resursima i njihova primena u hotelijerstvu", na: Edukacija zaposlenih u turizmu - Zbornik radova, Beograd, Srbija: Univerzitet Singidunum, 2007, p. 87.

menadžment i efikasna organizacija koja će iz svakog pojedinca izvući maksimum znanja i sposobnosti i voditi ih ka određenom cilju. Ljudski potencijal stoga predstavlja kritičan i kompleksan zadatak menadžerskih struktura preduzeća u smislu pravog odabira, obuke i usavršavanja ljudi. Znanje se ne stiče samo u učionicama kroz redovno obrazovanje. Njega treba posmatrati kao dinamičnu aktivnost usmerenu na promene u sadašnjosti i budućnosti, promene koje dovode do pozicije koja garantuje uspeh. Zhteve za znanjem u savremenim uslovima diktira tržište, koje daje ključne impulse u kom pravcu treba usmeravati aktivnosti organizacije i u segmentu znanja. Formalne kvalifikacije, sticane kroz redovno školovanje u predhodnom periodu, postaju neadekvatne i sve se manje uzimaju u obzir prilikom angažovanja novih kadrova u radni odnos. Sve više prednost imaju kadrovi koji raspolažu novim znanjem, opštim i specijalizovanim.

U hotelijerstvu naročito je važno na pravi način razumeti suštinu posla onih koji su u stalnom kontaktu sa gostima (tzv. „*prva linija usluživanja*“), jer su oni ključni izvor lojalnosti gostiju i konkurentske prednosti hotela. Oni su bitan faktor difirenciranja od konkurencije i faktor stvaranja imidža hotela. Zato je ključna uloga menadžmenta da obezbedi prave kadrove koji će doprineti zadovoljavanju potreba, želja i očekivanja turista.

Osoblje koje je u neposrednom kontaktu sa gostima hotela (*front office*), pored stručnosti, mora imati veštinu i sposobnost komuniciranja na stranom i maternjem jeziku, što predstavlja odraz nivoa obrazovanja i kulture zaposlenih i bitno utiče na imidž hotela. Odnos mora biti ljubazan i poslovan uz izuzetno visok nivo predusretljivosti i sposobnosti da se shvate potrebe gostiju i maksimalno udovolje njihovi zahtevi. Pored ljubaznosti i poslovnosti veoma su bitni izgled i stil oblačenja zaposlenih, što ostavlja poseban utisak na turiste. Ovo osoblje treba da ima i određena ovlašćenja da bi se brže i efikasnije reagovalo na zahteve gostiju i njihove prigovore. Visok stepen budnosti i pažnje treba da bude prisutan tokom ukupnog procesa komuniciranja sa hotelskim gostima.

2. Menadžeri kao faktor kvaliteta u hotelijerstvu

Ključnu odgovornost za kvalitet hotelskog proizvoda imaju upravljačke strukture hotelskog preduzeća, odnosno najviši nivo rukovođenja (generalni menadžment). One su te koje objedinjuju sve hotelske potencijale (zaposlene, materijalne, finansijske i druge resurse) radi realizacije utvrđenih ciljeva preduzeća.

Odnos prema ulozi onih koji vrše funkciju upravljanja u procesu rukovođenja preduzećem menjao se u skladu sa društveno - ekonomskim promenama. Naime, sve do druge polovine XX veka na menadžere se gledalo kao na osobe koje su odgovorne za rad svojih podređenih radnika. Menadžer je označavao „*gazdu*“, „*šefa*“ a menadžment moć i vlast. Oni su naređivali više sa aspekta vlasti i moći nego sa aspekta autoriteta i znanja.

Danas se na menadžere gleda kao na osobe koje poseduju znanje, sposobnost i veštinu rukovođenja i koji to uspešno znaju da primene u preduzeću. Vršeci funkciju upravljanja, odnosno menadžersku funkciju u preduzeću, oni su kreatori poslovne politike i nosioci razvoja i progressa.

Menadžeri su ti koji treba da stvore klimu pozitivnog pristupa prema novim idejama, promenama, toleranciji, da obezbede široku lepezu saradnje sa okruženjem i da odaju priznanja inovatorima i kreativcima bilo da su rezultat timskog rada ili individualnog talenta. Ključ uspešnosti menadžmenta u hotelijerstvu leži u prepoznavanju mogućnosti za uvođenje inovacija, odnosno stvaranju novih vrednosti za goste. Uspešni menadžeri menjaju svet, utiču na stvaranje novih proizvoda i usluga i pružaju podršku ličnom razvoju ljudi koji za njih rade. Bez uspešnog menadžmenta došlo bi do rasipanja resursa i energije. Iz godine u godinu raste potreba za efikasnim i uspešnim menadžmentom, a samim tim izražena je tendencija povećanja broja ljudi uključenih u poslove menadžmenta. Primera radi, u SAD u periodu između 1990 i 2000. godine broj menadžera raznih profila povećao se sa 11 na oko 15,5 miliona ljudi.

Kada se govori o menadžerima kao ključnom faktoru kvaliteta i ukupne uspešnosti poslovanja hotelskog preduzeća misli se na:¹

1) vlasnike preduzeća koji ujedno obavljaju i menadžersku funkciju.. U hotelijerstvu danas posluje veliki broj malih hotelskih preduzeća sa nekoliko zaposlenih (uglavnom porodica), gde je vlasnik obično i menadžer. Vlasnik kao pojedinac pokretač je poslovnog biznisa da bi ostvario profit. On ulaže sopstveni kapital u biznis i preuzima rizik za ostvarivani profit. Otuda postoji i osnovna razlika između preduzetnika i menadžera vezano za rizik. Preduzetnik je spreman da u celosti prihvati rizik poduhvata kojim se bavi, dok menadžer, obzirom da nije vlasnik kapitala koji mu je poveren na upravljanje, mora da uvažava ograničenja koja mu vlasnik postavlja u pogledu prihvatanja rizika.

2) profesionalne menadžere koje vlasnici kapitala, odnosno kompanije, angažuju da u skladu sa definisanim ovlašćenjima i odgovornostima obavljaju menadžerske funkcije.

Obe kategorije menadžera moraju da poseduju potrebna znanja i veštine iz oblasti finansija, organizacije, informatike i upravljanja da bi se uspešno bavili biznisom u hotelijerstvu.

3. Nivoi menadžera u hotelijerstvu

Menadžeri, odnosno oni koji vrše funkciju upravljanja u hotelu, odgovorni su za sprovođenje definisane politike i utvrđenih ciljeva hotelskog preduzeća, odnosno za rezultate preduzeća ili dela preduzeća kojim upravljaju (generalni menadžeri ili menadžeri nižih nivoa). U vršenju tih poslova oni su ti koji treba da različite ideje pretoče u akcije, da aktiviraju sve interne i eksterne potencijale, da podrže, podstiču i motivišu radnike koji treba da sprovedu zacrtane planove i odluke. Taj zadatak menadžera, da ljude usredsrede na realizaciju zacrtanih ciljeva, predstavlja najsuptilniji deo veštine upravljanja, koja podrazumeva neophodnost spajanja motivacionog faktora i timskog rada u prostoru i vremenu. Motivisati one koji sprovedu planove, komunicirati u okviru preduzeća i sa okruženjem, rukovoditi timovima koji su veoma često heterogeni je ne samo veština nego i umetnost. Suština menadžmenta je u objedinjavanju svih ovih elemenata kako bi se što efikasnije kreirao i sprovodio proces upravljanja u hotelskom preduzeću. Ovo nije ni malo lak i jednostavan zadatak obzirom da ova delatnost obiluje sa dosta niskim nivoom stručne radne snage koja, uglavnom, pripada grupi nižih socijalnih kategorija.

Prema različitim nivoima moći, autoriteta i statusa u hotelskim preduzećima menadžeri se mogu grupisati na:

- generalne (top) menadžere,
- više menadžere,
- srednje menadžere,
- *niže menadžere.*

Generalni (top) menadžeri su odgovorni za ostvarivanje dugoročnih i srednjoročnih planova, kao i za definisanje ciljeva i strategija preduzeća. Da bi menadžeri najvišeg nivoa mogli izvršavati zadatke oni moraju posedovati veštine i znanja iz oblasti upravljanja preduzećem i rukovođenja timovima koji su im podređeni i zaposlenim osobljem. Deo odgovornosti generalnog menadžera može se preneti na nekog od izvršnih, njemu potčinjenih, menadžera ili na više saradnika. U hotelijerstvu direktor departmana smeštaja obično je taj koji preuzima deo nadležnosti generalnog menadžera u njegovom odsustvu ili zbog njegove zauzetosti (kontakti sa određenim institucijama, sa VIP gostima, prisustvo raznim skupovima, koordinacija poslovnih jedinica i dr.). Prenošanjem dela ovlašćenja generalni menadžer širi svoje aktivnosti i odgovornosti znatno iznad individualnog potencijala i učinka i na taj način približava donošenje odluka mestima konkretnih aktivnosti. Time se i podstiče motivisanost zaposlenih i ostvaruje viši stepen samostalnosti u radu.

Odluke koje donose menadžeri na *srednjim nivoima* (menadžeri sektora - departmana) predstavljaju dalju konkretizaciju planova, programa i odluka koje je doneo najviši nivo

¹ Barjaktarović, D. (2013): Upravljanje kvalitetom u hotelijerstvu, Beograd: Univerzitet Singidunum, p. 180.

menadžmenta. Menadžeri ovog nivoa, takođe, moraju imati odgovarajuća znanja i umeća za rukovođenje i dobru komunikaciju sa nižim nivoima menadžmenta i zaposlenim osobljem.

Menadžeri nižih nivoa (službi i odeljenja) zaduženi su za operativno sprovođenje planova i odluka i u neposrednom su kontaktu sa izvršiocima radnih zadataka i operacija u procesu kreiranja, stvaranja i pružanja hotelskih usluga.

Menadžeri se veoma često mogu grupisati i prema funkcijama koje obavljaju u hotelskom ili drugom preduzeću:

- linijski menadžeri (menadžer sektora smeštaja, menadžer sektora hrane i pića, menadžeri za organizaciju banketa i sl.);

- funkcionalni menadžeri (menadžer finansija, menadžer ljudskih resursa, menadžer nabavke, menadžer prodaje, menadžer za promociju i propagandu i dr.).

Uspešno voditi hotelsko preduzeće zahteva od menadžmenta uspostavljanje jedinstva ciljeva gostiju, zaposlenih, poslodavaca i dobavljača. To podrazumeva da savremeni menadžeri moraju imati kvalitete vrhunskih profesionalaca, koji svojim znanjem, umećem i kreativnošću stvaraju imidž hotela koji ga izdvaja od konkurencije. Oni treba da budu izuzetno obrazovani, pronicljivi, kreativni i fleksibilni kako bi uočili sve promene koje se dešavaju na tržištu, mobilisali zaposleno osoblje na akcije i liderski vodili hotelsko preduzeće prema željenoj budućnosti. Moraju da prate savremena kretanja na turističkom tržištu, ponašanje konkurencije i spremno dočekaju veoma zahtevne i probirljive turiste. Oni, takođe, moraju biti obučeni da koriste i odgovarajuće metode i tehnike savremenog upravljanja, radi donošenja pravovremenih i adekvatnih odluka, kao i da poseduju odgovarajuće sertifikate iz oblasti kojom upravljaju.

4. Osnovne performanse menadžera – lidera u hotelijerstvu

Osnovne pretpostavke uspešnog rukovođenja hotela u savremenim uslovima poslovanja su strategija, vizionarstvo i liderstvo. Na upravljačkim strukturama - generalnom menadžmentu hotelskog preduzeća je realizovanje ovih pretpostavki, jer su one ključni faktor od koga zavisi uspešnost poslovanja hotela. Menadžeri su ti koji treba svaku šansu da iskoriste i pretvore u uspeh, a svaku slabost eliminišu ili neutrališu, što podrazumeva da moraju da prate savremena kretanja na domaćem i međunarodnom turističkom tržištu, ponašanje konkurencije i spremno dočekaju veoma zahtevne i probirljive turiste. Oni su ti koji ne smeju dozvoliti eksperimente u bilo kom segmentu hotelskog poslovanja, jer samo profesionalan odnos omogućava kvalitet i opstanak na tržištu.

To je samo deo zadataka generalnog menadžera kao glavnokomandujućeg šefa menadžerskog orkestra koji rukovodi menadžerskim timom. On je u službi vlasnika hotela ili korporacije, zadužen za: strateško vođenje hotela, realizovanje utvrđenih ciljeva poslovanja i definisane politike, koordinaciju aktivnosti među poslovnim jedinicama i posredovanje u eventualnim nesuglasicama između poslovnih jedinica. Dodatne odgovornosti generalnog menadžera uključuju odgovornosti na nivou korporacije, angažovanje u aktivnostima vezanim za saradnju sa lokalnim, regionalnim i nacionalnim turističkim organizacijama ili hotelskim asocijacijama.

Menadžer, da bi bio lider, mora biti uspešan, jer samo uspešni menadžeri su lideri. Vrhunski menadžer - lider mora nastojati da hotel koji mu je poveren na upravljanje svakodnevno menja svoj izgled, sadržaje, vrstu i kvalitet usluga. U upravljanju hotelom on mora imati stila u ponašanju sa gostima i sa zaposlenim osobljem, jer on daje ton prepoznatljivosti i prema gostima i prema drugim partnerima, a posebno pred konkurencijom. Da bi sve to sadržao menadžer lider mora sebe poznavati da bi ga drugi prepoznali i uvažavali. Česta je praksa da oni dosta dobro poznaju druge, a sebe veoma malo. On usmerava život a ne život njega. Svoju moć i autoritet lider neosetno ali uverljivo nameće osoblju, na način koji će omogućiti uvažavanje, poštovanje svih i maksimalno izvršavanje utvrđenih ciljeva. Da bi mogao da afirmiše pozitivne vrednosti hotela kojim upravlja lider mora posedovati moralni identitet i integritet. Mora biti veoma dobro informisan o svemu što se događa u hotelu, a posebno na prvoj liniji usluživanja, jer su ti zaposleni ključni izvor lojalnosti

gostiju i konkurentske prednosti hotela. Brojni kontakti u komuniciranju zaposlenih i gostiju mogu biti i izvor potencijalnih konflikta i nesporazuma, što zahteva izuzetnu budnost menadžera u pogledu odnosa sa zaposlenim, davanja ovlašćenja i spremnosti za rešavanje eventualnih nesporazuma. Od toga kakav je menadžment hotela u velikoj meri zavisi i na koji će se način razvijati ukupan proces pružanja hotelskih usluga.

Racionalno i uravnotežno ponašanje menadžera u korišćenju pojedinih vidova autoriteta i vlasti zadatak je i svakodnevna njihova obaveza, jer sinhronizacija u ponašanju daje rezultate. Oni menadžeri koji imaju veći stepen samokontrole i ponašaju se zrelo u primeni moći imaju veću efikasnost i bolje rezultate. Menadžeri koji imaju manji stepen samokontrole imaju slabiju efikasnost, a samim tim i lošije rezultate poslovanja. Moć treba shvatati kao sredstvo za obavljanje posla.

Napred izloženi stavovi o značaju i ulozi menadžera – lidera u vođenju hotela opredeljuju konceptualni okvir, odnosno performanse (znanje i umeće), koje uspešni lideri u hotelijerstvu moraju da imaju da bi bili vođe. Te performanse su:¹

- visoko obrazovanje (fakultet), znanje najmanje dva svetska jezika (engleski obavezno) i posedovanje opšte kulture,
- izuzetno poznavanje hotelskog poslovanja i odgovarajuće radno iskustvo u hotelijerstvu (8 - 10 godina),
- znanja iz oblasti ekonomije, prava, sociologije, psihologije i informatike,
- sposobnost primene savremenih menadžerskih metoda i tehnika,
- permanentno obrazovanje (seminari, posete uspešnim inostranim hotelima, sajmovima i berzama, nastupi na stručnim i naučnim skupovima i dr.),
- poznavanje svih procesa rada i aktivnosti u okviru hotela,
- brzo uočavanje problema i odlučnost u njihovom rešavanju,
- inicijativnost, kreativnost, pronicljivost, odgovornost, samopuzdanost, analitičnost i istrajnost,
- veština komuniciranja i pregovaranja,
- sposobnost i umešnost animiranja zaposlenih i uklapanja njihovih potreba i želja sa ciljevima hotela,
- sposobnost uticanja na ponašanje svojih saradnika,
- sposobnost izbora dobrih saradnika (tima) i stvaranje duha timskog rada,
- spremnost preuzimanja odgovornosti za donete odluke i ostvarene rezultate,
- spremnost podnošenja rizika, po cenu pravljenja neizbežnih grešaka,
- istančan osećaj vizije,
- sposobnost uočavanja i iskorišćavanja iznenadnih mogućnosti u korist svog hotela,
- jasnost i preciznost u izlaganju ideja, stavova i načela, i energičnost u njihovom sprovođenju.

Fizički izgled lidera je, takođe, veoma bitan. On treba da bude visok, moderno odeven, da vozi poslovno i privatno reprezentativan auto i da je porodičan, čija supruga treba da bude privlačna, komunikativna i inteligentna.

Odstupanja od ovog koncepta idealnog menadžera su moguća i sasvim normalna, ali treba uvek težiti da ona budu što manja. Svi navedeni zahtevi su realni, pa samim tim i dostizni. Važno je da **“prvi mora biti najbolji”**. On mora biti primer svim zaposlenima u hotelu. On mora biti sposoban da gleda globalno, radi lokalno, da bude vizionar i da deluje u tri vremenske dimenzije - u prošloj, sadašnjoj i budućoj. On mora znati ne samo da gleda nego i da vidi, ne samo da sluša nego i da čuje. On mora da zna da se prilagodi resursima kojima raspolaže i da ih upotrebi na najbolji mogući način koristeći svoje znanje, kreativnost, pa i sposobnost improvizacije. Menadžer lider, pre

¹ Barjaktarović, D. (2013): Upravljanje kvalitetom u hotelijerstvu, Beograd: Univerzitet Singidunum, p. 184.

svega, mora biti čovek koji zna šta hoće i može. On je i saradnik i partner poslodavca, jer savremeni poslodavci su svesni da u poslovnom biznisu mora biti ostvareno zadovoljstvo svih subjekata u kreiranju i isporuci hotelskog proizvoda (poslodavaca, menadžera, zaposlenih, turista, dobavljača i lokalne i šire društvene zajednice). Ukoliko izostane zadovoljstvo nekog od ovih činioca, poslovni sistem ne može biti uspešan niti konkurentan. Kapital možete posuditi, naći finansijera koji će ideju podržati, ali njena uspešnost zavisi od kvaliteta rukovodećeg tima koji će je realizovati.

Hotelskom industrijom tradicionalno dominiraju muškarci, prevashodno zbog prirode posla, ali i zbog tradicionalnog viđenja uloge žene kao rukovodioca. Vođenje hotela zahteva veliku posvećenost poslu. Nije to posao sa fiksnim radnim vremenom od 8 do 16.00. časova i često lični život teško može da se uklopi sa zahtevima hotela i zaposlenih. Za menadžere hotela obično se kaže da su venčani sa svojim poslom. Žene menadžeri u hotelijerstvu se često suočavaju sa dilemom kada moraju da odluče između porodice i karijere, i porodica je najčešće krajnji izbor. Dosta je teško uspostaviti ravnotežu između vremena provedenog u hotelu i vremena posvećenog porodici, odnosno ličnih i poslovnih obaveza. To podrazumeva veštinu planiranja i žrtvovanja, jer hotelijerstvo zahteva mnogo vremena i energije. Iako se muškarci suočavaju sa istim izazovima, do izražaja uglavnom dolazi tradicionalna uloga žene više kao majke, supruge i domaćice.

5. Nagrađivanje menadžera

Posao menadžera u savremenim uslovima poslovanja postaje sve zahtevniji, u smislu obezbeđivanja dugoročne profitabilnosti kompanije i ostvarivanja zadovoljstva svih subjekata koji učestvuju u kreiranju i isporuci hotelskog proizvoda (vlasnici, korisnici usluga, dobavljači, društvena zajednica). To zahteva i njihovu adekvatnu motivisanost, odnosno nagrađivanje koje će ih stimulisati za ostvaivanje predviđenih rezultata.

Kao osnova za nagrađivanje profesionalnih menadžera, odnosno timova kojima je poverena imovina i upravljanje hotelom, sve više se koriste standardi koji se primenjuju u korporativnom sistemu nagrađivanja, jer je veoma teško kontrolisati, odnosno neposredno nadzirati učinak menadžera i ocenjivati njihovu uspešnost u poslovanju preduzeća.

Standardi se definišu kao očekivani, odnosno programirani rezultati poslovanja menadžera u određenom vremenskom periodu (najčešće dva puta godišnje). Standardi su značajni i za menadžere i za vlasnike. Standardima se veoma precizno utvrđuju obaveze menadžera vezano za vođenje poslovanja, a vlasnicima kompanija oni pružaju veoma pouzdanu osnovu za dobijanje informacija o tome da li su im i koliko uspešni menadžeri.

Standardi se definišu za različite oblasti poslovanja, kao što su: popunjenost hotelskih kapaciteta, tržišna pozicija hotela, troškovi poslovanja, promet, dobit i dr. Ovako utvrđeni standardi predstavljaju norme učinka menadžera sa kojima se, radi utvrđivanja njihove uspešnosti u poslovanju korporacija, porede njihova ostvarenja po navedenim osnovama. Ta ostvarenja mogu biti jednaka, veća ili manja od programiranih. Ako su ostvarenja jednaka ili veća od predviđenih normi, tada se rad menadžera ocenjuje kao uspešan i adekvatno nagrađuje. Ukoliko su rezultati manji od programiranih rad menadžmenta se ocenjuje kao neuspešan i kao takav primereno kažnjava.

Norme ocene učinka menadžera mogu biti: dugoročne i kratkoročne. Od dugoročnih normi najčešće se primenjuju one koje se vezuju za ostvarene stope rasta produktivnosti preduzeća i vrednost akcija na tržištu.

Za razliku od dugoročnih, kod kratkoročnih normi ocene učinka menadžera najčešće se koriste sledeći planirani pokazatelji:¹

¹ Lukić, Z. (2009): "Korporativni standardi ocene učinka menadžera", *Časopis za teoriju i praksu Lider-Direktor*, 9, p.5

- ukupan prihod,
- dobit,
- realizacija,
- tržišno učešće,
- obim pruženih usluga,
- troškovi poslovanja i dr.

Nagrađivanje uspešnih menadžera vrši se putem:

- obezbeđenjem vlasništva nad delom akcija korporacije čije poslovanje vode, i to ne bilo kakvi već njihovi respektovani posjednici;
- vezivanjem menadžerskih nagrada - premija za ostvarene rezultate poslovanja u vidu procenta od ostvarene dobiti.

U slučajevima neostvarivanja utvrđenih ciljeva, odnosno postizanja loših rezultata, menadžerima sledi otpuštanje što je i predviđeno ugovorom.

Sve nagrade, izuzev fiksnog dela plate, isplaćuju se iz povećanog prihoda korporacije. Nagrade su izuzetno visoke za ostvareni visok učinak korporacije. Ponekad su veoma visoke, tako da neki uspešni menadžeri u razvijenim zemljama, a posebno u SAD, godišnje ostvaruju prihode od više desetina miliona dolara. Ove, a ne bilo kakve druge, nagrade menadžera profesionalaca, nisu ni u kakvoj vezi sa primanjima zaposlenih. One su uslovljene učinkom menadžera, tako da uspešni menadžeri u mnogim korporacijama u SAD-u ostvaruju primanja (u vidu plate i raznih bonusa) u odnosu na prosečnu platu zaposlenih i do 1:50.

Visoke plate za visoke učinke i oštre kazne za slabe rezultate. Kazne su, kao i nagrade, unapred precizno definisane. Najstrožu kaznu predstavlja otpuštanje, koje je rezultat enormnog pada performansi korporacije i gubitak liderske pozicije na tržištu.

Oblike i načine menadžerskih nagrada utvrđuje nadzorni odbor ili skupština akcionara kompanije. Generalni menadžer sklapa ugovor sa korporacijom, odnosno nadzornim odborom, dok menadžeri nižih nivoa - poslovnih jedinica ugovor sklapaju sa generalnim menadžerom.

Zaključak

Kvalitet upravljačkih struktura u hotelijerstvu Srbije je tema kojoj treba posvetiti značajniju pažnju, obzirom na izraženu želju naše zemlje za brže uključivanje u međunarodne turističke tokove. Za ostvarenje poslovne ideje i postizanje konkurentske pozicije na tržištu nije dovoljan kapital nego ljudski potencijal koji će tu ideju realizovati. Kapital možete posuditi, naći finansijera koji će tu ideju podržati, ali njena uspešnost zavisi od kvaliteta menadžmenta koji će je realizovati. Po prvi put živimo istovremeno sa suficitom i deficitom kadrova. Na raspolaganju je dosta onih koji imaju formalne predispozicije (diplome), a malo onih kvalitetnih. Imati diplomu ne znači i biti kvalitetan. Mnogo je onih koji i sa fakultetskom spremom nisu savladali čak ni informatičku pismenost. S druge strane, imamo i deficit ključnih proizvodnih kadrova (kuvara, poslastičara i dr.). Niti društvo niti poslodavci ne ulažu dovoljno u obrazovanje kadrova i to se plaća zaostajanjem. Tehnologija prvi put u istoriji napreduje brže od čovekovog znanja. Na tom tragu, iako je izum čoveka, ona ide ispred vremena. Temeljni kriterijum za odabir ne samo rukovodećih nego i svih kadrova (pre svega onih sa prve linije usluživanja), mora biti znaje i sposobnost, dok je sve ostalo unapred osuđeno na neuspeh.

Obzirom da je posao menadžera u savremenim uslovima poslovanja veoma odgovoran to zahteva i njihovu adekvatnu motivisanost, odnosno nagrađivanje koje će ih stimulisati za ostvarivanje predviđenih rezultata.

LITERATURA

- [1] Barjaktarović, D. (2013): Upravljanje kvalitetom u hotelijerstvu, Beograd: Univerzitet Singidunum.
- [2] Barjaktarović, D. (2008): Menadžment hotelskih preduzeća na savremenom turističkom tržištu, Beograd: Univerzitet Singidunum.
- [3] Barjaktarović, D., Barjaktarović, L. (2011), "Nagrađivanje profesionalnih menadžera u ugostiteljstvu", *Hotellink*, Beograd, br. 12.
- [4] Lukić, Z. (2009): "Korporativni standardi ocene učinka menadžera", *Časopis za teoriju i praksu Lider-Direktor*, Novi Sad, br. 9.
5. Radosavljević, G. (2009): Menadžment u turizmu, Kragujevac: Ekonomski fakultet.
- [5] Vlahović, S. (2007): "Upravljanje ljudskim resursima i njihova primena u hotelijerstvu", na: *Edukacija zaposlenih u turizmu - Zbornik radova*, Beograd, Srbija: Univerzitet Singidunum, 2007, p. 87.

UPRAVLJANJE KVALITETOM U JEDINICAMA LOKALNE SAMOUPRAVE

QUALITY MANAGEMENT IN LOCAL GOVERNMENT UNITS

Tatjana Vujić

Univerzitet Sinergija Bijeljina

Telefon: +387 65 300 784

Fax: +387 55 233 432

E – mail: tanjavujic65@gmail.com

Sažetak

U radu se obrađuje jedno savremeno pitanje, a to je kvalitet upravljanja u javnom sektoru Bosne i Hercegovine. Posebno nas interesuje kvalitet upravljanja na nivou lokalnih samouprava, radi postizanja ciljeva BiH kao buduće članice Evropske Unije. U razvijenim zemljama godinama se primenjuje i uvodi sistem kvaliteta u javnoj upravi, te se razvijaju metode upravljanja kvalitetom slične onima u proizvodnim delatnostima. Na taj način žele se osigurati kvalitetnije usluge građanima i smanjiti troškovi upravljanja administracijom. Cilj je da se ukaže na prednosti uvođenja sistema upravljanja kvalitetom u radu lokalnih organa uprave.

Ključne reči: sistem upravljanja kvalitetom, kvalitet u jedinicama lokalne samouprave, sertifikacija.

Abstract

The paper examines a contemporary issue and that is the issue of quality management in the public administration of Bosnia and Herzegovina. Special attention is given to quality management in local government units because of the goals which Bosnia and Herzegovina, as a prospective European Union member, seeks to achieve. More developed countries have been implementing and applying the system of quality management in public administrations for years and thus developing the methods of quality management similar to those used in the activities of production. There is a tendency to provide, in this way, better-quality services for citizens and reduce the costs of administration management. The principal aim is to pinpoint the advantages of the implementation of quality management systems in the organs of local governments.

Key words: quality management system, quality in local government units, certification.

1. UVOD

Poslednjih godina dosta se govori, ali i deluje na uvođenju i primeni sistema upravljanja kvalitetom u javnoj upravi koju obuhvata državna uprava, lokalna samouprava, te javne službe. Njihov osnovni zadatak jeste pružanje javnih usluga, a zajednički cilj zadovoljenje opštih interesa i javnih potreba. Dok je kvalitet proizvoda ili usluga dosta teško vrednovati/oceniti, još teže je oceniti kvalitet organizacije, ili kvalitet nekog političkog programa, ili strategije. Upravljanje kvalitetom predstavlja čitav set principa, alata i procesa za rukovođenje i poboljšanje javnih usluga. Kvalitet može biti veoma pogodan javnim upravama jer pomaže boljem razumevanju potreba zajednice, utiče na unapređenje usluga korisnicima i smanjuje troškove upravljanja administracijom. U radu ćemo se fokusirati na uvođenje i primenu sistema upravljanja kvalitetom u lokalnim samoupravama. Modernizacija

lokalne samouprave predstavlja jedan od prioriteta neophodnih reformi, jer dobro organizovana i kompetentna lokalna samouprava predstavlja preduslov za izgradnju novih institucija tržišne ekonomije. Osim toga, moderna, stručna, odgovorna i efikasna administracija jedan je od značajnih faktora uključivanja Bosne i Hercegovine u Evropsku Uniju, koja predstavlja njeno strateško opredeljenje.

Bez obzira na političko i društveno uređenje države, osnovna uloga jedinica lokalne samouprave (JLS) jeste da ispuni očekivanja i potrebe građana, pružajući im što kvalitetnije usluge. Unapređenje i razvoj lokalne samouprave mora biti usmereno na unapređenje sistema kontrole zakonitosti i kvaliteta izvršavanja izvornih i poverenih poslova.

Državna struktura Bosne i Hercegovine određena je njenim Ustavom, koji je sastavni deo Opšteg okvirnog sporazuma za mir u BiH, poznatiji pod nazivom Dejtonski mirovni sporazum, koji je parafiran 21. novembra 1995. godine u američkom gradu Dejtonu, a potpisan 14. decembra 1995. godine u Parizu. Tekst Ustava predstavlja Aneks 4 usvojenog mirovnog sporazuma, a njime je BiH uređena kao složena i decentralizovana državna tvorevina sa dva entiteta (Republike Srpske i Federacije Bosne i Hercegovine) i Distriktom Brčko Bosne i Hercegovine.¹ Organizacija u entitetima je različita: entitet Republike Srpske ima dva nivoa – nivo republike i nivo opštine; Federacija BiH sastavljena je od tri nivoa – federacije, kantona i opština. Takođe postoji i nivo gradova, gde postoji takav organizacioni oblik. Distrikt Brčko Bosne i Hercegovine ima specijalan status i vezan je za državu BiH.

Već od 2003. godine, razvijenije opštine u BiH prepoznale su značaj uvođenja sistema kvaliteta ISO 9001:2000, kao alat za uspešno upravljanje u vremenu reforme javne uprave. Tada su to bili pionirski pokušaji koji su bili prilično usamljeni, jer je i u regionu mali broj lokalnih samouprava imalo slična razmišljanja.

Naglasak u radu će biti na tome da poboljšanje, uvođenje i primena sistema upravljanja kvalitetom može povećati zadovoljstvo građana i korisnika usluga lokalne samouprave i smanjiti troškove poslovanja administracije.

2. NADLEŽNOST JEDINICA LOKALNE SAMOUPRAVE

Na osnovu entitetskih zakona koji regulišu oblast lokalne samouprave², jedinice lokalne samouprave su opštine i gradovi. Lokalna samouprava je pravo građana da učestvuju u ostvarivanju zajedničkih interesa stanovnika lokalne zajednice, kao i pravo i sposobnost organa lokalne samouprave da regulišu i upravljaju javnim poslovima iz njihove nadležnosti, a u interesu lokalnog stanovništva. Akcenat je dakle na građanima, pa na ovom nivou možemo tražiti konkretne veze između građana kao pojedinca i institucija, ali i između lokalne zajednice i države.

Nadležnosti opštine su:³

- Da uređuje i obezbeđuje obavljanje i razvoj komunalnih delatnosti;
- Da uređuje i obezbeđuje korišćenje građevinskog zemljišta i poslovnog prostora;
- Da se stara o zadovoljavanju potreba građana u oblasti obrazovanja, kulture, zdravstvene i socijalne zaštite, dečije zaštite, sporta i fizičke kulture;
- Da se stara o izgradnji, rekonstrukciji i održavanju lokalnih puteva, ulica i drugih javnih objekata od opšteg značaja;
- Da uređuje i obezbeđuje lokalni prevoz;
- Da se stara o unapređenju turizma, zanatstva, ugostiteljstva i trgovine;

¹ Ustav Bosne i Hercegovine, (pristup 21.01.2013.), [dostupno na www.parlament.ba/about/ustav]

² Zakon o lokalnoj samoupravi Republike Srpske ("Službeni glasnik Republike Srpske", broj 101/04, 42/05, 118/05) i Zakon o principima lokalne samouprave Federacije Bosne i Hercegovine ("Službene novine Federacije BiH", broj 49/06)

³ Pomenućemo samo neke od nadležnosti koje su značajne za temu koju obrađujemo.

- Da se stara o zaštiti životne sredine, kulturnih dobara, zaštiti od elementarnih nepogoda;
- Da se stara o unapređenju i korišćenju poljoprivrednog zemljišta.

Jedinice lokalne samouprave utiču i na ekonomski razvoj svog područja, stvarajući povoljan ambijent za privlačenje investitora, ulaganje kapitala, zapošljavanje stanovništva. Kroz proces lokalnog ekonomskog razvoja, građani se motivišu da koriste rad, kapital i ostale lokalne resurse i razvijaju preduzetništvo. Jedinice lokalne samouprave se na taj način takmiče međusobno u stvaranju što povoljnije poslovne klime u svojim sredinama. Prilikom odabira lokacije za ulaganje kapitala i poslovanje, investitori upravo vrednuju pogodnosti koje pružaju jedinice lokalne samouprave: uslovi izgradnje poslovnih objekata, povezanost na energetske i komunalne sisteme, saobraćajnu infrastrukturu, raspoloživost kvalitetne radne snage, potrebno vreme i novčana sredstva za različite postupke pred organima lokalne uprave, itd.

3. UPRAVLJANJE KVALITETOM U JEDINICAMA LOKALNE SAMOUPRAVE

Sistem menadžmenta kvalitetom (Quality Management System – QMS) je skup međusobno povezanih ili međusobno delujućih elemenata za uspostavljanje i ostvarenje definisanih politika i ciljeva kvaliteta organizacije, kojim se, sa stanovišta kvaliteta, vodi organizacija i njome upravlja. To je praktično skup pravila, procesa i postupaka (procedura) potrebnih za planiranje i izvršenje (proizvodnje/ razvoja/ usluga) u oblasti osnovne delatnosti organizacije (tj. oblasti koje mogu uticati na sposobnost organizacije da zadovolji zahteve korisnika/kupaca).¹

Upravljanje sistemom kvaliteta je sistemski pristup upravljanju sa ciljem da se kontinuirano unapređuju vrednosti za korisnika, projektovanjem i stalnim napredovanjem organizacionih procesa i sistema. Posmatrajući evoluciju sistema kvaliteta, uočavaju se njegovi koreni u industrijskom sektoru, odnosno u proizvodnji dobara/ proizvoda, dok se usluge pominju dosta kasnije. Kvalitet je mnogo lakše odrediti kod proizvoda, nego kod usluga, a naročito usluga koje pruža javni sektor, s obzirom na njihovu kompleksnost u odnosu na usluge koje pruža privatni sektor. Kada je reč o proizvodima, najčešće se radi o tehničkim karakteristikama, dok su karakteristike kvaliteta usluga drugačijeg karaktera. U tom smislu, karakteristike kvaliteta usluga bi bile: kredibilitet, pouzdanost, kompetentnost, fleksibilnost, pristupačnost, bezbednost, efektivnost, učtivost, tačnost, efikasnost, komfor, poštenje, čistoća.²

Kvalitet zavisi i od različitog viđenja konzumenta pojedine usluge. Na jednoj strani je percepcija kvaliteta pružaoca usluga, a na drugoj percepcija kvaliteta njenog korisnika. Ta subjektivna komponenta određivanja kvaliteta direktno je povezana sa percepcijom kvaliteta.³ Jedinice lokalne samouprave uglavnom pružaju usluge, bilo direktnim putem, ili indirektno posredstvom ugovarača. Njihovo iskustvo upravljanjem kvalitetom zasigurno nije tako veliko kao u privrednim delatnostima. Vrednovanje kvaliteta usluga znatno je složenije nego kod proizvoda, imajući u vidu karakteristike usluga kao nematerijalnog dobra. Osim toga, standardizacija proizvoda omogućava izbegavanje grešaka u proizvodnji, dok takva vrsta standardizacije nije moguća u pružanju usluga JLS, s obzirom da kao takve ne bi mogle zadovoljiti individualne potrebe građana. Presudnu ulogu u upravljanju kvalitetom u JLS ima uvođenje standardnih radnih procesa i procedura kontrole kvaliteta usluga i samog radnog procesa lokalne samouprave. Poslovi i rad JLS treba da teže stalnom poboljšavanju kvaliteta pružanja usluga svojim korisnicima (građanima, privrednim subjektima i sl.), kao i poboljšanju ukupnog kvaliteta lokalne samouprave. Neophodno je stalno postavljati nove

¹ ISO 9001, (pristup 10.01.2013.), [dostupno na www.cimgrupa.eu/sr/iso-9001]

² Panić, Pajo i Radić, Radoja (2007), *Upravljanje kvalitetom*, Fakultet za poslovne studije Banja Luka, str. 83

³ Unković, Milorad i Stakić, Budimir (2011), *Spoljnotrgovinsko i devizno poslovanje*, Univerzitet Singidunum Beograd, str. 100

ciljeve, težiti višem nivou kvaliteta, što će u krajnjem rezultirati povećanju efikasnosti i efektivnosti organizacije, odnosno celokupnog sistema. Suština je da treba primenjivati opšte načelo da svi zaposleni u JLS, bez obzira na položaj i funkciju, moraju imati jasno utvrđene odgovornosti, kao i odgovarajuća ovlašćenja za ispunjavanje odgovornosti.

3.1 Total Quality Management (TQM) u lokalnoj samoupravi

Koncept upravljanja totalnim kvalitetom bazira se na primeni principa upravljanja kvalitetom na svim aspektima poslovanja. Potpuno upravljanje kvalitetom kao poslovna filozofija dobija sve veći značaj, jer su njegove vrednosti i praksa integrisani u sve menadžment discipline i strukture ljudske delatnosti.¹ Opšti cilj ovog koncepta baziran je na neprekidnom poboljšanju. Ukupan kvalitet izražava ideju da svi zaposleni, preko svake funkcije i nivoa u organizaciji, teže kvalitetu.² TQM prihvaćen je u delatnostima javnog sektora počekom 80-tih godina XX veka u SAD i Velikoj Britaniji, da bi se postepeno koncept prihvatio u javnim upravama ostalih zemalja. Reforma uprave SAD (National Performance Review) pod upravom podpredsednika Al Gorea značajnim delom oslanja se na ideje TQM.³

Svest o kvalitetu treba se probuditi u svakom zaposlenom u JLS, dok sa druge strane zadatak uprave jeste stvaranje uslova i načina da zaposlenima bude omogućeno stvaranje kvaliteta.

TQM pristup, bez obzira u kojoj oblasti se želi primeniti, prevashodno je orijentisan na ostvarenje potpune satisfakcije korisnika, odnosno zadovoljenje ili prevazilaženje očekivanja i potreba korisnika.⁴ Ovaj koncept primenjiv u lokalnoj samoupravi, za sobom povlači i pristup da korisnik njenih usluga, odnosno građanin i njegovo zadovoljstvo imaju ključnu ulogu. Zaposleni u JLS treba da shvate i prihvate da je njihov rad značajan za unapređivanje kvaliteta čitave organizacije i kontinuiranog unapređivanja procesa.

3.2. ISO 9000 u lokalnim samoupravama

ISO (International Organization for Standardization)⁵ je mreža nacionalnih institucija za standardizaciju. Od 1947. godine do danas ISO je objavio preko 19.500 međunarodnih standarda koji pokrivaju skoro sve aspekte tehnologije i poslovanja, a u novije vreme se primenjuje i u javnoj upravi. Danas je preko 180 zemalja usvojilo standarde ISO i svoje nacionalne standarde uskladilo sa ovim standardima. Preko 1,1 milion organizacija iz 180 zemalja ima standarde kvaliteta ISO 9001.

Da bi JLS obezbedile kvalitet svojih usluga, moraju identifikovati proces i uspostaviti dokumentovani sistem koji je usaglašen sa zahtevima standarda ISO 9001:2008. Kratak pregled sadržaja standarda ISO 9001:2008:

1. Opseg (objašnjenje i primena standarda),
2. Normativna referenca (literatura i ostali dokumenti sistema upravljanja kvalitetom – osnove i rečnik),
3. Termini i definicije pojmova koji se koriste u standardu,
4. Opšti zahtevi za ukupan sistem upravljanja kvalitetom,
5. Odgovornost za upravljanje (zahtevi za upravljanje u sistemu upravljanja kvalitetom),
6. Upravljanje resursima (zahtevi za resurse, zaposlene, opremu, radnu sredinu),

¹ Unković, Milorad i Stakić, Budimir (2011): *Spoljnotrgovinsko i devizno poslovanje*, Univerzitet Singidunum Beograd, str.108

² Todorović, Jovan, Đuričin, Dragan i Janošević, Stevo (1998): *Strategijski menadžment*, Institut za tržišna istraživanja Beograd, str. 465

³ Kettl, Donald, F., Dilulio, John, J. (ed.), (1995): *Inside Reinvention Machine: Apprasing Governmental Reform*, Washington Brookings Institutions, str. 48

⁴ Ljubojević, Čedomir (2002): *Marketing usluga*, Stylos Novi Sad, str. 145

⁵ The ISO Survey of Management System Standard Certifications-2011, (pristup 11.01.2013.), [dostupno na <http://www.iso.org>]

7. Realizacija proizvoda (planiranje, kupac, povezani procesi, nabavka, kontrola procesa),
8. Merenje, analiza i poboljšanje (zahtevi za praćenje procesa i unapređenje procesa).

ISO 9001:2008 postao je čvrsto ukorenjen kao globalno prihvaćen standard koji obezbeđuje sigurnost u kvalitet robe i usluga u odnosima kupac-dobavljač.

Za jedinice lokalne samouprave, cilj dobijanja sertifikata ISO znači unapređenje rada, brža i efikasnija usluga JLS kao javnog servisa građana. Sertifikacija predstavlja postupak utvrđivanja da JLS i usluga koju ona pruža ispunjavaju zahteve standarda. Postupak se završava zvaničnom potvrdom – sertifikatom o usaglašenosti i upisom JLS kao imaoca sertifikata u registar. Standardi podrazumevaju unificirane procedure koje se sprovode u radu JLS, opis tačnog redosleda radnji za sprovođenje postupaka i pojedinačno opisivanje svakoga od njih. Za opštinsku administraciju to znači bolju efikasnost, tačnost, odgovornost, ljubaznost, poštivanje rokova, poverenje, što za rezultat ima korist i zadovoljstvo građana – korisnika usluga.

Sistem upravljanja kvalitetom u JLS obuhvata organizacionu strukturu, postupke, procese i resurse. Uspostavlja se na način da spreči neusaglašenost procesa i da stalno teži ka poboljšanju svih faza pružanja usluga korisnicima. Pored spremnosti rukovodstva JLS na uvođenje sistema kvaliteta, kvalitetna priprema predstavlja jedan od najznačajnijih koraka u procesu sertifikacije i ključni preduslov za ispunjavanje standarda. Za nadzor nad funkcionisanjem sistema upravljanja kvalitetom, praćenje njegovih efekata i analizu stanja, kao i iznalaženje mogućnosti za poboljšanja, koriste se interne provere i preispitivanje sistema. Dokumentacija sistema upravljanja kvalitetom (poslovnik, procedure, uputstva, zapisi) predstavlja značajan sistem podrške realizaciji procesa u JLS, te uporedo sa zakonskom regulativom i normativima, pruža osnovu za kvalitetno obavljanje aktivnosti i procesa.

4. IMPLEMENTACIJA SISTEMA KVALITETA – OPŠTINA/ GRAD BIJELJINA¹

Sistem upravljanja kvalitetom prema zahtevima standarda ISO 9001:2000 opština Bijeljina uvodi 2007. godine, kojoj je prethodila Odluka Načelnika opštine o pokretanju Projekta i obrazovanju Odbora za kvalitet (koji je ujedno bio i radni tim za pripremu dokumentacije za uspostavljanje sistema). Tokom 2010. godine izvršeno je usklađivanje dokumentacije i prelazak sistema upravljanja kvalitetom prema zahtevima nove edicije standarda ISO 9001:2008. Sertifikacionu proveru obavila je sertifikacijska kuća TÜV SÜD.

Cilj uvedenog sistema upravljanja kvalitetom opštine Bijeljina je stvaranje sistemskog pristupa upravljanja poslovanjem koji se bazira na dokumentovanoj i javno objavljenoj politici kvaliteta, postavljenim ciljevima kvaliteta, transparentnoj organizaciji i nadležnostima, procesnom pristupu, upravljanim resursima i kvalitetnim komunikacijama, te stalnim proverama i poboljšanjima upravljanja kvalitetom.

Uspostavljeni sistem upravljanja kvalitetom u opštini Bijeljina sadrži sledeća dokumenta:² Politiku i ciljeve kvaliteta; Poslovnik kvaliteta; Procedure koje zahteva standard ISO 9001:2008; Procedure i druga dokumenta koja ne zahteva standard ISO 9001:2008, ali su potrebne za efikasnije funkcionisanje opštinskih organa uprave i Zapise sistema upravljanja kvalitetom koje zahteva ISO 9001:2008.

Sistem upravljanja kvalitetom dokumentovan je u Poslovniku kvaliteta i ostaloj dokumentaciji, te je kao takav dostupan svim zaposlenima, građanima i partnerima.

¹ Opština Bijeljina dobila je status Grada 2012.godine, Zakonom o gradu Bijeljina ("Službeni glasnik Republike Srpske", broj 70/12)

² Poslovnik kvaliteta, (2010), Opština Bijeljina, izd. 01

4.1. Politika kvaliteta opštine Bijeljina

Opština Bijeljina sa velikom pažnjom i brigom stavlja naglasak na pružanje usluga po principu jednakih prava i dostojanstva svakog građanina. Polazeći od toga, svoj rad usmerava u pravcu pružanja efiksane usluge, razvijanja mehanizama koji obezbeđuju svim građanima participaciju u odlučivanju, odgovornog upravljanja javnim dobrima, brzog protoka informacija, te posebno kvalitetnog i transparentnog rada administracije.

Temeljne postavke politike kvaliteta opštine Bijeljina u ostvarivanju politike kvaliteta, jesu da svi zaposleni u Administrativnoj službi svojim efikasnim i predanim radom, optimalnim korišćenjem poverenih resursa, komunikativnošću, ljubaznim ponašanjem i otvorenošću ka inicijativama građana, političkih stranaka, nevladinih organizacija, privrednih i drugih subjekata, osiguravaju stalno poboljšanje kvaliteta usluga administracije. Ovakvim radom očekuje se da opština Bijeljina uvek bude privlačno mesto za život u kome se građani osećaju sigurno i zadovoljno.

Strateški cilj opštine Bijeljina je da u potpunosti obezbedi kvalitetnu uslugu građanima, pravnim i drugim subjektima, pružajući im više od zahtevanog ili očekivanog, naglašavajući da je uprava u opštini Bijeljina uvek u službi svih njenih građana. Najviše rukovodstvo preispituje Politiku kvaliteta svakih 6 meseci, u sklopu preispitivanja sistema upravljanja kvalitetom.

4.2. Procesni pristup u upravljanju kvalitetom

Procesni pristup u upravljanju kvalitetom u opštini Bijeljina prepoznat je kao učinkovit način pružanja usluga građanima i ostalim korisnicima. Pored upravljačkih procesa (odgovornost rukovodstva) i procesa podrške (upravljanje resursima) definisani su glavni procesi pružanja usluga koji se stalno analiziraju, mere i poboljšavaju. Glavni procesi proizilaze iz nadležnosti opština u skladu sa odredbama Zakona o lokalnoj samoupravi¹ i Statutom opštine Bijeljina.²

Rukovodstvo Opštine/ Administrativne službe opštine definiše, implementira i poboljšava sistem upravljanja kvalitetom kroz: kontinuirano upoznavanje zaposlenih o značaju zadovoljenja zahteva građana, zakona i propisa; uspostavljanje politike i ciljeva kvaliteta; provođenje ocene sistema upravljanja kvalitetom od strane rukovodstva i osiguranje resursa.

4.3. Ljudski resursi

U Administrativnoj službi zapošljava se osoblje koje ima potrebne kompetencije zasnovane na odgovarajućem obrazovanju, obuci, sposobnostima i iskustvu, a dodatno usavršavanje zaposlenih obavlja se prema Planu stručnog usavršavanja zaposlenih i prema potrebama.

4.4. Zadovoljstvo korisnika

Sa ciljem povećanja zadovoljstva korisnika uslugama Administrativne službe opštine Bijeljina, provode se procedure: Ispitivanje zadovoljstva korisnika i Preispitivanje sistema upravljanja kvalitetom.

4.5. Kontinuirano poboljšanje kvaliteta

Efektivnost i efikasnost sistema upravljanja kvalitetom kontinuirano se poboljšava primenom politike kvaliteta, ciljeva kvaliteta, rezultata audita, korektivnih i preventivnih mera i preispitivanja sistema upravljanja kvalitetom, od strane najvišeg rukovodstva. U skladu sa tim, najviše rukovodstvo preispituje i dograđuje politiku i ciljeve kvaliteta. Administrativna

¹ Zakon o lokalnoj samoupravi Republike Srpske ("Službeni glasnik Republike Srpske", broj 101/04, 42/05, 118/05)

² Statut opštine Bijeljina ("Službeni glasnik opštine Bijeljina", broj 5/05, 6/05 i 6/06)

služba ohrabruje zaposleno osoblje na svim nivoima za davanje ideja za poboljšanje usluga, procesa, sistema i odnosa prema radnoj okolini.

4.6. Preispitivanje sistema upravljanja kvalitetom

U skladu sa zahtevom standarda i Poslovnika kvaliteta, najviše rukovodstvo vrši preispitivanje sistema kvaliteta za periode između nadzornih provera sistema upravljanja kvalitetom. U tu svrhu pripremaju se analize i informacije od značaja za preispitivanje sistema kvaliteta:

- Analiza rezultata anketiranja korisnika usluga Administrativne službe,
- Analiza rezultata anketiranja zaposlenih u Administrativnoj službi,
- Analiza izveštaja o realizaciji Plana rada Načelnika opštine i Administrativne službe,
- Analiza podataka u procesu upravnog rešavanja u Administrativnoj službi,
- Analiza podataka o podnetim žalbama korisnika usluga u procesu upravnog rešavanja,
- Analiza zvanične internet stranice opštine Bijeljina (interaktivna komunikacija sa korisnicima usluge),
- Izveštaj o podnetim pritužbama korisnika usluga,
- Analiza knjige utisaka u Administrativnoj službi,
- Analiza zahteva za pristup informacijama podnesenih Administrativnoj službi,
- Informacija o preduzetim merama u cilju obezbeđenja boljih uslova rada zaposlenih,
- Izveštaj o ocenjivanju službenika Administrativne službe sa Analizom ankete o zadovoljstvu zaposlenih procesom ocenjivanja,
- Analiza realizacije Plana stručnog obrazovanja i profesionalnog usavršavanja zaposlenih,
- Zapisi o preduzetim merama po preporukama iz Izveštaja Internog audita.

5. ZAKLJUČAK

Temeljna uloga lokalne samouprave jeste kvalitetan servis građana i ostalih korisnika njenih usluga. Stoga je neophodno uvođenje i stalno unapređenje sistema upravljanja kvalitetom u jedinicama lokalne samouprave. Osnovni cilj kojim treba težiti uspostavljanjem zahteva standarda ISO 9000 u lokalnoj samoupravi podrazumeva ispunjenje zahteva i očekivanja njenih partnera: građana (kroz zadovoljavajući kvalitet usluga), zaposlenih (kroz zadovoljstvo poslom i karijerom), privrednih subjekata (kroz povoljno poslovno okruženje), dobavljača (kroz dugoročne poslovne odnose), društva (kroz odgovorno ponašanje i delovanje, zaštitu životne sredine). Zadovoljavajući kvalitet i brzina rešavanja zahteva, dostupnost informacija, javnost rada i poštivanje načela zakonitosti, direktno utiču na ekonomski napredak zajednice, ukupnog prosperiteta društva i standard života građana. Dobar primer takvog pristupa pruža Grad Bijeljina, uvođenjem sistema upravljanja kvalitetom.

LITERATURA

- [1] Kettl, Donald, F., DiIulio, John, J. (ed.), (1995): *Inside Reinvention Machine: Appraising Governmental Reform*, Washington Brookings Institutions
- [2] Ljubojević, Čedomir (2002): *Marketing usluga*, Stylos Novi Sad
- [3] Panić, P. i Radić, R. (2007): *Upravljanje kvalitetom*, Fakultet za poslovne studije Banja Luka,
- [4] Todorović, Jovan, Đurićin, Dragan i Janošević, Stevo (1998): *Strategijski menadžment*, Institut za tržišna istraživanja Beograd
- [5] Unković, M. i Stakić, B. (2011.) *Spoljnotrgovinsko i devizno poslovanje*, Univerzitet Singidunum Beograd,
- [6] The ISO Survey of Management System Standard Certifications-2011, (pristup 11.01.2013.), [dostupno na <http://www.iso.org>],



- [7] Politika kvaliteta, (pristup 15.01.2013.), [dostupno na www.sobijeljina.org],
- [8] Poslovnik kvaliteta, (pristup 15.01.2013.), [dostupno na www.sobijeljina.org]
- [9] Ustav Bosne i Hercegovine, (pristup 21.01.2013.), [dostupno na www.parlament.ba/about/ustav],
- [10] Zakon o lokalnoj samoupravi Republike Srpske ("Službeni glasnik Republike Srpske", broj 101/04, 42/05, 118/05),
- [11] Zakon o principima lokalne samouprave Federacije Bosne i Hercegovine ("Službene novine Federacije BiH", broj 49/06),
- [12] Statut opštine Bijeljina ("Službeni glasnik opštine Bijeljina", broj 5/05, 6/05 i 6/06)

UPOTREBA SAVREMENIH EDUKATIVNIH ALATA U CILJU UNAPREĐENJA KVALITETA NASTAVE U OBLASTI MARKETINGA

MODERN EDUCATIONAL TOOLS USAGE IN IMPROVING MARKETING EDUCATION QUALITY

Katarina Plečić

Poslovni fakultet Valjevo, Univerzitet Singidunum

Železnička 5, 14000 Valjevo

Telefon: +38114-292-610

Fax: +38114-292-611

E-mail: kplecic@singidunum.ac.rs

Apstrakt

Sve veći značaj marketinga u savremenom poslovanju doveo je do toga da je izučavanje ove oblasti u obrazovnim institucijama poslednjih godina u stalnom porastu. Upravo zbog kompleksnosti same oblasti javila se potreba za drugačijim pristupima učenju što je vodilo stvaranju edukativnih alata baziranih na interaktivnoj nastavi, kao što su poslovne simulacije i ozbiljne igre na tabli. Njihov značaj u edukaciji ogleda se u lakšem usvajanju znanja tako što je studentima omogućeno da samostalno donose odluke i sagledavaju njihove posledice. U ovom radu, napravljena je analiza alata i prikaz postojećih rešenja koja se koriste u praksi.

Ključne reči: edukativni alati, poslovne igre, marketing simulacije

Abstract

Increasing marketing impact in modern management has led to constant grow in marketing education field. Because of it's complexity, need for new teaching approach emerged which led to creation of interactive education tools, like **such as** business simulations and serious board games. Their education importance is perceived in easier knowledgde adoption using self decision making and analyzing their effects. Tools analysis and existing solutions review, are presented in this paper.

Keywords: educational tools, business games, marketing simulations

1. UVOD

Poslovne igre predstavljaju jedan od najsavremenijih edukativnih alata u nastavi marketinga. One se mogu klasifikovati u dve grupe, to su ozbiljne igre na tabli i poslovne simulacije. Za razliku od prvih, realizacija poslovnih simulacija zasnovana je na korišćenju računara.

Pre njihovog uvođenja u nastavne procese, jedan od glavnih korišćenih metoda predstavljale su studije slučaja. Metod učenja kroz studije slučaja sličan je učenju uz pomoć simulacija. Međutim, i pored svojih brojnih koristi, studije poseduju nedostatke u odnosu na poslovne igre. Prednosti poslovnih igara se ogledaju najpre u mogućnosti da se studentima obezbede povratne informacije povezane sa ishodom odluka koje su doneli. Takođe, odvijaju se kroz više perioda vremena što učesnicima omogućava da menjaju i prilagođavaju svoje strategije. Ne manje važan je i takmičarski aspekt koji se podstiče kroz uključivanje više učesnika.

U radu će biti predstavljeni najpoznatiji predstavnici svake od grupa poslovnih igara, kao i efekti njihovog korišćenja u nastavi marketinga.

2. UPOTREBA EDUKATIVNIH ALATA U NASTAVI MARKETINGA

U edukaciji u oblasti marketinga odavno je prihvaćen stav da je potrebno učesnike podstaći na aktivno angažovanje, a upravo su poslovne igre opšte prihvaćena tehnika aktivnog učenja. Korišćenje poslovnih igara podrazumeva simulirano okruženje u kome se donose odluke na nivou određenih perioda.

Poslovne igre utiču na učesnike da se više angažuju u odnosu na klasične metode kao što su čitanje ili praćenje predavanja. One obezbeđuju realističnije poslovno okruženje i stvaraju veze između učesnika u okviru kojih isprobavaju svoje nove uloge.

Kada otpočne korišćenje simulacije, pred učesnike se stavljaju zadaci koje moraju ispuniti u što kraćem roku. Ukoliko se u priču uključi i više timova, njihovo međusobno takmičenje u stvaranju što boljih rezultata će dovesti do još višeg stepena angažovanja, uz podsticanje kreativnosti. Kako bi simulacija bila što kvalitetnija, potrebno je da ispuni veći broj sledećih uslova:¹

- visok stepen realističnosti kako bi se podstaklo učenje iz iskustva;
- podsticanje takmičarskog duha na taj način što odluke koje donosi jedan učesnik utiču na odluke ostalih;
- podsticanje novih načina razmišljanja;
- podsticanje učenja kroz diskusiju u okviru timova ili između pojedinaca;
- obezbeđivanje odgovarajućih povratnih informacija kako bi se videlo da li se ispunjavaju strategijski prioriteti;
- prilagođavanje potrebama učesnika, kako bi mogli da kontrolišu brzinu rada;
- prilagođavanje određenoj ciljnoj grupi i određenoj delatnosti u okviru koje će se koristiti;
- podsticanje učesnika da promene u razmišljanju usmere ka konkretnim akcijama, u cilju ostvarivanja što boljih rezultata.

Dva glavna pristupa kod poslovnih igara su *ozbiljne igre na tabli* i *poslovne simulacije* koje se zasnivaju na računarski orijentisanom pristupu. Upravo su ona rešenja koja se zasnivaju na korišćenju računara i najviše zastupljena. Ona podrazumevaju postojanje modela tržišta u okviru koga studenti analiziraju dostupne podatke, donose odluke koje se tiču marketinga i analiziraju ostvarene rezultate. U ovom slučaju, model je sastavljen od niza matematičkih formula koje predstavljaju strukture i veze u simuliranom okruženju. Na određenom nivou složenosti, model postaje "crna kutija" koju učesnici treba da razotkriju - baš kao što i stručnjaci u oblasti marketinga ispred sebe imaju "crnu kutiju" koju predstavlja stvarno tržište na koje moraju da ostvare prodor.²

3. OZBILJNE POSLOVNE IGRE NA TABLI

Ozbiljne poslovne igre na tabli predstavljaju novi način savladavanja određenih oblasti. Pored slušanja i gledanja, dodatni podsticaj učenju se postiže i fizičkim opažajem. Radi se o takozvanim haptičkim igrama kod kojih se "uči i rukama". Osnovni princip rada je sličan korišćenju društvenih igara na tabli, uz tu razliku da su ove igre prilagođene učenju – kroz odgovarajuća pitanja i zadatke, studenti se podstiču da povezuju znanja iz određenih oblasti kao i da ih praktično primenjuju. Korišćenje table za igru predstavlja pogodan način da se određeni procesi grafički prikažu – npr. tok novca u preduzeću. Na taj način, studenti uvek ispred sebe imaju detaljan pregled svih aktivnosti kojima se bave.

¹ Akerman J. (2011): "Effective Simulations", Leadership excellence, p. 13.

² Tonks. D. (2002): "Using marketing simulations for teaching and learning - Reflections on an evolution", Active learning in higher education, p. 179.

Kao značajan primer korišćenja igara na tabli, navode se rešenja nemačke kompanije BTI, lidera u ovoj oblasti. Jedna od igara koja se bavi ovom oblašću je i *SalesActivity*. Bazirana je na realnim situacijama kako bi se učesnicima omogućilo da iz različitih uglova sagledaju proces prodaje. Cilj je da nauče kako da prodaju, a ne samo da pokušavaju da konkurenciju pobede snižavanjem cena proizvoda ili usluga. Takođe, razumeće na koji način da se ophode prema kupcima i kako da koriste uspešne prodajne strategije kako bi bili što konkurentniji na tržištu.¹

Još jedna igra na tabli koju BTI nudi u oblasti marketinga je i TopTel. Ona oslikava tržišne uslove, proizvode, organizacionu strukturu i procese savremene telekomunikacione kompanije. Procesi koji se odvijaju u kompaniji zahtevaju adekvatnu reakciju svih učesnika. Oni moraju da se uključe u specifične poslovne procese kao što su privlačenje kupaca i razvoj novih proizvoda. Kao rezultat, imaće mogućnost da uvide uticaj koji su svojim odlukama ostvarili na ekonomski uspeh kompanije.

4. POSLOVNE SIMULACIJE

4.1. Pojam poslovnih simulacija

Prve poslovne simulacije nastale su pedesetih godina prošlog veka, a neki autori su ih definisali kao „imitacije“. Međutim, u akademskom rečniku simulacije imaju značajno uži smisao. U inženjerstvu i polju menadžmenta simulacije su definisane kao „proces dizajniranja kompjuterskog modela sistema i izvođenje eksperimenata uz pomoć njega, u cilju razumevanja ponašanja sistema i evaluacije brojnih operativnih strategija u okviru njega“. U centru simulacije nalazi se model sistema. Kada se termin sistem koristi u kontekstu simulacije, on označava skup objekata sa dobro definisanim odnosima između njih, a svi objekti su promenljive koje utiču na performanse bilo koje kompanije ili industrije u celini.² Takođe, korisnici mogu komunicirati sa ostalim učesnicima u simuliranom okruženju. Zahvaljujući tome, simulacije mogu biti moćan alat za razumevanje načina rada složenih poslovnih procesa.³

Poslovne simulacije zasnivaju se na pružanju povratnih informacija. Učesnici donose odluke na osnovu kojih model simulacije prikazuje rezultate koje je potrebno uporediti sa ciljevima definisanim na početku. Na osnovu razlike između trenutnih i željenih rezultata, odluke se redefinišu tako da odgovaraju trenutnoj situaciji, čime se proces, zapravo, ponavlja u krug.

4.2. Najznačajnija postojeća rešenja

Harvard - Marketing simulation: Managing segments and customers V2

Učesnici su u ulozi rukovodioca kompanije koja proizvodi motore za medicinske uređaje i imaju mogućnost da donose veliki broj odluka vezanih za marketing i upravljanje kompanijom. Kroz simulaciju, oni se suočavaju sa realnim izazovima, kao što su budžetiranje marketing istraživanja, procena investiranja u proizvod i istraživanje veze između zadovoljstva potrošača i profitabilnosti kompanije. Oblasti marketinga koje studenti izučavaju su: segmentacija, targetiranje i pozicioniranje, a pored toga moraju da odgovore na potrebe potrošača paralelno sa ispunjavanjem formulisane marketing strategije.⁴

Zadatak studenata je da analiziraju svaki od tržišnih segmenata i odluče ko će biti kupci koje će targetirati, sa ciljem da postanu lojalni. Za uspešan nastup na tržištu, potrebno je pažljivo

¹ BTI, (pristup 16.1.2013.), [<http://www.bti-online.com/>]

² Teach D. R. (1990): "Designing Business Simulations", Guide to business gaming and experiential learning, p. 95.

³ Lunce M. L. (2004): "Computer Simulations in Distance Education", International Journal of Instructional Technology & Distance Learning, p. 13.

⁴ Harvard Business Publishing, (pristup 17.1.2013.), [<http://cb.hbsp.harvard.edu/cb/product/7018-HTM-ENG>]

razmatrati razne nezavisne faktore. Studenti određuju cene za svaki segment tržišta, prodajne resurse i marketing strategiju za svaki izabrani segment uključujući postavljanje granice do koje mogu ići troškovi marketing komunikacija i istraživanja. Potrebno je ostvariti stalne prihode u cilju uvećanja ukupnog profita kompanije.

Oblasti koje se kroz ovu simulaciju izučavaju su principi marketinga (naročito B2B segment), planiranje tržišnog nastupa, ponašanje potrošača, segmentacija tržišta i strategija formiranja cena.

Topsim-Marketing

Topsim-Marketing je strategijska igra o planiranju u marketingu. Fokusira se na targetirano pozicioniranje proizvoda i uspešnu upotrebu svih komunikacionih alata, kao i alata za prodaju. U isto vreme, moguće je prepoznati trenutne potrebe različitih ciljnih grupa potrošača još u početnoj fazi, kako bi se pravovremeno reagovalo na tržišne promene.

Učesnici simulaciju počinju sa različitim proizvodima koje za vreme trajanja igre mogu repositionirati. Štaviše, oni mogu razviti novi proizvod i plasirati ga na tržište. Ove mogućnosti uz postojanje takmičarskih uslova, simulaciju čine realističnim iskustvom.

U ovoj strateškoj igri pet konkurentskih kompanija proizvodi analogne ručne satove. Svaku kompaniju vodi jedan tim. Akcenat je na pozicioniranju proizvoda koji će biti razvijani i repositioniranju postojećih proizvoda na tržištu u okviru koga postoji pet različitih ciljnih grupa.

Cilj učesnika je da ojača poziciju kompanije na tržištu, kao i njeno finansijsko stanje. Prodajna strategija svake kompanije treba da oslikava njenu jedinstvenu poziciju na tržištu. Svaka kompanija na tržištu nastupa sa dva proizvoda koji u toku igre mogu biti promenjeni ili povučeni, a u zavisnosti od toga kako se igra odvija, moguće je uvesti i novi proizvod.¹

Cesim SimBrand – Marketing management simulation game

Cesim SimBrand simulacija pomaže studentima da razumeju i upravljaju procesom donošenja odluka u marketingu sa posebnim naglaskom na očuvanje profitabilnosti.

Simulacija se sastoji iz osam ciljnih grupa potrošača na dva tržišta i najviše šest različitih „pametnih“ telefona koji čine ponudu namenjenu tržištu. Da bi se podstaklo kreiranje jedinstvenih strategija, svi učesnici igru počinju sa novim kompanijama, bez istorije bilo kakvih odluka. Alat za donošenje odluka pomaže im da vežbaju različita scenarija kao i da analiziraju ishode svojih odluka i projekcija. Simulacija generiše niz izveštaja koji timovima pomažu da analiziraju svoje rezultate i porede ih sa konkurentskim.

Određivanje cena, promocija i kanali prodaje moraju zadovoljiti potrebe posmatranog segmenta potrošača.

Simulacija obuhvata oblasti marketinga kao što su upravljanje životnim ciklusom proizvoda, segmentacija, pozicioniranje, ulaganje u kanale distribucije, raspodela budžeta za oglašavanje, određivanje cena, predviđanje prodaje, istraživanje tržišta, analiza konkurencije, istraživanje i razvoj, kao i profitabilnost.

Kao ishod ove simulacije, učesnici treba da razumeju različite delove procesa donošenja odluka u marketingu, međusobne odnose ovih odluka i njihov uticaj na sveukupne rezultate poslovanja kompanije. Konačno, učesnici treba da steknu značajno iskustvo u timskom radu i rešavanju problema.²

Marketplace

¹ Topsim – Marketing, Participant’s manual, (pristup 18.1.2013.), [http://www.fh-schmalkalden.de/schmalkaldenmedia/01_Part_watches_marketing_7_0_Eng-p-9541.pdf]

² Cesim SimBrand, (pristup 18.1.2013.), [<http://www.cesim.com/simulations/cesim-simbrand-marketing-management-simulation-game/>]

Marketplace je poslovna strategijska simulacija u formi takmičarskih vežbi u kojima učesnici suočavaju svoje poslovne veštine sa protivnicima, pod nadzorom instruktora. Studenti mogu raditi u okviru tima i sa više različitih lokacija. U okviru ove simulacije postoji više podvrsta simulacija, u zavisnosti od nivoa znanja, počev od osnova marketinga, preko strategijskog do međunarodnog korporativnog upravljanja. Dve najpoznatije podsimulacije su *Introduction to marketing* i *Strategic marketing*.¹

Obrazovna vrednost simulacije ogleda se u razumevanju načina na koji pojedinačni elementi čine celinu poslovanja i podsticanju strategijskog načina razmišljanja. Studenti otkrivaju kako njihove odluke utiču na tok novčanih sredstava kompanije i njenu profitabilnost, a to ih motiviše da istraže načine za povećanje raspoloživih sredstava i profita. Odluke koje se kroz poslovanje donose uključuju analizu tržišnih šansi, razvoj brenda, oglašavanje, cene i osnovne odluke vezane za prodaju.

Simbound

Simbound je jedna od prvih poslovnih simulacija iz oblasti internet marketinga. Oblasti koje su obuhvaćene su novi mediji (*web* sajtovi, *e-mail*...), digitalni marketing, digitalni kopirajting, međunarodni marketing, *online* prodaja, *online* odnosi sa javnošću, elektronska trgovina i oglašavanje, poslovanje i tehnologije. Interfejs se može lako prilagođavati korisniku i omogućiti upravljanje različitim kursevima. U jednom timu mogu učestvovati do tri studenta. Na početku igre dobija se zadatak kao što je, na primer, promovisanje i prodaja tablet računara na dva geografska područja putem plasiranja plaćenih oglasa na određenom pretraživaču. Glavni cilj je postići što veći povraćaj sredstava uloženi u proizvod. Vrste zadataka koji postoje u ovoj simulaciji su upravljanje *web* sajtom i njegova analiza, [marketing za pretraživače, marketing u društvenim medijima i e-mail marketing](#).²

5. EFEKTI KORIŠĆENJA POSLOVNIH IGARA U NASTAVI MARKETINGA

Poslovne simulacije predstavljaju metod za proveru našeg shvatanja stvarnog sveta uz usmeravanje na suštinu realnih problema. Dobro dizajnirana poslovna simulacija može uvesti osobu koja uči u interakciju pomažući joj da predvidi tok i rezultate određenih akcija, razume zašto je došlo do događaja koji se posmatra i istraži efekte donošenja preliminarnih zaključaka. Učesnik razvija kritičko mišljenje i dobija povratne informacije tokom procesa učenja.

Simulacije imaju veliki udeo u nekim sistemima elektronskog učenja. Na univerzitetskom nivou, one mogu dovesti do povećanja motivacije za učenjem jer su učesnici u mogućnosti da utiču na krajnji ishod donošenjem odluka na osnovu dobijenih informacija.³

Korišćenje savremenih načina prezentovanja, kao što su animacije, može pomoći u razumevanju složenih koncepata nekih oblasti marketinga, a simulacije su napravile pomak dozvoljavajući interakciju između procesa i studenta koji ga kontroliše. Simulacije takođe mogu biti korišćene u situacijama kada nije prihvatljivo praviti greške prilikom rada, kao što je upravljanje velikim marketinškim kampanjama.

Sve mogućnosti da se istraže mogući scenariji i testiraju hipoteze, čine poslovne simulacije simulacije važnim alatom u oblasti marketinga.

Ono što razlikuje simulacioni način rada od ostalih je to što je učesnicima moguće približiti situacije koje bi inače bilo veoma teško sprovesti u učionici kao što je, na primer, timski rad u procesu upravljanja marketingom preduzeća uz vođenje računa o akcijama koje preduzimaju konkurenti. Na ovaj način se studentima omogućava uvežbavanje određenih veština koje

¹ Marketplace, (pristup 20.1.2013.), [<http://www.marketplace-simulation.com/>]

² Simbound, (pristup: 22.1.2013.), [<http://www.simbound.com/>]

³ Holmes B., Gardner J. (2006): E-learning concepts and practice, London: Sage publications, p. 25.

poslodavci veoma cene, kao što su razumevanje marketing koncepta, uspostavljanje dobre komunikacije u timu, rešavanje problema, kritičko razmišljanje i analiza verbalnih i finansijskih podataka. Poslovne igre omogućavaju da se ove veštine uspešno integrišu, što bi bilo dosta teže postići klasičnim metodima učenja. Istraživanja su pokazala da je još jedna od prednosti poslovnih igara i to što kod ciljne grupe izazivaju veće zadovoljstvo i angažovanost u odnosu na studije slučaja, klasična predavanja ili čitanje.¹

6. ZAKLJUČAK

Zbog svog drugačijeg pristupa koji u odnosu na klasično obrazovanje uključuje interaktivan odnos studenata, poslovne igre predstavljaju značajnu mogućnost za unapređenje nastave marketinga, ali i ostalih grana nauke.

U ovom radu dat je pregled primene savremenih edukativnih metoda u marketingu. Prikazane su poslovne igre, kao jedan od najsavremenijih edukativnih alata, uključujući njihovu podela na ozbiljne igre na tabli i poslovne simulacije. Takođe, predstavljena su i neka od najistaknutijih postojećih rešenja.

Imajući u vidu njihove efekte i značaj, posebno je naglašena važnost primene poslovnih igara u obrazovanju, što nesumnjivo vodi ka povećanju kvaliteta nastavnog procesa, a posebno u oblasti marketinga.

LITERATURA

- [1] Akerman J. (2011): "Effective Simulations", Leadership excellence
- [2] Tonks. D. (2002): "Using marketing simulations for teaching and learning - Reflections on an evolution", Active learning in higher education
- [3] BTI, (pristup 16.1.2013.), [<http://www.bti-online.com/>]
- [4] Teach D. R. (1990): "Designing Business Simulations", Guide to business gaming and experiential learning
- [5] Lunce M. L. (2004): "Computer Simulations in Distance Education", International Journal of Instructional Technology & Distance Learning
- [6] Harvard Business Publishing, (pristup 17.1.2013.), [<http://cb.hbsp.harvard.edu/cb/product/7018-HTML-ENG>]
- [7] Topsim – Marketing, Participant's manual, (pristup 18.1.2013.) , [http://www.fh-schmalkalden.de/schmalkaldenmedia/01_Part_watches_marketing_7_0_Eng-p-9541.pdf]
- [8] Cesim SimBrand, (pristup 18.1.2013.), [<http://www.cesim.com/simulations/cesim-simbrand-marketing-management-simulation-game/>]
- [9] Marketplace, (pristup 20.1.2013.), [<http://www.marketplace-simulation.com/>]
- [10] Simbound, (pristup: 22.1.2013.), [<http://www.simbound.com/>]
- [11] Holmes B., Gardner J. (2006): E-learning concepts and practice, London: Sage publications
- [12] [Brennan R.](#), Willetts R., [Vos L.](#) (2013): Student Experiences of the Use of a Marketing Simulation Game, London: Middlesex University

¹ [Brennan R.](#), Willetts R., [Vos L.](#) (2013): Student Experiences of the Use of a Marketing Simulation Game, London: Middlesex University, pp. 2-3.

UPRAVLJANJE SISTEMOM KVALITETA U RAZVOJU TURIZMA BRČKO DISTRIKTA BIH

Danijela Mate

Vlada Brčko district, BiH, Bulevar mira 1, Brčko

Telefon: +387 49240677, Fax:+387 49240723

matedanijela@gmail.com

Miroslav Lutovac

Univerzitet Singidunum, Bulevar Zorana Đinđić 44,

tel: + 381 11 31 21 , Fax: + 381 31 21 563

mlutovac@singidunum.ac.rs

Sažetak

Razvoj turizma u Brčko distriktu BiH može bitno pridonijeti sveukupnom privrednom i društvenom razvoju, podizanju standarda i kvaliteta života stanovništva, uz uslov da se Distrikt Brčko razvija i pozicionira kao turistička destinacija na savremenim, naučno utemeljenim elementima razvoja slijedeći svjetske trendove. Zbog toga se nameće potreba optimalnog modela upravljanja destinacijom, tj. potreba da inovativni destinaijski menadžment preuzme upravljanje destinacijom na novim osnovama u svijetu prepoznatim u okviru pojma „integrirani menadžment kvaliteta“. Potpisivanje „Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju“ je najbitniji korak BiH na putu ka članstvu u EU. Dok članice EU već bilježe pozitivne rezultate integriranog upravljanja kvalitetom, ovo za Brčko distrikt predstavlja nepoznanicu. U ovom članku obrazložimo potrebu za nužnim uvođenjem standarda kvaliteta-Iso i primjenom elemenata integriranog upravljanja kvalitetom.

Apstrakt

Tourism Development in Brecko Distict of BiH may significantly contribute to the overall economic and social development raising the standards and quality of life of the population, with the condition that District develops and positions itself as a tourist destination on the modern, scientific elements of the development folowing the world trends. Therefore there is a need for finding an optimal model for managing this destination, in a way that innovative destination management takes over destination managing on the world recognizable basis within the term of an „integrated quality managment“. The BiH Stabilization and Association Agreement leads to EU membership. While the IQM member states bring positive results, the IQM in Brecko District of BiH has not yet started to be applied. In this scientific article we will explain the need for introducing the necessary quality standards- ISO and the need for using the IQM elements.

1.UVOD

Obezbjediavanjem kontinuiranog potpunog kvaliteta usluga, postavljaju se preduslovi za postizanje satisfakcije potrošača tj. korisnika usluga, pa se u tom smislu obezbjeđivanjem željenog kvaliteta za potrošače i njihovom satisfakcijom postižu brojne konkurentske prednosti. Obezbjedenje kvaliteta se postiže primjenom standarda poslovnih operacija (internih i eksternih)koji garantuju da će se usluge pružati na očekivani način.

Potpisivanjem Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju (SPP)16.06.2008. godine u Luxemburgu je najbitniji korak BiH na putu ka članstvu u EU.Tokom prelaznog perioda od šest godina, BiH će postepeno približavati svoju zakonsku regulativu najznačajnijim

pravilima unutrašnjeg tržišta EU. To približavanje pomažu i nadgledaju zajednička tijela EU i BiH, u skladu sa institucionalnim odredbama SSP-a, a posebno je usređeno na interno tržište i trgovinske oblasti, te na uspostavljanje regulatornog okvira za slobodno kretanje radne snage, pružanje usluga i kretanje kapitala, uz finansijsku i tehničku pomoć. Dok članice EU već bilježe pozitivne rezultate integrisanog upravljanja kvalitetom, ovo za Brčko distrikt predstavlja nepoznanicu.

Stoga i uviđamo potrebu za nužnim uvođenjem sistema upravljanja kvalitetom u turizmu. Mnogi su problemi identifikovani od strane relevantnih nosioca privredne politike distrikta, te je utvrđeno da je Brčko distrikt dostigao fazu svoga životnog ciklusa kada su mu nužne značajne promjene. U ovom članku obrazložimo potrebu za uvođenjem standarda kvaliteta (Iso i dr.), kategorizacijom turističkih i ugostiteljskih objekata, donošenje zakonskih i podzakonskih akata, i pravilnika za bavljenjem turističkom djelatnošću poštujući direktive EU i osnivanje DMO-a kako bi bilo moguće primjeniti mjerenje, praćenje (monitoring) i benchmarking (poređenje s najboljima turističke destinacije kao cjeline i njenih proizvoda i usluga i omogućili kvalitet.

2. NEOPHODNOST UVOĐENJA TQM-A I ISO STANDARDA U TURIZMU BRČKO DISTRIKTA BIH

2.1. Definisane TQM-a i ISO standarda

Zajedničko TQM-a i ISO standardima je što se povezuju s kvalitetom, međutim postoje i bitne razlike koje je važno istaći. ISO standardi služe za uklanjanje nekvalitete, odnosno nekvalitetnih proizvoda tj. nekvalitetne ponude u turizmu, dok TQM ima zadatak unaprijediti kvalitetu iznad očekivanja kupaca odnosno klijenata i stalno težiti ka poboljšanju. Jedini način kojim možemo garantovati kvalitet koji bi zadovoljio korisnike u turizmu, jeste potpuno upravljanje kvalitetom.

Turističke usluge su heterogene sa stanovišta kvaliteta, prostora i vremena, stoga se process pružanja turističkih usluga mora posmatrati jedinstveno kroz obezbjeđenje sinhronizovanosti ovog procesa u pogledu, kvaliteta, vremena i prostora. Sa stanovišta razvoja turizma potrebno je težiti obezbjeđenju kvalitetne turističke usluge u cjelini, jer to obezbjeđuje i optimalno zadovoljenje potreba domaćih i stranih turista, s jedne strane kao i ostvarivanje povoljnih rezultata poslovanja učesnika u zadovoljenju turističkih potreba, s druge strane.¹

Prema definiciji Svjetske turističke organizacije (WTO) kvalitet u turizmu proizilazi iz zadovoljstva potrošača pruženim uslugama, odnosno njihovom usklađenošću sa zahtjevima i očekivanjima, te odnosom cijene i vrijednosti (value for money). Prema istoj definiciji odrednice kvalitete jesu:

- Sigurnost (turistički proizvod ne smije predstavljati opasnost za život ljudi ili imovinu; standardi zaštite i sigurnosti propisani su zakonima),
- higijena (standardi čistoće smještajnih, objekata hrane i pića, te drugih, odavno ne pripadaju samo zahtjevima više kategorije objekata, već su danas od uličnih štandova do luksuznih restorana i avionskog cateringa),
- pristupačnost (uklonjene fizičke, komunikacijske, diskriminacijske i sve druge barijere),
- nedvosmislenost (transparentnost i istinite informacije o proizvodima i uslugama uključenim u cijenu) i autohtonost (autentičnost) ponude (obilježje kulture i tradicije destinacije, prepoznatljivost, diferenciranost proizvoda i usluga na tržištu),

¹ Unković, Zečević (2004): *Ekonomika turizma*, Beograd: Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta, str.28-29.

- sklad turističke djelatnosti s ljudskom i prirodnom okolinom(nema održivog razvoja bez kvaliteta)¹

Pojam kvaliteta nije jednostavno odrediti. To potvrđuju i mnogi autori kada govore o kvalitetu kao pojmu koji se koristi na razne načine jer ne postoji njeno jasno pojmovno određenje, do tvrdnji koje podupiru razmišljanje kako kvaliteta ne može biti pojmovno određena, ali se ipak zna šta ona jeste.² Kvalitet je moguće definisati sa dva aspekta s aspekta proizvoda i usluga, i aspekta potrošača. Prema ISO 8402 kvalitet, s aspekta proizvoda i usluga, je “ukupnost osobina i karakteristika proizvoda na kojima se temelji njihova sposobnost da zadovolje izričite ili očekivane zahtjeve”. Danas prevladava drugi aspekt potrošača i u tom smislu je kvalitet “nivo zadovoljenja potreba i zahtjeva potrošača, odnosno usklađenost s njihovim sve većim zahtjevima i očekivanjima”.³

Prema nacionalnim i međunarodnim standardima ISO 9000, kvaliteta je osobina i karakteristika proizvoda ili usluga na kojima se temelji sposobnost zadovoljavanja izričitih ili očekivanih zahtjeva. Oni se danas primjenjuju u više od pola miliona organizacija širom svijeta.⁴ S aspekta proizvoda i usluga, kvaliteta je određena specifikacijom svojstava ili osobina koje proizvod ili usluga trebaju zadovoljiti. Propisana je standardom, a standard je propisana kvaliteta.⁵ U međunarodnom standardu ISO 9000 ona se definiše kao stepen u kojem skup bitnih faktora zadovoljava iskazane potrebe ili očekivanja korisnika i drugih zainteresovanih strana.

TQM, odnosno integrisano upravljanje kvalitetom pojavljuje se prvi put 1992. godine u SAD-u. Integrisano upravljanje kvalitetom je “upravljački sistem fokusiran na ljude sa ciljem za kontinuirano podizanje satisfakcije potrošača uz smanjenje troškova predstavlja potpuni sistemski prilaz(a ne zaseban program) i integralni dio poslovne strategije.”⁶

Postoji pet temeljnih odrednica TQM-a. Naravno, to nisu jedine odrednice TQM-a, ali već i njihovo poznavanje omogućit će osoblju da shvati kako TQM nije jedan od mnogih programa kvalitete, nego cjelokupan sistem koji uključuje tehniku i izučavanje.

1) Preuzimanje odgovornosti za kvalitetu

Da bi kvaliteta bila na prvome mjestu, prije nego je potrebno razviti organizacijsku kulturu kojoj može težiti sam top-menadžment hotela. Zbog toga je prvi korak, kad je riječ o TQM-u, neposredno uključivanje najodgovornijih rukovodilaca.

2) Zadovoljstvo kupaca, gostiju, klijenata u centru pažnje

Hotelski gosti mnogo drže do kvalitete. Hoteli koji uspješno provode TQM svjesni su svojstava tržišta, upoznaju prave potrebe gostiju i uspijevaju nadmašiti njihova očekivanja.

3) Kontrola kulture preduzeća

Odabrana grupa menadžera i radnika mora procijeniti organizaciju hotela i njegovu organizacionu kulturu da bi mogla naznačiti postojeće razlike između kulture vlastitog hotela i principa TQM-a. To može podrazumijevati i višemjesečni rad, ali će hotelskom menadžmentu omogućiti da spozna jake strane i slabosti unutar svog hotela, te da odluči gdje treba najprije uvesti poboljšanja.

4) Stepen odgovornosti osoblja i radnih grupa

Po želji upravljačkog vrha, proces TQM teče odozdo prema gore. Da bi ocijenili stepen odgovornosti osoblja i radnih grupa, potrebno ih je obrazovati kako da se djelotvorno služe

¹ http://www.nsf.org/international/press_release.asp?p_id=11201, 15.05.2010.

² Skoko H.(2000):“Upravljanje kvalitetom“,Sinergija, Zagreb, str.6.

³ Holjevac A.(2002).:“Upravljanje kvalitetom u turizmu i hotelskoj industriji“,Fakultet za turistički menadžment,Opatijastr 43.

⁴ <http://www.iso.org/iso/home.html>

⁵ Vukoja B.(2009):“TQM kao novi način upravljanja u hotelsko-turističkoj industriji u BiH“, na:6. Naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem“KVALITET 2009“, Neum, BiH, 04-07 juni 2009.,str 877.

⁶ Evans J.(2005):“Quality&Performance Excellence“,Thopson South West,Ohio,str.23.

svojim autoritetom na dobrobit hotela. Možda će trebati prilagoditi organizacione postupke ili uobičajeni način podsticanja osoblja.

5) Nadgledanje ispunjavanja zahtjeva u korist kvalitete

Sve ovo zajedno predstavlja sistem upravljanja turističkim proizvodom Kvaliteta klase Q. Za ovakve aktivnosti nam je potreban pouzdan sistem kvaliteta.

Svaki proces TQM podrazumijeva sposobnost procjene nastojanja da se poboljšaju usluge osoblja, ponuda i nivoa zadovoljstva gostiju. Jednostavan i precizan sistem za prikupljanje informacija i analiza primijenjene tehnike, omogućit će uočavanje uzroka organizacijskih manjkavosti. I na kraju, TQM se više temelji na racionalnom rješavanju problema, nego na zamršenim statističkim analizama.

Mjerenje, praćenje (monitoring) i benchmarking(poređenje s najboljima u praksi) turističke destinacije kao cjeline i njenih proizvoda i usluga omogućava kvalitet, praktičan alat sastavljen od 16 indikatora, 16 područja mjerenja podijeljnih u dvije grupe:

- kvalitet destinacije i
 - sposobnost lokalne turističke organizacije;
 - zadovoljstvo lokalnog stanovništva;
 - podrška lokalnoj turističkoj industriji;
 - sigurnost i zaštićenost;
 - kvalitet vazduha u destinaciji;
 - kvalitet okoline ;
- kvaliteta turističkog proizvoda.
 - komunikacija prije dolaska;
 - dostupnost;
 - prevoz;
 - smještaj;
 - informacije;
 - hrana i piće;
 - aktivnosti;
 - kvalitet vode za kupanje;
 - vrijednost za novac;

Svi su indikatori međusobno povezani i odražavaju integrisani pristup upravljanju kvalitetom.¹ Ovaj „alat“ namijenjen je podjednako urbanim, ruralnim i dr. destinacijama. Iz svakog od 16 navedenih područja proizilaze indikatori u tri grupe:

- indikatori percepcije uslova kvaliteta;
- indikatori upravljanja kvalitetom i
- indikatori rezultati kvaliteta;

Indikatori percepcije uslova kvaliteta ukazuju na nivo zadovoljstva turista i turističkih profesionalaca u destinaciji. Indikatori proizilaze iz istraživanja stavova turista i turističkih profesionalaca i sadrže glavne elemente koncepte IQM: unapređenje zadovoljstva turista i uslova života domicilnog stanovništva, poboljšanje uslova poslovanja i rezultata turističke industrije i stalna briga o kvaliteti okoline.

Razlozi zbog kojih uviđamo potrebu za primjenom IQM modela, kako bismo integrisanim menadžment kvalitetom analizirali aktuelne situacije sličnih tipova destinacija. Iz statističkih podataka o zabilježenom broju posjeta turista u Distriktu primjetili smo stagnaciju, pa smatramo da je upitna dalja budućnost destinacije, na osnovu toga i predlažemo uvođenje menadžment kvaliteta kako bi se zaustavili negativni trendovi. Model razvoja turizma Distrikta u budućnosti trebalo bi temeljiti na četiri ključna činioca IQM-u :

¹ SinkovićG.,Šugar V.(2006):“*Pristupi i alati upravljanja kvalitetom turističke destinacije-slijedi li Hrvatska Evropske trendove*“, na:7.Hrvatskaj konferenciji o kvaliteti, Baška,Hr

- Zadovoljstvo turista, što nalaže da se ustroji sistem kontinuiranog ocjenjivanja kvantitativnih i kvalitativnih činilaca ponude;
 - Zadovoljstvo svih učesnika lokalne turističke ponude, što nalaže evaluaciju realnih mogućnosti i postignuća u domenu kvalitete poslova i razvoju karijera zaposlenih, a na dobrobit razvoja lokalnih preduzetnika u turizmu;
 - Zadovoljstvo lokalnog stanovništva kvalitetom života u turističkoj destinaciji zahtijeva sistemsko ocjenjivanje efekata turizma na lokalnoj nivou;
 - Kvaliteta okoline izrazito je važan činilac savremenog razvoja turizma mjerljiv kroz pozitivne ili negativne uticaje turizma na okolinu, tj. na prirodno okruženje, kulturnu baštinu, resurse ljudskog djelovanja, uređenost i organizovanost destinacije;
- Stoga, možemo zaključiti da su destinacije vrlo promjenjive, mijenjaju se uslijed pritiska turizma, te zbog zastarjele ponude. Osnovni ciljevi Distrikta su osigurati kavalitetu gostima i dugoročnu egzistenciju domicilnog stanovništva.

2.2.Osigurati kvalitetu za siguran put u Evropu

Evropska unija jedinstvena je međuvladina i nadnacionalna zajednica evropskih država, prostire se na oko 4.325.675 km², a broji oko 502 milijona stanovnika. Visoki stepen urbanizacije i njoj odgovarajuća socioekonomska struktura stanovništva su faktori koji tvore golemi unutrašnji potencijal turističke potražnje u okviru ove grupe zemalja.¹ Zemlje Evropske unije raspolažu s još većom snagom u pogledu turističke ponude, te se pojavljuju kao glavni nosioci evropskog turizma i korisnici njegovih ekonomskih efekata. S obzirom na činjenicu da smo nadomak EU, tačnije da nas od Hrvatske za koju je ciljani datum ulaska u EU Komisija već odredila, te koji stoji u Ugovoru o pristupanju (trebala bi postati 28. Članica Evropske unije) dijeli samo Rijeka Sava, koja je ujedno i prirodna granica između R.Hr i BiH moramo spremno dočekati moguće izazove globalnog tržišta. Što prije poraditi na kreiranju takvih strategija marketinga i menadžmenta destinacije da pruže odgovore i donekle se približe konkurentima u okruženju sa ciljem satisfakcije potrošača. Za postizanje svega navedenog, potrebno je poraditi na upoznavanju relevantnih turističkih subjekata sa prednostima uvođenja destinacijskog integrisanog upravljanja kvalitetom. Čime ćemo obezbijediti podjednako zadovoljenje potreba posjetilaca (turista, korisnika usluga, kupaca proizvoda), lokalnog stanovništva i svih uključenih u turistički sektor (stakeholder), i održivog razvoja koji mora da predstavlja jedan od izlaznih ciljeva buduće strategije razvoja turizma Brčko distrikta BiH. Prema Bakiću O.: “ Kvalitet sa aspekta tržišta privrede predstavlja sposobnost proizvoda da zadovolji date potrebe potrošača, a ujedno odražava stepen ili mjeru do koje su te iste potrebe zadovoljene”.²

Evropska komisija definiše integrisano upravljanje kvalitetom kao sistemski napor za unutrašnjom i vanjskom kvalitetom, tj. za ekonomskim napretkom u kratkoročnom i lokalnim razvojem u dugoročnom smislu.

3.ZAKLJUČAK

Teško je i pretpostaviti na kom stepenu je nivo kvaliteta usluga u turizmu i hotelijerstvu Brčko distrikta BiH. Bez prijeko potrebne kategorizacije nemoguće je utvrditi kvalitet najznačajnijih elemenata ponude koja se temelji na propisanim standardima. Cilj kategorizacije je utvrđivanje kvaliteta samog „proizvoda“ kako bi se gostu dalo do znanja o kakvom objektu se radi. Suština standardizacije u turističkom sektoru svodi se na profil turističkih destinacija i/ili objekata, odnosno na kategoriju ponude i lanca vrijednosti u kojem se ta ponuda struktuirala. S time u skladu se standardizacija zapravo svodi na nivo sofisticacije

¹ Alfier D. (1994):“*Turizam*“, Zagreb:Masmedia, str.132

² Bakić O.(2008):“Marketing u turizmu“, Univerzitet Singidunum, Beograd, str.165

tržišta koju jedna destinacija može, tj. želi opslužiti. Odnosno, kategorizacijom moramo zaštititi samog gosta prilikom njegove odluke koji će hotel izabrati. Za rješavanje ovih problema u turizmu Brčko distrikta BiH potrebno je kreiranje takve strategije marketinga i menadžmenta na nivou destinacije koje mogu da pruže odgovore na izazove globalnog tržišta sa ciljem satisfakcije potrošača. Kako bi smo bili spremni odgovoriti na zahtjeve potrošača, te bili sposobni prilagoditi se tržištu EU pomoći će nam uvođenje TQM-a, koji i predstavlja sistem potpuno orijentisan na tržište, vođen potrošačima u turizmu. Ono čemu menadžment destinacije mora težiti je da se bazira na činjenicama:

- da se sektor turizma uredi u skladu sa direktivama Evropske unije i u skladu sa standardima koji se primjenjuju u zemljama EU,
- da se u sektoru turizma uredi organizacija i regulacija u skladu sa pozitivnim zakonskim propisima,
- da se uspostavi efikasan regulatorni okvir u sektoru turizma.

Turizam Brčko distrikta na ne zahvalnom je nivou i u fazi je životnog ciklusa kada su mu hitno potrebne značajne promjene. Vlada nužno mora pomoći i poduprijeti izgradnju destinacije kako bi se osigurali sadržaji za tranzitne turiste. Pored najznačajnijeg poteza uspostavljanja odgovarajućeg zakonskog okvira usklađeno s okruženjem EU, izrade pravilnika, kategorizacije ugostiteljskih objekata, na raspolaganje mora staviti i predložiti programe sufinansiranja, kreditiranja, promocije, izgradnju infrastrukture, edukaciju zaposlenih u turističkom sektoru i domicilnog stanovništva, pa naposljetku i uvođenje sistema, tj. standarda upravljanja kvalitetom.

Razlozi zbog kojih uviđamo potrebu za primjenom IQM modela su kako bismo integriranim menadžment kvalitetom analizirali aktuelne situacije sličnih tipova destinacija. Iz statističkih podataka o zabilježenom broju posjeta turista u Distriktu primjetili smo stagnaciju, pa smatramo da je upitna dalja budućnost destinacije, na osnovu toga i predlažemo uvođenje monitoring kvaliteta kako bi se zaustavili negativni trendovi. Model razvoja turizma Distrikta u budućnosti trebalo bi temeljiti na četiri ključna činioca IQM-u :

- Zadovoljstvo turista, što nalaže da se ustroji sistem kontinuiranog ocjenjivanja kvantitativnih i kvalitativnih činilaca ponude;
- Zadovoljstvo svih učesnika lokalne turističke ponude, što nalaže evaluaciju realnih mogućnosti i postignuća u domenu kvalitete poslova i razvoju karijera zaposlenih, a na dobrobit razvoja lokalnih preduzetnika u turizmu;
- Zadovoljstvo lokalnog stanovništva kvalitetom života u turističkoj destinaciji zahtijeva sistemsko ocjenjivanje efekata turizma na lokalnoj nivou;
- Kvaliteta okoline izrazito je važan činilac savremenog razvoja turizma mjerljiv kroz pozitivne ili negativne uticaje turizma na okolinu, tj. na prirodno okruženje, kulturnu baštinu, resurse ljudskog djelovanja, uređenost i organizovanost destinacije;

Stoga, možemo zaključiti da su destinacije vrlo promjenjive, mijenjaju se uslijed pritiska turizma, te zbog zastarjele ponude. Osnovni ciljevi Distrikta su osigurati kvalitetu gostima i dugoročnu egzistenciju domicilnog stanovništva.

LITERATURA

- [1.] Alfier D. (1994):“*Turizam*“, Zagreb:Masmedia
- [2.] Bakić O.(2008):“Marketing u turizmu“, Beograd: Univerzitet Singidunum
- [3.] Evans J.(2005):“*Quality&Performance Excellence*“, Ohio:Thopson South West
- [4.] Holjevac A.(2002) :“*Upravljanje kvalitetom u turizmu i hotelskoj industriji*“,Fakultet za turistički menadžment,Opatija

- [5.] Sinković G., Šugar V. (2006): "Pristupi i alati upravljanja kvalitetom turističke destinacije - slijedi li Hrvatska Evropske trendove", na: 7. Hrvatskaj konferenciji o kvaliteti, Baška, Hr
- [6.] Skoko H. (2000): "Upravljanje kvalitetom", Sinergija, Zagreb
- [7.] Unković, Zečević (2004): *Ekonomika turizma*, Beograd: Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta
- [8.] Vukoja B. (2009): "TQM kao novi način upravljanja u hotelsko-turističkoj industriji u BiH", na: 6. Naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem "KVALITET 2009", Neum, BiH, 04-07 juni 2009.
- [9.] http://www.nsf.org/international/press_release.asp?p_id=11201, 15.05.2010.

**KVALITETNIM OBRAZOVANJEM ZA PODUZETNIŠTVO
DO KONKURENTNOSTI NA EUROPSKOM TRŽIŠTU****QUALITY EDUCATION FOR ENTREPRENEURSHIP TO
COMPETITIVENESS IN THE EUROPEAN MARKET****Željko Sudarić**

Veleučilište Lavoslav Ružička u Vukovaru

Županijska 50, Vukovar - Hrvatska

Telefon: +385 91 444 6916

Fax: +385 32 444 686

E – mail: zsudaric@vevu.hr

Darija Ivanković

Veleučilište Lavoslav Ružička u Vukovaru

Županijska 50, Vukovar - Hrvatska

Telefon: +385 91 444 6906

Fax: +385 32 444 686

E – mail: darija@vevu.hr

Sažetak

Danas je kvalitetno obrazovanje temelj razvoja i uspjeha društva i gospodarstva neke zemlje. Poduzetništvo i poduzetničke kompetencije, kako pojedinca tako i društvene zajednice u cjelini, u uvjetima opće društvene i gospodarske globalizacije predstavlja temeljnu pretpostavku za uspješan rast i razvoj. Da bi bili konkurentni na tržištu Europske unije, u ekonomskom smislu, potrebna je sinergija poduzetništva i kvalitetnog obrazovanja. U radu ćemo prikazati da je upravo obrazovanje za poduzetništvo bitan čimbenik razvoja konkurentnog gospodarstva i uspjeha društva u cijelosti.

Ključne reči: poduzetništvo, obrazovanje, konkurentnost, ekonomija, Europska unija

Apstrakt

Today is a quality education basis development and success of society and the economy of a country. Entrepreneurship and entrepreneurial competence of the individual and the community as a whole, in conditions of overall social and economic globalization presents a fundamental precondition for the successful growth and development. To be competitive in the EU market, in economic terms, it is necessary synergies entrepreneurship and quality education. In this paper we'll show that the Board of Education for Entrepreneurship an essential factor of development of the economy and competitive success society as a whole.

Keywords: entrepreneurship, education, competitiveness, economy, EU

1. UVOD

Kvalitetno obrazovanje je danas označeno kao temelj razvoja i uspjeha gospodarstva, ali i društva u cijelosti. Obrazovanje i znanje, najvrednija su imovina, a kvalitetno obrazovanje temelj uspjeha. Upravljanje znanjem i obrazovanjem znači aktivno oblikovati i kreirati kompletno okruženje. Za poduzetništvo se može reci da je postojalo otkad postoji i ljudska zajednica, a interes za poduzetništvo proizlazi iz spoznaje da je povijest civilizacije na određen način proizvod djelovanja poduzetništva. Danas poduzetništvo predstavlja jednu od glavnih političkih, ekonomskih i općedruštvenih tema te potiče razvoj gospodarstava diljem svijeta. Najrazvijenije zemlje svijeta i Europske unije, ali i zemlje regije prepoznale su važnost podržavanja poduzetništva, stalnu potrebu za stvaranjem poduzetničkog ozračja, te

poticanje poduzetničkog obrazovanja. Poduzetništvo generira nova zapošljavanja, ali i povećava opći društveni, kulturni i socijalni napredak. Poduzetništvo se pojavljuje kao opća potreba u gotovo svim područjima djelovanja i ponašanja u društvu, u svim vrstama poduzeća, javnom sektoru i obrazovnim ustanovama. Da bi bili konkurentni na globalnom europskom tržištu, u ekonomskom smislu, potrebno je razvijati poduzetništvo i obrazovanje o poduzetništvu. Upravo zbog procesa globalizacije glavna značajka suvremenog gospodarstva postaje sve veća povezanost, a konkurentnost društva sve više zahtijeva poduzetnost svih sudionika na tržištu. Brz napredak znanosti i tehnologije u uvjetima globalizacije čine stjecanje znanja i njegovu produktivnu primjenu temeljnim izazovom konkurentnog gospodarstva i društva, te je zbog toga u sustavu poduzetništva nužno intenzivno i kontinuirano ulagati u obrazovanje i razvoj pojedinaca, kako bi njegova znanja, vještine i sposobnosti bili konkurentni i u funkciji ostvarivanja strateških ciljeva kompletnog društva na europskom tržištu.

2. PODUZETNIŠTVO I PODUZETNIČKA EKONOMIJA

Poznato je da su se uglavnom sve zemlje regije, a i naša zemlja, opredijelila za sustav tržišnog gospodarstva i otvorene slobodne ekonomije, a to podrazumijeva djelovanje ekonomskih zakonitosti i usvajanje svjetskih gospodarskih i obrazovnih standarda. Upravo je poduzetništvo unutarnje svojstvo otvorene ekonomije koje nas čini konkurentnima na slobodnom globalnom tržištu. Danas poduzetništvo znači pokretanje ideja i poslova koji potpomažu gospodarski rast, pri čemu je poduzetništvo, u tržišnim uvjetima poslovanja, povezano s brojnim tržišnim čimbenicima, konkurencijom, pravnim i obrazovnim institucijama.

Za poduzetništvo se može reći da postoji otkad i ljudska zajednica, a interes za poduzetništvom proizlazi iz spoznaje da je povijest civilizacije na određen način proizvod djelovanja poduzetništva. Od sredine 70-ih godina u najrazvijenijim zemljama svijeta zamjetno je pomicanje od upravljačkog prema poduzetničkom gospodarstvu tj. ekonomiji. Razmatrajući iz različitih perspektiva postoji mnogo definicija poduzetnika i poduzetništva, od najranijeg razdoblja, pa sve do danas u gotovo svim definicijama govori se o ponašanju koje uključuje inicijativu i organiziranje ekonomskih resursa te prihvaćanje rizika. Poduzetništvo je dinamičan proces stvaranja rastućeg bogatstva¹. Također, možemo upotrijebiti i definiciju koja kaže da je poduzetništvo proces stvaranja nečeg novog i vrijednog kroz posvećivanje vremena i truda pod pretpostavkom rizika i nagrada². Kako je poduzetništvo širok pojam i nalazi se u svim djelatnostima, pa tako i u obrazovanju, nama će u radu koristiti definicija koja opisuje poduzetništvo kao proces kreiranja neke nove vrijednosti pri čemu je potrebno vrijeme i napor uz pretpostavke financijskog, fizičkog, socijalnog rizika, očekujući za rezultat profit kao nagradu i osobno zadovoljstvo³. Poduzetničku ekonomiju obilježava sve veća prilagodljivost promjenama gospodarskih subjekata, veća kooperativnost među zaposlenicima, te primarna okrenutost prema krajnjem konzumentu usluga – potrošaču. Poduzetnička ekonomija postaje novi kulturološki, tehnologijski, obrazovni i ekonomski događaj koji je izazvao pozitivne posljedice ekonomske, socijalne, ekološke, pa i pravne naravi. Poduzeća prerastaju u društvene organizacije u kojima djeluju osobe uglavnom visoke naobrazbe, a rukovođenje postaje profesijom u čijoj aktivnosti sve veću ulogu ima vođenje. Poduzetnička ekonomija naglašava poduzetničko upravljanje kao

¹ Ronstadt, Robert C. (1984): *Entrepreneurship*, Dover, MA: Lord Publishing Co, str. 28.

² Hisrich, R.D., Peters, M.P., Shepherd, D.A. (2011): *Poduzetništvo*, Zagreb, McGraw-Hill, Co./Mate d.o.o., str. 8.

³ Škrtić, Marica i Mikić, Mihaela (2011): *Poduzetništvo*, Zagreb: Sinergija nakladništvo d.o.o., str.2.

jednu vrstu nove tehnologije, koja pretvara klasičnu ekonomiju u poduzetničku ekonomiju, a društvo u poduzetničko društvo.¹

3. OBRAZOVANJE ZA PODUZETNIŠTVO KAO DIO CJELOŽIVOTNOG UČENJA

Danas, znanost i obrazovanje, uz tehnologiju i čovjeka, postaju najjača proizvodna snaga društva. Na znanosti se temelji sve veći broj novih tehnologija i inovacija, a znanje je uvjet uspješne primjene tih postignuća. Znanje je jedna od osnovnih poluga i pokretača razvitka ekonomije i gospodarstva, ali i cjelokupnog društva. Upravljanje znanjem znači aktivno oblikovati i kreirati kompletno okruženje s tim da su znanje i obrazovanje, polazeći od globalizacijskih kriterija, imperativ u razvoju ljudskih potencijala. Svrha svakog sustava je povezati proces znanja sa zahtjevima razvoja gospodarstva i tržišta rada, te generirati što više stručnog i obrazovanog kadra, a time omogućiti trajnu zapošljivost, smanjiti nezaposlenost i razvijati sustav znanja i obrazovanja tj. cjeloživotnog učenja. Kvalitetno

obrazovanje ključno je za razvoj zemalja regije, Hrvatske i Europske Unije, kao društva znanja i njihovo djelotvorno konkuriranje u svjetskom globaliziranom gospodarstvu. Hrvatski Sabor na sjednici 2. veljače 2007. godine donio je odluku o proglašenju Zakona o obrazovanju odraslih² koji kaže da obrazovanje odraslih obuhvaća cjelinu procesa učenja odraslih namijenjenih ostvarivanju prava na slobodan razvoj osobnosti, osposobljavanju za zapošljivost te stjecanju kvalifikacija za prvo zanimanje, prekvalifikaciju, stjecanje i produblivanje stručnih znanja, vještina i sposobnosti, kao i osposobljavanju za aktivno građanstvo. U zakonu se navodi da je obrazovanje odraslih dio jedinstvenoga obrazovnog sustava Republike Hrvatske i da se temelji na načelima cjeloživotnog učenja, racionalnog korištenja obrazovnih mogućnosti, teritorijalne blizine i dostupnosti obrazovanja svima pod jednakim uvjetima, u skladu s njihovim sposobnostima, slobode i autonomije pri izboru načina, sadržaja, oblika, sredstava i metoda, uvažavanja različitosti i uključivanja, stručne i moralne odgovornosti andragoških djelatnika, jamstva kvalitete obrazovne ponude, poštovanja osobnosti i dostojanstva svakoga sudionika. Obrazovanje je danas prepoznato kao temelj razvoja i uspjeha društva. Cjeloživotno učenje vodi prema rastu i zapošljavanju te svakome daje priliku da se uključi u društvo. Cjeloživotno učenje uključuje cjelokupno bogato životno iskustvo iz svih razdoblja života i korištenje svih društvenih resursa, kako socijalnih, tako i ekonomskih i obrazovnih. Svrha svakog sustava je povezati proces znanja sa zahtjevima razvoja gospodarstva i tržišta rada, te generirati što više stručnog i obrazovanog kadra, a time omogućiti konkurentnost na globalnom tržištu, osigurati trajnu zapošljivost, smanjiti nezaposlenost i razvijati sustav znanja i obrazovanja tj. cjeloživotnog učenja. Vrhunsko obrazovanje ključno je za razvoj Hrvatske, ali i kompletne regije, kao društva znanja i djelotvornog konkuriranja u svjetskom globaliziranom gospodarstvu. Europska Unija (EU) financira brojne programe te tako omogućava svojim građanima da u najvećoj mjeri iskoriste svoj osobni razvoj i gospodarski potencijal EU-a tako što će studirati, usavršavati se ili volontirati u drugim zemljama. EU je izdvojila oko 7 milijardi eura za cjeloživotno učenje za razdoblje od 2007. do 2013. godine³. Hrvatska je 2011. godine postala ravnopravnom članicom Programa za cjeloživotno učenje.

Razvoj poduzetništva i smjernice za ostvarenje spadaju u prioritete zemalja članica Europske unije, a uočavaju se u brojnim dokumentima EU kao npr.: Europska povelja o malom

¹ Drucker, Peter (1992): *Inovacije i poduzetništvo*, Zagreb: Globus, str. 11-12.

² Zakon o obrazovanju odraslih (2007): *Narodne novine 17/07* (pristup 01.02.2013.) [dostupno na: <http://narodne-novine.nn.hr/>]

³ Delegacija Europske unije u Republici Hrvatskoj - Informacijski centar Europske unije (2012): *EU za medije*, (pristup 01.02.2013.), [dostupno na: http://www1.zagreb.hr/euzg/eu_publicacije/EU_za_medije.pdf]

gospodarstvu iz 2003. godine, Lisabonska strategija iz 2000. godine, Program za poduzetničko obrazovanje u Europi (2006.godina) i drugih. Za stvaranje poticaja gospodarskog razvoja putem poduzetništva kao ključne kompetencije konkurentnog gospodarstva, nužno je stvoriti sinergiju poduzetništva, obrazovanja za poduzetništvo i cjeloživotnog učenja. Učenje za poduzetništvo prepoznato je kao prioritet, a od 2000. godine ministarstvo zaduženo za poduzetništvo provodi projekt Obrazovanje za poduzetništvo. Dosljedna provedba tog projekta od velike je važnosti za razvoj učenja za poduzetništvo u Hrvatskoj. Godišnje se za njega osigurava 800.000 eura. Najveći dio sredstava troši se na razvoj neformalnog obrazovanja, a manji dio na aktivnosti koje potiču razvoj učenja za poduzetništvo u svim razinama formalnog obrazovanja. Kroz dječji tjedan poduzetništva potiče se obrazovanje za poduzetništvo u dječjim vrtićima, osnovnim i srednjim školama. Potiče se i sufinancira rad učeničkih zadruga u osnovnim školama i učeničkih poduzeća u srednjim školama. Poduzetničko obrazovanje na visokoobrazovnim institucijama potiče se sufinanciranjem poslijediplomskih studija za poduzetništvo i studentskih poduzetničkih inkubatora. U razdoblju od 2001. do 2010. godine kroz provedbu projekta utrošeno je 4,9 milijuna eura. Organizirano je 2.596 seminara na kojima je sudjelovao 38.251 polaznik.¹ Ministarstvo ulaže trajne napore na povećanje kvalitete provedbe projekta. S Hrvatskom gospodarskom komorom pokrenulo je Projekt analize potreba za obrazovanjem kod malih i srednjih poduzetnika TNA analiza (Trening Need Analysis - Analiza potreba za obrazovanjem i usavršavanjem), kako bi se istražile potrebe poduzetnika. Analiza je provedena 2009., 2010. i 2011. godine. Ministarstvo usklađuje program, a u 2012. nove su teme: kako osmisliti i napisati EU projekt, kako provoditi EU projekt i zakonodavstvo EU. Budući da se radi o proračunskim sredstvima važna je transparentnost i jednaka dostupnost za sve poduzetnike. Veliki napredak učinjen je 2010. godine kada je ministarstvo utvrdilo da organizatori obrazovanja po projektu mogu biti samo potporne institucije ministarstva, a da se pri ministarstvu kroz javni poziv stvori baza izvođača obrazovanja s utvrđenim referencama. To je osiguralo transparentnost, ujednačenu kvalitetu provedbe u cijeloj Hrvatskoj i pokrenulo stvaranje baze podataka o neformalnom obrazovanju za poduzetništvo. Ministarstvo zaduženo za poduzetništvo preuzelo je u potpunosti inicijativu razvoja učenja za poduzetništvo i prihvaćanje politika i strategija Europske unije. Posebno je važno ostvareno partnerstvo s ministarstvom zaduženim za obrazovanje na uvođenju poduzetništva kao ključne kompetenciju u sve razine formalnog obrazovanja. U Nacionalni okvirni kurikulum za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obavezno i srednjoškolsko obrazovanje za 2010. i 2011. godinu uključeno je poduzetništvo kao međupredmetna tema.

U lipnju 2010. Vlada RH prihvaća Strategiju učenja za poduzetništvo 2010.-2014. sa ciljem senzibiliziranja šire javnosti za učenje za poduzetništvo i uvođenja poduzetništva u sve razine i sustave formalnog, neformalnog i informalnog obrazovanja i učenja. Prihvaćanjem tog strateškog dokumenta Vlada je pokazala da prepoznaje važnost i slijedi politiku Europske unije u razvoju učenja za poduzetništvo. Trenutno traje i javni poziv „Poduzetnički impuls 2013“, Vlade RH i Ministarstva poduzetništva i obrta, u kojem se financira obrazovanje za poduzetništvo u sklopu Programa poticanja poduzetništva i obrta za 2013. godinu izrađen kao prijelazni programski dokument uoči ulaska Hrvatske u EU u iznosu od 730 milijuna kuna bespovratnih sredstava.

4. KONKURENTNOŠĆU DO EUROPSKOG TRŽIŠTA

¹ Tafra, Vitomir (2012): „*Entrepreneurial Learning*“, Book Of Proceedings Of The 2nd International Conference On Entrepreneurial Learning, Novi Sad, Serbia: Univerzitet u Novom Sadu, Tehnološki fakultet Novi Sad, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment, Visoka škola za ekonomiju, poduzetništvo i upravljanje “Nikola Šubić Zrinski” iz Zagreba, June 28th, 2012, p.233-242.

Poduzetništvo nikada nije bilo povezano sa jednim područjem djelovanja, iako se razvitkom tržišne ekonomije ponajviše rasprostranilo i učvrstilo u gospodarskom dijelu društva. Danas u uvjetima suvremene tržišne ekonomije sa velikom konkurentnošću na globalnom tržištu, poduzetništvo i obrazovanje za poduzetništvo postaju bitan čimbenik svakog konkurentnog gospodarstva, a zbog procesa globalizacije glavna značajka suvremenog gospodarstva postaje sve veća povezanost, konkurentnost društva sve više zahtijeva primjenu globalnog svjetonazora, a to proizlazi iz potrebe za nadmetanjem s konkurentima iz bilo kojeg dijela svijeta. Konkurentnost se definira kao produktivnost kojom država ili poduzeće koristi svoje ljudske resurse, kapital i prirodne resurse¹. U tablici 1 smo prikazali prilagođeni Izvještaj o globalnoj konkurentnosti² (The Global Competitiveness Report) mjeri konkurentnost 144 država u različitim fazama gospodarskog razvoja. Uzimajući u obzir utjecaj ključnih čimbenika koji doprinose stvaranju uvjeta za konkurentnost poseban naglasak stavlja na makroekonomsko okruženje, kvalitetu državnih institucija, stanje tehnologije i prateće infrastrukture. Rezultati se temelje na anketi gospodarstvenika u 14.000 tvrtki širom svijeta i statističkim podacima dvije prethodne godine. Hrvatska se u razdoblju mjerenja 2012. do 2013. godine nalazi na 81. mjestu. Prikazali smo 10 najkonkurentnijih ekonomija svijeta i zemlje iz naše regije.

Tablica 1. Globalni indeks konkurentnosti 2012-2013 sa usporedbom 2011-2012

Country/Economy	Rank 2012-2013	Rank 2011-2012
<i>Switzerland</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
<i>Singapore</i>	<i>2</i>	<i>2</i>
<i>Finland</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<i>Sweden</i>	<i>4</i>	<i>3</i>
<i>Netherlands</i>	<i>5</i>	<i>7</i>
<i>Germany</i>	<i>6</i>	<i>6</i>
<i>United States</i>	<i>7</i>	<i>5</i>
<i>United Kingdom</i>	<i>8</i>	<i>10</i>
<i>Hong Kong SAR</i>	<i>9</i>	<i>11</i>
<i>Japan</i>	<i>10</i>	<i>9</i>
-	-	-
<i>Slovenia</i>	<i>56</i>	<i>57</i>
<i>Croatia</i>	<i>81</i>	<i>76</i>
<i>Bosnia and Herzegovina</i>	<i>86</i>	<i>100</i>
<i>Serbia</i>	<i>95</i>	<i>95</i>

Zbog što bolje konkurentnosti, kontinuirano se rade mnogobrojna istraživanja, kojima cilj istraživanja nije samo utvrđivanje redoslijeda zemalja, već i pružanje mogućnosti zemljama da spoznaju vlastite nedostatke i da njihovim otklanjanjem poboljšaju svoju konkurentnost. Izvješća o konkurentnosti predstavljaju koristan izvor usporednih informacija o glavnim prednostima i nedostacima pojedinih zemalja sukladno mjerenju faktora koji utječu na konkurentnost i produktivnost gospodarstva. S obzirom da se radi o dobrovoljnom procesu potrebno je da svaka država koja teži razvoju i poboljšanju objektivno sagleda svoje snage i slabosti te upornim radom povećava i održava svoju konkurentnost. Također, i mi želimo

¹ Porter, Michael E. (2008): *Konkurentna prednost-Postizanje i održavanje vrhunskog poslovanja*, Zagreb: Masmedia, str. 75.

²World Economic Forum (2012): *The Global Competitiveness Report 2012-2013*, (pristup 05.02.2013.) [dostupno na <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2012-2013/#=>].

stvoriti kvalitativne podloge za poboljšanje poslovnog okruženja s ciljem jačanja konkurentnosti Republike Hrvatske. Sektor za konkurentnost daje podršku resornim ministarstvima pri izradi strateških dokumenata namijenjenih jačanju konkurentnosti, sudjeluje u pripremi i provođenju projekata i programa Europske unije, koordinira i operativno daje podršku pri uspostavi i radu klastera konkurentnosti te predlaže, prati i analizira aktivnosti za poticanje razvoja poslovne klime i olakšanja poslovanja u Hrvatskoj.

5. ZAKLJUČAK

Danas je znanje jedno od osnovnih pokretača cjelokupnog društvenog i tehnološkog razvoja, a upravljati znanjem znači aktivno oblikovati i kreirati kompletno okruženje. Znanje, uz kvalitetno obrazovanje, temelj je uspjeha kompletnog društva, dok poduzetništvo predstavlja jednu od glavnih ekonomskih i općedruštvenih tema te potiče razvoj društva i osigurava konkurentnost na globalnom tržištu. Razvoj poduzetništva ključni je čimbenik svakog konkurentnog gospodarstva i potreban je stalni i sustavni razvoj, te kvalitetno obrazovanje za poduzetništvo, jer poduzetništvo postaje pokretač, organizator i upravljač novih procesa. Za stvaranje kvalitetnog gospodarskog razvoja putem poduzetništva kao ključne kompetencije konkurentnog gospodarstva, nužno je stvoriti sinergiju poduzetništva i obrazovanja za poduzetništvo.

LITERATURA

- [1.] Drucker, P. (1992): *Inovacije i poduzetništvo*, Zagreb: Globus
- [2.] Hisrich, R.D., Peters, M.P., Shepherd, D.A. (2011): *Poduzetništvo*, Zagreb, McGraw-Hill, Irwin / Mate d.o.o.
- [3.] Ronstadt, R. C. (1984): *Entrepreneurship*, Dover, MA: Lord Publishing Co.
- [4.] Porter, M. E. (2008): *Konkurentna prednost - Postizanje i održavanje vrhunskog poslovanja*, Zagreb: Masmedia
- [5.] Škrtić, M. i Mikić, M. (2011): *Poduzetništvo*, Zagreb: Sinergija nakladništvo d.o.o.
- [6.] Tafra, V. (2012): „Entrepreneurial Learning“, Book Of Proceedings Of The 2nd International Conference On Entrepreneurial Learning, Novi Sad, Serbia: Univerzitet u Novom Sadu, Tehnološki fakultet Novi Sad, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment, Visoka škola za ekonomiju, poduzetništvo i upravljanje “Nikola Šubić Zrinski” iz Zagreba, June 28th, 2012, p.233-242
- [7.] Zakon o obrazovanju odraslih (2007): Narodne novine 17/07 (pristup 01.02.2013.) [dostupno na: <http://narodne-novine.nn.hr/>]
- [8.] Delegacija Europske unije u Republici Hrvatskoj - Informacijski centar Europske unije (2012): EU za medije, (pristup 01.02.2013.), [dostupno na http://www1.zagreb.hr/euzg/eu_publicacije/EU_za_medije.pdf]
- [9.] World Economic Forum (2012): The Global Competitiveness Report 2012-2013, (pristup 05.02.2013.) [dostupno na <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2012-2013/#>].

**ZNAČAJ KVALITETA STATISTIČKIH PODATAKA O ULOVU RIBE
ZA ODRŽIVO KORIŠĆENJE RIBOLOVNIH RESURSA U SRBIJI****IMPORTANCE OF THE QUALITY OF CATCH STATISTIC DATA FOR
THE SUSTAINABLE USE OF FISH RESOURCES IN SERBIA****Sladana Spasić**

Univerzitet Singidunum, Fakultet za informatiku i računarstvo, Beograd, Srbija
Institut za multidisciplinarna istraživanja, Univerzitet u Beogradu, Srbija
E-mail: sladjana@imsi.rs

Marija Smederevac-Lalić

Institut za multidisciplinarna istraživanja, Univerzitet u Beogradu, Srbija
tel. +381 (0)11 2078 477, fax. +381 (0)11 30 55 289
E-mail: marijasmederevac@imsi.rs

Milica Pucar

Institut za multidisciplinarna istraživanja, Univerzitet u Beogradu, Srbija
E-mail: mpucar@imsi.rs

Ivan Jarić

Institut za multidisciplinarna istraživanja, Univerzitet u Beogradu, Srbija
E-mail: ijarić@imsi.rs

Mišković Branislav

Institut za multidisciplinarna istraživanja, Univerzitet u Beogradu, Srbija
E-mail: baneklej@imsi.rs

Skorić Stefan

Institut za multidisciplinarna istraživanja, Univerzitet u Beogradu, Srbija
E-mail: stefan.skoric@imsi.rs

Željka Višnjić-Jeftić

Institut za multidisciplinarna istraživanja, Univerzitet u Beogradu, Srbija
E-mail: zvisnjic@imsi.rs

Aleksandar Hegediš

Institut za multidisciplinarna istraživanja, Univerzitet u Beogradu, Srbija
E-mail: hegedis@imsi.rs

Sažetak

Evidencija ulova ribe u Srbiji po vrstama vodi se od 1951. godine. Do 2005. godine ulov je imao ujednačene oscilacije, a nakon ovog perioda došlo je do drastičnog porasta ukupnog ulova zbog promena u metodama prikupljanja podataka i upravljanja ribarstvom. Ribari su do 1990-tih povoljnom otkupnom cenom i mogućnošću brzog plasmana bili motivisani da predaju celokupan ulov u otkup. Nepostojanje otkupa i nedovoljna organizovanost tržišta ribom doveli su do nepouzdanosti statističkih podataka nakon devedesetih godina. U cilju održivog korišćenja ribolovnog resursa i ekonomskog jačanja ribarstva, neophodno je uspostaviti bolju organizaciju upravljanja ovom granom privrede i unaprediti pouzdanost i kvalitet statističkih podataka o ulovu.

Ključne reči: ulov ribe, kvalitet statističkih podataka, otkup

Abstract

Fish catch statistics per each species was recorded in Serbia since 1951. Up to 2005 catch had uniform oscillations, while after this period a drastic increase in the total catch has been recorded, which is a result of changes in the methods of data collection and fishery

management. Until the 1990s, due to a good fish price and the possibility of quick placement of fish, fishermen were motivated to give the entire catch to a ransom. Following the 1990s, the absence of an organized fish market resulted in a lack of reliability of the official catch statistics. To attain sustainable use of fish resources and to strengthen commercial fishery sector, it would be necessary to establish better organization of the management of this branch of industry and to improve the reliability and the quality of statistical data.

1. UVOD

Podaci o ulovu ribe u Srbiji postoje od 1951. godine, kada se po prvi put u evidenciji odvajaju vrste riba u ulovu. Do tada je beležen samo ukupan ulov ribe, sa objedinjenim ulovom morskog i slatkovodnog ribarstva (publikovani od 1947. do 1950). Petogodišnji proseki ulova za Srbiju je u navedenom periodu iznosio 2,284 tona, a vidovi ribolova i ulov se beleže po sektorima - opšte društveni, zadružni, privatni, sportsko individualni. Do 90tih godina prošlog veka, gotovo celokupan ulov ribe je bio otkupljiv od ribara, a ribari su povoljnom otkupnom cenom i mogućnošću brzog plasmana bili motivisani da predaju ili prijave celokupan ulov u otkup. Tokom 1990-tih statistički podaci nisu precizno i detaljno vođeni, najpre zbog ratnih dešavanja, a nakon tog perioda dolazi i do promena u upravljanju sektorom ribarstva i u metodologiji prikupljanja podataka. Ribarstvo na otvorenim vodama u Srbiji obuhvata 5 kategorija: privredni (komercijalni) ribolov, rekreativni ribolov, sportski ribolov (takmičarski, "ulovi i pusti"), ilegalni ribolov (kada, na primer, osoba poseduje dozvolu, ali ribolov ne obavlja u skladu sa zakonom) i krivolov (ribarenje bez dozvola), od čega su samo privredni i rekreativni ribolov evidentirani u statistici. Na žalost, veoma je teško sa sigurnošću tvrditi koliki je realni ribolovni pritisak različitih vidova ribarenja na resurs. Postojeći statistički podaci nisu u dovoljnoj meri pouzdani, jer adekvatan monitoring resursa i odgovarajuća kontrola ulova ne postoje.

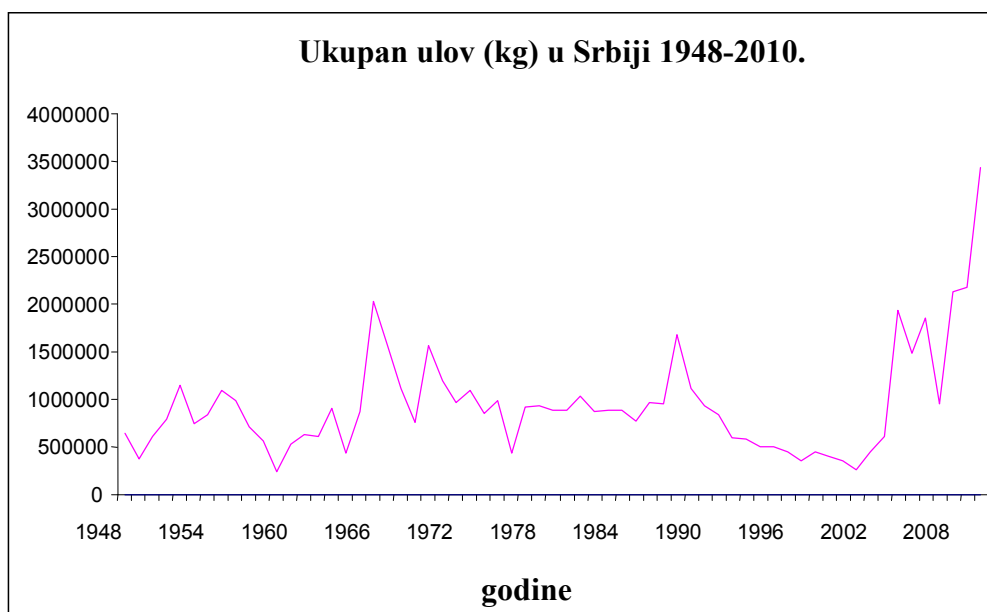
2. MATERIJAL I METODE

Prikupljanje podataka o ulovu za potrebe ove studije, koji su zabeleženi i sačuvani u Statističkom zavodu Republike Srbije, započelo je oktobra 2009. godine. U dokumentima su podaci o ribarstvu različito sačuvani, tako da je prvo bilo neophodno pronaći arhivirana dokumenta i analizirati njihov sadržaj. Dokumentovani podaci o ulovima su pohranjeni u ručno popunjavane sveske, gde su zabeleženi podaci o ulovu u Srbiji od 1948. do 2005. godine. Od 1948. do 1952. godine date su godišnje vrednosti ukupnog ulova slatkovodne ribe u Srbiji. Ulav ribe na otvorenim vodama za 1951. i 1952. godinu je dat po vrstama. Za period od 1953. do 1955. godine nema dostupnih podataka, a 1956. i 1957. godine je statistika vođena po srezovima i evidentirana u obrascima SP 1 ili SR 1 i SR 2, koji su dostavljani Statističkom zavodu. Godine 1958. počinje evidencija po sektorima: opšte-društvenom, zadružnom i privatnom sektoru za Srbiju, Vojvodinu i užu Srbiju. Tek od 1960. godine počinje posebna evidencija za Dunav. Od 1969. godine počinje izdvojeno beleženje podataka o ulovu privrednih ribara na Dunavu. Iz ručno pisanih dokumenata podaci su uneti u elektronsku bazu (Excel). Od 2006. godine se menja metodologija prikupljanja podataka i podaci se čuvaju u elektronskoj bazi. Važno je istaći da statistički podaci o ulovu sadrže isključivo masu ulova, odnosno da brojnost ulovljenih jedinki do sada nije beležena.

Trgovina, odnosno promet ribe na tržištu, analiziran je kombinovanjem prikupljenih podataka od resornih institucija: Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Privredne komore Beograda i Srbije i Statističkog zavoda Republike Srbije, a anketirane su i ribarnice na području Beograda.

3. REZULTATI

Tokom ispitivanog perioda je došlo do mnogih promena u organizaciji ribarstva u Srbiji, pa time i u organizaciji statističkih podataka o ribarstvu. Ukupan ulov ribe je sve do 2005. godine imao ujednačene oscilacije, da bi nakon tog perioda u ukupnom ulovu ribe bio zabeležen drastičan porast (Slika 1). Mada je u navedenom periodu došlo do promena u metodama prikupljanja podataka, pretpostavlja se da je veći uticaj na promene u ulovu ribe imao način upravljanja ribarstvom u Srbiji.



Slika 1. Ukupan ulov ribe u Srbiji u periodu od 1948 do 2010. godine prema podacima Statističkog Zavoda Republike Srbije

Struktura ihtiofaune koja je beležena u evidenciji Statističkog Zavoda Republike Srbije je takođe doživela značajne promene od 1951. do 2010. godine, bez vidljivog objašnjenja, pa je lista vrsta koja je do 2006. godine sadržala: Acipenseridae [kečigu (*Acipenser ruthenus*), rusku jesetru (*Acipenser gueldenstaedtii*), morunu (*Huso huso*)], smuđa (*Sander lucioperca*), soma (*Silurus glanis*), šarana (*Cyprinus carpio*), štuku (*Esox lucius*), linjaka (*Tinca tinca*), belu ribu (ekonomski manje značajne vrste), deveriku (*Abramis brama*); jegulju (*Anguilla anguilla*) i crnomorsku haringu (*Alosa immaculata*), od 2006. sadrži: kečigu, šarana, soma, smuđa, štuku, belog amura (*Ctenopharyngodon idella*), belog (*Hypophthalmichthys molitrix*) i sivog tolstolobika (*Hypophthalmichthys nobilis*), deveriku, linjaka, grgeča (*Perca fluviatilis*), mreću (*Barbus barbus*), babušku (*Carassius gibelio*), crvenperku (*Scardinius erythrophthalmus*), bucova (*Aspius aspius*), klena (*Squalius cephalus*), skobalja (*Chondrostoma nasus*), kalifornijsku pastrmku (*Oncorhynchus mykiss*), potočnu pastrmku (*Salmo trutta*), mladicu (*Hucho hucho*), lipljena (*Thymallus thymallus*) i dr. Ne može se sa sigurnošću utvrditi da li se spisak vrsta drugačiji zbog promene sastava ihtiofaune u otvorenim vodama, administrativnih razloga (izmenjena metodologija prikupljanja podataka) ili zbog promena u potražnji određenih vrsta na tržištu.

Statistički podaci o ulovu se, neretko, koriste za procene stanja ribolovnog resursa. Međutim, imajući u vidu da podaci o evidentiranim ulovima privrednih i rekreativnih ribolovaca nisu pouzdani, kao i da podaci o ulovu ostalih vidova ribarenja uopšte ne postoje i čak ih nije moguće ni objektivno proceniti, statistički podaci se ne mogu koristiti kao vid procene stanja

ribljev resursa, već samo mogu pokazati trendove u ulovu. Prema našim procenama, prosečan ulov privrednog ribara trebalo bi da se kreće između 2000 i 4000 kg godišnje. Prema istraživanjima sprovedenim tokom 2009. godine, prosečan ulov u toj godini prema iskazu ribara iznosio je oko 2300 kg po ribaru. Prema podacima Statističkog zavoda Republike Srbije, prosečan ulov privrednog ribara u Srbiji u 2009.

Organizacija ribarstva u novije vreme nije centralizovana, već se zasniva na podeli između dva ministarstva koja imaju različite interese: Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede kome su prioriteti akvakultura i eksploatacija ribljih resursa, i Ministarstvo prirodnih resursa, rudarstva i prostornog planiranja kome je prioritet zaštita resursa. Dodatno, neka ribarska područja su dodeljena na upravljanje preduzećima kojima ribarstvo u otvorenim vodama nije prioritetna delatnost (JP "Srbijašume", JP "Vojvodinašume", JP "Vojvodinavode", Nacionalni park "Fruška Gora", Nacionalni park "Đerdap"). Zakonom o zaštiti i održivom korišćenju ribljev fonda iz 2009. godine ("Sl. gl. RS", broj 36/2009)¹ privredni ribari u Srbiji su u obavezi da vode evidenciju ulova koju dostavljaju korisniku ribarskih područja, a korisnik Ministarstvu prirodnih resursa, rudarstva i prostornog planiranja i Statističkom zavodu Republike Srbije. Međutim, tačnost podataka o godišnjem ulovu koje ribari dostavljaju nije moguće kontrolisati. Korisnik ne može izdati dozvolu za privredni ribolov u tekućoj godini ukoliko mu nije dostavljen godišnji izveštaj za prethodnu godinu. Paradoks je to što novac od prodatih dozvola za privredni ribolov najvećim delom ide u budžet institucije koja je korisnik područja, tako da je njima u interesu da prodaju što veći broj dozvola. Takođe, zakon propisuje da rekreativni ribolovci imaju ograničenje ukupnog dnevnog ulova ribe na najviše 5 kg, ali svakodnevno kontrolisanje velikog broja rekreativnih ribolovaca sa nekoliko ribočuvara za celo ribarsko područje je praktično nemoguće. Broj privrednih ribara je relativno stabilan u periodu od 2008. do 2010. godine (389 do 442), dok se broj rekreativnih ribolovaca značajno povećava (8525 u 2008., 19981 u 2010. godini)². Broj ribočuvara se u tom vremenskom periodu kretao od 58 do 81 za celu teritoriju ribolovnih voda Srbije.

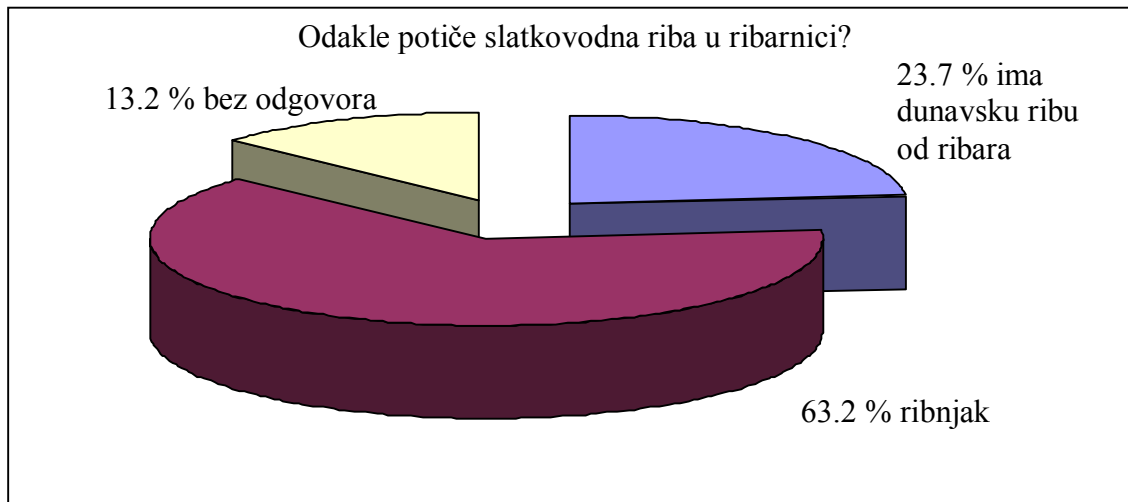
Plasman ulova postao je jedan od najznačajnijih problema za ribare. Zakonom nije detaljnije regulisana trgovina ulovom, osim što je u delu koji definiše promet ribe precizirano ko može obavljati promet. Zakonom iz 2009. godine ("Sl. glasnik RS", broj 36/2009) ribari su obavezani da imaju vlastitu ribarnicu, odnosno prodajni objekat, međutim, najveći deo ribara (75,4%) prodaje ribu preko sopstvene prodajne mreže, što znači da ima svoje kupce (Slika 2) i da riba ne prolazi kroz ribarnicu. Ovakav način plasmana predstavlja rezultat nepostojanja organizovanog otkupa ribe. Zvanični otkup ribe ne postoji, postoje samo pojedinci koji su uspeali da zatvore krug (ulov, prerada, prodaja) i da reše otkup. Ipak, najveći deo ulova i dalje ide preko crnog tržišta. To je jedan od osnovnih uzroka nepouzdanosti statističkih podataka, pošto se ne može očekivati da će ribari i ribolovci u godišnjem izveštaju staraocu-upravljaju prijaviti prave realizovane ulove koje nisu legalno prodali.

Na Slici 2. prikazana je procentualna zastupljenost dunavske ribe na tržištu, odnosno dostupnost ribe legalnim putem kroz ribarnicu. Na slici se takođe vidi da je najveći procenat slatkovodne ribe u ribarnicama poreklom iz ribnjaka.³

¹ Zakon o zaštiti i održivom korišćenju ribljev fonda, Službeni glasnik Republike Srbije, 36, 2009, str. 106 - 115.

² Smederevac-Lalić, M., Višnjic-Jeftić, Ž., Pucar, M., Mićković, B., Skorić, S., Nikčević, M., Hegediš A. (2011). Fishing circumstances on the Danube in Serbia. Water Research and Management, No. 4, Vol. 1, 44-48.

³ Smederevac-Lalić, M. (2013): neobjavljeni podaci



Slika 2. Poreklo ribe u ribarnicama na osnovu podataka 38 anketiranih ribarnica na području Beograda

4. DISKUSIJA I ZAKLJUČAK

Nedovoljna pouzdanost statističkih podataka predstavlja posledicu podeljenih nadležnosti (ministarstava i inspekcije), odsustva institucije kojoj je ribarstvo prioritetna delatnost i nadležnost, neorganizovanosti sektora ribarstva, a pre svega tržišta ribom u Srbiji, nepostojanja organizovanog otkupa ribe, nedovoljno brojne, osposobljene i opremljene kontrole koja bi proveravala sve učesnike u ribarstvu (od uzimanja resursa iz prirode do finalnog korisnika). U cilju poboljšanja kvaliteta statističkih podataka i ekonomskog jačanja ove grane privrede, država treba da preduzme mere bolje organizacije upravljanja ribarstvom. Bilo bi uputno da se prisetimo i nekih starijih rešenja koja su davala dobre rezultate. Na primer, do 1990-tih godina, celokupan otkup ulova je vršilo Ribarsko gazdinstvo Beograd, dok je u okviru Zakona o ribarstvu iz 1938. godine¹ postojao je i poseban član koji se ticao zaštite i unapređenja ribarstva. Postojale su ribarske zadruge čiji je zadatak bio "racionalno vršenje, unapređenje i usavršavanje ribolova, gajenje, prerada, organizacija prodaje i transporta ribe i uopšte unapređenje ekonomskih interesa članova", a u cilju efikasnog, ali i održivog korišćenja ribolovnih resursa.

Organizacija otkupa i prerade ribe od privrednih ribara pomogla bi ne samo boljem vođenju statističkih podataka o ulovu, već bi doprinela i razvoju i ekonomskom jačanju države.

5. ZAHVALNICA

Istraživanja prezentovana u ovom radu rađena su u okviru nacionalnog projekta TR 37009, finansiranog od strane Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

LITERATURA

[1.] Smederevac-Lalić, M., Višnjić-Jeftić, Ž., Pucar, M., Mićković, B., Skorić, S., Nikčević, M., Hegediš A. (2011): "Fishing circumstances on the Danube in Serbia", *Water Research and Management*, No. 4, Vol. 1, 44-48. Serbian Water Pollution Control Society-SWPCS, The Jaroslav Černi Institute for the Development of Water Resources-JCI, Siniša Stanković Institute for Biological Research-IBISS, The International Association of Water Supply Companies in the Danube River Catchment Area-IAWD.

¹ Zakon o slatkovodnom ribarstvu sa Uredbom o ribolovu i rakolovu i Pravilnikom o radu savetodavnih odbora, 1938, Izdavačko i knjižarsko preduzeće Geca Kon A.D. Beograd. Sv. 29: 1 - 112.

[2.] Zakon o zaštiti i održivom korišćenju ribljeg fonda, Službeni glasnik Republike Srbije, 36, 2009, str. 106 - 115.

[3.] Smederevac-Lalić, M. (2013): neobjavljeni podaci

[4.] Zakon o slatkovodnom ribarstvu sa Uredbom o ribolovu i rakolovu i Pravilnikom o radu savetodavnih odbora, 1938, Izdavačko i knjižarsko preduzeće Geca Kon A.D. Beograd. Sv. 29: 1 - 112.

KVALITET MESA KOMERCIJALNIH VRSTA RIBA U DUNAVU SA ASPEKTA PRISUSTVA TEŠKIH METALA

SLADANA SPASIĆ

Univerzitet Singidunum, Fakultet za računarstvo i informatiku, Beograd, Srbija
Univerzitet u Beogradu, Institut za multidisciplinarna istraživanja, Beograd, Srbija

E – mail: sladjana@imsi.rs

ŽELJKA VIŠNJIĆ JEFTIĆ

Univerzitet u Beogradu, Institut za multidisciplinarna istraživanja, Beograd, Srbija

Telefon: +381112078477

E – mail: zvisnjic@imsi.rs

MARIJA SMEDEREVAC-LALIĆ

Univerzitet u Beogradu, Institut za multidisciplinarna istraživanja, Beograd, Srbija

E – mail: marijasmederevac@imsi.rs

MILICA PUCAR

Univerzitet u Beogradu, Institut za multidisciplinarna istraživanja, Beograd, Srbija

E – mail: mpucar@imsi.rs

IVAN JARIĆ

Univerzitet u Beogradu, Institut za multidisciplinarna istraživanja, Beograd, Srbija

E – mail: ijaric@imsi.rs

BRANISLAV MIĆKOVIĆ

Univerzitet u Beogradu, Institut za multidisciplinarna istraživanja, Beograd, Srbija

E – mail: baneklej@imsi.rs

SKORIĆ STEFAN

Univerzitet u Beogradu, Institut za multidisciplinarna istraživanja, Beograd, Srbija

E – mail: stefan.skoric@imsi.rs

MIRJANA LENHARDT

Univerzitet u Beogradu, Institut za biološka istraživanja "Siniša Stanković", Beograd, Srbija

E – mail: lenhardt@ibiss.bg.ac.rs

Sažetak

Praćenje nivoa kontaminacije mesa komercijalnih ribljih vrsta je neophodno zbog rizika od izlaganja ljudi teškim metalima putem ishrane. Kvalitet mesa komercijalnih vrsta riba je procenjen na osnovu odnosa dobijene koncentracije teških metala u mesu i zakonski propisanih maksimalno dozvoljenih koncentracija teških metala (MDK) kod kečige, crnomorske haringe, smuđa, soma i šarana na Dunavu u Srbiji.

Koncentracije Cd su u 10 % uzoraka kečige bile iznad EU MDK, odnosno 3% u odnosu na nacionalne MDK. Kod crnomorske haringe, koncentracije As su prevazilazile propisane MDK u 83,3%, a kod Cd u 86,1% analiziranih uzoraka. Koncentracije Hg su premašivale MDK u 36% uzoraka soma i u jednom primerku šarana, dok su koncentracije Zn bile iznad propisanih u svim uzorcima šarana.

Ključne reči: teški metali, MDK, komercijalne vrste riba, Dunav.

Abstract

Monitoring of meat contamination levels of commercial fish species is necessary due to human exposure to heavy metals through diet. Meat quality of commercial fish species was estimated based on the ratio obtained concentrations of heavy metals in meat and maximum allowed concentrations of heavy metals (MAC) in the sturgeon, the Black Sea herring, perch,

catfish and carp from the Danube River in Serbia. In 10% of sturgeon samples Cd concentration was higher than the EU MAC, and in 3% of samples above the national MAC. In the Black Sea herring concentrations of As is in 83.3% of the sample higher and Cd exceeded the allowed MAC in 86.1% of the analyzed samples. In 36% of the catfish sample and in one carp sample Hg exceeds the MAC, the concentrations of Zn were higher than permitted in the entire carp sample.

1. Uvod

Dunav je druga po veličini reka u Evropi, te je kao takva recipijent velikih količina otpadnih voda [1, 2.]. Ribe su često izložene visokom stepenu zagađenja u vodi, što može dovesti do čitavog niza različitih promena, od onih biohemijskih na nivou ćelija, do promena na nivou celih populacija [3.]. Osnovni izvori zagađenja teškim metalima su poljoprivreda, industrija i rudarstvo [4.]. Teški metali se, usled svoje sposobnosti da se prenose i akumuliraju duž lanaca ishrane, smatraju jednim od ključnih zagađivača vodenih ekosistema [5,6.]. S obzirom da se ribe nalaze na vrhu lanaca ishrane u vodenoj sredini, često u organizmu akumuliraju velike količine pojedinih teških metala [7.]. Takođe se smatraju i jednim od najosetljivijih akvatičnih organizama na prisustvo toksičnih materija u vodi [8.]. Meso ribe je jedna od osnovnih komponenti ljudske ishrane, usled čega je prisutno veliko interesovanje naučne javnosti za prisustvo teških metala u vodi i njihovo akumuliranje u mesu [6,8,9,10,11.].

Crnomorska haringa (*Alosa immaculata*) je anadromna vrsta koja veći deo života provodi u veoma zagađenom severoistočnom delu Crnog mora, a u Dunav migrira radi mresta. Crnomorska haringa je komercijalno značajna riblja vrsta u delti Dunava. U zemljama donjeg podunavlja (Rumunija, Ukrajina i Bugarska) visoko je cenjena od strane određenog broja stanovnika koji tokom hrišćanskih praznika ovu vrstu obilato konzumiraju, naročito za vreme Velikog posta [12.]. Vrednost komercijalnog ulova crnomorske haringe iznosi oko 2 miliona USD godišnje. Godišnji ulov u Dunavu iznosi oko 1.000 metričkih tona, s tim što 70% ulova ostvaruju rumunski ribari [13.]. Kečiga (*Acipenser ruthenus*) je bentosna vrsta koja živi u depresijama rečnog dna. U Dunavu u Srbiji predstavlja jedinu jesetarsku vrstu koja je i dalje predmet privrednog ribolova [14.]. Smuđ (*Sander lucioperca*), som (*Silurus glanis*) i šaran (*Cyprinus carpio*) su dunavske vrste koje takođe predstavljaju značajan predmet privrednog ribolova u Srbiji.

2. Materijal i metode

Ukupan uzorak crnomorske haringe iznosio je 47 jedinki, uzorkovanih tokom aprila i maja 2007. i 2008. godine na Dunavu (863 rkm toka). Za analizu koncentracija teških metala u mesu kečige, 2006. godine je na Dunavu uzorkovano 30 jedinki (1319 rkm, 1173 rkm i 861 rkm). Tokom 2010. godine, na Dunavu je sakupljeno i 10 jedinki smuđa, 11 jedinki soma i 14 jedinki šarana (1170 rkm).

Na svim ispitivanim jedinkama je izvršena disekcija u svežem stanju, pri čemu su uzeti uzorci mišićnog tkiva (dorzalni mišić) koji su nakon ispiranja destilovanom vodom čuvani u zamrznutom stanju. Uzorci su prvo podvrgnuti procesu liofilizacije (Freeze Dryers Rotational- Vacuum-Concentrator, GAMMA 1-16 LSC, Germany). Težina uzoraka tkiva uzetih za analizu, nakon završene liofilizacije varirala je od 0,2 do 0,5 g. Uzorci su potom procesuirani u mikrotalasnoj peći (speedwave™ MWS-3+, Berghof Products + Instruments GmbH, Eningem, Germany). Tokom procesa digestije, korišćena je smeša od 65% HNO₃ (6 ml, Merck suprapure) i 30% H₂O₂ (4 ml, Merck suprapure). Proces digestije je sproveden sa temperaturnim programom za razlaganje uzoraka hrane, sa opsegom od 100 do 170°C. Posle hlađenja do sobne temperature, digestovani uzorci su razređeni destilovanom vodom do ukupne zapremine od 25 ml. Detekcija teških metala je vršena uz pomoć induktivno spregnute

plazme – optičko emisijske spektrometrije (ICP-OES, Spectro Genesis EOP II, Spectro Analytical Instruments GmbH, Kleve, Germany).

3. Rezultati i diskusija

Kvalitet mesa analiziranih, komercijalnih vrsta riba je procenjen na osnovu odnosa dobijene koncentracije teških metala u mesu ispitivanih vrsta i zakonski propisanih maksimalno dozvoljenih koncentracija (MDK) teških metala u svežem mesu ribe na osnovu zakonodavstva Republike Srbije (RS) za Pb (0.4), Cd (0.1), As (2.0), Cu (30), Fe (30), Hg (0.5), Zn (100) [15], kao i na osnovu zakonodavstva Evropske unije (EU) za Pb (0.2), Hg (0.5) i Cd (0.05), izraženih u $\mu\text{g/g}$ tkiva [16.] (Tabela 1).

	Cd ($\mu\text{g/g}$)	As ($\mu\text{g/g}$)	Fe ($\mu\text{g/g}$)	Hg ($\mu\text{g/g}$)	Zn ($\mu\text{g/g}$)
MDK - EU	0.05	/	/	0.5	/
Procenat uzoraka koji prelaze EU MDK	> kod 10% uzorka kečiga i 100% uzorka haringe	/	/	/	/
MDK - RS	0.1	2.0	30	0.5	100
Procenat uzoraka koji prelaze MDK RS	> kod 10% uzorka kečige i 83.3% uzorka haringa	> kod 83.3% uzorka haringe	> kod 3% uzorka kečiga	> kod 36% uzorka soma i kod jednog primerka šarana	> 100 % uzorka šarana

Tabela 1. Maksimalno dozvoljene koncentracije (MDK) teških metala ($\mu\text{g/g}$) i procenat uzorka u kojima koncentracija teških metala prevazilazi MDK.

U većini analiziranih mišića kečiga koncentracije teških metala su bile ispod propisanih MDK. Deset procenata analiziranih mišića jedinki kečige imale su koncentracije Cd iznad MDK propisanih od strane EU (3% u odnosu na nacionalne MDK), a 3% jedinki je prevazilazilo nacionalne MDK za Fe. Na osnovu rezultata može se zaključiti da se meso kečige može bezbedno koristiti u ljudskoj ishrani, mada je neophodno stalno praćenje koncentracija metala s obzirom da su zabeležene nedozvoljene koncentracije Cd.

U 83,3% analiziranih uzoraka mišića crnomorske haringe, koncentracije As su prevazilazile propisane nacionalne MDK (2,16-8,18 μg po gramu sveže mase). Pored toga, koncentracije Cd u mišićnom tkivu bile su iznad nacionalnih MDK u 86,1% analiziranih uzoraka (0,11-0,36 μg po gramu sveže mase), i iznad evropskih MDK u svim uzorcima (0,07-0,36 μg po gramu sveže mase). U istraživanjima iz 1998. godine, koncentracije Cd kod kaspijske haringe (*Alosa caspia*) iz zapadnog dela Crnog mora bile su takođe ispod 0,02 $\mu\text{g/g}$ suve mase [17.]. Međutim, kod inćuna (*Engraulis encrasicolus*), koji čini 73,3% ishrane crnomorske haringe u Crnom moru [18.], koncentracije Cd su 1998. godine bile u opsegu od 0,10 do 0,16 $\mu\text{g/g}$ suve mase [17.], odnosno oko 0,124 μg po gramu sveže mase u 2005. godini [19.]. Na osnovu navedenog, može se zaključiti da su prevaziđene MDK za Cd kod crnomorske haringe verovatno posledica ishrane koja se pretežno zasniva na kontaminiranim inćunima, ali i visokih koncentracija Cd u sedimentu u severozapadnom delu Crnog mora [20.].

U uzorcima mišića soma, smuđa i šarana nivo As, Cu i Fe nije prevazilazio maksimalne dozvoljene koncentracije (MDK) propisane od strane Uredbe Republike Srbije. U 36% uzorka mišića kod soma i u jednom primerku mišića šarana, koncentracije Hg su premašile MDK propisane od strane Evropske komisije. Nivo Zn prema nacionalnoj regulativi prevazilazi MDK u mišićnom tkivu šarana. Koncentracije Hg kod soma i Zn u svim analiziranim vrstama riba bile su više od propisanih MDK, usled čega postoji rizik od kontaminacije ljudi u slučaju korišćenja ovih vrsta u ljudskoj ishrani. Dobijeni rezultati ukazuju na to da je deo Dunava kod ušća reke Save zagađen sa Hg i Zn.

U svim uzorcima pet analiziranih vrsta riba, nivo Pb nije prelazio prag detekcije metode koja je primenjena u analizi teških metala.

4. ZAKLJUČAK

Teški metali su već odavno prepoznati kao veoma štetni kontaminanti u vodenim ekosistemima. Neki od tih elemenata su toksični i u vrlo malim koncentracijama [21,22.]. Ljudi se izlažu teškim metalima prvenstveno putem ishrane, pa je zato praćenje kontaminacije teškim metalima kod komercijalno značajnih ribljih vrsta od izuzetnog značaja [6,7,23.].

Zahvalnica

Istraživanja prezentovana u ovom radu rađena su u okviru nacionalnog projekta TR 37009, finansiranog od strane Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

Literatura

- [1.] Pawellek, F., Frauenstein, F. and Veizer, J. (2002). Hydrochemistry and isotope geochemistry of the upper Danube River. *Geochimica et Cosmochimica Acta* 66 (21): 3839–3854.
- [2.] Teodorović, I., Đukić, N., Maletin, S., Miljanović, B. and Jugovac, N. (2000). Metal Pollution Index: proposal for freshwater monitoring based on trace metal accumulation in fish. *Tiscia* 32:55-60.
- [3.] Bernet, D., Schmidt, H., Meier, W., Burkhardt-Holm, P. and Wahli, T. (1999). Histopathology in fish: proposal for a protocol to assess aquatic pollution. *Journal of Fish Diseases* 22, 25-34.
- [4.] Kumar Singh, R., Chavan, S.L. and Sapkale, P.H. (2007). Heavy metal concentrations in water, sediments and body tissues of red worm (*Tubifex* spp.) collected from natural habitats in Mumbai, India. *Environmental Monitoring and Assessment* 129, 471-481.
- [5.] Olojo, E.A.A., Olurin, K.B., Mbaka, G. and Oluwemimo, A.D. (2005). Histopathology of the gill and liver tissues of the African catfish *Clarias gariepinus* exposed to lead. *African Journal of Biotechnology* 4(1), 117-122.
- [6.] Erdoğan, Ö. and Erbilir, F. (2007). Heavy metal and trace elements in various fish samples from Sir Dam Lake, Kahramanmaraş, Turkey. *Environmental Monitoring and Assessment* 130, 373-379.
- [7.] Yilmaz, F., Özdemir, N., Demirak, A. and Tuna, A.L. (2007). Heavy metal levels in two fish species *Leuscius cephalus* and *Lepomis gibbosus*. *Food Chemistry* 100, 830-835.
- [8.] Alibabić, V., Vahčić, N. and Bajramović, M. (2007). Bioaccumulation of metals in fish of Salmonidae family and the impact on fish meat quality. *Environmental Monitoring and Assessment* 131, 349-364.
- [9.] Dural, M., Göksu, M.Z.L., Özak, A.A. & Derici, B. (2006). Bioaccumulation of some heavy metals in different tissues of *Dicentrarchus labrax* L, 1758, *Sparus aurata* L, 1758, and *Mugil cephalus* L, 1758 from the Camlik Lagoon of the eastern coast of Mediterranean (Turkey). *Environmental Monitoring and Assessment* 118, 65-74.

- [10.] Storelli, M.M., Barone, G., Storelli, A. and Marcotrigiano, G.O. (2006). Trace metals in tissues of Mugilids (*Mugil auratus*, *Mugil capito*, and *Mugil labrosus*) from the Mediterranean Sea. *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology* 77, 43-50.
- [11.] Keskin, Y., Baskaya, R., Özyaral, O., Yurdun, T., Lüleci, N.E. and Hayran, O. (2007). Cadmium, lead, mercury and copper in fish from the Marmara Sea, Turkey. *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology* 78, 258-261.
- [12.] Ciolac, A. and Patriche, N. (2004). Structure of Danube shad (*Alosa pontica* Eichwald, 1838) spawner flocks migrating for reproduction in the Danube River. *Appl.Ecol. Environ. Res.* 2(2), 53-58.
- [13.] Navodaru, I. and Waldman, J.R. (2003). Shads of Eastern Europe from the Black Sea: review of species and fisheries. Pp. 69-76 in: Limburg K.E. & J. R. Waldman (Eds.), *Biodiversity and Conservation of Shads Worldwide*, American Fisheries Society Symposium 35.
- [14.] Jarić, I., Ebenhard, T. and Lenhardt, M. (2010). Population Viability Analysis of the Danube sturgeon populations in a VORTEX simulation model. *Reviews in Fish Biology and Fisheries* 20 (2), 219-237.
- [15.] Official Gazette of FRY, Nos. 5/92, 11/92, 32/2002 Regulation on quantity of pesticides, metals, metalloids, and other toxic substances, chemotherapeutics, anabolics, and other substances which can be found in food.
- [16.] UNEP (2002) Global Mercury Assessment Report. Inter-Organization Programme for the Sound Management of Chemicals. <http://www.chem.unep.ch/mercury/Report/GMA-report-TOC.htm>
- [17.] Topcuoglu, S., Kirbasoglu, C. and Gungor, N. (2007). Heavy metal in organisms and sediment from Turkish coast of the Black Sea, 1997- 1998. *Environ. Int.* 27, 521- 526.
- [18.] Svetovidov, A. N. (1964). *The fishes of the Black Sea*. Akademiya Nauk SSSR, Nauka, Moskva, 550 pp.
- [19.] Turan, C., Dural, M., Oksuz, A. and Ozturk, B. (2009). Levels of heavy metals in some commercial fish species captured from the Black Sea and Mediterranean coast of Turkey. *Bull. Environ. Contam. Toxicol.* 82, 601- 604.
- [20.] Secrieru, D. and Secrieru, A. (2002). Heavy metal enrichment of man-made origin of superficial sediment on the continental shelf of the north-western Black Sea. *Estuar. Coast. Shelf Sci.* 54, 513- 526.
- [21.] Woodward, D. F., Farag, A. M., Brumbaugh, W. G., Smith, C. and Bergman, H. L. (1995). Metals contaminated invertebrates in the Clark Fork river, Montana: effect on age brown trout and rainbow trout. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences* 52, 1994-2004.
- [22.] Farag, A. M., Stansburry, M. A., Hogstrand, C., MacConnell, E. and Bergman, H. L. (1995). The physiological impairment of free-ranging brown trout exposed to metals in the Clark Fork River, Montana. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences* 52, 2038-2050.
- [23.] Meche, A, Martins, M. C., Lofrano, B. E. S. N., Hardway, C. J., Merchant, M. and Verdade, L. (2010). Determination of heavy metals by inductively coupled plasma-optical emission spectrometry in fish from the Piracicaba River in Southern Brazil. *Microchemical Journal* 94, 171-174.

HACCP STANDARD U PREHRAMBENOJ INDUSTRIJI – PUT ZA UZLAZAK NA MEĐUNARODNO TRŽIŠTE

HACCP IN THE FOOD INDUSTRY – THE WAY TO ENTER INTO INTERNATIONAL MARKETS

Mirjana Orašanin

Univerzitet Singidunum
Beograd

Telefon: +387 65 549 382

Fax: +387 55 213 355

E-mail: mirjana.olimp@gmail.com

Sažetak

Poslovna orijentacija privrednih subjekata jeste osvajanje tržišnog prostora. Globalizacija dovodi do sve veće konkurencije privrednih subjekata na međunarodnom tržištu i nameće potrebu kreiranja konkurentne prednosti. Na globalnom svetskom tržištu preduzeća svoju konkurentsku prednost osvajaju tehnološkim napretkom, stručnom osposobljenošću kadrova, znanjem i kvalitetom proizvoda i usluga. Jedan od preduslova da domaći privredni subjekti budu konkurentni na domaćem, a i međunarodnom tržištu jeste kvalitet proizvodnje. Uvođenje sistema upravljanja kvalitetom kroz certifikaciju za domaće privredne subjekte znači pribavljanje ulazne karte za globalno tržište.

Ključne reči: Sistem upravljanja kvalitetom, HACCP, ISO standardi

Abstract

Business orientation of business entities is conquest of market space. Globalization leads to increasing competition between businesses in the international market and the need for creation competitive advantage. On the global market participating companies a competitive advantage achieved by technological advances, education and qualification of employees, knowledge and quality of goods and services. One of the precondition for domestic companies to be competitive in the domestic and international market is the quality of production. Introduction of Quality Management Systems through certification for domestic companies means obtaining entering ticket for the global market.

Key words: Management Quality Sistem, HACCP, ISO standards

1. UVOD

Svaki privredni subjekt koji se bavi proizvodnjom, bilo prehrambenom ili nekom drugom, teži da proširi tržište svojih proizvoda, te da svoje proizvode ponudi i plasira kupcima kako zemalja u okruženju, tako i na međunarodnom tržištu. Jedan od načina da preduzeće pokaže svoju ozbiljnost i pouzdanost u poslovanju, a istovremeno jedan od preduslova za ulazak na tržište kako na domaćem tako i međunarodnom nivou jeste uvođenje sistema upravljanja kvalitetom kao što je ISO 9001.¹

¹ ISO (Međunarodna organizacija za standardizaciju) je svetska federacija nacionalnih institucija za standardizaciju (članica ISO). Rad na pripremanju međunarodnih standarda se odvija kroz tehničke komitete ISO.

ISO 9001 predstavlja okvir za kreiranje Sistema menadžmenta kvalitetom u privrednim subjektima, kreiran od strane Tehničkog komiteta ISO organizacije u cilju stvaranja jedinstvenog međunarodnog okvira kojim se definišu široko prihvaćena pravila i zahtevi, kako bi se obezbedio kontinuitet u poslovanju, tj. dostizanju zahteva proizvoda i/ili tržišta, kao i njihova stalna usklađenost sa zakonskom regulativom i pravilima poslovanja dogovorenim na međunarodnom nivou.

Privredni subjekti koji u skladu sa zahtevima ISO 9001 razviju i implementiraju Sistem menadžmenta kvalitetom, šalju poruku svim svojim potencijalnim klijentima i široj međunarodnoj zajednici da je cilj njihovog poslovanja identifikacija potreba, zahteva i očekivanja korisnika (kupaca, dobavljača, zaposlenih, lokalne i međunarodne zajednice) i njihovo zadovoljenje kroz efektivnu i efikasnu primenu Sistema menadžmenta kvalitetom (QMS).

2. SISTEMI KONTROLE U PREHRAMBENOJ INDUSTRIJI

2.1. HACCP STADARD

Svakodnevno smo izloženi raznim negativnim uticajima iz okruženja, u smislu zagađenosti, ali smo i konzumenti prehrambenih proizvoda sumnjivog kvaliteta, a da često toga nismo ni svesni, usled čega dolazi do direktne ugroženosti zdravlja ljudi. Rizici trovanja hranom koji dovode do narušavanje ljudskog zdravlja su veoma brojni i raznovrsni.

Samo kvalitetna zakonska regulativa može dovesti do rešenja ovog problema i podizanje kvaliteta i sigurnosti prehrambenih proizvoda na viši nivo.

U cilju primene međunarodnih konvencija i međunarodnih sporazuma iz oblasti sigurnosti hrane, a koji su obavezujući i za BIH, došlo je do usaglašavanja zakonskih propisa iz ove oblasti, i usvajanja nove zakonske regulative¹, kojom se određuje osnov za obezbeđenje visokog nivoa zaštite zdravlja ljudi i interesa potrošača vezano za hranu. Osnovana je i Agencija za sigurnost hrane Bosne i Hercegovine kao telo koje ima za cilj obezbeđenje sigurnosti hrane, vršenje naučnih i stručno-tehničkih poslova, pružanje naučnih saveta u oblasti primene međunarodnih konvencija i sporazuma. Na tržištima Evropske Unije i Svetske trgovinske organizacije od 1995.godine standardi bezbednosti hrane, a prvenstveno HACCP standard² postao je obavezujući u svim zemljama članicama EU za sve privredne subjekte koji kao predmet svog poslovanja imaju proizvodnju ili promet hrane. Privredni subjekti i u našoj zemlji suočeni su sa uvođenjem novih pravnih okvira u pogledu bezbednosti hrane, kao jednim načinom postizanja konkurentne prednosti na domaćem i međunarodnom nivou.

HACCP standard razvijen je 60-tih godina prošlog veka od strane Pillsbury Company kao odgovor na zahtev Američke svemirske agencije NASA za proizvodnjom 100% zdravstveno bezbedne hrane za astronaute. Koncept koji je tada razvio Pillsbury Company je nazvan HACCP (Hazard Analysis Critical Control Points – Analiza opasnosti i kritične kontrolne tačke). Vremenom se HACCP Standard nametnuo kao najefikasniji sistem za prevenciju i eliminaciju nastanka opasnosti po zdravstvenu ispravnost hrane. Ocenjivanje i sertifikacija HACCP standarda vrši se na osnovu dokumenta Osnovni principi higijene

¹ Zakon o hrani objavljen u „Službenom Glasniku BIH“, br. 50/04 i „Službenom Glasniku RS“ br. 49/09.

² Evropska regulativa 1993/43 EC od 1993. godine predviđala je primenu ovog sistema u proizvodnji hrane, koji je od 1995., godine postao obavezan za sve zemlje članice EU.

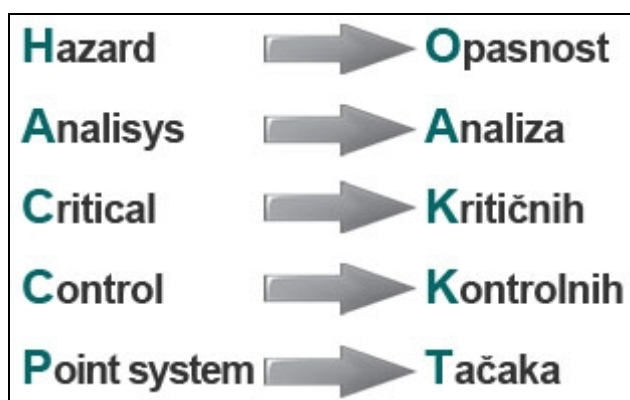
hrane.¹ HACCP je logičan, naučno zasnovan sistem kontrole procesa proizvodnje i distribucije prehrambenih proizvoda.

HACCP čine dve celine, i to:

HA – predstavlja: - identifikaciju opasnosti u svakoj fazi proizvodnje, prerade i distribucije,
- analizu rizika, odnosno verovatnoću pojave ovih opasnosti, i
- procenu njihovog štetnog dejstva po ljudsko zdravlje.

CCP (kritične kontrolne tačke) predstavlja:

- celinu u kojoj se vrši identifikacija tačaka tj. elemenata procesa i aktivnosti u proizvodnji, preradi i distribuciji hrane i pića, u kojima se može pojaviti opasnost kontaminacije hrane. Definisanjem parametara (graničnih mera) u ovim tačkama omogućavamo njihovo kontrolisanje, preventivnim delovanjem, čime se sprečava ili eliminiše rizik po sigurnost hrane i pića ili se njegov uticaj svodi na prihvatljiv nivo.



Slika 1. Analiza opasnosti i kritične kontrolne tačke

HACCP Standard je integralni deo standarda ISO 22000:2005 Sistem menadžmenta bezbednosti hrane, koji u okviru FSMS-a (Food Safety Management System - Sistema menadžmenta bezbednosti hrane) čini sistem kojim se vrši analiza opasnosti po zdravstvenu bezbednost hrane i identifikacija i praćenje kritičnih kontrolnih tačaka u kojim su opasnosti izražene. Iz toga razloga HACCP Standard mnogi pogrešno nazivaju standardom (što on nije) "od polja do stola", što je u stvari sinonim za ISO 22000:2005 koji za razliku od HACCP standarda nadzire i primarnu proizvodnju namirnica, kroz nadzor svojih dobavljača definisan standardom.

Osnovni cilj ovog standarda jeste proizvodnja bezbednih prehrambenih proizvoda. Pri tom, HACCP standard se ne odnosi na kvalitet proizvoda, već na njegovu zdravstvenu ispravnost. Ovaj standard podrazumeva proizvodnju zdravstveno ispravnih namirnica preventivnim delovanjem, a ne posledičnim (inspekcijским) delovanjem.

HACCP standard podrazumeva uspostavljanje odgovornosti svih učesnika u lancu proizvodnje hrane za bezbednost namirnica. On takođe insistira na transparentnosti i pravu potrošača da u svakom trenutku bude jasno i na vreme informisan o svim potencijalnim rizicima za njegovo zdravlje. Svaki proizvod je neophodno pratiti u svim fazama proizvodnje, prerade i distribucije (tzv. sledljivost). Sledljivost je potrebno ostvariti u čitavom lancu kontrole. Zahvaljujući obimnoj evidenciji koja se vodi na svim nivoima, moguće je tačno

¹ Racomanded International Code of Practice – General Principles of Food Hygiene usvojen 1996.godine od strane Komisije Codex Alimentarius, a revidiran 2003. godine (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003)

utvrditi od kog dobavljača je nabavljena određena sirovina od koje je proizvedena neispravna namirnica.

Implementacija HACCP-a neophodna je u svim privrednim subjektima koji se bave:

- proizvodnjom, preradom i pakovanjem prehrambenih proizvoda;
- skladištenjem, transportom i distribucijom namirnica;
- pripremom i distribucijom hrane za potrebe bolnica, dečijih ustanova, hotela, restorana;
- trgovinom prehrambenih proizvoda i ugostiteljstvom i
- organskom hranom.

Primena HACCP-a ne odnosi se samo na velika proizvodna preduzeća i kombinata već se efikasno može uvesti i u srednja i mala preduzeća, zadruge, hotele i restorane, svuda gde je bezbednost hrane od velike važnosti.

Prednosti primene ovog sistema su sledeće:

- redukuje pojavu bolesti izazvanih hranom;
- obezbeđuje snabdevanje stanovnika zdravstveno bezbednim prehrambenim proizvodima;
- omogućava ispunjenje zakonskih zahteva i efikasniji inspekcijски nadzor;
- omogućava efektivniji i efikasniji rad preduzeća u prehrambenoj industriji;
- povećava konkurentnost preduzeća na svetskom tržištu;
- uklanja barijere internacionalne trgovine;
- omogućava efikasno uvođenje novih tehnologija i proizvoda;
- povećava profit.

Osnovni bezbednosni cilj HACCP-a je proizvodnja i distribucija do potrošača zdravstveno bezbedne hrane. To znači da se sistem mora postaviti tako, da mogućnost pojave patogenih mikroorganizama i veštačkih toksina i drugih opasnih primesa u hrani ili njenom pakovanju ili potpuno otkloni ili svede na najmanju moguću meru. Da bismo takve preduslovi mogli biti stvoreni, moraju se pre svega definisati sve opasnosti (hazardi).

Po definiciji koju priznaje HACCP, opasnost (hazard) je opisan kao : Biološka, hemijska ili fizička osobina koja može prouzrokovati da hrana bude zdravstveno nebezbedna za upotrebu.

Biološke hazarde predstavljaju živi organizmi, uključujući mikrobiološke organizme (bakterije, viruse, gljive) i parazite.

Hemijski hazardi se dele na dve kategorije. Prvu grupu čine otrovi koji se prirodno pojavljuju, hemikalije ili škodljive supstance. To su prirodni sastojci hrane i nisu rezultat ekološkog, poljoprivrednog, industrijskog ili nekog drugog zagađenja. Pravi primeri su aflatoksini i ljuskari. Drugu grupu čine otrovne hemikalije i štetne supstance koje se namerno ili slučajno dodaju, u određenom trenutku lanca proizvodnje, prerade i pakovanja hrane i pića. Ova grupa hemikalija može uključivati pesticide i gljive, kao i maziva i sredstva za čišćenje.

Fizički hazard čini bilo koji fizički materijal, koji se prirodno ne nalazi u datoj vrsti hrane, a koji može izazvati bolest ili povredu. Fizička opasnost uključuje staklo, drvo, kamen i metal koji uzrokuje bolest ili povredu. Takođe fizički hazardi mogu biti ostaci druge hrane, koji mogu izazvati pojavu alergijskih reakcija kod potrošača koji ih ne očekuju u hrani koju konzumiraju.



Slika 2. Piramida Haccp Sistema

Kao što iz slike vidimo HACCP Sistem nije potpuno nezavistan sistem, već je deo jednog šireg sistema kotrole i upravljanja rizicima, koji funkcioniše kroz sprovođenje univerzalnih procedura i uputstava. HACCP je "krov" te "kuće kvaliteta" koji počiva na sledećim temeljima (prakse i procedure):

- GMP – dobra proizvođačka praksa
- GHP – dobra higijenska praksa
- GPP – dobra procesna praksa
- SOP – standardne operativne procedure
- SSOP – standardne operativne procedure higijene.

Da bi organizacija mogla uspešno razviti i preimenjivati HACCP plan, potrebno je najpre definisati njegov okvir (područja primene plana) i cilj (analiza opasnosti i identifikacija tačaka gde su rizici njihove pojave najveći i gde se oni mogu kontrolisati, tj. smanjiti ili otkloniti). Preduslov za kvalitetno definisanje okvira i cilja HACCP Plana su sledeće aktivnosti koje organizacija mora sprovesti:

- 1) Obuka i formiranje tima za HACCP
- 2) Opis proizvoda
- 3) Utvrđivanje namenjene upotrebe proizvoda
- 4) Izrada dijagrama toka procesa
- 5) Verifikovanje dijagrama toka procesa

Razvoj i implementacija HACCP-a sprovodi se kroz 7 principa:



Slika 3. Sedam principa primene HACCP-a

I Princip: Analiza opasnosti sprovodi se kroz sledeće korake:

- identifikacija opasnosti
- kategorizacija opasnosti

II princip: Određivanje kritičnih kontrolnih tačaka (CCP) sprovodi se kroz:

- izradu stabla odlučivanja

III Princip: Utvrđivanje kritične granice za svaku CCP

IV Princip: Uspostavljanje sistema praćenja (monitoringa) za svaku CCP sprovodi se kroz definisanje:

- načina monitoringa
- vremenskog okvira i učestalosti provera
- odgovornosti u sprovođenju monitoringa
- koje informacije sa provera će biti evidentirane kroz zapise
- kreiranje obrazaca i drugih mesta za zapisivanje obrazaca
- osobe za kontrolu adekvatnosti i ispravnosti sprovođenja monitoringa

V Princip: Definisanje i sprovođenje korektivnih mera sprovodi se kroz:

- utvrđivanje korektivnih mera za svaku CCP;
- određivanje osoblja koje će biti odgovorno za sprovođenje korektivnih mera i obučiti ga
- određivanje lica za kontrolu ispravnog sprovođenja korektivnih mera

VI Princip: Uspostavljanje dokumentacije i evidencije sprovodi se kroz definisanje:

- dokumentacije koja se odnosi na analizu opasnosti, identifikaciju CCP i njihovih graničnih vrednosti;

- zapisa na kojim će se voditi evidencija o: monitoringu, odstupanjima od kritičnih granica, korektivnim merama vezanim za njih i modifikacijama na HACCP Standardu

VII Princip: Uspostavljanje verifikacije sistema sprovodi se kroz:

- Validacija HACCP Plana i
- Verifikacija HACCP Sistema

2.2 Merenje troškova implementacije standarda kvaliteta

Praktična iskustva u obezbeđenju zdravstvene bezbednosti hrane ukazuju na to da uspeh u razvoju, postavljanju, nadgledanju i verifikaciji uspešnog HACCP sistema zavisi od složene kombinacije menadžerskih, organizacionih i tehničkih prepreka. U savladavanju ovog seta međusobno povezanih faktora, čak i najveće prehrambene kompanije se susreću sa značajnim problemima. Otuda je jasno da su za srednja, a pogotovu mala preduzeća¹, koja raspolazu značajno manjim finansijskim sredstvima i tehničkom stručnošću, zahtevi koje nosi HACCP veliki izazov.

Primena HACCP-a zahteva velika finansijska ulaganja i za mnoge privredne subjekte to je velika prepreka. Upravo ograničene finansijske mogućnosti jesu razlog ograničene primene HACCP Standarda. Činjenica je da veliki privredni sistemi više investiraju u higijenu i zdravstvenu bezbednost hrane u odnosu na mala preduzeća. Istraživanja su pokazala da se kod preduzeća sa manje od 50 zaposlenih primena HACCP proporcionalno smanjuje sa smanjenjem broja zaposlenih². Pored ovoga, vođenje računa o higijeni može biti sprečeno lokalnom infrastrukturom (loš kvalitet vode, loše rešena kanalizaciona mreža), a privredni subjekti često nemaju resurse da obezbede rešenja u okviru samog postrojenja (npr. za odvođenje otpadnih voda).

Za uvođenje HACCP standarda u malim preduzećima u Republici Srpskoj troškovi konsalting agencija i sertifikacije se kreću od 5.000 do 10.000 evra³, ne računajući troškove prilagođavanja objekta, infrastrukture i opreme, što u znatnoj meri povećava troškove ukoliko se radi o objektu koji nema adekvatnu lokaciju i infrastrukturu (pogodnost zemljišta, dostupnost električne energije i vode za piće, kanalizacije, putevi, blizina naselja, prirodno strujanje zraka i osvetljenje), uređene prostorije (izgled, raspored i konstrukcija treba da omoguće dobru higijensku praksu i zaštite hranu od kontaminacije), adekvatnu opremu (od glatkog materijala, nerđajućeg čelika, bez pukotina i ogrebotina) i instalacije.

Iako svest o značaju proizvodnje zdravstveno bezbedne hrane vidno raste usled eskalacije različitih bolesti koje se prenose putem hrane, vlasnici privrednih subjekata u implementaciji HACCP Standarda uglavnom vide novu zakonsku obavezu koju moraju ispuniti i kao još jedan finansijski izdatak i novi namet države, i ne prihvataju da rizik od proizvodnje nebezbedne hrane postoji. Ovakav stav nipošta suština HACCP koncepta i njegov cilj.

Potrošači imaju pravo da zahtevaju od proizvođača zdravstveno bezbednu hranu bez obzira da li je kupuju u malom, srednjem ili velikom preduzeću. Primena HACCP sistema u

¹ Prema Članu 5 Zakonu o računovodstvu i reviziji RS („Službeni Glasnik RS“ br.36/09, 52/11) malim preduzećima smatraju se preduzeća koja imaju prosečan broj zaposlenih do 50, raspolazu prosečnom poslovnom imovinom do 1.000.000 km i ukupan godšnji prihod manji od 2.000.000 km.

² Taylor E. (2001): [Making the Most of HACCP – Learning from Others' Experience](#). In S. M. Tony Mayes, Making the most of HACCP: learning from other's experience. Cambridge: CRC Press

³ Saznanje autora iz prakse.

kombinaciji sa dobrom higijenskom praksom (GHP) u okviru malih i srednjih preduzeća predstavlja značajan korak u zaštiti javnog zdravlja.

2.3. Uvođenje sistema kvaliteta u Republici Srpskoj

Proizvodnja hrane u Republici Srpskoj smatra se jednim od nacionalnih prioriteta. Sektor prehrambene industrije u Republici Srpskoj ima veliki značaj na razvoj privrede i u konstantnom je porastu, u svim proizvodnim oblastima. Republika Srpska raspolaže sa velikim površinama obradivog poljoprivrednog zemljišta (893.540 ha), što je dovodi u sam evropski vrh sa 0,952 ha po stanovniku. Raspolaže sa velikim površinama nezagađenog i plodnog zemljišta, čistom izvorskom vodom i čistim vazduhom što predstavlja veliki potencijal za proizvodnju organske hrane. Povoljan geografski položaj, klima, različiti geološki uslovi uticali su na veoma bogat biodiverzitet ljekovitog i aromatičnog bilja (više od 400 vrsta) na teritoriji Republike. Ustanovljeno je da na preko 50% poljoprivrednih površina postoje geotermalne vode, što je od izuzetnog značaja za stakleničku ili plasteničku proizvodnju. S obzirom na njenu stratešku lokaciju i CEFTA sporazum o slobodnoj trgovini stvorene su povoljne prilike za plasman proizvoda na veliko tržište EU i okruženja.

Preradom poljoprivrednih proizvoda bavi se 270 privrednih subjekata, u kojima je zaposleno 6.500 radnika, a najzastupljenije grane su: mlinsko-pekarska industrija, prerada voća i povrća, proizvodnja mlijeka i mliječnih prerađevina, proizvodnja mesa i mesnih prerađevina, konditorska industrija i proizvodnja tjestenine. Poljoprivrednom proizvodnjom i uslugama u poljoprivredi bavi se 57,1% ukupnog broja stanovnika.

Sve veći broj privrednih subjekata iz sektora prehrambene industrije uvodi sisteme kvaliteta: ISO 9001:2000 i HACCP sistem kvaliteta. Zakonska regulativa je još uvijek u fazi usaglašavanja sa propisima EU.

Vlada Republike Srpske putem Ministarstva industrije, energetike i rudarstva obezbeđuje dodelu podsticajnih sredstava za uvođenje sistema kvaliteta u malim i srednjim preduzećima.

Taj podsticaj se svodi na 50% od ukupnih troškova certifikacije i konsaltinga, ne računajući toškova prilagođavanja objekta, infrastrukture i opreme.

Poređenja radi i u zemljama u okruženju HACCP je danas zakonska obaveza. Široko je rasprostranjen u velikom broju firmi prehrambene industrije Srbije, zahvaljući primeni Zakona o bezbednosti hrane koji obavezuje sve koji rade sa hranom u proizvodnji, preradi, pripremi, skladištenju, transportu, distribuciji, prodaji, konzumiranju hrane, kao i oni koji se bave proizvodnjom i preradom ambalaže za hranu, da obavezno implementiraju HACCP Sistem.¹ U Hrvatskoj primena ovog sistema bezbedne hrane je zakonska obaveza od 2005.godine, a u Sloveniji čak od 1993. Danas u Sloveniji čak 95% privrednih subjekata uključujući i restorane, veleprodaje i maloprodaje primenjuje HACCP Standard.

3. ZAKLJUČAK

Iz svega navedenog jasno je da je neophodno podsticati napredak malih preduzeća domaće prehrambene industrije, ali u isto vreme mora se voditi računa i o zaštiti zdravlja svih građana. Prihvatanje Sistema upravljanja kvalitetom trebalo bi biti strateška odluka svakog privrednog subjekta. Veoma je bitno razviti strategiju o zdravstvenoj zaštiti hrane i primeni

¹ Član 47. Zakona o bezbednosti hrane („Službeni Glasnik RS“ br. 41/09 od 01.06.2009, sa retroaktivnom primenom od 01.01.2009.)

HACCP Standarda ne samo u velikim privrednim subjektima, nego i u malim i srednjim preduzećima, koja iako primarno nisu izvoznici hrane, imaju veliki uticaj na lokalne i regionalne ekonomije i potencijalno značajan uticaj na zdravlje lokalnih potrošača, a samim tim i na opšte nacionalno zdravlje.

Da bi neko preduzeće popravilo svoju konkurentsku poziciju na međunarodnom tržištu, ono mora da popravi sposobnost za kreiranje konkurentске prednosti, odnosno da ostvaruje poboljšanje u inovacijama, stvaranju povoljnijeg ambijenta i podizanje kvaliteta svojih proizvoda i usluga na viši nivo.

LITERATURA

- (1) Barendsz A.W.: Food safety and Total Quality Management, Food Control, Vol 9, 1998.
- (2) European Council: Directive 93/43/EEC on the Hygiene of Foodstuffs, Official Journal no L 175, 1993.
- (3) FAO, General Requirements (Food Hygiene), Codex Alimentarius (Supplement to Volume 1B), 1997.
- (4) Grujić R., Sandcis V., Radovanović R.: HACCP – teorija i praksa, Univerzitet u Banjoj Luci, Banja Luka, 2003.
- (5) Taylor, E.: [Making the Most of HACCP – Learning from Others' Experience](#). In S. M. Tony Mayes, Making the most of HACCP: learning from other's experience. Cambridge: CRC Press, 2001.
- (6) Službeni glasnici Republike Srpske, BIH i Srbije.

Internet izvori

- (1) www.vladars.com, proizvodnja hrane-zašto investirati (pristup 15.02.2013.)
- (2) www.tqmkonsalting.com (pristup 10.02.2013.)

**REINŽENJERING KAO KONCEPCIJA STRATEGIJSKOG
MENADŽMENTA U FUNKCIJI POVEĆANJA KONKURENTNOSTI –
POSEBAN OSVRT NA HOTELIJERSTVO**

**REENGINEERING AS A CONCEPT OF STRATEGIC MANAGEMENT
IN THE FUNCTION OF INCREASED COMPETITIVENESS WITH
SPECIAL REGARD TO HOTEL INDUSTRY**

Filip Đoković

Univerzitet Singidunum, Poslovni fakultet Valjevo, Železnička 5, Valjevo

Telefon: +381 14 29 26 11

Fax: +381 14 29 26 10

E-mail: fdjokovic@singidunum.ac.rs

Ivana Damjanović

Univerzitet Singidunum, Poslovni fakultet Valjevo, Železnička 5, Valjevo

Telefon: +381 14 29 26 11

Fax: +381 14 29 26 10

E-mail: idamjanovic@singidunum.ac.rs

Sažetak

Efikasno poslovno odlučivanje podrazumeva odgovarajuće reagovanje na operativne i strategijske izazove kako bi se uticalo na stvaranje, održavanje i unapređivanje konkurentske prednosti preduzeća. U određenom broju slučajeva, uspešne poslovne odluke mogu uslediti tek nakon krupnih promena u organizacionoj i vlasničkoj strukturi. Reinženjering kao koncepcija strategijskog menadžmenta usmeren je na usvajanje određenih načela i principa neophodnih za takve odluke. Reinženjering u hotelijerstvu se odnosi na sveobuhvatne zahvate koji ukazuju na promenu strukture što dovodi do uvođenja novih tehnologija i novih investicionih ciklusa. Krupne promene u hotelskim preduzećima upućuju na radikalni redizajn svih poslovnih procesa, kako bi preduzeća bila efikasnija u pogledu upravljanja fiksnim i varijabilnim troškovima, kvalitetom radnih procesa kao i hotelskim uslugama.

Ključne reči: reinženjering, konkurentska prednost, strategijski menadžment, hotelska preduzeća.

Summary

Effective business decision making entails certain reactions to operational and strategic challenges in order to influence creation, maintenance and improvement of the company's competitive advantage. In some cases successful business decisions can result from major changes in organisational and ownership structure. Reengineering as a concept of strategic management is focuses on the adoption of certain principles and standards required for such decisions. Reengineering in hotel industry encompasses comprehensive ventures that indicate changes in structure leading to the introduction of new technologies and new investment cycles. Major changes in hotels indicate a radical redesign of all business processes, enabling companies to be more efficient in terms of fixed and variable costs, quality of work processes as well as hotel services.

Key words: reengineering, competitive advantage, strategic management, hotels.

1. UVOD

Reinženjering se odnosi na sveobuhvatne zahvate koji ukazuju na promenu strukture što dovodi do uvođenja novih tehnologija i novih investicionih ciklusa. Pod restrukturiranjem se prvobitno podrazumeva proces promena koje su vezane za spajanja, akvizicije, prodaje, integracije. Reinženjering predstavlja stalan proces koji obuhvata različita poboljšanja i transformaciju postojećih struktura, kao i stalno inoviranje metoda i tehnika upravljanja organizacijom i poslovanjem u celini. Pored pomenutog naziva koncepta, koriste se sledeći nazivi: inovacija poslovnih procesa¹, umrežavanje poslovnih procesa², restrukturiranje³, unapređenje poslovnih procesa⁴.

U daljim razmatranjima, reinženjering je proces sprovođenja krupnih promena u organizacionoj strukturi, koje često uključuju smanjivanje broja menadžerskih nivoa i promenu komponenti organizacije premeštanjem i eksternalizacijom nekih aktivnosti ili funkcija i vrlo često smanjivanjem broja zaposlenih⁵. Takođe, za reinženjering se smatra da predstavlja povratak na početak i smišljanje drugačijeg, prihvatljivijeg načina poslovanja⁶. Uspešnost preduzeća zavisi od njegovog kapaciteta da potrošačima pruži novu vrednost uz odgovarajuću cenu.

Menadžeri u turbulentnom okruženju treba da raspoložu informacijama koje nameću potrebu za novim pristupom u upravljanju. Velika preduzeća karakteriše složena hijerarhijska organizaciona struktura koja usmerava odluke preduzeća prema percipiranim željama i očekivanjima menadžmenta. Međutim, ukoliko percipirane želje i očekivanja menadžmenta nisu potkrepljena tržišno orijentisanim ciljevima, preduzeće može dospeti u krizu. Smatra se da je za izlazak iz krize neophodno definisati sekvence vitalnih akcija u smislu da preduzeća primene sledeće strategije: promene menadžmenta, smanjenje troškova i imovine, finansijske kontrole i finansijske injekcija.⁷

Sastavni deo procesa reinženjeringa odnosno strategiju promene menadžmenta upućuje na smanjivanje dubine i širine organizacije, što je poznato kao daunsajzing (engl. downsizing). To podrazumeva smanjivanje nivoa i veličine srednjeg menadžmenta, širenja raspona kontrole i redukovanje broja radnika. Proces reinženjeringa mora biti dugoročno orijentisan. U načelu, razlikuju se dve vrste restrukturiranja, defanzivno i strategijsko restrukturiranje.

Pod reinženjeringom se podrazumevaju takvi zahvati u preduzeću koji dovode do suštinskih promena. Reinženjering ne znači reorganizovanje i prilagođavanje već stvaranje uslova za novi početak. Dinamičnost okruženja u velikoj meri određuje primenu ovog koncepta. Suština reinženjeringa je u promeni dosadašnjih pravila ponašanja u organizaciji. Reinženjeringom se nastoje osmisliti i ugraditi potpuno nova, inventivna rešenja koja zahtevaju radikalno drugačiji pristup i u potpunosti zahvataju ključne procese u preduzeću.

¹ Davenport, T. (1993): *Process Innovation – Reengineering Work Through Information Technology*, Boston, Massachusetts: Harvard Business Press.

² Fleisch, E., Osterle, H. i Alt, R. (2001): *Business Networking: Shaping Collaboration Between Enterprises*, Berlin: Springer.

³ Todorović, J., Stošić, I., Milosavljević, S. (2001): Perspektive procesa restrukturiranja u Srbiji. u: *Savetovanje SEJ*, Miločer.

⁴ Buavaraporn, N. (2010): Business process improvement methodology adoption for improving service quality: case studies of financial institutions in Thailand, University of Nottingham. *Doktorska disertacija*.

⁵ Bahtijarević-Šiber, F., Sikavica P. (2001): *Leksikon menadžmenta*, Zagreb: Masmedia., str. 498.

⁶ Mašić, B. (2009): *Strategijskim menadžment*, Beograd: Univerzitet Singidunum., str. 511.

⁷ Kontić, Lj. (2007): *Restrukturiranje i privatizacijavelikih društvenih preduzeća u Srbiji*, Beograd: Institut za evropske studije., str. 25.

Iz navedenog, pod reinženjeringom se podrazumeva sledeće:¹

- Promene načina rada – od sektora ka radnim timovima;
- Promene sadržaja rada – od jednostavnih poslova ka višedimenzionalnim, sa ciljem da se maksimalno podigne stepen korišćenja kapaciteta preduzeća;
- Promene uloga zaposlenih – od kontrolisanih ka ovlašćenim akterima;
- Promene u pripremi za rad – od treninga ka permanentnom obrazovanju;
- Promene u merenju radnih performansi i kompenzacijama – od aktivnosti ka rezultatima;
- Promena kriterijuma napredovanja – od performansi ka sposobnostima;
- Promena sistema vrednosti i korporativne kulture – raditi u funkciji zadovoljenja potreba i zahteva gosta;
- Promene uloge menadžera – od supervizora odnosno kontrolora ka treneru i mentoru;
- Promene organizacione strukture – od hijerarhijske ka ravnoj, horizontalnoj sa manje hijerarhijskih nivoa;
- Promene odgovornosti izvršnih rukovodilaca – od menadžera ka lideru.

Reinženjering podrazumeva sve oblike promena koje imaju dugoročno dejstvo na preduzeća. Dijapazon promena obuhvata promene menadžmenta na svim nivoima, promene organizacione strukture, reorijentaciju asortimana usluga, redefinisane koncepcije marketinga i investicione politike. To je posebno izraženo u tranzicionim zemljama, među kojima je i Srbija. Karakteristične okolnosti u takvom nestabilnom periodu se odnose na smanjenu tražnju i konkurentnost proizvoda i usluga jedne zemlje na svetskom tržištu.

2. VRSTE REINŽENJERINGA

Analizirajući ključne parametre reinženjeringa, on se može opisati kao temeljno redefinisane i radikalno preoblikovanje poslovnih procesa kako bi se postigla poboljšanja u upravljanju troškovima, kvalitetom i asortimanom usluga, posebno kada je u pitanju hotelijerstvo. U zavisnosti od područja delovanja, može se razlikovati tržišni, organizacioni i finansijski reinženjering kao i vlasnička transformacija.²

Tržišni reinženjering obuhvata niz strukturnih promena u tržišnoj orijentaciji i marketing aktivnostima. Takođe, inovacije u uslužnom asortimanu, redefinisana struktura ciljnih tržišta i kombinacija instrumenata marketinga treba da predstavlja doprinos opstanku i daljem rastu i razvoju hotelskih preduzeća. Pravac tržišnog reinženjeringa određuju sledeći faktori: makroekonomsko okruženje, tržište, potrošači, konkurencija, kanali distribucije, dobavljači.³ Finansijski reinženjering se sastoji iz kratkoročnog finansiranja opstanka preduzeća nakon čega sledi reorganizacija na dugi rok.⁴ Cilj finansijskog reinženjeringa je postizanje odgovarajućeg odnosa pozajmljenog i sopstvenog kapitala koji omogućava hotelskom preduzeću postizanje solventnosti.

Iskustva tržišnoorijentisanih privreda pokazala su veću efikasnost privatne svojine nad državnom i društvenom, posebno kada je u pitanju alociranje resursa, inovativna politika i upravljanja privrednim tokovima u celini. Zbog toga vlasnička transformacija u tranzicionim

¹Hammer, M., Champy, J. (1993): *Reengineering The Corporation: A Manifesto for Business Revolution*, New York: Harper Business., str. 65-79.

²Kontić, Lj. (2007) *Restrukturiranje i privatizacijavelikihdruštvenihpreduzeća u Srbiji*, Beograd: Institutzaevropskestudije., str.28.

³Todorović, J. (1994): *Marketinškaorijentacijapreduzeća u uslovimanepovoljnogprivrednogokruženja. Ekonomist*, Vol. 47, br. 1-2., str.85.

⁴Slatter, S. i Lovett, D. (1999): *Corporate Recovery - Managing Companies in Distress*, Beard Books., str.309-10.

procesima predstavlja značajno ishodište u predviđanju budućeg razvoja privrede. Kada je u pitanju vlasnička transformacija, akcentat je na povećanju efikasnosti alokacije finansijskih, ljudskih i materijalnih resursa sa ciljem privlačenja menadžerskih resursa iz privatnog sektora.

3. REINŽENJERING U HOTELIJERSTVU

Zahtevi savremenog poslovanja ukazuju na neophodnost postojanja proaktivnih menadžera na svim nivoima upravljanja u hotelskom preduzeću. To znači da su spremni da preuzimaju rizik pri poslovnom odlučivanju o investiranju, budžetu, finansiranju tekućih aktivnosti, promenama finansijske strukture i kapacitetima hotela u celini. Primenjivanje informacionih tehnologija treba da bude u funkciji podrške poslovnom odlučivanju, sa posebnim akcentom na rešavanje strateških i operativnih pitanja.

Standardizacija je u određenoj meri uslovljena primenom menadžmenta potpunog kvaliteta kako bi se postiglo maksimalno zadovoljenje očekivanja gostiju. Cilj je obezbeđivanje zaštite gostiju, kvalitetne isporuka vrednosti koje su u skladu sa njihovim očekivanjima, a po mogućnosti i iznad očekivanja uključujući permanentnu orijentaciju prema unapređivanju nivoa kvaliteta proizvoda i usluga.

Svojinska transformacija sa restrukturiranjem upućuje na tranzicioni period u kojem se hotelsko preduzeće otvara investicijama privatnog kapitala.¹ Reinženjering se odnosi na rešavanje finansijskih poteškoća hotelskog preduzeća i postavljanje osnove za buduće poslovanje uz primenu nove poslovne filosofije poslovanja.

Afirmisanje novih koncepata strateškog menadžmenta i njihovo kombinovanje je neophodno kako bi se poboljšala postojeća pozicija hotelskog preduzeća i stvorili uslovi za efikasno korišćenje kapaciteta. Hotelsko preduzeće u sopstvenom razvoju mora da prevaziđe postojeće i prošle pristupe poslovanju da bi se okrenulo novom načinu delovanja koje je zasnovano na funkcionalnosti i inoviranju internih procesa.

Kada je predviđanje razvoja hotelskog preduzeća u pitanju, od ključnog značaja je određivanje smernica buduće strategije koje podrazumevaju konstantno inoviranje ponude, izgradnju prepoznatljivog asortimana usluga, stvaranje nove organizacione kulture i povezivanje svih sektora na osnovu primene savremenih informacionih tehnologija.

Menadžment hotela mora da predvidi i pretpostavi promene u zahtevima, očekivanjima i motivima potencijalnih i postojećih gostiju kako bi svoje poslovanje prilagodilo tržišnim zahtevima. Kreiranje novog doživljaja je uslovljeno promenom asortimanom usluga. Umrežavanjem navedenog se stvaraju uslovi za ostvarivanje kvalitetnije usluge, veća efikasnost radnih operacija, što treba da utiče na smanjivanje poslovnog i finansijskog rizika na dugi rok. U slučaju da hotel nije u mogućnosti da se prilagodi potrebama tražnje, poželjno je orijentisati se na reinženjering kako bi se izvršile radikalne, korenite promene u poslovanju i na kratak i na dugi rok.

Reinženjering poslovnih procesa odnosi se na radikalni redizajn svih poslovnih procesa, kako bi hotelsko preduzeće bilo efikasnije u pogledu upravljanja fiksnim i varijabilnim troškovima. Neophodno je da se prevaziđe postojeća poslovna filosofija koja utiče na usporavanje razvoja i rasta hotelskog preduzeća.

Iz navedenog, može se zaključiti da se reinženjering hotelskih preduzeća zasniva na (Stipanović, 2006:154):

¹Barjaktarović, D. i Barjaktarović, L. (2011). „Transformacija hotelsko-ugostiteljske privrede Srbije ispod očekivanja“ u: 8. *Naučni skup sa međunarodnim učešćem Sinergija*: „Hitne mjere za savladavanje krize preduzeća“, Zbornik, Bijeljina, Republika Srpska: Univerzitet Sinergija, 25.mart, 2011., str:340-346.

- Upravljanje zaposlenima koji predstavljaju nematerijalnu imovinu svakog hotelskog preduzeća. To se posebno odnosi na zaposlene koji su u neposrednom kontaktu sa gostima. Upravljanje treba da bude zasnovano na stvaranju i podsticanju kulture učenja, inovativnosti i stalnog unapređivanja znanja, kompetencija i veština.
- Inoviranju politike rasta i razvoja, optimizaciji i usaglašavanju strategija i taktika i diverzifikovanju ponude hotelskih preduzeća u funkciji sticanja konkurentne prednosti i anuliranja ključnih slabosti poslovanja;
- Benčmarkingu kao procesu stalnog poređenja sa adekvatnim konkurentima. Primenom benčmarkinga, menadžeri hotela permanentno prate trendove u okruženju, analiziraju i predviđaju poteze konkurenata, što značajno utiče na veću prilagodljivost u potencijalno kriznim situacijama. Tome se može dodati konkurentski inteligentni način prikupljanja, sortiranja i analiziranja informacija o aktivnostima konkurencije.

Shvatajući preduzeće kao svojevrsnu kolekciju resursa, smatra se da se problematici planiranja razvojne politike preduzeća pridaje centralno mesto, kako bi se stvorili uslovi za sticanje, održavanje i unapređivanje konkurentne prednosti.¹ Svaka organizacija mora da bude okrenuta ka budućnosti i spremna da kontinuirano uči i stiče nova znanja u cilju zadovoljavanja sve kompleksnijih turističkih potreba tražnje. Održavanje kapaciteta preduzeća u hotelijerstvu zavisi od integrisanja savremenih znanja i tehnologija. Preduzeća svoju konkurentnu prednost zasnivaju u sve većoj meri na neopipljivoj odnosno nematerijalnoj imovini. Znanja, veštine i kompetencije zaposlenih u hotelskim preduzećima odnose se na nematerijalnu imovinu. Suština je u minimalizovanju jaza između uslova poslovanja i kapaciteta preduzeća. Učenje sve više postaje pretpostavka da preduzeća razvijaju jezgro kompetentnosti, odnosno da rade ono što najbolje umeju, na taj način što uspevaju da odgovore svakodnevnim izazovima.²

Primenivanje reinženjeringa u hotelijerstvu može imati određena ograničenja. Pre svega, situacija u određenom hotelskom preduzeću mora da bude prilično nepovoljna po finansijskom rezultatu, broju zaposlenih i tehnološkoj neprilagođenosti savremenim tokovima poslovanja da bi se pristupilo reinženjeringu. Zatim, značajno ograničenje predstavlja otpor prema promenama, posebno imajući u vidu da reinženjering podrazumeva drastične promene koje menjaju kompletan pristup poslovanju. Neuspeh hotelskih preduzeća u Srbiji, u određenom broju slučajeva, karakterističan je za ona preduzeća koja vremenski dugo posluju, što je dovelo do inertnosti u odnosu na promene iz neposrednog i daljeg okruženja. Treba dodati da je preporuka Svetske banke bila da se reinženjeringu pristupi pre početka procesa svojinske transformacije, kako bi se stvorila svest o značaju primene ove koncepcije.

4. ZAKLJUČAK

Hotelska preduzeća da bi opstala, primorana su na preuzimanje određenog rizika. Inoviranom razvojnom strategijom neophodno je aktivno stvarati budućnost i podsticati promene u cilju generisanja novih činilaca ponude. Brzina reagovanja i prilagođavanja na promene utiče na sticanje konkurentne prednosti. Pod reinženjeringom se podrazumeva da poslovna politika bude usmerena na revidiranje koncepcije poslovanja, transformacije postojećeg menadžmenta i generisanje nove generacije menadžmenta koja je sposobna da preuzme rizik i stvori uslove kako bi se kapaciteti u potpunosti koristili. Takođe, ukoliko je neophodno pristupiti radikalnim promenama, to znači da u određenom broju hotela prisutna spoznaja o efikasnom poslovnom odlučivanju i potrebi odgovarajućeg reagovanja na izazove iz okruženja.

¹Todorović, J. (1996): Elementi planiranja razvojnog ponašanja preduzeća, *Ekonomskianali*. Vol. 40, br. 127.

²Mašić, B. (2009) *Strategijski menadžment*. Beograd: Univerzitet Singidunum., str:307.

LITERATURA

- [1] Bahtijarević-Šiber, F., Sikavica P. (2001): *Leksikon menedžmenta*. Zagreb: Masmedia.
- [2] Barjaktarović, D. i Barjaktarović, L. (2011): „Transformacija hotelsko-ugostiteljske privrede Srbije ispod očekivanja“ u: *Naučni skup sa međunarodnim učesnicima Sinergija: „Hitnem jerezasavlada vanjekrizepreduzeća“*, Zbornik, Bijeljina, Republika Srpska: Univerzitet Sinergija, 25. mart, 2011. 8.
- [3] Buavaraporn, N. (2010): *Business process improvement methodology adoption for improving service quality: case studies of financial institutions in Thailand*, University of Nottingham. Doktorska disertacija.
- [4] Davenport, T. (1993): *Process Innovation – Reengineering Work Through Information Technology*, Boston, Massachusetts: Harvard Business Press.
- [5] Fleisch, E., Osterle, H. i Alt, R. (2001): *Business Networking: Shaping Collaboration Between Enterprises*, Berlin: Springer.
- [6] Hammer, M., Champy, J. (1993): *Reengineering The Corporation: A Manifesto for Business Revolution*. New York: Harper Business.
- [7] Kontić, Lj. (2007) *Restukturiranje i privatizacijavelikih društvenih preduzeća u Srbiji*, Beograd: Institut za evropske studije.
- [8] Kontić, Lj. (2007) *Restukturiranje i privatizacijavelikih društvenih preduzeća u Srbiji*, Beograd: Institut za evropske studije.
- [9] Mašić, B. (2009): *Strategijski menadžment*. Beograd: Univerzitet Singidunum.
- [10] Slatter, S. i Lovett, D. (1999): *Corporate Recovery - Managing Companies in Distress*, Beard Books.
- [11] Todorović, J. (1994): Marketinška orijentacija preduzeća u uslovima nepovoljnog privrednog okruženja, *Ekonomist*. Vol. 47, br. 1-2.
- [12] Todorović, J. (1996): Elementi planiranja razvojnog ponašanja preduzeća. *Ekonomski anali*. Vol. 40.
- [13] Todorović, J., Stošić, I., Milosavljević, S. (2001): Perspektive procesa restrukturiranja u Srbiji. u: *Savetovanje SEJ*, Miločer.

Sekcija 5.

ENGLISKI JEZIK

Tema: "KVALITET-PUT U EVROPU"

JEZIČKE SPECIFIČNOSTI U VRLOM NOVOM SVETU OLDUSA HAKSLIJA¹

LANGUAGE PARTICULARITIES IN ALDOUS HUXLEY'S BRAVE NEW WORLD

Milan Živković

Filološki fakultet, Univerzitet Sinergija

Raje Baničića bb, Bijeljina

+381641655474

mzivkovic@sinergija.edu.ba

Sažetak

*Ovaj rad se bavi analizom i uočavanjem određenih promena, njihovim intenzitetom i karakteristikama u standardnom engleskom jeziku, a pod uticajem distopijskog okruženja. Ovo se odnosi na istraživanje korena jezika distopije i njegove karakteristike u **Vrlom novom svetu** Oldusa Hakslija. Posebna pažnja se posvećuje onomastici, toponimiji, neologizmima i sloganima Hakslijevog sveta kao pokazateljima značajnih originalnih promena u jeziku. To vodi do stvaranja jedinstvenog spoja engleskog jezika i distopijskog okruženja, te do uočavanja specifičnih karakteristika jezika koji su predmet analize u ovom radu.*

Ključne reči: jezičke karakteristike, distopijsko okruženje, **Vrli novi svet**, Haksli

Abstract

*This work deals with the analysis and identification of some changes, their intensity and characteristics in the standard English language which is under the influence of dystopian surrounding. It refers to the research of dystopian language origins and its characteristics in Aldous Huxley's **Brave New World**. Particular attention has been paid to onomastics, toponymy, neologisms and slogans of Huxley's world as the indicators of significant and original changes in language. It leads to the creation of a unique link between the English language and dystopian surrounding as well as to the realization of the specific language characteristics which are the subject of this paper.*

Key words: language characteristics, dystopian surrounding, **Brave New World**, Huxley

1. UVOD

¹ Ovaj rad je zasnovan na delu istraživanja sprovedenom u okviru neobjavljene doktorske disertacije *Promene u engleskom jeziku nastale u okrilju anglofone distopije dvadesetog veka* autora Milana Živkovića, odbranjene na Filozofskom fakultetu u Novom Sadu, 2011. godine. Rad je izmenjen i prilagođen.

Priča o distopiji kao književnom žanru, ali i fenomenu specifičnog jezika koji je ovaj žanr u velikoj meri kreirao, dobila je svoje ozbiljnije početke u antiutopijskom romanu *Vrli novi svet* (*Brave New World*, 1932) Oldusa Hakslija (Aldous Huxley). Ovo je, bez svake sumnje, prva najčitanija antiutopija na engleskom jeziku, a danas se smatra klasikom svetske književnosti. Čini se, međutim, da njena aktuelnost u tematskom, egzistencijalno-filozofskom i jezičkom smislu doživljava pravu renesansu upravo u današnjem svetu.

Haksli, po prvi put eksplicitno, u *Vrlom novom svetu*, stavlja pitanje važnosti jezika rame uz rame s ostalim integralnim delovima distopije. On odlazi i korak dalje tako što gotovo sve druge elemente uobličava ukazujući na bespoštednu upotrebu jezika kao savršenog sredstva manipulacije. Prema tome, osim „vrlog novog sveta“ imamo i „vrli novi jezik“ koji je zasnovan na stvarnom pisanom i govornom jeziku. Lingvističke inovacije koje Haksli uvodi na polju sintakse i semantike u *Vrlom novom svetu* čine, uz druge elemente, osnovu manipulativnog sistema koji postaje jedini moguć, tj. bez ikakve alternative. Takva restriktivna upotreba jezika stvara i restriktivnu državu u smislu prava njenih građana, a to dovodi i do mogućeg zaključka: kakav je jezik, takvo je i društvo. Ovo, dakako, ne bi trebalo doslovno shvatiti, ali ne treba ni prevideti u kojoj se meri sistem (ne)vrednosti Hakslijevog sveta zasniva na lingvističkoj osnovi, kao i zloupotrebi saznanja iz ove naučne oblasti. Tako, jedan hipotetički svet, pun nasilja svakojake vrste, ne može se zamisliti bez svog specifičnog jezika, a „u slučaju distopije imamo revolucionarnu, nasilnu ili neprirodnu intervenciju na jeziku“¹. *Vrli novi svet* ispunjava sve kriterijume u ovom pogledu. Imajući sve ovo u vidu, ovaj rad će se baviti isključivo onomastikom, toponimijom, neologizmima i sloganima u Hakslijevom delu kao pokazateljima promena u standardnom jeziku. Dakako, ove promene nisu jedine, ali su svakako najreprezentativnije kada je reč o uticaju distopijskog društva na jezik.

2. ONOMASTIKA I TOPONIMIJA VRLOG NOVOG SVETA

Onomastika je vrlo značajna u Hakslijevom delu i ukazuje na simboliku ličnih imena² koja nose glavni i sporedni likovi *Vrlog novog sveta*. Haksli veoma maštovito koristi imena savremenika, ali i istorijskih ličnosti, stvarajući specifičnu paralelu između osobina i imena, kao i atmosferu iz alegorijskih satira. Time se, ujedno, obračunava i s anomalijama u zapadnom svetu kapitalizma.

Semantika i pragmatika naglašavaju izdvojenost i posebnost imena, pogotovo kada je reč o ličnim imenima. Mil (J. Mill) razlikuje imena nastala od imenica i ona koja su nastala od prideva, dok je za Kvajna (W. van O. Quine) od posebne važnosti trenutak razdvajanja imena od drugih vrsta reči. Za Gardinera (A. H. Gardiner), imena, za razliku od drugih reči, jesu prepoznatljiviji znakovi identifikacije, ali ne intelektom, već čulima. Haris (J. Harris) i Stroson (P. F. Strawson) su čak tvrdili da imena ne pripadaju jeziku uopšte. Rekanati (F. Recanati) iznosi viđenje da kategorija imena pripada jeziku, ali da, pri tom, lična imena ne pripadaju.³ Prema tome, vidljiv je značaj, ali i nedoumice koje imena izazivaju kod stručne javnosti. Sintaksički, imena se uglavnom posmatraju kao podvrsta imenica, ali se i ovde lična imena ponekad izdvajaju kao poseban entitet⁴. Kako što će se videti, Haksli tretira lična imena na poseban način stvarajući spojeve različitih imena i prezimena, pri tom, aludirajući na

¹ Đergović, Z. (1997): *Utopija i distopija u modernom engleskom romanu (Oldos Haksli, Džordž Orvel, Entoni Bardžis)*. Neobjavljeni magistarski rad, odbranjen na Filološkom fakultetu Univerziteta u Beogradu, Republika Srbija, str. 118.

² Sisk, D. W. (1997): *Transformations of Language in Modern Dystopias*. Westport: Greenwood Press, p. 24.

³ Viđenja autora preuzeta iz: John M. Anderson, *The Grammar of Names*, Oxford University Press, Oxford, UK, 2007: p. 15.

⁴ Anderson, J. M. (2007): *The Grammar of Names*. Oxford: Oxford University Press, p. 16.

određene slabosti u sopstvenom društvu. Lična imena prvenstveno označavaju karakteristike osobe koja se navodi, što se odnosi na deskriptivnu funkciju imena u smislu definisanja individualnog identiteta¹.

Osim već pomenutog i neprikosnovenog božanstva Forda, začetnika masovne proizvodnje automobila, na samom vrhu društvene hijerarhije čitalac upoznaje njegovo fordovstvo Mustafu Monda (Mustapha Mond), čije samo ime krije u sebi megalomanstvo koje, dakako, odgovara njegovoj poziciji jednog od vladara ovog društva. Često se u tekstu, umesto celog imena, javlja samo reč Upravljač (Controller) kako bi se još više naglasila njegova društvena moć. Važno je, međutim, pomenuti i paralelu s Kemalom Atatürk (Mustafa Kemal Atatürk, 1881-1938), simbolom turskog nacionalizma i, još važnije, aluziju na Alfreda Monda (Alfred Moritz Mond, 1868-1930), osnivača i rukovodioca hemijske kompanije pod nazivom „Imperijalna hemijska industrija“ (*Imperial Chemical Industries*). Mustafa Mond je otelotvorenje velikih konglomerata koji će postati dominantni u industrijskom svetu, a kao kombinacija naučnika i industrijalca, idealan je predstavnik rukovodeće klase tehnokrata i racionalista. Haksli kroz čitavo delo na ovaj način komunicira sa svojom stvarnošću, unoseći dozu kritike i upozorenja svetu koji dolazi. Direktor centra ne znamo ni pravo ime već ga nazivamo po funkciji koju obavlja u društvu, a koja je u tekstu označena inicijalima D. C. (D. H. C.). Ovim se naglašava njegova bezličnost i nevažnost u pogledu individualizma jedinke, a on i jeste najbolji predstavnik ovog društva koje je materijalistički i kolektivistički ustrojeno. Kod njega upoznajemo samo neprirodnu strast u sprovođenju zakona koji vladaju u ovom društvu i poniznost prema autoritetima od kojih dobija naređenja. Pre ostalih glavnih likova, interesantno je pomenuti devojčicu koju u jednom momentu sreće direktor i pita je za ime, a ona odgovara da se zove Poli Trocki (Polly Trotsky). Evidentna je Hakslijeva aluzija na poznatog ruskog komunističkog disidenta Trockog (Лев Давидович Троцкий, 1879-1940), kao i ironičan kontekst u koji ga stavlja pisac. Naime, devojčica juri dečaka koji ne prihvata, inače, normalnu i opšteprihvaćenu seksualnu igru, i, iz tog razloga, biva poslat u psihijatrijsku bolnicu. Devojčica se pravda da ništa nije uradila i da nije kriva, a direktor je ohrabruje da nađe drugog dečaka s kojim bi se igrala. Ova scena jeste Hakslijeva izvanredna parodična aluzija na iskrenost, relevantnost i snagu Trockog u borbi protiv staljinističkog sistema koji je imao neke slične metode u obračunu s neistomišljenicima poput onih iz *Vrlog novog sveta*.

Jedan od glavnih likova, Bernard Marks (Bernard Marx), jasna je aluzija na Karla Marksa (Karl Heinrich Marx, 1818-1883), idejnog tvorca komunizma i socijalizma, ali u njegovom izvornom značenju. On predstavlja nekog ko odudara od vladajućeg mišljenja i nekog ko je zbog toga delimično izopšten. On, kao pripadnik više klase, u početku shvata značaj individualizma koji se kasnije degradira pod uticajem ljudskih slabosti i postaje nešto što je u skladu sa „vrlim novim svetom“. Naglašena je i njegova fizička hendikepiranost u odnosu na njegovu klasu. On zbog toga trpi osudu društva, što kod njega stvara različite komplekse. Ovim Haksli prikazuje kako se, u suštini, velika ideja može degradirati u konkretnoj realizaciji ako je neprilagođena prirodnim ljudskim predispozicijama. Pisac se posredno, kroz lik i ime Bernarda Marksa, obračunava sa svim slabostima vladajućih ideologija svog doba, ali i današnjeg vremena. Hakslijev je odnos prema komunizmu i socijalizmu negativan; on ih tretira kao varijante naučnog racionalizma koje jedino izdvaja još veća arogancija i fanatičan duh. Oktobarsku revoluciju i novostvorenu sovjetsku državu on optužuje zbog inertnosti i iskrivljavanja levičarske ideje. Po sličnom, ideološkom ključu on stvara i imena poput Sarodžini Engels (Sarojini Engels), kao aluziju na Fridriha Engelsa (Friedrich Engels, 1820-1895), Lenjine Kraun (Lenina Crowne), kao jasnu aluziju na Lenjina

¹ Ibid, p. 167.

(Владимир Ильич Ленин, 1870-1924), Herberta Bakunjinā (Herbert Bakunin) kao aluziju na anarhistu Mihaila Bakunjinā (Михаил Александрович Бакунин, 1814-1876).

Prirodno, Haksli se jednako snažno obračunava i sa „desnim krilom“ političke scene oličene u okrutnim diktatorima, ali i velikim kapitalistima. Tako, u *Vrlom novom svetu* srećemo jednog Benita Huvera (Benito Hoover), kao jasnu aluziju na predsednika Sjedinjenih Američkih Država Herberta Huvera (Herbert Hoover, 1874-1964), inače čoveka na čelu Amerike u vreme nastajanja romana *Vrli novi svet*. On ostaje upamćen po krilatici „posao Amerike je posao“ (“the business of America is business“), a kritičar Meker posmatra ime i prezime Benita Huvera kao „oksimoronsku kombinaciju kapitalizma i fašizma“¹. U takvom kontekstu javljaju se i imena kao što su Prajmo Melon (Primo Mellon) i Morgana Rotšild (Morgana Rothschild).² U „tehnološkom smislu“, tu su imena poput Džoana Dizel (Joanna Diesel) i Klara Deterding (Clara Deterding).³ Nauka je oličena u Darvinu Bonaparteu (Darwin Bonaparte), već pomenutom Bernardu Marksu i Helmholcu Votsonu (Helmholtz Watson). Kada je reč o Votsonu, Haksli nedvosmisleno aludira na tvorca bihaviorizma u psihologiji. Po kritičaru Mekeru, Haksli ipak manje ironično govori o ličnostima u spoju imena i prezimena Helmholtz Votson, a više osuđuje samo društvo. Tako, Helmholtz jeste zapravo prezime Hermana Ludviga fon Helmholtza (Hermann Ludwig von Helmholtz, 1821-1894), nemačkog naučnika, a Votson dolazi od Vilijama Votsona (Sir William Watson, 1858-1935), engleskog pesnika. Očigledna je Hakslijeva namera da spoji nauku i umetnost, koja u „vrlom novom svetu“ služi za stvaranje parola i slogana, ali i da stvori kontrast Državi koja ne poznaje istinsku vrednost ni umetnosti niti nauke.

Glavni junak *Vrlog novog sveta* je Džon (John), koga stanovnici nazivaju Divljakom (The Savage), što je jasna aluzija na Rusoa i njegove teorije o plemenitom divljaku. Džon ne može da se prilagodi onome što, koristeći Šekspirove reči, naziva „vrlim novim svetom“, jer ni te reči, a ni on sâm, ne pripadaju tom svetu. On se u svakom pogledu izdvaja iz sveta gde je „njegovo fordovstvo“ šef proizvodnje svega prisutnog i, shodno tome, grčevito se hvata za sve što je bliže njegovom starom svetu u kome nekakav vid emocija ipak postoji. Otuda i njegovo uporno citiranje Šekspirovih reči koje, i tako pojednostavljeno i površno upotrebljene, nadmoćno zvuče u svetu koji ne predstavlja ništa više do uvećane fabrike automobila u Detroitu. S tim u vezi, potpuno je jasno zašto Haksli ostavlja imena Henrija Forda i Ivana Pavlova (Иван Петрович Павлов, 1849-1936) u izvornom obliku, smatrajući njihovo delanje temeljnim za razvoj Države novog sveta. Prvi je već pomenut kao vrhovno božanstvo, a naučni rezultati drugog, kao tvorca teorije uslovljavanja ponašanja, presudni su za funkcionisanje Države. Pavlovljeve „obrazovno-vaspitne zasluge“ veoma su cenjene u „vrlom novom svetu“, a ekstremnu primenu ilustrovaio je direktor kroz priču o eksperimentu s bebama.

Nisu, međutim, samo lična imena nešto što ilustruje i naglašava zakonitosti ovog sveta. Između ostalog, tu su i zanimljive novostvorene toponimske kovanice koje korespondiraju s ideologijom i religijom novog sveta, a zasnovane su na pojavama iz stvarnog sveta. Naime, osnove simbola religije „vrlom novog sveta“ dobijene su skidanjem gornjeg kraka sa krsta, a sve da bi se dobilo slovo T, odnosno ime modela T Henrija Forda kao metafore potrošačkog društva koje je Haksli vešto anticipirao mnogo pre nego što se pojavilo u svom razvijenijem obliku. U skladu s tim, stvoren je nov naziv za Čering Kros (Charing

¹ Sisk, D. W. (1997): *Transformations of Language in Modern Dystopias*. Westport: Greenwood Press, p. 35. (...) an oxymoronic combination of capitalism and Fascism.

² Prajmo Melon predstavlja kombinaciju imena španskog premijera i diktatora Miguela Primo de Rivera (1923-1930) i Endrua Melona, američkog bankara, dok ime Morgana Rotšild potiče od J. P. Morgana, američkog bankarskog tajkuna, kao i poznate bankarske porodice Rotšild.

³ Ime Džoana Dizel aludira na nemačkog inženjera Rudolfa Dizela, koji je stvorio dizel motor, dok je ime Klare Deterding aluzija na Henrija Deteringa, osnivača holandske kraljevske naftne kompanije.

Cross), deo stvarnog Londona, koji u Hakslijevom svetu nosi naziv Čering-Ti (Charing-T) budući da *cross* na engleskom jeziku znači *krst* i simbol je stare religije hrišćanstva, a u „vrlom novom svetu“ ustanovljena je nova religija zasnovana na gospodu Fordu i njegovom modelu T. Ovakva promena je neophodna

da se slučajno neki domišljati i radoznali građanin Svetske Države ne bi dosetio i sabrao dva i dva i na taj način doveo u opasnost čitav sistem, zasnovan, između ostalog, i na lingvističkoj manipulaciji.¹

Pisac se kreativno poigrava i drugim obeležjima i mestima, pa tako Bernard Marks u jednom trenutku, umesto Big Bena (Big Ben), poznatog londonskog sata i prepoznatljivog simbola, čuje zvuk Big Henrija (Big Henry), što predstavlja izuzetno parodično preslikavanje simbola iz realnog u distopijski svet. Isti junak, potom, ulazi u *Zajednicu pevača Fordovih sinova* (*Fordson Community Singery*), što dodatno pojačava ironiju. Da bi priča bila potpuna, stanovnici Države čitaju *Fordovski naučni pregled* (*The Fordian Science Monitor*), jedne od vodećih novina ovog sveta.

Iz prethodnih primera uviđa se ogroman značaj koji pisac daje stvaranju i kombinovanju imena i naziva, kao i skrivenim značenjima koja su ponekad lako uočljiva, ali je u nekim slučajevima potrebno dobro poznavanje Hakslijevog sveta i konteksta u kome je nastalo samo delo. Pisac na izvanredan način stvara vezu između stvarnog i distopijskog sveta koristeći elemente onomastike i toponimije. Time pojačava kritiku stvarnog društva koja deluje još strašnije unutar distopijskog okruženja.

3. NEOLOGIZMI I SLOGANI SVETA DISTOPIJE

Kada je reč o neologizmima, pisac, poput pomenute fabrike automobila u Detroitu, proizvodi nove reči, tzv. *Hakslijeve surogate*, preko potrebne „vrlom novom svetu“ kao nešto bolje i prihvatljivije od onih davno zaboravljenih reči. Na taj način, dobijamo *surogat krvi* (*bloodsurrogate*), *surogat kože* (*moroccosurrogate*), *zamenu za trudnoću* (*Pregnancy Substitute*), *obou surogat* (*oboe-surrogate*), *surogat nasilničke strasti* (*Violent Passion Surrogate*), *vitaminiziran goveđi surogat* (*vitaminized beef-surrogate*) i druge. Dakako, pomenuti termini dobijaju drugačije značenje u svom okruženju, vrlo često dvosmisleno i nama nerazumljivo.² Da nije samo takav slučaj sa pojedinačnim rečima već i sa sintagmama, ilustruju sledeći primeri: *pasterizovana spoljna izlučevina* (*pasteurized external secretion*), pri čemu nije jasno da li je reč o kravljem, ljudskom, ovčijem, i da li je, uopšte, reč o mleku; *sintetička muzika* (*synthetic music*), za koju se ne zna kako se ona razlikuje od obične muzike; slično tome, ne zna se da li bi *sintetički govor* (*synthetic talking*) mogao biti ekvivalent nekakvom govoru bez emocija; ni da li je *uzavreli kofeinski rastvor* (*boiling caffeine solution*) kafa ili nešto drugo?! Sva ova „vrla nova lingvistička rešenja“ javljaju se u direktnom govoru aktera radnje i, shodno tome, čitaocu se ne nude jasna značenja, nego je ostavljen da pomoću konteksta i ličnih pretpostavki nađe adekvatno rešenje. Jezik i značenje se potpuno razilaze, što u velikoj meri pomaže Državi da funkcioniše u željenom stanju. U tom smislu, važno je uvideti koliko je taj odnos između konkretnih stvari i reči postao

¹ Đergović, Z. (1997): *Utopija i distopija u modernom engleskom romanu* (Oldos Haksli, Džordž Orvel, Entoni Bardžis). Neobjavljeni magistarski rad, odbranjen na Filološkom fakultetu Univerziteta u Beogradu, Republika Srbija, str. 119.

² Više o neologizmima videti: Réka Benczes, *Creative Compounding in English*, John Benjamins Publishing Company, The Netherlands, 2006: p. 9-11.

konfuzan. Kada Lenjina u jednom trenutku opisuje svoj *maltusovski pojas* (*Malthesian belt*)¹ kao *pravi surogat kože*, nije potpuno jasno da li taj pojas ima zaštitnu, ili funkciju zamene za nešto. Moguće je shvatiti mnogobrojne konotacije reči i kontekste u kojima se one nalaze, no, utisak je da pisac upotrebom tih reči svesno naglašava artifizijelnost i površnost tog sveta.

Problem sreće je rešen vešto i efikasno u „vrlom novom svetu“ i to kroz potpunu zloupotrebu moći jezika. Naime, jezik je postao osnovni alat koji se koristi za proizvodnju sreće kod stanovnika ovog sveta, a njegova primena počinje još od najranijeg stadijuma u razvoju jedinke. Država za svaki mogući problem ili nastranost kod jedinke stvara odgovarajući i lako pamtljivi slogan. Uočljivo je da su upravo ti kratki slogani jedini odraz prave demokratije u „vrlom novom svetu“ jer su jednako dostupni, ili, tačnije, nametnuti svim kategorijama stanovništva. Jednostavni slogani razumljivi su i intelektualno najnerazvijenijim epsilonima, kao i društvenoj eliti - alfama sa dva plusa. Slogani se tokom razvoja svih jedinki ponavljaju beskonačno mnogo puta kroz proces hipnopedije, sve dok ne postanu nešto potpuno očigledno, dato; odnosno, nešto što je samo po sebi istina i pri tome predstavlja vrhunsku mudrost koja se ne dovodi ni u najmanju sumnju. U samim sloganima, koliko god besmisleno zvučali, skrivena je srž političke, društvene i svake druge organizovanosti tog sveta. Oni daju neophodnu utehu pojedincu kad god je to potrebno, a svojom univerzalnošću ili primenljivošću na svakog čoveka, čine taj kolektivni aspekt društva snažnijim. Jedne te iste misli dostupne su svima kao univerzalni lek protiv svih „bolesti“ individualizma, a na kraju one postaju jedna neupitna kolektivna misao. Najveća „lepota“ ovih slogana jeste u osećaju da pred svakom nedoumicom ili problemom, pojedinac ima gotovo rešenje sa prethodno pripremljenim uputstvom za upotrebu. „Vrli novi svet“ za svaku situaciju i problem ima unapred pripremljen slogan. Stoga, samo za jednu stvar, a to je podsticanje uzimanja droge *some*, stvoreno je nekoliko slogana: *gram u pravi čas – to je pravi spas (a gramme in time saves nine)*, *uz gram some sve se reši: sadašnje se vreme smeši (I take a gramme and only am)* i *bolje gram nego sram (a gramme is better than a damn)*. Ostali slogani su, opet, vezani za rešavanje duševnih problema pojedinaca ili služe za predstavljanje državne ideologije: *vreme prošlo i buduće moju dušu strašno muče (was and will make me ill)*, *svi pripadaju svakom (every one belongs to every one else)*, *kada pojedinac oseća, zajednica se trese (when the individual feels, the community reels)*, *istorija je smuti, pa prospa (history is bunk)*. Kada je reč o religiji i molitvama, „vrla novi svet“ i za to ima slogan: *Forda slavimo, orgije pravimo (orgy-porgy, Ford and fun)*. Prema tome, slogani obuhvataju gotovo svaki deo života društvene zajednice i čine neodvojiv deo ličnosti pojedinaca.²

4. ZAKLJUČAK

Analiza pojedinih aspekata jezika u Hakslijevom *Vrlom novom svetu* pokazala je koliko književnost distopije može značajno uticati na savremeni engleski jezik. Haksli je vrlo vešto prikazao kakav nas mogući svet očekuje, a jedno od suštinskih obeležja tog sveta jeste upravo jezik. Dokaz da manipulacija jezikom, upravo kod Hakslija, dostiže svoj vrhunac jeste činjenica da stanovništvo nije sposobno da prihvati nikakvu alternativu jer je srećno u svom ropskom položaju. Zato se danas naslov Hakslijevog dela *Vrli novi svet* odnosi na izmanipulisano društvo koje nije svesno te manipulacije.

¹ Nazvan po Robertu Maltusu (Thomas Robert Malthus, 1766-1834), poznatom britanskom ekonomisti, koji je predviđao da porastom broja stanovnika svetu prethodi glad i katastrofa, a u skladu s tim, predlagao je krajnje surova rešenja u smislu ograničavanja stope nataliteta i povećavanja stope mortaliteta.

² Za prevode slogana korišćena knjiga Oldos Haksli, *Vrli novi svet*, prevod Vlade Stojiljkovića, Izdavački zavod Jugoslavija, Beograd, 1967.

Takođe, vidljiva je činjenica da se jezik može bukvalno proizvoditi i to u skladu sa željama vlastodržaca u jednom svetu. Pojednostavljivanje i zamagljivanje značenja reči i izraza karakteristični su u Hakslijevom svetu. Javljaju se aluzije na različita lična imena iz stvarnog sveta, kao i na imena mesta, a sve u cilju kritike stvarnog sveta koji sve više prihvata vrednosti „vrlog novog sveta“. Rađanje Hakslijevih neologizama i slogana ima isti cilj – da upozore kakav bi jezik mogao da postane, a s njim zajedno i svet u kojem živimo.

Dehumanizacija sveta i glorifikovanje distopijskih vrednosti jeste nešto što se neprekidno potvrđuje. Početak dvadeset prvog veka pokazuje svu *raskoš* Hakslijevog dela i to kroz njegovu stravičnu aktuelnost u svim porama društva. Danas, njegovo delo uveliko pripada stvarnosti, a vrlo malo ostaje u bezbrižnoj i dalekoj naučnoj fantastici. Razvoj modernih tehnologija je toliko brz da izuzetno utiče na čitavo današnje društvo, pa tako i na komunikaciju. Ona je usled hroničnog nedostatka vremena ubrzana, a u skladu s tim, površna i uprošćena do granica „vrlog novog sveta“. Era masovne (zlo)upotrebe jezika je odavno počela i manifestuje se kroz sve moguće kanale komunikacije. Razvoj Interneta kao sve dominantnijeg vida komunikacije čini jezik još ubojitijim sredstvom masovne obmane, a mogućnost audio i vizuelne komunikacije na daljinu čini celu stvar još savršenijom. Zato se danas u eri masovnog skraćivanja i pojednostavljivanja svega i svačega jezik našao u istoj poziciji. Što brže, kraće i – nerazumljivije jeste odgovarajući slogan. Reč, kao takva, devalvira i biva skrajnuta s terena kulture i umetnosti usmenog i pismenog izražavanja, a postaje ogoljeno sredstvo u džungli sve razvijenije masovne (ne)kulture.

LITERATURA

- [1.] Anderson, J. M. (2007): *The Grammar of Names*. Oxford: Oxford University Press.
- [2.] Baccolini, R., Moylan, T., eds. (2003): *Dark Horizons: Science Fiction and the Dystopian Imagination*. New York: Routledge.
- [3.] Benczes, R. (2006): *Creative Compounding in English*. The Netherlands: John Benjamins Publishing Company.
- [4.] Booij, G. (2007): *The Grammar of Words: An Introduction to Morphology*. Oxford: Oxford University Press.
- [5.] Đergović, Z. (1997): *Utopija i distopija u modernom engleskom romanu (Oldos Haksli, Džordž Orvel, Entoni Bardžis)*. Neobjavljeni magistarski rad, odbranjen na Filološkom fakultetu Univerziteta u Beogradu, Republika Srbija.
- [6.] Đergović-Joksimović, Z. (2009): *Utopija, alternativna istorija*. Beograd: Geopoetika.
- [7.] Firchow, P. E. (1984): *The End of Utopia: A Study of Aldous Huxley's Brave New World*. Lewisburg: Bucknell University Press.
- [8.] Haksli, O. (1967): *Vrli novi svet*. Preveo Vlada Stojiljković. Beograd: Izdavački zavod Jugoslavija.
- [9.] Huxley, A. (1998): *Brave New World*. New York: HarperCollins Publishers.
- [10.] Kumar, K. (1987): *Utopia and Anti-Utopia in Modern Times*. Oxford: Basil Blackwell.
- [11.] Moylan, T. (2000): *Scraps of the Untainted Sky*. Boulder: Westview Press.
- [12.] Sisk, D. W. (1997): *Transformations of Language in Modern Dystopias*. Westport: Greenwood Press.

**KVALITET U PREVODILAČKOJ INDUSTRIJI KAO SREDSTVO
“PREVOĐENJA“SRBIJE U EVROPSKU UNIJU: USAGLAŠAVANJE SA
EN 15038**

**QUALITY IN TRANSLATION INDUSTRY AS A MEANS OF
RENDERING SERBIA INTO THE EUROPEAN UNION: CONFORMITY
TO EN 15038**

Marija Plavša
Strumička 82 Beograd
063/806 33 86
m.plavs@sezampro.rs

Abstract

This paper aims to explore the notion of quality translation as an underlying principle in maintaining language diversity within the EU. Different perceptions of quality translation will be briefly looked at, for the emphasis will be put on quality requirements proposed by the European standard EN 15038. Special attention will be given to EN 15038 certification in Serbia and the implications it has on the process of bringing Serbia closer to EU standards. Translation practice proposed by this standard will be compared to the one prescribed for translating the EU acquis. Finally, conclusions will be made on the necessity of standardization of translation services in Serbia as a prerequisite for rendering quality translations.

Key words: translation, translation services, quality, the European Union.

Sažetak

U ovom radu ćemo pokušati da istražimo pojam kvalitetnog prevoda kao principa koji leži u osnovi održavanja jezičke raznolikosti unutar Evropske unije. Kratko ćemo izložiti različita shvatanja o kvalitetnom prevodu, jer će naglasak biti stavljen na zahteve propisane evropskim standardom EN 15038. Sa posebnom pažnjom ćemo sagledati važnost sertifikacije prema ovom standardu u Srbiji i implikacije koje sertifikacija nosi u procesu približavanja evropskim standardima. Upoređićemo preporuke koje se odnose na praksu prevodenja propisane ovim standardom sa preporukama izdatim za prevodenje pravnog zakonodavstva Evropske unije. Na kraju, izvešćemo određene zaključke o tome da li je standardizacija prevodilačkih usluga u Srbiji neophodna kao preduslov za obezbeđivanje kvalitetnih prevoda.

Ključne reči: prevod, prevodilačke usluge, kvalitet, Evropska Unija.

1. Introduction

The principle of the European Union, a democratic federation of 27 member countries, to recognize the right to identity and to actively promote rightful usage of any of its 23 official languages, while at the same time chasing its goal of close integration among its member countries is widely spoken of. Much has been said about translation and interpretation, the tasks that underlie this unique multilingual policy and that are, therefore, major EU responsibilities. All translation within the EU relies upon professionals in the field and numerous accounts report that much has been done in raising the level of translators' competence through various on-going trainings¹. According to the European Commission's Directorate General of Translation (DGT) and the European Parliament's DGTRAD, their key concern is supplying a translation service which ensures both quality and efficiency (European Parliament 2010). In this light, bearing in mind that quality has gained growing importance in the provision of translation services, we want to explore the present state of translation quality in Serbian sociocultural environment and also shed some light on the quality assessment by means of prescribed quality standards. Therefore, we will outline the scope and meaning of the European standard the EN 15038 that sets out requirements for translation service providers and put it in the framework of Serbian translation market where quality certification is nowadays becoming more and more recognized as a formal verification of the product and service quality. What underlies this noticeable need for certification is the context of Serbia performing the task of translating the EU *acquis*, which is one of the prerequisites for the accession to the EU, the task seen as gigantic both pertaining to its scale, peculiarity and significance for the Republic of Serbia.

2. QUALITY IN TRANSLATION INDUSTRY AS A MEANS OF RENDERING SERBIA INTO THE EUROPEAN UNION: CONFORMITY TO EN 15038

2.1. Languages in the European Union

Was it the biblical tower of Babel, the nature-bound diversification of the Proto-Human language or may it be independent developments of a proto-linguistic form of communication to account for a vast number of languages in the world? The answer is yet unattainable. Still, what is true is that as far back as we can reach, a man has had the need to communicate his thoughts either within the same language or into the other. It could be said that the origin of translation is closely linked to that of language itself or to be precise, to that of writing itself.² What is also true is that the man has ever since had the need to live in a community, but at the same time to maintain his own individuality within it.

Hence, it is easy to understand how the European Union, a democratic federation of 27 member countries and 23 official languages, whose motto is 'United in diversity', safeguards the principle of respecting different cultures, traditions and beliefs, along with linguistic diversity. Currently, official languages of the European Union are: Bulgarian, Czech, Danish, Dutch, English, Estonian, Finnish, French, German, Greek, Hungarian, Irish, Italian, Latvian, Lithuanian, Maltese, Polish, Portuguese, Romanian, Slovak, Slovene, Spanish and Swedish.

¹Sosoni, I. (2011): "Training translators to work for the EU institutions: luxury or necessity?" *The Journal of Specialised Translation* Issue 16

²Lefevere, A. (1992). *Translation—History, Culture: A Sourcebook*. London: Routledge

Through the accession of new member states, the number of languages in the EU grows. So, it is expected that this year Croatia will join the EU and add to the number of languages.

With a view of including the Serbian language among the official languages of the EU, Serbia, as a candidate country, has to fulfill certain political, economic and institutional criteria for membership. It implies modifications, improvements and changes of practice in almost all industries, all of that with the aim of upgrading the quality of the output. The tendency of setting up principles of good practice as well as the harmonization with international practice reflect within the translation industry too.

2.2. Perceptions on quality translation

What do we mean by quality translation? In any account of inter-lingual communication, translation is used as a generic term. Professionally, however, the term translation usually relates to the written, and the term interpretation to the spoken¹. The term 'translation' used and discussed throughout this paper is confined to the written language, and refers to the product of translating. Long ago, translation was perceived good if it had promoted the author himself or the work in a favorable way, and so, linguistic forms were chosen to this purpose.² Following the development of language in general, along with the development of individual languages, the changes in the notion of translation quality were immanent too. Characteristics of good quality translation were altered throughout the time in the East and in the West independently. It cannot be denied that the Slavic region of Europe witnessed enormous changes in translation practice since the 9th century when Cyril and Methodius embarked on a project of translating the Holy Scripture from Greek into Church Slavonic.

From that period, many centuries passed until we reached the definition of good translation as an equivalent of the source language message in terms of style, meaning and genre. Equivalence relation between the source and target texts was generally considered the most salient feature of high quality translation, but it had to be modified due to semantic, socio-cultural, and grammatical differences between the source language and the target language. This brings us to K. Reiss³ who describes good translation as translation that meets intra-linguistic as well as extra-linguistic standards. Intra-linguistic standards refer to semantic, lexical, grammatical and stylistic compatibility of the source text and the translation, whereas extra-linguistic relate to context, topic, way of expressing feelings, etc. i.e. what is considered appropriate from cultural and social aspect. We could continue the list of definitions of translation quality, but the observation given by House encompasses the very quintessence of its changeable nature: “[e]valuating the quality of a translation presupposes a theory of translation. Thus different views of translation lead to different views of translation quality, and hence different ways of assessing it.”⁴

Today, when the improvements in technology, the existence of translation tools and myriad of translation resources have helped upgrade the translation practice to meet the requirements of a demanding translation market, we could make a bold observation that all characteristics of good translation mentioned above can be summed up in the following words: reaching a customer satisfaction. The twentieth century put focus on a customer. The customer needs to be assured that in the world of mushrooming translation providers he chooses the one whose

¹Newmark, P. (1991): *About Translation: Multilingual Matters*. Clevedon, Philadelphia, Adelaide: Multilingual Matters Ltd.

² Venuti, L. (1995): *The Translator's Invisibility: A History of Translation*, Routledge, London and New York

³Reiss, K. (1989): *Text Types, Translation Types and Translation Assessment*, Translated by A. Chesterman, In A. Chesterman edition, p. 15-105.

⁴House, J. (1997): *Translation Quality Assessment. A Model Revisited*. Tübingen: Narr.

product will be up to his expectations in terms of unobjectionable translation quality that necessarily involves quality of the procedures that lie behind creating it. High quality of the whole translation process brings added value to its end product and added value helps highlight an agency's professionalism in an oversaturated niche market.

Therefore, many European translation companies have long felt the need for a reliable method of demonstrating the quality of the services they provide to their customers. Many sought ISO 9001 certification as a demonstration of their commitment to quality management systems. However, as the ISO 9001 standard does not address the sort of translation-specific processes which many translators consider important in determining quality outcomes, this standard did not become widely accepted as a "guarantee of quality" in the industry. A closer look at the international practice will reveal a certain number of standards applied in Europe as a verification of the high quality of translation services. These standards include the Italian UNI 10574, the German DIN 2345, the Austrian Önorm D 1200 and Önorm D 1201 and the European EN 15038. In 2006, a quality standard, specifically written for the translation industry, EN 15038, was published by CEN, the European Committee for Standardization.

2.3. What is the EN 15038?

It is European Quality Standard for Translation Services (CEN/BTTF 138) that provides certification of translation-specific quality management using independent, on-site audits by recognized certification bodies. This standard is gaining acceptance worldwide and the European Union has begun including it as a benchmark in its tender specifications. It is currently being implemented as a national standard in 29 European countries.

EN-15038 includes the following sections:

1. Scope: the reasons for the standard to be created.
2. Terminology: definition of the terms used in the standard.
3. Basic requirements, which include: infrastructure - human and technical resources, quality management (of the service, not the translation itself) and project management. Relationship between the customer and the translation service provider: quotations, contracts, rights and obligations, viability studies, etc.
4. Translation Service Procedures: administrative, technical and linguistic work; translation process which includes translation itself, checking, revision, review, proofreading and final verification.
5. Added Value Services: localization, DTP, translation memory management, glossary compilation, etc. In general, any service that can be offered in addition to the translation itself.
6. Annexes: The purpose of these documents is informational in nature, not normative. They contain suggestions for different checklists, tasks or procedures, which are recommended to be put into practice in order to comply with the standard.

Main benefits of EN 15038 Certification. Running throughout the entire context of the standard, we see that there is a basic principle that consists of checks and corrections of the translation by a third party, that serves as a mechanism of providing increased quality of the translated text by means of increased objectivity. Critics say that it is one of the principal successes of the standard, along with recognizing the work done by reviewers and revisers. The EN 15038 standard also aims to unify the terminology used in the translation field, define basic requirements for language service, and create a framework for the interaction between customers and service providers in terms of their rights and obligations.

Well-organized workflow is a benefit to itself, but it also grants positive prospects for high-quality services. It goes without saying that displaying a certificate of a quality standard

procures higher client confidence, which has to be maintained by continuous improvement of services. Finally, a certification mark serves as a unique selling proposition (USP) in corporation communications.

2.4. How important is the EN 15038 Certification in Serbia?

Considering the fact that one of the obligations of the Republic of Serbia prior to the accession to the European Union is to translate its own legislation into English, to enable the European Commission to perform screening of the harmonization of legislation of the Republic of Serbia with that of European Union. Furthermore, what adds to this huge translation enterprise is the provision of the national version of EU *acquis communautaire*. This formidable task somewhat changes the picture of the Serbian translation market. With the aim of being chosen to participate in translating at least one part of 120.000 pages of the EU *acquis*, which makes the total of 200.000 translation pages, the hubbub of translation agencies is being characterized by the desire to find a way to enable the quality of their services become visible and stand out among others. A way to it may be a proof of compliance of their business practice with practice proposed by quality standards. This is a challenge for translation providers, but Serbian European Integration Office faces its own challenge of how to achieve uniform quality of translated documents and sustainable use of optimal terminology in the area of the European law. With a view to that, 'The manual for the translation of the EU *acquis*'¹ was prepared which proscribes basic rules of translation quality assurance. According to it, translations have to be reliable, correct and complete. Legal reliability, consistent use of terminology, understandable and clear language are basic criteria for good translations. Apart from these principles of translation quality assurance, certain technical standards must also be taken into account. Translators are required to adhere to the standard form for each type of act and this standard form dictates the structure and constituent elements of each act.

Besides linguistic and technical expertise, constant communication between translators and coordination bodies is of paramount importance, which includes giving feedback to translators, connecting translators and technical revisers, as well as connecting technical revisers with legal revisers. Also, once chosen, translators, coordinators, reviewers and revisers should be provided with continual professional training with the aim of sharpening their skills and upgrading their knowledge. Overall, since this enormous legislative corpus covers 20 fields, the translation process of these interdisciplinary acts must involve interdisciplinary approach. Related to this is the fact that Serbia lacks professionals with the potential to qualify as jurist-linguist, a professional indispensable in EU institutions and agencies, particularly those with legislative powers. Given Serbia's determination to become a member of the EU, foreign language learning should be given a more important role in legal studies.

As we can see, the criteria for the translation of the EU acts shows no great difference in criteria for a high quality translation stated at the beginning of this paper. However, common translation practice in Serbia mostly means that a translator puts the finishing touch on the translation, unless otherwise demanded, but an additional demand for the translation of EU *acquis* is to subject the translation to the process of revision and review in order to grant maximum quality assurance. Therefore, this part also overlaps with the part of the EN 15038 that refers to translation service procedures.

¹Kancelarija za evropske integracije Vlade RS (2012): *Priručnik za prevođenje pravnih akata EU*, Republika Srbija Vlada Kancelarija za evropske integracije, Beograd

Nevertheless, there is a view within the translation industry that, while not doing any actual harm, an over-reliance on such standards can give a false sense of security. Blindly following translation standards does not on its own provide real assurance regarding translation quality. The argument is that the path to quality in translation is by focusing more on providing on-going training and feedback to translators. Also, if certain quality standards become requirements of national and international tenders for translation services, certification is likely to take place on a larger scale and all implications of this story might become meaningless, because it is well-known that terms massive scale and quality cannot have the sign of equality in between.

3. Conclusion

Instead of drawing some conclusions, this prompts us to pose the question of the need of translation agencies to be certified under EN 15038 in order to gain recognition as high quality translation service vendors. Though the number of the agencies certified under the EN 15038 in Serbia is still less than ten, we have to note recent increase in the number of those who stepped into the process of certification. Moreover, there is also a significant growth in number of Serbian translation agencies just claiming the conformity of their working procedures to EN 15038. The majority would agree that a sole application of the standard requirements together with good international practice could also yield good results. However, we have to admit that the establishment of working procedures according to the standard is undeniably recognized in Serbia as a means of highlighting the professional nature of translation service providers. The results are multifold. It brings them clients' confidence and also establishes stronger and healthier competition in the field and helps raise awareness that the only way of gaining the status of a member state is by walking towards the European Union along the quality-trodden path, be it trodden by certification under the EN 15038 itself or simple adherence to its quality propositions.

References

- [1] Bell, R.T. (1991): *Translation and Translating: Theory and Practice*. London: Longman.
- [2] Bureau Veritas Services: 'Sertifikacija prema EN 15038 kao način unapređenja usluga prevodilačkih agencija', (accessed 31.01.2013.), [available at http://www.bureauveritas.rs/docs/BV-Services_15038.pdf].
- [3] Catford, J. C. (1965): *A Linguistic Theory of Translation*, Oxford University Press, London
- [4] Chesterman, A. (1989): *Readings in Translation Theory*, Finn Lectura, Helsinki
- [5] Fawcett, P.(1997): *Translation and Language – Linguistic Approaches Explained*, St. Jerome, Manchester
- [6] Hlebec, B. (1987) Stav prema izvorniku kao factor u prevođenju, u: Časopis Udruženja naučnih i stručnih prevodilaca Srbije, Beograd
- [7] House, J. (1997): *Translation Quality Assessment. A Model Revisited*. Tübingen: Narr.
- [8] Kancelarija za evropske integracije Vlade RS (2012): Priručnik za prevođenje pravnih akata EU, [available at http://www.seio.gov.rs/upload/documents/prevodjenje/prirucnik_za_prevodjenje_pravnih_akata_evropske_unije.pdf].

- [9] Kancelarija za evropske integracije Vlade RS, Sektor za koordinaciju prevođenja (2012): Sisitem koordinacije pravnih akata EU na srpski jezik, [available at <http://www.slideshare.net/REFLESS/prez-mila-c-g-tempus>].
- [10] Kico, M. 'Funkcionalističke teorije prevođenja', IBN Sina, Naučnoistraživački institut Sarajevo, (accessed 07.02.2013.), [available at <http://www.ibn-sina.net/bs/component/content/article/407-funkcionalistike-teorije-prevoenja.html>].
- [11] Lefevere, A. (1992). *Translation—History, Culture: A Sourcebook*. London: Routledge
- [12] Lepojević, D. 'Multijezičnost Evropske unije', Seminar paper at the Faculty of Political Sciences, Belgrade
- [13] Levy, J. (2000): 'Translation as a decision Process' in: Lorence Venuti, *The Translation Studies Reader*, "Routledge", London - New York, p. 59-148
- [14] Newmark, P. (1991): *About Translation: Multilingual Matters*. Clevedon, Philadelphia, Adelaide: Multilingual Matters Ltd.
- [15] Reiss, K. (1989): *Text Types, Translation Types and Translation Assessment*, Translated by A. Chesterman, In A. Chesterman edition, p. 15-105.
- [16] *Sosoni, I. (2011): "Training translators to work for the EU institutions: luxury or necessity?" The Journal of Specialised Translation Issue 16*
- [17] Zakhir. M. (2009): 'The history of translation' University of Soultan Moulay Slimane (accessed 07.02.2013.), [available at <http://www.traduceme.org/profiles/blogs/the-history-of-translation>].
- [18] Nolasco, L. F. (2007): 'EN 15038: European Quality Standard for Translation Services' (accessed 31.01.2013.), [available at http://www.imakenews.com/lweaver/e_article000868504.cfm?x=b11,0,w].
- [19] Venuti, L. (1995): *The Translator's Invisibility: A History of Translation*, Routledge, London and New York
- [20] *Wikipedia: The Free Encyclopedia: 'Translation - quality standards'*, (accessed 13.02.2013.), [available at <http://www.en.wikipedia.org/>].

**IZNEVJERENA MULTIKULTURALNOST U KANADSKOJ ANGLOFONOJ
KNJIŽEVNOSTI: TIŠINA JAPANACA U ROMANU *OBASAN* DŽOJ KOGAVE****THE FAILED MULTICULTURALISM IN CANADIAN ANGLOPHONE
LITERATURE: SILENCE OF THE JAPANESE IN JOY KOGAWA'S *OBASAN*****Borjanka Đerić**

Univerzitet Sinergija, Raje Baničića bb, Bijeljina

Telefon: +387 55 217-100

E-mail: bdjeric@sinergija.edu.ba**Sažetak**

Roman *Obasan*, autorke japansko-kanadskog porijekla, Džoj Kogave, govori o neuspjeloj multikulturalnosti i o izgubljenosti kanadskih državljana japanskog porijekla koji su u periodu poslije Drugog svjetskog rata bivali progonjeni od strane kanadske vlade koja među najvažnije odlike svoje države ubraja upravo multikulturalnost. To je porodična drama na nivou japanske subkulture koja oslikava psihološku štetu razlomljenih porodica koja ne može biti politički nadoknađena. Japanci u Kanadi bili su stranci sebi samima, kao i u sopstvenim porodicama, ali i u okruženju. Nisu uspijevali integrisati se u kanadsku zajednicu – mogli su jedino da začute, i da žive bez izražavanja svojih najdubljih misli i osjećanja. Nepodnošljivi bol pretvorio je njihove „riječi u kamen”. Biti „drugi” za njih znači biti nijem, izgubljen, bez potomaka i doma – svi suštinski faktori koji definišu ljudsko postojanje nedostaju u toj multikulturalnoj zajednici. Glavna junakinja bori se da pomiri prošlu ali i sadašnju zbunjenost i patnju. Da li će se ova porodica odreći svog identiteta kako bi postala sličnija onima koji su je mučili? Ili će ostati vjerni svojoj kulturi? Borba između predrasuda i tolerancije, sjećanja i zaboravljanja, pravde i nepravde, obilježava živote alternativnih glasova koji funkcionišu unutar tradicionalne, glavne, multikulturalne kanadske anglofone kulture.

Ključne riječi: neuspjela multikulturalnost, Japanci, Kanađani, alternativne kulture.

Abstract

The novel *Obasan*, written by the Japanese-Canadian author Joy Kogawa, is about failed multiculturalism and displacement of Canadian citizens of the Japanese origin who suffered, being prosecuted after the World War II, feeling utterly displaced at their new homes. It is a family drama at the level of the Japanese subculture, depicting the psychological damage of shattered families which could not be politically recompensated. The Japanese in Canada were strangers to their families, to their surrounding, even to themselves. They could only fall into the silence, because they had to live without expressing in words their deepest thoughts and feelings, and, after all - ‘The silence cannot speak.’ The unbearable pain turned their

‘words into stones’. Being ‘the other’ for them is being wordless, timeless, childless, homeless – all the crucial factors that determine human existence are missing. The main character is struggling to come to terms with both past and present confusion and suffering. Will this family give up its identity in order to become similar to people who have tortured them? Or the characters will be faithful to their true selves? The struggle between prejudices and tolerance, memory and forgetting, justice and injustice is what marks the lives of the alternative voices functioning inside the traditional, mainstream, multicultural Canadian Anglophone culture.

Key words: failed multiculturalism, Japanese, Canadian, alternative cultures.

1. IDENTITET U MULTIKULTURALNIM ZAJEDNICAMA – SOCIOLOŠKA I KNJIŽEVNA PERSPEKTIVA

Problematika identiteta oduvijek i bez prestanka zaokuplja kako sociologe, filozofe, istoričare, tako i književnike. Postoje različiti pristupi i teorije o identitetu - karakteristični problemi koji se tiču identiteta bivaju sagledani iz različitih uglova. Mnogi faktori utiču na stvaranje, mijenjanje, slabljenje i gubljenje identiteta – u prvom redu tu su kultura, jezik, tradicija, obrazovanje, istorijski i društveni pokreti, te, u posljednje vrijeme sve jače, medijska kultura i globalizacija. No, prije nego što dublje uđemo u razmatranje faktora koji utiču na promjenu identiteta, neophodno je definisati šta je zapravo identitet. Kao što Haralambos i Holborn u svojoj opsežnoj sociološkoj studiji (*Sociologija, teme i perspektive*, 2002) primjećuju, identitet je ono što ljudi misle da jesu, ono što ih obilježava, pa bilo da je to nacionalna i etnička pripadnost, seksualna orijentacija, rod ili klasa. Identitet je izvor smisla jer, kako primjećuje Calhoun (u: Castells 2002: 16):

Ne poznajemo narode bez imena niti jezike ili kulture kod kojih ne postoji neki način razlikovanja između sebe i ostalih, između „nas” i „njih”... Samospoznavanje je uvijek čin izgrađivanja ma koliko se čini da se radi o otkrivanju – nikad nije u potpunosti odvojivo od tvrdnji da ga na posebne načine poznaju i drugi.

Proučavanje identiteta pruža mnoštvo mogućnosti, plodno je tlo za istraživanja raznovrsne sadržine i opsega, jer : „Identiteti imaju različite aspekte, često se mijenjaju i mogu sadržavati znatna protivriječja” (Haralambos, Holborn 2002: 886). Za nas postaje posebno primamljivo istraživanje identiteta u savremenom dobu, koje karakteriše fragmentiranost, gubljenje osjećaja pripadnosti, izgubljenost u sve prisutnijoj hiper-realnosti. Nove kulturne i društvene granice se globalizacijom svaki dan iznova povlače – nema više zajedničke kulture; sve su jači ekstremni individualizam sa jedne strane, i gubljenje bilo kakvog identiteta sa druge. Savremena društva proživljavaju proces postmodernizacije –čvrst osjećaj identiteta nestaje, ljudi gube jasnu sliku o tome ko su, pa, umjesto jednog stabilnog identiteta, posjeduju nekoliko, ponekad suprotnih i sukobljenih identiteta.

Na samom početku treba naglasiti da postoji nekoliko klasifikacija identiteta. Jedna od osnovnih klasifikacija razgraničava lični i društveni identitet. Lični identitet je zapravo zasebni identitet jedinke koja funkcioniše unutar zajednice, dok društveni identitet stvaraju jedinke unutar grupe, ističući svoje zajedničke karakteristike. Društveni identitet je „naše razumijevanje onoga tko smo i tko su drugi ljudi” (Richard Jenkins, u: Haralambos, Holborn 2002: 921). Društveni identitet je i „proces stvaranja smisla na temelju kulturnih atributa ili srodnog niza kulturnih atributa kojima je data prednost u odnosu na druge izvore smisla” (Castells 2002: 16). Prijeko potrebne zajednička kultura ili kolektivna svijest, koje oblikuju društveni identitet i omogućavaju nesmetano funkcionisanje društva (Durkheim u:

Haralambos, Holborn 2002: 887) bivaju zanemarene, uslovljavajući potpuno gubljenje kako ličnog, tako i društvenog identiteta.

Sociologija i književnost se oduvijek prepliću. Kako Lucien Goldmann (u: Haralambos, Holborn 2002: 893) primjećuje, umjetnička djela odražavaju svjetonazor određene društvene klase. Društveni život je jedna cjelina unutar koje funkcionišu književnost i razne društvene ideologije. Kultura je predstavljena ne samo kroz umjetnost i književnost, već i ukupnim načinom življenja – to je jedan opšti društveni proces. Matthew Arnold (u: Haralambos, Holborn 2002: 900) govori o kulturi i književnosti, tj. čitanju, te koliko je kultura izgubila usled urbanizacije:

Ono što smo izgubili jest organska zajednica sa živom kulturom koju je utjelovljivala. Pučki napjevi, narodni plesovi, seoske kućice i rukotvorine znakovi su i izrazi još nečega: umjeća življenja, načina života, uređenih i oblikovanih tako da uključuju socijalne vještine. (Haralambos, Holborn 2002: 900)

Identitet je sastavni dio društvenog života. Danas ne postoji „etnička čistoća” – dvadeseti vijek je okarakterisan velikim migracijama, nastankom hibridnih kultura, što je u ogromnoj mjeri uticalo na decentriranje identiteta. Pojedinci ne uspijevaju pronaći neku srž ili središte identiteta, utemeljenu na klasi ili nacionalnoj pripadnosti. Harriet Bradley (u: Haralambos, Holborn 2002: 928) govori o razlomljenim identitetima – ljudi živjeći u savremenom svijetu ne uspijevaju pronaći bilo kakvo stabilno uporište, te postaju „razlomljeni”, zbunjeni i izgubljeni. Postoje pet aspekata koji uslovljavaju nejednakost: klasa, rod, rasa, etnicitet i dob.

Ovaj rad istražuje upravo te razlomljene identitete japanske zajednice u Kanadi. Kolektivni, društveni identitet japanskih Kanađana osvjetljen je sa sociološke i književne tačke gledišta – rad analizira istorijski roman kanadske spisateljice japanskog porijekla. Vidjećemo kako problematizovana etnička pripadnost na različite načine utiče na identitet junaka koji pripadaju trima generacijama japanskih imigranata. Razmotrićemo u kojoj mjeri su njihovi identiteti aktivni i polarizovani i naglasiti koliko je etnička pripadnost važna „kao izvor identiteta u zavisnosti od toga kako se ona politički koristi da bi se skupine mobilizirale i da bi im se dao osjećaj pripadnosti i povijesti“ (Haralambos, Holborn 2002: 931). Zatim, vidjećemo i u kojoj mjeri migracije stanovništva zbunjuju i komplikuju postojanje etničkih identiteta, nerijetko ih čak dovodeći u pitanje.

Migracijama skupine etničkih manjina dolaze u novo društvo te se, sa sociološke tačke gledišta, promjene unutar njihovih identiteta mogu analizirati primjenom modela useljenik-domaćin (Haralambos, Holborn 2002: 216). Roman *Obasan* prikazuje koliko sam proces prilagođavanja useljenika načinu života domaćina, kao i konačna asimilacija, ponekad mogu, usled konkretnih političko-istorijskih događaja, postati komplikovani. Džoj Kogava svojim romanom koji je amalgam sačinjen od elemenata poezije, istorije, politike i sociologije, oslikava kako se Japanci rođeni i odrasli u Kanadi, uprkos gubljenju snažnog kolektivnog etničkog identiteta, ne uspijevaju integrisati u kanadsko društvo u periodu do, u toku i poslije Drugog svjetskog rata.

Manuel Castells (2002) naglašava ulogu društvenog, tj. kolektivnog identiteta u turbulentnim procesima u društvu. Upravo taj društveni identitet nerijetko pruža poslednje utočište pred socijalnom nesigurnošću. Castells (2002: 18) razlikuje tri oblika identiteta, koji su jasno oslikani u romanu *Obasan*, što ćemo uvidjeti u nastavku rada. To su:

- legitimirajući identitet – oblikovan je dominantnim institucijama koje nastoje nametnuti i proširiti svoju dominaciju nad drugim, manje jakim društvenim zajednicama. To je, na primjer, preovladavajući kolektivni anglofoni i frankofoni protestantski identitet u Kanadi koji pod svojim okriljem drži sve

društvene identitete manjih imigrantskih zajednica (italijanske, ukrajinske, azijske i ostalih).

- identitet otpora – stvoren je od strane ugroženih i obespravljenih; različit je ili suprotan dominantnim društvenim institucijama i dovodi do oblikovanja komuna ili zajednica. Ovaj tip identiteta „izgrađuje oblike kolektivnog otpora inače nepodnošljivom ugnjetavanju”; nastaje „iz osjećaja otuđenosti s jedne strane i negodovanja naspram nepravednog isključivanja” (Castells 2005: 19).
- projektni identitet nastaje kad društvene zajednice pod dominacijom na osnovu karakteristika tog nadređenog društvenog i kulturnog materijala grade novi sopstveni identitet kojim ponovo definišu i stvaraju novi položaj u društvu, preobrazivši ključne karakteristike sopstvenog identiteta i potpuno se prilagodivši dominantnoj sili.

Ove tri podvrste identiteta pronalaze se u zajednicama u kojima postoji jedna, ili, u slučaju Kanade dvije dominantne struje, koje svojom moći potiskuju sve manje društvene zajednice, ponekad ih brutalno marginalizujući, što ćemo vidjeti na primjeru zajednice Japanaca u Kanadi.

2. RAZLOMLJENI IDENTITETI U MULTIKULTURALNOJ KANADI

Razlomljeni identiteti se danas susreću u svakoj kulturi – postojanje stabilne i čvrste zajednice kao i njen opstanak potpuno se dovode u pitanje. Stalne migracije stanovništva stvaraju plodno tlo za nastanak poljuljanih, razlomljenih i problematičnih identiteta. Japanci se počinju doseljavati u Kanadu još 1877. godine. Već do 1914. godine deset hiljada Japanaca stalno je nastanjivalo Kanadu. Po popisu iz 2006. godine procijenjeno je da danas u Kanadi živi 98 900 Japanaca. Široj javnosti su svakako manje poznate činjenice koje se tiču japanske zajednice u Kanadi. Recimo, u odnosu na ostale tragične događaje iz perioda Drugog svjetskog rata, progon i internacija dvadeset hiljada Kanađana japanskog porijekla je zanemarena. Nakon događaja u Perl Harburu, kanadska vlada je smatrala Japance opasnim neprijateljem, te je one koji su živjeli u Britanskoj Kolumbiji protjerala u unutrašnjost Kanade, smatrajući ih potencijalnim špijunima i prijetnjom nacionalnoj sigurnosti. Većini Japanaca je oduzeta imovina, te su premješteni u napuštene gradove-duhove (nekadašnje rudarske gradiće), ili čak radne logore, gdje su živjeli u užasnim uslovima, bez ikakvih ljudskih i građanskih prava.

Kanadska spisateljica japanskog porijekla Džoj Kogava prekinula je tišinu koja je godinama prekrivala istinu o sudbini kanadskih Japanaca za vrijeme i poslije Drugog svjetskog rata. Objavivši roman *Obasan* 1981. godine, šokirala je mnoge. Iznoseći manje poznate političke i istorijske činjenice koje su bile zanemarene, glasno je podržala pokušaje Japanaca da dobiju naknadu i izvinjenje za sve što su pretrpjeli tokom internacije. Roman uvodi čitaoca u nepoznati svijet Kanađana japanskog porijekla čije iskustvo je „urnuto pod tepih povremeno zaboravne istorije“ (Davidson 1993: 13).

Ovaj istorijski roman govori o progonu i internaciji Japanaca u Kanadi iz perspektive petogodišnjeg djeteta, Naomi Nakani. Tokom romana, Naomi kao već odrasla žena traga za istinom, pokušava da shvati sopstveno bolno djetinjstvo koje je samo dio zajedničke istorije bola i patnje. Ona želi da pomiri svoju prošlost i sadašnjost. Roman predstavlja porodičnu dramu na nivou japanske kulture jer govori o porodici koja je progonjena, razdvojena i čija se psihološka šteta ne može nadoknaditi bilo kakvim političkim aktom, niti materijalnom kompenzacijom. Šokirani i zbunjeni, Japanci koji su se zadesili u Kanadi u to vrijeme su bili

stranci – stranci u svojoj zemlji, u svom okruženju, u svojim domovima, pa na kraju i sebi samima. Njihov identitet, kako lični tako i društveni, potpuno je poljuljan i „razlomljen” – zaglavljeni u međuprostoru koji se nalazi negdje između domovine – Japana, i druge domovine – Kanade, pripadnici japanske zajednice zapravo ne pripadaju nigdje. Njihova građanska prava su bila narušena – oduzeto im je pravo glasa; njihova ljudska prava su bila potpuno zanemarena – živjeli su na rubu egzistencije, lišeni svih faktora koji određuju ljudsko postojanje. Nisu mogli izraziti svoja osjećanja i misli, ogroman bol koji su osjećali „pretvorio je njihove riječi u kamen” (*Obasan*: 1) – ćutanje je predstavljalo jedini mogući način pomoću kojega su se borili sa stvarnošću. Porodica Kato-Nakani našla se na raskrsnici – jedan izbor bio je odustajanje, potpuno napuštanje i zaboravljanje svog identiteta kako bi postali slični onima koji su ih progonili; sa druge strane su željeli da ostanu vjerni sebi – svome jeziku, kulturi, nasleđu. Izbor između potpune asimilacije kojom bi njihov etnički identitet bio potpuno zaboravljen, i vjernost zajednici i ukorijenjenom kolektivnom identitetu koji bi ih spriječili da se uklope i normalno funkcionišu u zemlji-domaćinu, zaista je bio težak. Roman opisuje borbu između predrasuda i tolerancije, sjećanja i zaboravljanja, pravde i nepravde.

Džoj Kogava pokušava isprepletati kanadsku i japansku tačku gledišta – ove dvije potpuno različite percepcije istorijskih činjenica u romanu oblikuju jednu integrisanu viziju – spisateljica pokušava izgraditi most koji će omogućiti bolje međusobno razumijevanje.

Porodicu Kato-Nakani čine tri generacije japanskih Kanađana: Isei (Issei) predstavljaju prvu generaciju imigranata koji su rođeni u Japanu i koji su se doselili u Kanadu između 1877. i 1928. godine. Toj generaciji pripadaju Naomini baba i deda, kao i ujak i ujna Obasan; Nisei (Nissei) su druga generacija Japanaca rođenih i odgojenih u Kanadi (poput Naominih roditelja i tetke Emili); Sansei – treća generacija Kanađana japanskog porijekla (kao što su Naomi i njen brat Stiven). Tabela 1.1. prikazuje pomenute tri generacije.

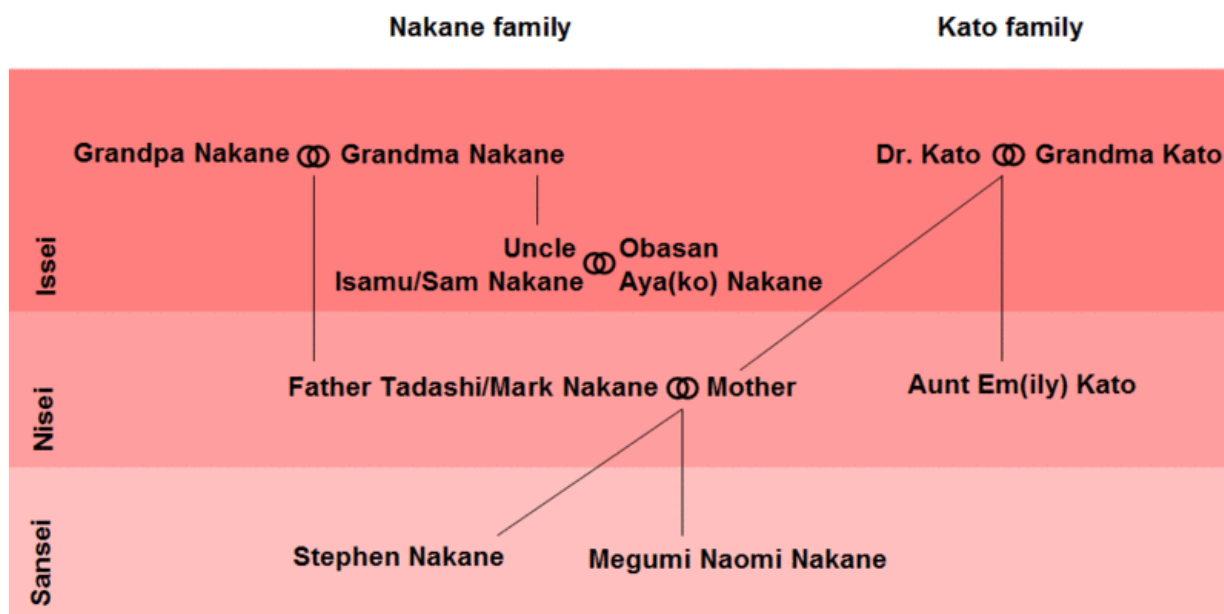


Tabela 1.1.¹

Sve tri generacije su smatrane neprijateljem po izbijanju Drugog svjetskog rata. Činjenica da su drugu i treću generaciju (Nisei i Sansei) činili Japanci rođeni i odrasli u Kanadi nije mijenjala opšti stav kanadske vlade prema njima. Naomi i njena porodica su protjerani iz Vankuvera, kuća i porodični posao su im oduzeti, porodica rasparčana (otac je otišao u radni logor, dok je majka neposredno prije početka rata otišla u Japan, iz koga se

¹ <http://en.wikipedia.org/wiki/Obasan> [25.09.2012.]

nikada nije vratila). Tetak i tetka (tetka – japanska riječ je „obasan”) su preuzeli odgovornost i brigu o Naomi i njenom bratu, neumorno pokušavajući održati ostatak porodice na okupu, ne izražavajući gorčinu i bol pred djecom – ćutanjem su pokušavali prevazići i potisnuti ih.

Identitet imigranata u dijaspori evoluirao kroz njihove generacije. Na primjeru porodice Kato-Nakani možemo primjeniti i Castells-ovu podjelu identiteta (2002). Tri generacije japanskih imigranata su se različito borile, tj. odustajale od svog kolektivnog, etničkog identiteta. Prva generacija – Isei – predstavljaju identitet otpora. Iako u najvećoj mjeri materijalnim faktorima uslovljeni da napuste svoju postojbinu i bolji život pronađu sa druge strane okeana, u Kanadi, Japanci iz generacije Isei se potpuno protive asimilaciji i zaboravljanju svog etničkog identiteta. Između sebe se sporazumijevaju isključivo japanskim jezikom, engleski jezik usvajaju tek onoliko koliko im je neophodno kako bi ostvarili komunikaciju sa ostalim etničkim grupama; brižljivo čuvaju svoje običaje i kulturu (sjetimo se samo ujakovog „tvrdog” hljeba koji je pravio do posljednjeg dana svog života); zadržavaju izvorne japanske poglede na život i svijet. Jednom riječju – Isei Japanci ne prihvataju bilo šta strano i novo. Pravi, polarizovan primjer očuvanja etničkog identiteta, tj. održavanja identiteta otpora, je Naomina stara tetka Obasan. Priroda tog njenog otpora detaljno će biti analizirana u nastavku rada.

Većina Japanaca iz generacije Nisei i Sansei usvajaju takozvani *projektni identitet*. Oni na temelju dostupnog kulturnog materijala (kanadskog) grade novi smisao društvenog života. Usvajaju kulturu, običaje, jezik, model ponašanja koji pronalaze u svojoj novoj državi i na taj način pokušavaju potpuno da se asimiluju. Međutim, analizom ličnosti iz romana uvidjećemo da postoje različiti nivoi projektnog identiteta, koji umnogome zavise od intenziteta asimilacije Nisei i Sansei Japanaca. Iako su oni rođeni i odrastaju u Kanadi, njihov korijenski etnički identitet ne slabi. Dešavanja u toku i poslije Drugog svjetskog rata će još više zakomplikovati proces asimilacije; političko zlostavljanje probudiće u kanadskim državljanima japanskog etničkog porijekla želju da sačuvaju svoj potisnuti kolektivni identitet, koji je narušen konkretnim političkim mjerama kanadske vlade.

Drugi svjetski rat uzdrmaće stvaranje pomenutog projektnog identiteta japanskih Kanađana. Kanadska vlada radikalnim mjerama sasijeca proces asimilacije Japanaca, koji je uveliko bio u toku, potpuno ih izopštavajući iz kanadske društvene zajednice. Porodica Kato-Nakani prvo biva poslata u Slokan, mali, napušteni rudarski grad u unutrašnjosti Kanade. Naomi, iako je rođena u Kanadi, čak iako su njeni roditelji rođeni u Kanadi, zajedno sa svojom porodicom biva izopštena, potpuno gubeći tek stečeni društveni identitet. Žive u kolibici usred šume nekoliko godina. Po završetku rata, morali su opet da se sele i to dalje u unutrašnjost; druga opcija je bila povratak u Japan (iako cijela druga i treća generacija nikada nije kročila u svoju etničku postojbinu). Naomina porodica sada je završila u Grentonu, u još manjoj kolibi koja je ranije bila kavez za kokoške, bez struje i vode, u kojoj je, posebno u zimskim uslovima, život bio nezamisliv. Radili su na farmi cvekle sve do 1949. godine. Čak i tada se nisu vratili u svoje predratne domove – imovina im nikada nije vraćena.

Predmet interesovanja ovog rada je prvenstveno način na koji su Japanci održavali svoj etnički, kolektivni identitet. Ono što nas najviše iznenađuje je njihovo ćutanje. Iako su nezamislivo propatili, sve ličnosti u romanu (osim tetke Emili), odbijaju govoriti o onome što se desilo. Poetski odlomak na sâmom početku romana opisuje dvije vrste tišine:

Postoji tišina koja ne može da govori.

Postoji tišina koja neće da govori.

Ispod trave nalaze se govornjivi snovi, ispod mora je more osjećanja. Govor koji oslobađa dolazi iz amniotičke dubine. Da bi ga čuli moramo zagrliti njegovo odsustvo. Ali ne ispunjavam zadatak. Riječ je kamen. (Obasan: 1)

Šta prouzrokuje tu tišinu? Ćutanje je svakako uslovljeno japanskom kulturom i obilježjima njihovog zajedničkog, kolektivnog identiteta uopšte, koja je otjelotvorena u tetki Obasan. Oni izražavaju ponos i dostojanstvo ćutanjem. Suzbijaju emocije; pasivni su, poslušni, pokorni, skromni; tiho prihvatanje stvarnosti je njihov način na koji se bore protiv svih nedaća u životu. Blagi su, suzdržani i umjereni, za razliku od silovitih Kanađana. Drugi razlog koji određuje tu nepremostivu tišinu je sâmi bol, o čijem intenzitetu se najčešće ne može govoriti. Japanci nisu sposobni podstaći stare rane, odbijaju da ponovo proživljavaju bolne uspomene. Osjećaju kako će strašne slike prije izbljediti ako ostanu duboko potisnute u sjećanju.

Dva potpuno različita stava kada je u pitanju očuvanje etničkog identiteta i nasleđa oličena su u Naominim tetkama. Tetka koju oslovljava japanskom riječju (*obasan*) pripada prvoj generaciji imigranata – rođena je u Japanu. Tetka Emili, sestra Naomine majke, rođena je u Kanadi, nosi englesko ime i tokom romana konstantno poriče da nije punopravna Kanađanka. Sve vrijeme naglašava svoj novostečeni, društveni identitet – Kanadu vidi kao svoju domovinu i osjeća se punopravnom Kanađankom. Naomi uočava da su njene tetke dijametralno različite:

Koliko su moje tetke različite... Jedna živi u zvuku, druga u kamenu. Jezik tetke Obasan ostaje duboko ispod zemlje, dok je tetka Emili ratnik riječi. (Obasan: 32)

Obasan je savršen pridjev identiteta otpora. Duboko se uvukla u ljušturu svog etničkog identiteta – živi u potpunoj tišini, pokorno zadržava sve svoje misli i osjećaje duboko u sebi. Ona i ujak ne govore o progonu Japanaca svojim sestrićima – Naomi i Stiven saznaju ponešto o trenutnoj situaciji samo „kroz šapate i mrgođenja, i previše ljubaznosti” (*Obasan: 73*). Sve do 1972. godine, djeca čak ne znaju ništa o stravičnoj sudbini svoje majke, koja je nastradala u nuklearnom bombardovanju Nagasakija. Obasanina tišina je nedokučiva i to ponekada frustrira Naomi – njena pitanja stalno ostaju bez odgovora. Sa druge strane, tetka Emili previše forsira pronalaženje odgovora, što zastrašuje Naomi. Obasan je oličenje japanske kulture i njihovog koncepta majčinstva po kojem, kako primjećuje Naomi:

Moramo uvijek poštovati želje drugih prije naših. Olakšaćemo život suzbijajući emocije. Onaj koji pokušava zadovoljiti sopstvene potrebe uprkos željama ostalih je „wagamama” – sebičan i bezobziran. Obasan ne pleše uz multikulturalnu melodiju niti reaguje na rasističko klevetanje. Ona ostaje na svojoj tihoj teritoriji, određenoj njenim pokornim rukama. (Obasan: 128)

Obasan je nijema poput kamena. Svoju tišinu koristi kao štit od svijeta u kome ne pripada. Kanadu, kao i nametnuti društveni identitet, doživljava kao nešto potpuno strano. Gluva je; njene suzne žlijezde su začepljene; „tokom godina tišina unutar njenog malenog tijela postala je velika i moćna” (*Obasan: 17*). Smatra da je jedini način pomoću kojega možemo prevazići bol njegovo shvatanje i prihvatanje. Uvijek misli o potrebama drugih, jedino što želi je da usreći ljude oko sebe. Ona ne optužuje niti krivi; njena jedina reakcija na svu patnju koju preživljava je – nevjerovatno začuđujuća – zahvalnost. Jasno je da su njena plemenitost i dostojanstvo vrline koje zapadnjačko društvo ne cijeni – čak je i njen nećak Stiven smatra blesavom staricom, koja je „previše Japanka”. Obasan predstavlja pokornost i zahvalnost Isei generacije. Međutim, iako je tiha i do kraja tradicionalna, čitaoce oduševljava njena čelična snaga sa kojom se bori sa često nepodnošljivo tragičnim situacijama koje ih zadešavaju. Iako su njene riječi rijetke, ona je izvor ljubavi i podrške za Naomi i Stiven; njena ćutnja ih štiti.

Jedino druga tetka, Emili Kato, želi da probije taj zid izgrađen od pokorne, pomirljive tišine. Ona djeluje suprotno – insistira da se o prošlosti, koliko god bolna bila, mora govoriti, da je se moraju sjećati. Bori se da objelodani i, na taj način, ispravi sve loše i pogrešne stvari koje su pretrpjeli, kako njena porodica, tako i cijela zajednica Japanaca u Kanadi. Za nju je

najvažnije suočiti se sa prošlošću, pričati o njoj, analizirati je, protestovati protiv nje i, na taj način postići njeno razumijevanje; kao što sâma kaže:

Moraš da se sjećaš. Ti si sopstvena istorija. Ako odsječeš bilo koji komadić svoje istorije, sječeš sopstveno tijelo. Ne poriči prošlost. Sjećaj se svega. Ako si ogorčena, budi ogorčena. Isplači se! Vrišti! Poricanje je gangrena. (Obasan, 49-50)

Tetka Emili je izuzetno pametna, puna energije; u nekim momentima ponaša se kao krstaš, koji na svom pohodu vidi i koristi riječi kao političko sredstvo pomoću kojega će povratiti dostojanstvo i imovinu koje su brutalno oduzeti kanadskim Japancima. Ona želi da priča o životima Nisei generacije u Kanadi, kako bi učinila bližom i razumljivijom tu „izdajnički žutu opasnost” (Obasan, 152) koja je živjela u umovima Kanađana ophrvanim rasnim predrasudama. Ističe kako ćutanje kanadskih Japanaca pospješuje to nerazumijevanje, hrani zablude i predrasude, omogućava lažima koje bijeli, bogati Kanađani iznose, da žive, jačaju, ostajući neporečene. Da bi probila taj zid koji se stvara oko Japanaca u Kanadi, tetka Emili posjećuje razne konferencije, piše pisma vlastima, prikuplja podatke. Ne shvata tetku Obasan, tetka i Naominu majku – smatra ih previše pasivnim. Japance vidi kao „...stado ovaca. Pristojno. Krotko. Sve do klanice. Ali sve ovce bile su ostrižene i naterane u klanicu predrasuda.” (Obasan, 55)

Emili postaje previše opsjednuta prikupljanjem statističkih podataka o japanskoj zajednici u Kanadi u periodu internacije, pa ne prepoznaje jačinu bola koji je osjećala njena porodica. Jasno je da tiho prihvatanje surovog tretmana ne može donijeti dobro, sijući otrovnu ljutnju svuda, ali, sa druge strane, stalno vojevanje tetke Emili očigledno ne proizvodi jači niti drugačiji efekat. Gomila podataka koje prikuplja nalaze se u nekoliko sivih fascikli i paketa – odmotavanje klupka kako bi se došlo do istine traje jako dugo – tek na kraju romana čitaoci saznaju šta se zapravo desilo sa porodicom Kato-Nakani. Emili Kato je izgubljena u gomili informacija; njena ljutnja čak možda koči njen napredak – pretresanje prošlosti možda donosi razumijevanje, ali isto tako donosi bol i patnju. Ona samo želi da se strašne stvari iz prošlosti više nikada ne ponove i, otkrivajući istinu, želi da se oslobodi svoje ljutnje i ogorčenosti koje je progone.

Naomi, glavna junakinja u romanu, smještena je negdje između dva potpuno suprotna pola izražena njenim tetkama. Ne pripada ni jednom od dva suprotstavljena identitetska kalupa – ni identitetu otpora, ali ni projektnom identitetu. Njen identitet je višestruk – pored svog kanadskog imena (Naomi), ona ima i japansko (Matsumi). Pored kanadske kulture u kojoj odrasta, jako je izložena i japanskoj – kroz djelovanje starijih članova svoje porodice. Naomi mora da se vrati u djetinjstvo i na taj način ponovo preživi i rekonstruiše svoje bolne uspomene. Potresaju je različite traume – protjerivanje, internacija, seksualno zlostavljanje u djetinjstvu. Uprkos tim strašnim iskustvima, Naomi se ni u jednom trenutku ne žali, odbija da igra ulogu žrtve, poriče svoju prošlost. Pokušava da ostvari komunikaciju sa tetkom Obasan, kako bi razumjela „tužni jezik njenog bola i patnje.” U isto vrijeme, proučava dokumentaciju o japanskim Kanađanima u doba internacije, koju joj je poslala tetka Emili. Međutim, na početku romana Naomi je očigledno bliža tetki Obasan, iako bi joj ona trebala biti generacijski i kulturološki dalja – rođena je u Japanu i ima šezdesetak godina, za razliku od tetke Emili, rođene Kanađanke koja je samo dvadesetak godina starija od Naomi. Naomi podržava Obasanin izbor – potpuno ćutanje:

Neke uspomene je možda bolje zaboraviti. Zar nije Obasan jednom rekla: „Bolje je zaboraviti”? ...Prizivanje prošlosti je i prizivanje prošlog bola. Sve je u zaboravu. Prošlost nas samo može udaviti u svom kovitlacu. Istina je mračnija, sumornija, siva. (Obasan, 45)

Ali, na kraju romana vidljivo je kako Naomi shvata da tišina i zaborav neće olakšati situaciju niti donijeti bolje sutra. U bolnom, poetskom pismu koje upućuje svojoj mrtvoj majci, Naomi kaže: *Draga, nježna majko, obje smo bile izgubljene u sopstvenoj tišini. Naše*

ćutanje bilo je naše međusobna uništenje. (Obasan, 243) Naomi je sve vrijeme zapravo žudila da sa majkom podijeli svoj ali i njen bol i patnju, jer – obje su stradale – djevojčica zatočena i odrasla u radnim kampovima, u neljudskim uslovima i majka, zatočena u Nagasakiju za vrijeme nuklearnog bombardovanja.

Naomi predstavlja sve Japance u Kanadi koji su zaglavljani između onoga što jesu i onoga što trebaju postati. Obilježena je nepripadanjem, te je njen identitet u svakom mogućem smislu razlomljen.

Naomin brat Stiven, sa druge strane, predstavlja Japance koji su se potpuno asimilovali. Postaje poznat i priznat klasični muzičar. Potpuno se udaljava od svoje porodice. Ne uspjevši izboriti se sa konstantnom diskriminacijom kojoj su svi Japanci u Kanadi bili izloženi, Stiven postaje poput onih koji su tlačili i progonili njegovu porodicu i njegovu naciju. Potpuno odustaje od svog etničkog identiteta, zaboravlja svoju prošlost, etničku pripadnost, kulturu, običaje, porodicu. Gradi novi identitet – želi da potpuno zaboravi svoje porijeklo i projektuje se u „punokrvnog” i punopravnog Kanađanina.

3. (NE)MOGUĆNOST USPOSTAVLJANJA MULTIKULTURALNOSTI

Da li roman ima sretan završetak? Kogava čitaocima daje idiličnu sliku – Naomi u kanadskoj divljini, pronalazi utočište u prirodi koja je prihvata u svoj zagrljaj. Međutim, ona je i dalje sama, mučena, nesigurna. Još uvijek pokušava da nađe svoje mjesto u okrutnom, ogromnom svijetu, očajnički želi da pripada negdje. Ne želi više da se osjeća zbunjeno i izgubljeno, kao potpuni stranac. Nema snage za otpor društvenom identitetu, ali ne uspijeva da ostvari ni projektni. Želi da je Kanada prigrli – Džoj Kogava još jednom pokazuje svoj raskošni pjesnički talenat u jednom od poslednjih pasusa u romanu:

Odakle bilo ko od nas dolazi u ovu hladnu zemlju? O, Kanado, željela ti to da priznaš ili ne, mi potičemo iz tebe mi potičemo iz tebe. Iz istog zemljišta, istog zrnevlja i blata i močvara i grančica i korjenja. Potičemo iz zemlje koja kida i čupa svoje ljude poput korova i baca ih niz rub ceste... (Obasan, 226)

Sa druge strane, istorijsko razrješenje položaja japanske zajednice u Kanadi se može posmatrati kao sretno – 1988. godine kanadski premijer potpisao je zakon kojim se opoziva sve što je učinjeno Japancima u Kanadi. Odlomci iz Kogavinog romana *Obasan* su se čitali u parlamentu tokom procesa izvinjenja kanadske vlade. Javno izvinjenje i određivanje naknade upućeni kanadskim Japancima ipak nisu mogli nadoknaditi psihološku kao ni materijalnu štetu. Roman oslikava tamnu stranu kanadske istorije, kada se Kanada ponašala kao bijela kokoška koja je pripadala porodici Nakani, bijela kokoška koja je ključala žute piliće do njihove smrti. Ne dozvoljava im da se prilagode. Kao da osjeća da će, prihvatanjem Japanaca pod okrilje kolektivnog identiteta, omogućiti i ohrabriti nagrizanje temelja anglofone i frankofone protestantske kulture (Huntington, 2002). Veličanje različitosti, toliko često naglašavano, kako od strane Sjedinjenih Američkih Država, tako i od strane Kanade, u ovom istorijskom trenutku bilo je zanemareno. Kanada u ovom slučaju potvrđuje činjenicu da u čovjeku, ali i društvenoj zajednici, pored hranilačkog postoji i rušilački nagon. Progon i patnja japanskih Kanađana tokom i poslije Drugog svjetskog rata predstavlja krizni momenat u istoriji Kanade, momenat u kome je Kanada upala u zamku rasne hysterije. Pa iako je u srži kanadskog kolektivnog identiteta kultura koju su stvorili evropski doseljenici (u najvećoj mjeri Englezi i Francuzi), odnos kanadskih vlasti prema japanskoj zajednici je tamna mrlja u inače besprekornom dosijeu Kanade kao jedne od država koja u najvećoj mjeri veliča globalizaciju, multikulturalnost i kosmopolitizam, koja ohrabruje i podstiče fluktuaciju ljudi i transfer roba, ideja, ideologije, religija, političkih pokreta iz zemalja trećeg svijeta. Možda su se Kanađani u ovom slučaju prestrašili da će Kanada, poput Sjedinjenih država, postati, kako

navodi Samjuel Hantington „multikulturni amalgam” slabo povezanih građana, u kojem bi partikularni subnacionalni identiteti sa svih kontinenata nadvladali krovni američki identitet; došlo bi do erozije i slabljenja tog zajedničkog društvenog identiteta usled zastoja u procesu asimilacije imigranata u kanadsko društvo.

Da li je bolje i bezbolnije prilagoditi se i zaboraviti svoj etnički identitet? Sjećati se svoje postojbine, kulture, običaja, tragične prošlosti, ili zaboraviti sve i usvojiti kulturu nove domovine? Sjećanja ponekad mogu biti nasilna, poput paukova na tavanu tetke Obasan:

Poput niti starih paukovih mreža, koje, još uvijek ljepljive, lebde u zraku, prošlost nas čeka kako bismo joj se konačno pokorili, ili kako bismo se konačno pozdravili sa njom. Kada najmanje očekujem, sjećanje dolazi šunjavući se iz mraka, okrećući i preplićući vazduh, spremno da me zgrabi i uvuče u stare, komplikovane zagonetke. staro pitanje dolazi tutnjajući u noći kao džinovski moljac. (Obasan: 81)

Međutim, potreba za završetkom, za izlječenjem koje dolazi tek posle prihvatanja prošlosti je prejaka i nadilazi sve ostalo. Bol i bijes koji su u slučaju japanskih Kanadana prouzrokovani kolektivnim isključivanjem moraju se prevazići. Svi se moramo sjećati prošlosti, pomiriti se s njom, izaći na kraj sa sopstvenim iskustvom, te, na samom kraju procesa izlječenja, donijeti konačnu odluku – da li ćemo potpuno zaboraviti, kako prošlost, tako i sve što ona nosi, u prvom redu onaj korijenski, etnički identitet koji je zapisan u našim genima. Ravnotežu je najčešće nemoguće postići – borba za očuvanjem i otpor prema asimilaciji nerijetko izazivaju tragične događaje na društvenom nivou. Sa druge strane, potpunim predavanjem i odbacivanjem svega u šta vjerujemo zarad opstanka u nametnutoj kulturi gubimo suštinu svoga postojanja. Na kraju se možemo složiti sa Kastelsom, koji ističe da etnički identitet jeste „temeljni izvor smisla i prepoznavanja kroz ljudsku istoriju, temeljna struktura društvenog razlikovanja, kao i diskriminacije.” (Castells 2002: 61) Razlomljeni identiteti potvrđuju koliko etnički korijeni postaju „izobličeni, podijeljeni, ponovno obrađeni, pomiješani, neujednačeno stigmatizirani ili nagrađeni prema novoj logici informacionalizacije/globalizacije kultura i gospodarstava, slažući simboličke sklopove od zamućenih identiteta.” (Castells 2002: 68)

Lietratura

- [1] Adachi, Ken (1976) *The Enemy That Never Was*. Toronto: McClelland & Stewart.
- [2] Castells, Manuel (2002) *Moć identiteta*. Prevod: Maja Bulović, Željka Markić. Zagreb: Golden marketing.
- [3] Davidson, Arnold E. (1993) *Writing Against Silence: Joy Kogawa's "Obasan"*. Toronto: ECW Press.
- [4] Fraile-Marcos, Ana Maria (1982) *The Letter of the Law and Canadian Letters: Joy Kogawa's "Obasan"*. Review of *Obasan*. Village Voice. 22 June: 45.
- [5] Gottlieb, Erika (1986) *The Riddle of Concentric Worlds in "Obasan"*. Canadian Literature 109, 34-53.
- [6] Haralambos, Michael, Holborn, martin (2002) *Sociologija – teme i perspektive*. Zagreb: Golden marketing.
- [7] Huntington, Samuel (2004) *Who Are We? The Challenges to America's National Identity*. New York: Simon & Schuster.
- [8] Kogawa, Joy (1981) *Obasan*. Toronto: Penguin Canada.
- [9] Tanaka, Shigenori (2006) *English and Multiculturalism – from the Language User's Perspective*. RELC Journal: 37; 47. Los Angeles: Sage Publications.

KOGNITIVNOLINGVISTIČKA DEKONSTRUKCIJA TEKSTA

Emir Muhić

Univerzitet u Banjoj Luci

emir.muhic@unibl.rs

Apstrakt: Sveobuhvatnost kognitivnolingvističkog pristupa diskursnim fenomenima odražava prirodnost kognitivne paradigme koja, iako prati Suaussureovsku sekvencu analize lingvističkih nivoa koja počinje od morfoloških i fonoloških kategorija sve do strukturalno i značenjski relevantnih nivoa sinataksičke i semantičke elaboracije, pozicionira čistu strukturu u kontekst i uspostavlja organsku vezu između forme i funkcije, prvenstveno u semantičkom domenu. Analizom putem kognitivnolingvističkog instrumentarija dobija se jasnija interpretacija tvorbenih mehanizama i izlaznog proizvoda odnosno teksta koji kumulativno dobija rang diskursa.

Kognitivna lingvistika postavljena je kao kohezivni element analize i teorijske deskripcije. Rad je teorijsko-deskriptivne prirode, a korpus će biti unesen kroz formulisanje teorijskog okvira koji u svom interdisciplinarnom obliku daje opis diskursa svjetske ekonomske krize kao centralne pokretačke teme i pratećih komplementarnih i žanrovski podudarnih fenomena. U radu su se, osim kognitivne lingvistike, koristile teorijske matrice sistemsko-funkcionalne gramatike, komunikologije i teorije medija. Poveznica navedenih naučnih platformi je leksički sistem odnosno njegova upotreba. Sve ono što je sekundarno u transformaciono-generativnom sistemu, primarno je u postulatima kognitivne lingvistike, sistemsko-funkcionalne gramatike i kritičke analize diskursa. Tekst kao takav, njegova organizacija, geneza i sadržajno orijentisana analiza. Valja napomenuti da rad, iako koristi pokoji alatku kritičke analize diskursa, nije dirigovan istom

Teorija konceptualnih metafora koja je osnovna postavka ovog rada spada u domen kognitivne semantike. Premisa ovog teorijskog okvira locirana je u srži ljudske percepcije po kojoj je metafora refleksija misaonog procesa a ne stilska figura. Po tom shvatanju jezik je konceptualno ustojen a uvezivanje njegovih komponenti odvija se po prirodnoj sekvenci sklapanja značenjskih domena.

Ključne riječi: kognitivna lingvistika, diskurs, svjetska ekonomska kriza, konceptualne kategorije, kognitivna paradigma.

Uvod

Kognitivna lingvistika predstavlja složenu mrežu teorijskih modula i istraživačkih metoda koji u koherentnom slijedu prate procese jezičkog generisanja i analize realizovanih manifestacija jezika. Značenje odnosno semanticitet jezičkog iskaza zauzima primarni fokus istraživanja kognitivne lingvistike, dok su sintaksičke strukture u drugom planu na hijerarhijskoj ljestvici. To ne znači da je struktura kao takva irelevantna, no ukazuje da je u podređenom položaju u odnosu na značenje koje je okosnica komunikacije. U svakodnevnoj razmjeni informacija, ljudi ne razmišljaju o sintaksičkim kategorijama već o uspješnom i što preciznijem transferu i dekodiranju značenja. Aksiom semantičke centralnosti je bitna odrednica predmeta istraživanja kognitivne lingvistike. Pokušavši da postavi kognitivnu lingvistiku u odnos sa drugim lingvističkim pravcima i školama misli, Geeaerts (2006) postavlja pitanje: „Zašto je kognitivna lingvistika posebna i po čemu se razlikuje od drugih lingvističkih teorija?“ Odgovor svakako nije jednostavan, jer za svaki argument koji ponudi jedna lingvistička škola je moguće izložiti kontraargumente koji pobijaju opravdanost neke lingvističke hipoteze ili teorije. Ono po čemu se kognitivna lingvistika izvaja evidentno je u samom imenu. *Nomen est omen*¹ se adekvatno uklapa u deskripciju nomenklature ove lingvističke provenijencije. Langacker je započeo sistematično uklapanje teorijskih komponenti kognitivne lingvistike 1976. godine 20. vijeka. Ovaj teorijska platforma drastično odskače od dotadašnjih lingvističkih sistema interpretacije. Kognitivna lingvistika poznata i kao *prostorno-shematizovana gramatika*, ne smatra, za razliku od drugih lingvističkih pravaca, da je jezik potpun, dovoljan sam sebi, niti da ga je moguće opisati, a da se pri tome ne uzmu u obzir kognitivni procesi. Gramatičke strukture ne tvore formalizovane i zasebne sisteme reprezentacije. Oni se prema Geeaertsu (2006) reflektuju kao inherentne kategorije i simbolizuju konceptualizaciju semanto-pragmatičkog sadržaja. Kognitivnolingvistička misao teži vjerovanju da su morfologija, sintaksa, leksikologija, fonetika, fonologija i drugi etablirani lingvistički nivoi analize proizvoljno razgraničeni i da suštinski čine kontinuum koji se neizbježno oslanja na semantički potencijal. Geeaerts (2006), naposljetku, zaključuje da je bespredmetno analizirati gramatičke jedinice bez njihovog semantičkog okrilja, kao što je besmisleno pisati rječnik koji ne sadrži definiciju leksičkih unosa. Kognitivna lingvistika je zbog semantičke orijentacije sasvim različit pristup lingvistici od svih generativistički orijentisanih jezikoslovnih pravaca. Značenje se poistovjećuje sa konceptualizacijom, a apstraktne fenomenološke tvorevine, entiteti i različiti pojmovi tretiraju se kao misli i konceptualni konstrukti. Semantička tvorba počinje od inicijalne tačke ili korijena predikacije, što u kognitivnolingvističkoj taksonomiji označava kognitivno nedjeljive konceptualne domene ili prostore odnosno reprezentaciona polja konceptualnog potencijala. Semantičke strukture ili predikacije u kognitivnoj lingvistici imaju jasnu hijerarhijsku skalu koja se od navedenog korijena predikacije kreće vertikalno po raznimama kognitivnih domena koji mogu biti bilo koja vrsta konceptualizacije poput perceptivnog doživljaja, koncepta ili složenog sistema znanja. Geeaerts (2006) i Croft i Cruse (2004) smatraju da je konceptualizacija termin koji ima širok zahvat semantičkih markera. Konceptualizacija obuhvata recentne i fosilizirane konceptualne kategorije kao što su:

1. *Senzorni*
2. *Kinestetički podražaji*
3. *Emotivni*
4. *Prepoznavanje neposrednih kontekstualno poznatih situacija, kako društvenih i fizičkih, tako i lingvističkih.*

¹ Eng. Name is omen. Srb. Ime sluti suštinu; vp.

Budući da konceptualizacija počiva na kognitivnim procesima, primarni cilj je okarakterisati kognitivne događaje koji konsekventno oblikuju određeno mentalno-perceptivno iskustvo i doživljaj.¹

Jacques Derrida, francuski filozof i otac analitičkog sistema tekstualne analize, koja neumoljivo slijedi analitički hodogram sa ciljem detektovanja kontradikcija i semanto-pragmatičkih relacija unutar teksta dekonstrukcije, u svom bogatom radu sasvim slučajno objašnjava neke od vrijednosti kognitivne lingvistike. Derrida je smatrao da cilj dekonstrukcije nije ogoljavanje tekstualnog konstrukta, već ukazivanje na transparentnost interpretacije naizgled skrivenih elemenata. Formulirao je temporalno-filozofsku bifurkaciju budućnosti koja spada u njegov analitičko-dekonstruktivistički djelokrug. Čista budućnost (eng. future) odnosno *futuruidnost* i ono što on naziva *l'avenir*.

Čista budućnost se odnosi na ono što linearno slijedi kao logička sekvenca koja se deiktički može opisati riječima *sutra*, *kasnije*, *sljedeći*, i sličnim indeksima vremenskih relacija. Ta budućnost je predvidljiva, programirana, uklopljena u raspored djelovanja koji će se dogoditi. No postoji budućnost, *l'avenir*, koja se odnosi na dolazak koji se ne može predvidjeti i potpuno je neočekivan. Po Derridi, to je istinska budućnost. Dolazak *drugog* bez mogućnosti da se nasluti njegovo pristizanje. Dakle, ako postoji prava budućnost koja nadilazi ovu drugu, poznatu budućnost onda je to *l'avenir* odnosno dolazak *drugog* kada za to postoji najmanja naznaka.² Dolazak svjetske ekonomske krize, dolazak *drugog*, i njen razvoj kako u fizičkom domenu egzistencije, tako i u diskurzivnom dominiju predstavlja *l'avenir*. Izranjanje bez prethodnog očekivanja i prediktabilnosti koja je rezultirala globalnim, pansvjetskim i panekonomskim turbulencijama koje su odjeknule u svim aspektima modernog modusa vivendi. Prirodnost geneze svjetske ekonomske krize uputila je analizu korpusa ovog fenomena kroz instrumentarij kognitivne lingvistike koja je naturalistički izdanak lingvističke misli. Ona se oslanja na misaoni redosljed koji je neposredna rezultanta prirodnosti jezika i kognitivnih procesa ljudske percepcije i lingvističke obrade.³ Kognitivnolingvistički pristup je socijalno orijentisan i funkcionalno baždaren, a iz ugla analize diskursa predstavlja premosnicu između teorijski usloženog sistema i aplikativnosti hipotetizovanih smjernica interpretacije u smjeru esencijalnog shvatanja i vrednovanja semantičke građe.

Brown i Yule (1983), Fairclough (1995) i Kroger (2000) saglasni su da su primarni ciljevi analize diskursa deskripcija i eksplikacija kako ljudski diskurs funkcioniše na postojeći način i na koji način ljudi postižu koherentan prenos kompleksnih značenja pomoću tekstova. Po njima teks jeste diskurs i predstavlja srž komunikacije. Tekst nije nužno pisana forma komunikacije, već manifestacija sveobuhvatnijeg sistema. Komunikacija sama po sebi je interaktivna forma društvenog djelovanja putem kojeg ljudi procjenjuju, tumače i utiču jedni na druge na različitim nivoima.

Da bi komunikacija bila uspješno realizovana, potrebno je uspostaviti matricu kohezije odnosno povezivanja i grupisanja semantičke građe čiji je konačni cilj diskurzivno stvaralaštvo. Dva pojma predstavljaju ključne karike u ovom nizu. Interpretativni okvir (eng. Frame) i perspektiva ili rakursivna pozicija (eng. Perspective) (Ensink i Sauer, 2003). Interpretativni okvir se odnosi na osjećaj participanata u diskurzivnoj tvorbi da su upoznati sa

¹ Više u Geeaerts (2006), Croft i Cruse (2004).

² Jane Doe Films, 2002: Derrida.

³ Langacker tvrdi da je kognitivno-lingvistički konstrukt teorijskog analiziranja na razini kategorija srodnih ljudskom mentalnom sklopu i tendencijama klasifikovanja. Nomenklatura kognitivnolingvističkog sistema preklapa se sa konceptulano-metaforičnim preslagivanjima i klasifikovanjima semantičkog sadržaja koji je eho materijalne stvarnosti.

procesom na koji je dati diskurs uobličen, prihvatljivost i prikladnost registra u datim situacijama kao i shvatanje suštine funkcije diskursa u društvenim situacijama. Perspektiva se odnosi na sadržaj diskursa, odnosno ugao iz kojeg je taj sadržaj predložen. Doprinos generisanju diskursa zavisi od činjenice koliko su participanti u procesu diskurzivne tvorbe u stanju ugraditi sopstveni sud i mišljenje o nekom fenomenu.

Ovi i slični okviri u koje postavljamo percepirani materijal čine kognitivnu lingvistiku pogodnim tlo za osnovnu armaturu interpretacije diskursa svjetske ekonomske krize. Kognitivna lingvistika je plodna grana lingvistike koja sadrži mnoštvo sistematizovanih shema i sistema, te bi demonstriranje svih potencijalnih kognitivno-lingvističkih okvira zahtijevao rad od nekoliko tomova. U ovom radu primat je dat sljedećim kategorijama:

1. Interpretativni okvir
2. Perspektiva ili rakursivna pozicija
3. Shematske mreže
4. Konceptualne metafore
5. Reprezentativna shematizacija

Navedeni pojmovi spadaju u okvir esencijalnih i gradivnih elemenata kognitivne lingvistike no svakako nisu jedini. Metonimija, konstrukcionistički pristup gramatici, mentalni okviri i slične teorijske postavke čine kognitivnu lingvistiku jedinstvenom amalgamacijom inovativnih i logički prijemljivih eksplicacija. Konceptualna mapa kognitivne lingvistike označava hodogram generisanja i interpretacije semanto-pragmatičkih kategorija.

Diskurs u/i kognitivna/oj lingvistika/ci

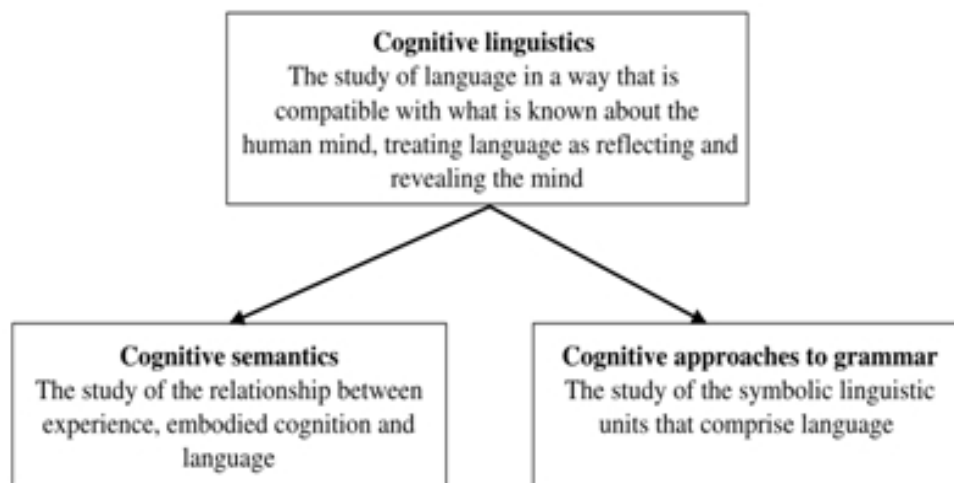
Diskurs svjetske ekonomske krize posmatran iz perspektive kognitivne lingvistike ukazuje na nekoliko upečatljivih manifestacija. Teorija *aktivne semantičke zone* (eng. active zone theory) i *perspektivizacija* (eng. perspectivization) spadaju u semantičke konstrukte koji se uklapaju u mozaik shematske mreže kognitivne lingvistike. Naime, perspektivizacija je *semantizovanje* odnosno proces profilisanja i aktivacije različitih komponenti koje sačinjavaju neku leksičku jedinicu u okvirima znanja usidrenog u interpretativni okvir. Ovo je svojevrsna hibridizacija semantike, pragmatike i kognitivne lingvistike. Taylor (2003) je objasnio teoriju aktivne semantičke zone i njenog pokretača perspektivizacije kroz primjer riječi *ponedjeljak*. Ova leksema predstavljena je kroz vizuru aktivnih zona koje sa sobom povlače konotativno tumačenje. Aktivacijom i deaktivacijom semantičkih zona postiže se efekat komuniciranja željene poruke na efikasan i kreativan način. Da bi ovaj sistem funkcionisao, kontekst mora biti jasan i kao takav upravo on određuje nivo jasnoće i kvalitet artikulisanog sadržaja.¹

Kognitivna lingvistika se račva na dvije fundamentalne kategorije. Kognitivna semantika i kognitivni pristup gramatici ili kognitivna gramatika. Ovu simplifikaciju izvršio je sam Langacker 2008. godine kada je za Oxford University Press izdao knjigu *Cognitive Grammar: A Basic Introduction*. Navedena knjiga je redukovani i svedeni oblik kognitivno-lingvističke misli, no predstavlja i prekretnicu u Langackerovim stavovima prema jeziku iz ugla kognitivnolingvističkog stanovišta čije je temelje postavio.

Kao i svaka nauka, kognitivna lingvistika doživljava metamorfoze manjih ili većih razmjera. Svakodnevne inovacije nisu zaobišle ni ovu granu lingvistike, no suština ostaje i dalje čvrsto ukorijenjena u kognitivni pristup jeziku. Različiti autori pristupaju ključnim kategorijama kognitivne lingvistike, no postoji konsenzus da se ovaj lingvističko-filozofski naučni okvir može podijeliti na navedene dvije oblasti koje *suma sumarum* prednost daju značenju. Ovo ne znači da gramatička podoblast ima manju vrijednost, već da prema

¹ Taylor (2003).

shvatanju kognitivne lingvistike upotreba jezika generiše znašenje, a značenje konsekventno dovodi do obrazaca po kojima se semantičke kategorije oblikuju. Po ovom shvatanju, značenje je generator sopstvene sistematičnosti do koje se dolazi upotrebom. Ovdje se dešava djelimična konvergencija u stavovima kognitivne lingvistike i funkcionalno-sistemske gramatike. Dakle, kognitivno-lingvistički gledajući, kognitivna semantika ili njen semantički model značenja moraju prethoditi prikladnom kognitivnom modelu gramatike što je ilustrovano u sljedećem dijagramu.



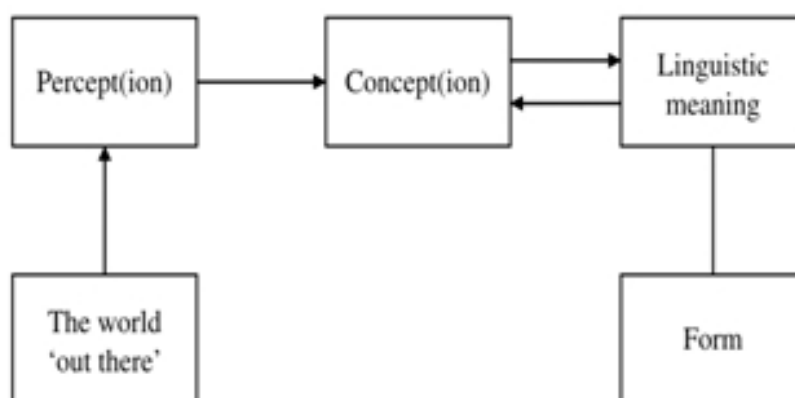
Slika 1. Evans i Green (2006)

Pojam predikacije koji je ranije pomenut u ovom poglavlju predstavlja semantički pol bilo kojeg izraza. Predikacija je, dakle, semantizovani koncept koji determiniše značenjsku matricu lekseme. Predikacija je i odnos srodnih karakteristika, ali za shvatanje jednog koncepta, u ovom slučaju lekseme ili veće semantičke konstrukcije, nije potrebno poznavanje svih gradivnih elemenata sistema predikacije jednog leksičkog uzorka.

Opseg predikacije i aktiviranje zona koje su relevantne za kodiranje i dekodiranje željene poruke zavisi od govornika odnosno tvorca leksičkog sklopa i primaoca ili recipijenta odaslane poruke. Kodifikator se trudi da formuliše poruku na način koji će navesti recipijenta da aktivira željene zone kodifikatora odnosno govornika. Langacker (1987) govori o simboličnosti jezika, te ga opisuje kao beskonačni niz lingvističkih izraza. Važnija tvrdnja koju je Langacker istom prilikom iznio odnosi se na prirodnost ili neprirodnost jezičkog izraza. Kao što je i sam naglasio, lingvisti su često skloni tvrditi da je njihov analitički sistem prirodniji od sistema drugih lingvista, no u slučaju kognitivne lingvistike, koja zasigurno ima nedostatke, stiže se utisak da je u pitanju organska matrica koja logički slijedi iz bihevioralnih tendencija čovječanstva.

Jedan od naturalističkih konstrukata kognitivne lingvistike je koncept domena. Croft i Cruse (2004) opisuju sistem domena kao slagalicu prirodnih slijedova koji popunjavaju semantički i konceptualni mozaik. Domeni se svrstavaju u bazične i apstraktne. Kognitivni domeni čine matricu domena ili shemu djelokruga domena. Predikacija je postavljena u relativni odnos sa domenima, pa se na osnovu njih dolazi do njene interpretacije. Bazični domen je fundus na kojem se gradi apstraktni domenski sistem značenja. Bazični domeni uključuju kategorije vremena, trodimenzionalnog prostora, temperature, boje i tonaliteta, preciznije intenziteta lingvističkog izraza. Apstraktni domen je konceptualni kompleks koji

funkcionira kao indikator i determinanta viših semantičko-konceptualnih kategorija. Lakoff (1984) povezo je domene u okvir koji je nazvao *idealizovani kognitivni model* (eng. idealized cognitive model – ICM).



Slika 2. Evans i Green (2006)¹

Domene i ICM postavljaju dimenzionalnost diskursa svjetske ekonomske krize u kognitivno-lingvističku matricu interpretacije na način koji pokazuje prirodnost kognitivnih procesa koji su doveli do njegovog nastanka. Evidentno je da se u matricu koju su ponudili Evans i Green (2006) diskurs svjetske ekonomske krize uklapa, kako iz lingvističkog, tako iz diskurzivno-analitičkog raskursa. Perceptivni procesi vode ka formulisanju konceptualne slike. Lingvističko značenje simultano utiče na konceptualizaciju i samo biva podvrgnuto modifikacijama. Naposljetku, forma i materijalni svijet postaju eho diskurzivnih i kognitivnih procesa.

Riječ *kriza*, po analitičkoj matrici ICM, komponentalno obuhvata nekoliko semantičkih markera.

1. Stanje
2. Potencijalno progresivna kategorija
3. Sadrži elemente destruktivnosti
4. Neživo
5. Asocijacija sa negativnim ishodom
6. Ukoliko se ne radi o relativno statičnoj kategoriji, može imati i imperfektivnu ulogu diskurzivnog agensa, pa samim tim prestaje biti stanje i postaje uzročnik

ICM podrazumijeva i opis geneze kao i terminus analiziranog lingvističkog izraza. ICM se može proširiti i na veće lingvističke konstrukte kao što su sintagme, klauze i diskurs. Teorija aktivne semantičke zone i perspektivizacija podudaraju se sa kognitivno-lingvističkim pojmovima profil (eng. profile) i baza (eng. base).

¹ Repräsentativni model cikličnosti percepcije, kognicije i formalnog utjelotvorenja leksičkih izraza.

Semantička struktura i mentalno iskustvo korišćeno pri generisanju diskursa svjetske ekonomske krize daju ovom fenomenu multiaspektualnu dimenzionalnost. Ovdje valja napomenuti da, u terminološkom smislu, ICM predstavlja apstraktni domen i, kao takav, primarna meta mu je lociranje centralne vrijednosti datog fenomena. Aktivna zona ili u kognitivnolingvističkom instrumentariju *centralnost* (eng. centrality) kao i kategorija *skalarnosti* (eng. scalarity) upečatljive su pri analiziranju diskursa svjetske ekonomske krize. Shematske mreže su takođe neizostavna analitička komponenta.¹ Ovi modeli kognitivne lingvistike su organizovane cjeline sveobuhvatnih iskustava individue kroz doživljaj objekata, radnji, zbivanja i događaja. Svakodnevni susreti sa različitim, ali istovremeno srodnim fenomenima omogućavaju nam da razvijemo interpretativne okvire i enciklopedijsko znanje potrebno za uspješno prilagođavanje svakodnevic i novim okruženjima. Osjećaj poznatog, normalnog, neprijetećeg, proizilazi iz prototipskih paradigmi koje vertikalno kroje stereotipne kontekste i poznata situaciona okruženja. Naša percepcija i kognitivne prakse podložne su indoktrinaciji i gradacionom mijenjanju i oblikovanju. Poput hipoteze medijske kultivacije, iskustvena matrica tvori naš perceptivno-konceptualni horizont razmišljanja i racionalizovanja spoljašnjih poticaja. Iskustvena matrica se stiče ponašanjem, kao što se i jezik realizuje, gradi i evolviraju upotrebom. Kognitivni modeli su djelimično dio kognitivne lingvistike, a drugim dijelom pripadaju sveopštoj kognitivnoj nauci nelingvističke baze. Njihova svrha je strukturisanje naših iskustava u jedinstvene kompleksne cjeline (njem. *gestalts*).²

Identifikacioni markeri diskursa svjetske ekonomske krize inicijalno se manifestuju u naslovima dnevne i sedmične štampe na engleskom jeziku. Primjeri su mnogobrojni, a mi smo u radu vođeni selektovanim medijskim kućama navedenim u korpusnoj bazi. Neki od primjera su:

1. The Great Recession
2. Recession coming, minister admits
3. The Storm: The World Economic Crisis and What It Means
4. We are in the worst financial crisis since Depression, says IMF
5. Wheels coming off
6. Gordon Brown is flailing under economic strain as cabinet ministers quit
7. The Way We Were Is The Way We Are, Crisis, The Great Leveller
8. Corrections Needed If We Are To Weather This Financial Storm
9. The big sweat
10. Banking catastrophe and recession have led to vast increases in rich countries' public debts
11. Politician play the blame game for the economic fallout, but everyone is culpable
12. Financial Judgement Day
13. Mere words will not restore confidence in the markets
14. Letting the last staffer go
15. Wheel of fortune, do not be fooled by false promises, the government has no financial remedy up their sleeve
16. Panic sends Dow to its worst crash in 21 years
17. Gordon Brown's fiscal legacy is a nation divided more than ever
18. Global financial crisis hitting California economy
19. Europe waits for Germany to come to the rescue
20. Economic crisis casts cloud over Dubai
21. Christian Lacroix goes bust as taste for luxury dries up
22. China pins blame for financial crisis on America

¹ Evans and Green (2006).

² Andreassen (2000).

23. Bush promises to solve financial crisis
24. Brown to urge US to seize the moment to help world solve financial crisis
25. Banks in limbo over bailout
26. Huge monetary gulf tearing US apart
27. Progress and the perils of economic crisis
28. Why didn't the City journalists see the economic crisis coming
29. Worst is yet to come for job markets
30. How the collapse of Lehman Brothers pushed capitalism to the brink¹

Umjesto zaključka

Diskursni označitelji svjetske ekonomske krize iz kognitivne perspektive i matrice pragmatičkog sistema indikatora metapragmatičke svjesnosti (eng. indicators of metapragmatic awareness) kao i navedene kategorije centralnosti, skalarnosti, ICM, baze i profila, te kategorija interpretativnog okvira, perspektive, shematskih mreža, konceptualnih metafora i reprezentativne shematizacije, diskurs svjetske ekonomske krize stavljaju u sljedeći interpretativni obrazac.

DISKURS SVJETSKE EKONOMSKE KRIZE → centralnost:

stanje alarmantnosti
zbunjenost
panika
združeni naponi pronalaska rješenja
nepostojanje konsenzusa
ideološki konstrukt
nejasan ishod

DISKURS SVJETSKE EKONOMSKE KRIZE → skalarnost:

semantizovani markeri vertikalnosti
vertikalnost u relaciji kretanja ka nižim vrijednostima – pad
semantizovani markeri horizontalnosti
horizontalnost lateralnog tipa sa tendencijom odvajanja - raskid
horizontalana metamorfoza kroz kategorije *landmark* i *trajectory*²

DISKURS SVJETSKE EKONOMSKE KRIZE → ICM, baza/profil:

ICM – apstraktni domen krize kao diskurzivnog konstrukta
ICM – kriza kao idealni predstavnik srodnih semantičkih kategorija
baza – nestabilnost, trusno tlo
profil – izranjanje nestabilnosti u materijalnom i diskurzivnom obliku

DISKURS SVJETSKE EKONOMSKE KRIZE → interpretativni okvir, perspektiva, shematske mreže, konceptualne metafore i reprezentativne shematizacije:

globalizovani fenomen
tendencija širenja
ekonomska kriza je pandemija

¹ Velika i mala slova u naslovima zadržana su u originalu. Budući da neke novinske kuće preferiraju različite tipove ortografije, to je vidljivo i u prethodnim primjerima.

² Langacker, 1987: 231.

perspektivizacija aktivne zone opasnosti i straha
ekonomska kriza je neprijatelj
ekonomska kriza je bolest
ekonomska kriza je opasnost/krizni faktor/ugrožavanje
ekonomska kriza je pad/otapanje

Semantički i pragmatički markeri kognitivnolingvistički obrađeni daju rezultate koji ukazuju da se svjetska ekonomija i lokalizovane ekonomske zajednice nalaze pod prijetnjom u materijalnom svijetu koji je prešao u diskurzivni domen egzistencije. Kratki pregled jednog dijela analitičkog instrumentarija kognitivne lingvistike daje uvid u kognitivno strukturisani interpretativni obrazac koji reflektuje misaone procese koji sami po sebi čine i raščinjavaju diskurzivne konstrukte. Kognitivna lingvistika predstavlja prirodno sekvencirani sistem analize. Značenje i shvatanje istog za kognitivnu lingvistiku ne dolazi samo putem lingvističkih pristupa, već se oslanja na interdisciplinarne obrasce generisanja značenja i njihovog analiziranja.

Literatura

1. Aitchison, Jean (1987), *Words in the Mind*, Cambridge: Blackwell.
2. Bilbija, Snežana (2001), *Introducing Semantics*, Banja Luka: Komunikološki fakultet.
3. Bogdanić, Aleksandar (1996), *Komunikologija – vodeća paradigam.*, Beograd: Čigoja štampa.
4. Brown, Gillian and Yule, George (1983), *Discourse Analysis*, Cambridge: Cambridge University Press.
5. Bruner, Jerome (1990), *Acts of Meaning*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
6. Chilton, Paul (2004), *Analysing Political Discourse: Theory and Practice*, London: Routledge.
7. Chilton, Paul, Mikhail Ilyin (1993), Metaphor in political discourse: The case of the “common European house”. *Discourse & Society* 4: 7–31.
8. Coulmas, Florian (2007), *Sociolinguistics: the study of speakers’ choices*, Cambridge: Cambridge University Press.
9. Croft, W. and Cruse, D.A. (2004), *Cognitive Linguistics*, Cambridge: Cambridge University Press.
10. Crystal, David (2003), *The Cambridge Encyclopedia of the English Language 2nd Ed*, Cambridge: Cambridge University Press.
11. Dirven, R. and Verspoor, M. (2004), *Cognitive Exploration of Language and Linguistics*, Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
12. Ensik, T. and Sauer, C. (2003), *Framing and Perspectivizing in Discourse*, Amsterdam: John Benjanins Publishing Company.
13. Evans, V. and Green, M. (2006), *Cognitive Linguistics: An Introduction*, Edinburgh: Edinburgh University Press.
14. Fairclough, Norman (1989), *Language and Power*, London: Longman.
15. Fairclough, Norman (2000), *New Labour New Language*, London: Routledge.
16. Fauconnier, Gilles and Turner, Mark (2002), *The Way We Think: Conceptual Blending and the Mind’s Hidden Complexities*, New York: Basic Books. \
17. Geeraerts, Dirk (2006), *Cognitive Linguistics: Basic Readings*, Berlin: Mouton de Guyter.
18. Gonzalez-Marquez, Monica et al (2007), *Methods in Cognitive Linguistics*, Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
19. Gumperz, John Joseph (1982), *Discourse Strategies*, Cambridge: Cambridge University Press.

20. Halliday, M.A.K. (1994), *An Introduction to Functional Grammar, 2nd edn*, London: Edward Arnold.
21. Hart, Christopher (2005), Analysing political discourse: Toward a cognitive approach. *Critical Discourse Studies* 2.2: 189-94
22. Huddleston, Rodney and Pullum, K. Geoffrey (2002), *The Cambridge Grammar of the English Language*, Cambridge: Cambridge University Press.
23. Kövecses, Zoltán (2010), *Metaphor: A Practical Introduction. 2nd Ed*, Oxford: Oxford University Press.
24. Kövecses, Zoltán (2005), *Metaphor in Culture: Universality and Variation*, Cambridge: Cambridge University Press.
25. Lakoff, George (1987), *Women, Fire and Dangerous Things*, Chicago: The University of Chicago Press
26. Lakoff, George and Johnson, Mark (1980), *Metaphors We Live By*, Chicago: The University of Chicago Press.
27. Langacker, Ronald W. (2008), *Cognitive Grammar: A Basic Introduction*, Oxford: Oxford University Press.
28. Lee, David (2001), *Cognitive Linguistics: An Introduction*, Oxford: Oxford University Press.
29. Leech, Geoffrey (1974), *Semantics*, London: Penguin Books.
30. Lyons, John (1995), *Linguistic Semantics*, Cambridge: Cambridge University Press.
31. Matthews, P.H. (1997), *Concise Dictionary of Linguistics*, Oxford: Oxford University Press
32. Musolff, Andreas (2004), *Metaphor and Political Discourse: Analogical Reasoning in Debates about Europe*, London: Palgrave Macmillan.
33. Quirk et al (1985), *A Comprehensive Grammar of the English Language*, London: Longman.
34. Searle, R. John (2002), *Consciousness and Language*, Cambridge: Cambridge University Press.
35. Sternberg, Roberts J. (2003), *Wisdom, Intelligence, and Creativity Synthesized*, Cambridge: Cambridge University Press.
36. Szabo, Zoltan Gendler (2005), *Semantics versus Pragmatics*, Oxford: Oxford University Press.
37. Taylor, R. (2003), *Linguistic Categorization*, Oxford: Oxford University Press.
38. Van Dijk, Teun (1993), Principles of Critical Discourse Analysis, *Discourse and Society* 4 (2): 249-283.
39. Yule, George (1996), *Pragmatics*, Oxford: Oxford University Press.

Cognitive Linguistics-Aided Text Deconstruction Summary

The paper aims to elucidate a battery of text-based analytical expedients from a cognitive standpoint. It is primarily theoretical in nature and underpinned through a descriptive portrayal of the dominant discursive phenomenon in 2010. The weight is attached to a selected batch of parsing apparatuses used in cognitive linguistics. The centrality of meaning is the loadstar for this small-scale survey as is the entirety of constructive and deconstructive mechanisms in both cognitive linguistics and science in general.

