ISSN 2303-8969

Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu
Ekonomski fakultet Podgorica, Univerzitet Crne Gore
Ekonomski fakultet Subotica, Univerzitet u Novom Sadu
Ekonomski fakultet Univerziteta Sv. Ćirilo i Metodije u Skoplju

IX NAUČNA KONFERENCIJA SA MEĐUNARODNIM UČEŠĆEM

JAHORINSKI POSLOVNI FORUM 2020

REALNI I FINANSIJSKI SEKTOR U SVJETLU NOVIH TEHNOLOGIJA, NOVIH SVJETSKIH KRETANJA I NOVIH IZAZOVA

JAHORINA, 23-25. MART 2020. GODINE

ZBORNIK RADOVA



PROCEEDINGS

IX SCIENTIFIC CONFERENCE WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION

JAHORINA BUSINESS FORUM 2020

REAL AND FINANCIAL SECTOR IN THE LIGHT OF NEW TECHNOLOGIES, NEW WORLD TRENDS AND NEW CHALLENGES

JAHORINA, 23rd-25th MARCH 2020

Faculty of Economics Pale , University of East Sarajevo
Faculty of Economics Podgorica, University of Montenegro
Faculty of Economics Subotica, University of Novi Sad
Faculty of Economics Ss. Cyril and Methodius University in Skopje

IX NAUČNA KONFERENCIJA SA MEĐUNARODNIM UČEŠĆEM

JAHORINSKI POSLOVNI FORUM 2020

REALNI I FINANSIJSKI SEKTOR U SVJETLU NOVIH TEHNOLOGIJA, NOVIH SVJETSKIH KRETANJA I NOVIH IZAZOVA

JAHORINA, 23-25. MART 2020. GODINE

IX SCIENTIFIC CONFERENCE WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION

JAHORINA BUSINESS FORUM 2020

REAL AND FINANCIAL SECTOR IN THE LIGHT OF NEW TECHNOLOGIES, NEW WORLD TRENDS AND NEW CHALLENGES

JAHORINA, 23rd-25th MARCH 2020

IZDAVAČ
Ekonomski fakultet Pale
ul. Alekse Šantića 3 , 71420 Pale
Republika Srpska
Bosna i Hercegovina

ZA IZDAVAČA
Prof. dr Radomir Božić, dekan

PREDSJEDNIK NAUČNOG ODBORA
Prof. dr Branko Đerić

PREDSJEDNIK ORGANIZACIONOG ODBORA
Prof. dr Radomir Božić, dekan

SEKRETARI KONFERENCIJE
Prof. dr Marko Đogo
Doc. dr Predrag Mlinarević
Doc. dr Nemanja Šarenac

CD-ROM

TIRAŽ: ***150***

ISSN 2303-8969



Organizator konferencije / Organizers

Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu
Faculty of Economics Pale, University in East Sarajevo



Koorganizatori konferencije

Ekonomski fakultet Podgorica, Univerzitet Crne Gore
Innovation and Entrepreneurship Center of University in Zenica
Ekonomski fakultet Subotica, Univerzitet u Novom Sadu
Faculty of Economics Subotica, University of Novi Sad
Ekonomski fakultet Univerziteta Sv. Ćirilo i Metodije u Skoplju
Faculty of Economics Ss. Cyril and Methodius University in Skopje







Organizacioni odbor / Organisatioal Board

Prof. dr Radomir Božić, Predsjednik, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu
Prof. dr Marko Đogo, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu
Doc. dr Predrag Mlinarević, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu
Doc. dr Nemanja Šarenac, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu
Prof. dr Ljubomir Drakulevski, Ekonomski fakultet, Univerziteta Sveti Ćirilo i Metodije u Skopju
Prof. dr Predrag Trpeski, Ekonomski fakultet, Univerziteta Sveti Ćirilo i Metodije u Skopju
Prof. dr Boban Melović, Ekonomski fakultet Podgorica, Univerzitet Crne Gore
Prof. dr Aleksandar Grubor, Ekonomski fakultet Subotica, Univerzitet u Novom Sadu
Anja Mandić, prof. Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu
Jelena Marjanović, ma, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu
Bojana Pušara Vuković, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu
Vedrana Gaco, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu
Olja Radojković, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu
Stefan Slijepčević, Student, Studentski parlament, Univerzitet u Istočnom Sarajevu
Milan Lučić, Student, Studentska organizacija, Ekonomski fakultet Pale

Naučni odbor / Scientific Board

Prof. dr Branko Đerić, Predsjednik, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu
Doc. dr Jelena Krunić, Prorektor, Univerzitet u Istočnom Sarajevu
Prof. dr Radomir Božić, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu
Prof. dr Marko Đogo, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu
Prof. dr Mladen Rebić, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu
Prof. dr Novo Plakalović, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu
Prof. dr Stiepo Andrijić, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu
Prof. dr Aleksandar Stojanović, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu
Prof. dr Nikola Gluhović, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu
Prof. dr Zorica Golić, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu
Doc. dr Predrag Mlinarević, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu
Doc. dr Borka Popović, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu
Doc. dr Goran Balotić, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu
Doc. dr Nemanja Šarenac, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu
Prof. dr Aleksandar Grubor, Ekonomski fakultet Subotica, Univerzitet u Novom Sadu
Prof. dr Milivoje Radović, Ekonomski fakultet Podgorica, Univerzitet Crne Gore
Prof. dr Nikola Milović, Ekonomski fakultet Podgorica, Univerzitet Crne Gore
Prof. dr Boban Melović, Ekonomski fakultet Podgorica, Univerzitet Crne Gore
Prof. dr Predrag Trpeski, Ekonomski fakultet, Univerziteta Sveti Cirilo i Metodije u Skopju
Prof. dr Ljubomir Drakulevski, Ekonomski fakultet, Univerziteta Sveti Cirilo i Metodije u Skopju
Prof. dr Vesna Bucevksa, Ekonomski fakultet, Univerziteta Sveti Cirilo i Metodije u Skopju
Prof. dr Jasmina Selimović, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Sarajevu
Prof. dr Jasmina Osmanković Ekonomski fakultet, Univerzitet u Sarajevu
Prof. dr Savo Štupar, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Sarajevu
Prof. dr Aziz Šunje, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Sarajevu
Prof. dr Emina Resić, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Sarajevu
Prof. dr Zdenko Klepić, Ekonomski fakultet, Sveučilište u Mostaru
Prof. dr Veldin Ovčina, Ekonomski fakultet, Univerzitet ''Džemal Bijedić'' Mostar
Prof. dr Stanić Stanko, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Banjoj Luci
Prof. dr Goran Popović, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Banjoj Luci
Prof. dr Saša Petković, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Banjoj Luci
Prof. dr Slaviša Kovačević, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Banjoj Luci
Prof. dr Bojan Zečević, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu
Prof. dr Aleksandar Živković, Faculty of Ecomomics, Univerzitet u Beogradu
Prof. dr Siniša Zarić, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu
Prof. dr Milorad Filipović, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu
Prof. dr Miomir Jakšić, Faculty of Ecomomics, Univerzitet u Beogradu
Prof. dr Blagoje Paunović, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu
Prof. dr Gojko Rikalović, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu
Prof. dr Jadranka Đurović odorović, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Nišu
Prof. dr Zoran Aranđelović, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Nišu
Prof. dr Petar Veselinović, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Kragujevcu
Prof. dr Nenad Stanišić, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Kragujevcu
Prof. dr Drago Cvijanović, Fakultet za hotelski menadžmet i turiza, Univerzitet u Kragujevcu
Prof. dr Dragan Tešanović, Prorodno-matematički fakultet, Univerzitet u Novom Sadu
Prof. dr Kristina Košić, Prorodno-matematički fakultet, Univerzitet u Novom Sadu
Prof. dr Ivana Blešić, Prorodno-matematički fakultet, Univerzitet u Novom Sadu
Prof. dr Bojana Kalenjuk, Prorodno-matematički fakultet, Univerzitet u Novom Sadu
Prof. dr Peter Schulte, Institut za evropske poslove INEA Njemačka
Prof. dr Gerd Wassenberg, Univerzitet RWTH Aahen
Prof. dr Jaka Vadnjal, GEA koledž Ljubljana
Prof. dr Ružica Knežević Cvelbar, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Ljubljani
Prof. dr Jere Lazanski Tadeja, Univerzitet u Kopru
Prof. dr Ljubo Jurčić, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Splitu
Prof. dr Neven Šeric, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Splitu
Prof. dr Dario Miočević, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Splitu
Prof. dr Zoran Mihanović, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Splitu
Prof. dr Jasenko Ljubica, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Splitu
Prof. dr Zoltan Baraczkai, Univerzitet Babeş-Bolyai Kluž - Napoka
Prof. dr Jolán Velencei, Univerzitet Obuda u Budimpešti
Prof. dr Boda György, Univerzitet Korvinus u Budimpešti
Prof. dr Daniel Pavlov, Univerzitet "Angel Kunchev" u Ruseu



23. mart 2020. godine (Hotel Termag Jahorina)

20.00 Pozdravni koktel

24. mart 2020. godine (Hotel Termag Jahorina)

09.00 Registracija

10.00 Svecano otvaranje

11.00 Plenarna sesija

14.30 Ručak

15.30 Paralelne sesije

18.00 Zaključci konferencije

24. MART (UTORAK) U 11:00h
Plenarna sesija / *Plenary Session*

Uvodničari / Plenary speakers



Ljiljana Maksimović
Ekonomski fakultet Kragujevac



Radomir Božić
Ekonomski fakultet Pale



Velimir Šonje
Arhivanalititka Zagreb

			Stranica
1.	Ljiljana Maksimović	OGRANIČENJA KONKURENTNOSTI ZEMALJA U REGIONU BALKANA	11
2.	Radomir Božić	INTERAKCIJE REALNOG I FINANSIJSKOG SEKTORA I VISOKOG OBRAZOVANJA U SAVREMENIM USLOVIMA U FUNKCIJI EKONOMSKOG RASTA	19
3.	Velimir Šonje	FORMIRANJE BANKARSKE UNIJE U EU: TRENDOVI, IZAZOVI I IMPLIKACIJE ZA ZEMLJE-KANDIDATE	35

Ljiljana Maksimović [1]

OGRANIČENJA KONKURENTNOSTI ZEMALJA U REGIONU BALKANA

Apstrakt: U radu će se analizirati konkurentnost zemalja Zapadnog Balkana (ZB) koja će se meriti njihovim izvoznim performansama i indeksom industrijske konkurentnosti (CIP– Competitive industrial performance index). Cilj rada je da se ukaže na nisku konkurentnost zemalja ZB, koja je posledica niskog tehnološkog nivoa u proizvodnji, čiji proizvodi kvalitetom i strukturom nisu prilagođeni svetskoj tražnji. Nezavršena tranzicija, neefikasno sprovedena privatizacija i neefikasnost institucija, dovele su do deindustrijalizacije zemalja ZB, do pada njihove industrijske i nacionalne konkurentnosti i nemogućnosti da se uspešno uključe u međunarodnu proizvodnju i trgovinu. Strane direktne investicije (SDI) u zemlje ZB dominantno su usmerene u sektor usluga i u proizvodnju niskog tehnološkog nivoa tako da nisu značajnije doprinele izvozu tih zemalja i njihovom ekonomskom rastu.
Ključne reči: nacionalna konkurentnost, industrijske performanse, izvoz, strane direktne investicije

COMPETITIVENESS LIMITATIONS OF THE COUNTRIES IN THE BALKAN REGION

Abstract: The paper will analyze the competitiveness of the Western Balkans (WB) countries, which will be measured by their Export Performance and the CIP (Competitive Industrial Performance Index). The aim of the paper is to point out the low competitiveness of the WB countries, which is a consequence of the low technological level in production, whose products are not adjusted to world demand by quality and structure. Incomplete transition, ineffective privatization and inefficiency of institutions have led to the de-industrialization of the WB countries, the decline of their industrial and national competitiveness and the inability to successfully engage in international production and trade. Foreign direct investment (FDI) in WB countries is predominantly directed to the services sector and to the production of low technological level so that they have not significantly contributed to the exports of these countries and their economic growth.
Keywords: national competitiveness, industrial performance, exports, foreign direct investment

1. UVOD

Konkurentnost privrede je jedna od najvažnijih tema nacionalnih vlada. Iako su vođene brojne diskusije ekonomista na temu konkurentnosti, napisane knjige i članci, nije nastala sveobuhvatna i opšteprihvaćena teorija o nacionalnoj konkurentnosti. Koristan ishod naučnih napora i polemika je to što postoji visoka usaglašenost prilikom definisanja konkurentnosti. Definicije nacionalne konkurentnosti sadrže zajedničke elemente kao što su sposobnost zemlje da dostigne visoke i održive stope rasta bruto domaćeg proizvoda (GDP) po glavi stanovnika, sposobnost države da stvori povoljno institucionalno i društveno okruženje za rast produktivnosti, efikasnosti i profitabilnosti koje će se valorizovati na svetskom tržištu i tako obezbediti dugoročan ekonomski rast i rast životnog standarda stanovništva (Delgado and all., 2012).

Definicija nacionalne konkurentnosti OECD-a (OECD, 1992, str.237) stavlja akcenat na učešće proizvodnje jedne zemlje na svetskom tržištu i određuje je kao stepen u kome neka zemlja može, u uslovima slobodne trgovine i fer tržišnim uslovima da proizvede dobra i usluge koji zadovoljavaju test svetskog tržišta a pri tom održavaju i povećavaju realne dohotke građana na dugi rok.

Porter (Porter, 2008, str.164-165) smatra da je jedini značajan koncept konkurentnosti na nacionalnom nivou produktivnost. Produktivnost je glavna determinanta dugoročnog rasta životnog standarda u jednoj zemlji. Drugim rečima, životni standard ljudi u jednoj zemlji zavisi od sposobnosti njenih kompanija da dostignu visok stepen produktivnosti i da je stalno povećavaju. Porterovo isticanje značaja produktivnosti kompanija u određivanju nivoa nacionalne konkurentnosti naglašava i njene bitne odrednice: nivo tehnologije, način organizacije proizvodnje i znanje. On je (Porter, 1990, str. 19) istakao dva seta indikatora pomoću kojih treba meriti nacionalnu konkurentnost: kao prvo, to

[1] Ekonomski fakultet Kragujevac ✉ maksimoviclj@kg.ac.rs

je značajan i održiv izvoz u druge zemlje, i kao drugo, obim investicionih ulaganja u druge zemlje koji se bazira na veštinama i sredstvima stvorenim u matičnoj zemlji.

Krugman je (1994,str. 28-44), kao i Porter zastupao stav da konkurentnost i konkurencija imaju različita značenja na nivou kompanije, s jedne strane, i na nivou pojedinačnih zemalja, s druge strane. Etimološki, konkurentnost znači takmičiti se, pa u tom kontekstu Krugman ističe da upotreba tog termina nema smisla bez uključenja međunarodne trgovine.

Brojni radovi koji se bave konkurentnošću zemalja naglašavaju da je savremeno doba vreme visokog tehničkog merkantilizma u kome se nauka, tehnologija i inovacije posmatraju kao najvažnije sredstvo u međunarodnoj konkurenciji.

U tom kontekstu Dunning (1990, str.415-427) potvrđuje stav o nacionalnoj konkurentnosti uključujući SDI i prekogranične aktivnosti multinacionalnih korporacija (MNK). U brojnim radovima o MNK on je istraživao tehnološke fuzije i saveze između MNK. Razlozi za ovakvu strategiju MNK su visoki troškovi istraživanja i razvoja (R&D) i kraći životni ciklus novih proizvoda, koji dovode do značajnog rasta troškova proizvodnje u industrijama visoke tehnologije (Dunning,1990, str.428-431). Tehnološke fuzije MNK omogućavaju im da ostvare ogromne profite zbog ekonomije obima i opsega na svetskom tržištu. Ovakva trvrdnja Dunninga je u skladu sa empirijskim analizama koje potvrđuju da konkurentnost zemalja u izvozu visoko tehnoloških proizvoda nastaje usled inovacija u okviru zemalja izvoznica ili usled realokacije kapaciteta od strane MNK iz zemalja koje vrše inovacije (Lall, 2003).

Danas je glavna tema, kako međunarodnih institucija tako i istraživča koji se bave konkurentnošću nacija, industrijska konkurentnost i kako je dostići (UNIDO, 2018). Industrijska konkurentnost doprinosi ukupnom prosperitetu zemlje na mnogo različitih načina: može podstaći veća ulaganja domaćih i stranih firmi; povećava otpornost pojedinih sektora na spoljašnje šokove; podiže tehnološki nivo izvoza. Ukoliko je industrijski sektor tehnološki napredan, onda određuje tempo i kvalitet strukturnih promena i nivo društvenog blagostanja u jednoj zemlji.

2. EKONOMSKI RAST I STRUKTURA AUTPUTA ZEMALJA ZB

Ekonomski rast zemalja ZB u periodu 2000-2018. g. je usporen što pokazuju male stope rasta GDP u posmatranom periodu. Više stope rasta ostvarile su manje razvijene zemlje ovog regiona, što je razumljivo imajući u vidu nizak nivo GDP na početku posmatranog perioda. U tabeli 1 su dodate i Slovenija i Hrvatska, koje su na početku posmatranog perioda imale viši nivo GDP i niže stope rasta u analiziranom periodu. Bosna i Hercegovina, Srbija i Hrvatska u periodu 2000-2018. g. beleže negativne stope rasta poljoprivrede. Industrija, koja po međunarodnim standardima za klasifikaciju industrije i ostalih ekonomskih aktivnosti, obuhvata sektor prerađivačke industrije, sektor rudarstva i sektor energetike, ima najviše stope rasta u najmanje razvijenim zemljama regiona. Prerađivačka industrija, koja po međunarodnoj klasifikaciji obuhvata 23 proizvodne oblasti, u Crnoj Gori je u periodu 2000-2018. g. ostvarila pad od 4,9%, dok su ostale zemlje imale pozitivne stope rasta.

Tabela 1. Prosečna stopa rasta GDP (%) u periodu 2000-2018 za zemlje Zapadnog Balkana, Sloveniju i Hrvatsku

Zemlja	GDP	Poljoprivreda	Industrija	Prerađivačka ind.
Albanija	4,0	3,4	4,0	6,2
Bosna i Hercegovina	2,9	-0,1	2,3	3,8
Srbija	3,2	-0,4	2,7	-
Severna Makedonija	3,0	0,5	4,5	4,3
Crna Gora	2,9	1,9	1,8	-4,9
Kosovo*	4,2	0,4	5,8	5,1
Hrvatska	1,2	-1,6	0,0	0,5
Slovenija	1,7	1,0	1,5	2,1

Izvor: World Bank 2020

Kosovo*- "This designation is without prejudice to positions on status, and is in line with UNSC 1244 and the ICJ Opinion on the Kosovo Declaration of Independence". ("Ovaj natpis ne prejudicira status Kosova i u skladu je sa Rezolucijom 1244 i mišljenjem MSP o kosovskoj deklaraciji o nezavisnosti")

Zemlje ZB u 2018.g. imaju nizak nivo GDP per capita što govori o ekonomskoj nerazvijenosti ovog regiona (Tabela 2). Za razliku od njih, Hrvatska, a naročito Slovenija, ostvaruju značajno veći GDP p/c.

Tabela 2. Struktura proizvodnje u 2018.godini u zemljama Zapadnog Balkana, Sloveniji i Hravtskoj

Zemlja	Broj stanovnika u milionima	GDP u milijardama USD	GDP p/c	Poljoprivreda %GDP	Industrija %GDP	Prerađivačka industrija %GDP	Dodata vrednost sektora usluga %GDP
Albanija	2,87	15,1	5269	18	21	6	47,9
Bosna i Hercegovina	3,32	19,8	5394	6	24	13	55,6
Srbija	6,98	50,5	6284	6	26	-	51,0
Severna Makedonija	2,08	12,7	5418	7	24	13	55,1
Crna Gora	0,62	5,5	7784	7	16	4	59,1
Kosovo*	1,85	7,9	3948	8	18	11	53,4
Hrvatska	4,09	60,8	13412	3	21	12	58,0
Slovenija	2,07	54,2	23442	2	29	21	56,3

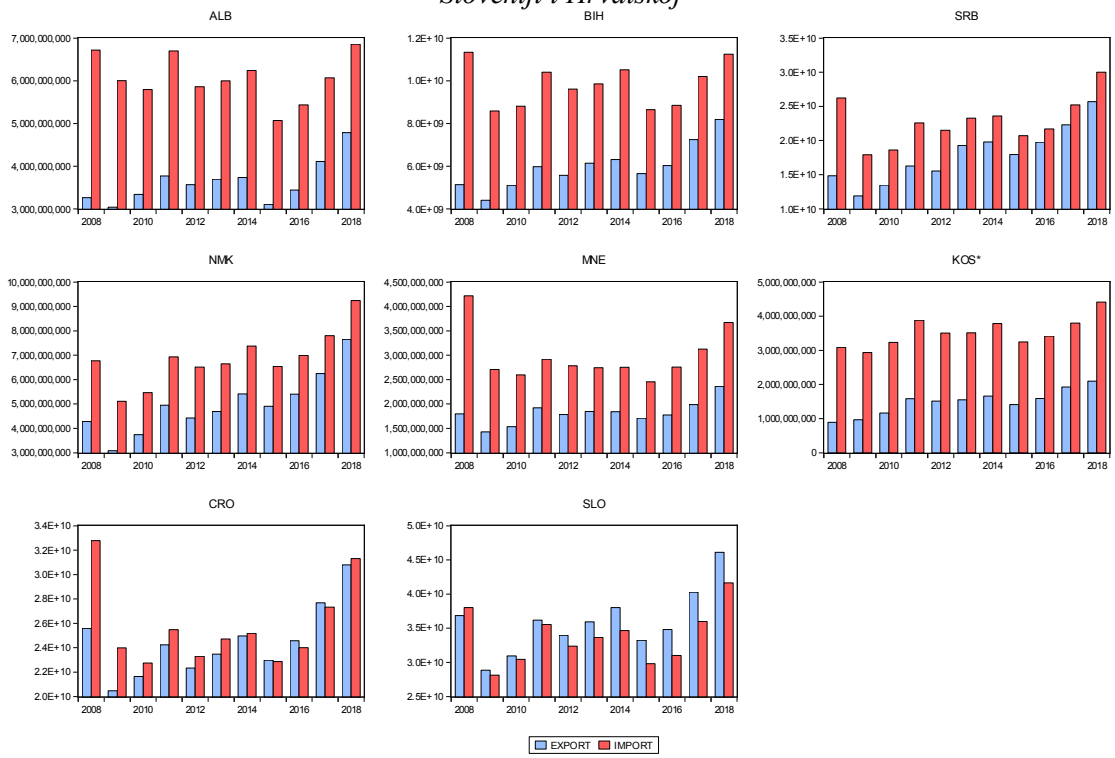
Izvor: World Bank 2020

Od zemalja ZB, Albanija ima najveće učešće poljoprivrede u GDP, i to 18%, dok Srbija ima najveće učešće industrije u GDP, oko 26%. Slovenija je zemlja u kojoj je učešće industrije u GDP najviše, oko 29%. Slovenija sa 2 miliona stanovnika i Hrvatska sa 4 miliona stanovnika proizvode veći GDP nego Srbija sa 7 miliona stanovnika. Ukoliko bi za merenje konkurentnosti zemlje uzeli najrasprostranjeniji pokazatelj, GDP p/c, zaključujemo da u 2018. god. od zemalja ZB, Crna Gora ostvaruje najveću vrednost tog pokazatelja.

3. KONKURENTNOST MERENA SPOLJNOTRGOVINSKIM PERFORMANSAMA

Konkurentnost zemalja se meri i spoljnotrgovinskim performansama, učešćem izvoza i uvoza u GDP, i izračunavanjem salda izvoza i uvoza. Na grafikonu 1 je za svaku zemlju ZB, Sloveniju i Hrvatsku prikazan odnos izvoza i uvoza za period 2000-2018. god.

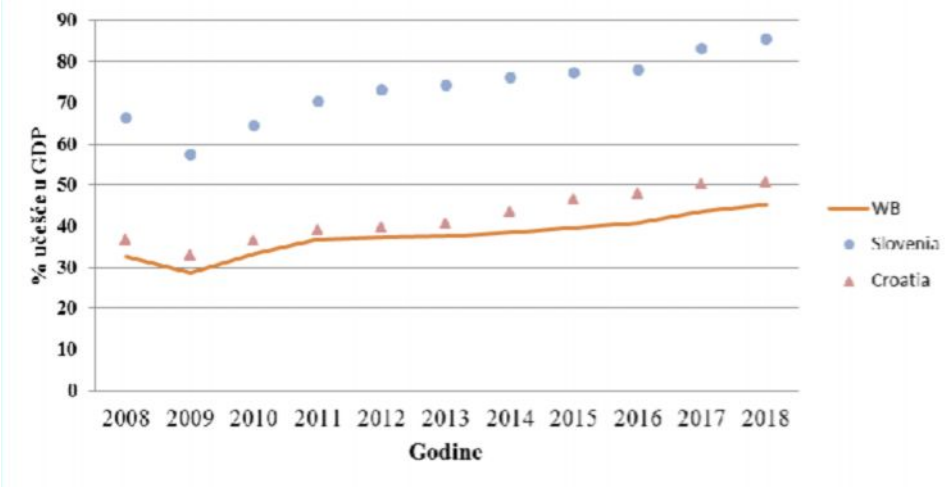
Grafikon 1. Kretanje izvoza i uvoza za period 2008-2018.god.u zemljama Zapadnog Balkana, Sloveniji i Hrvatskoj



Izvor: World Bank 2020

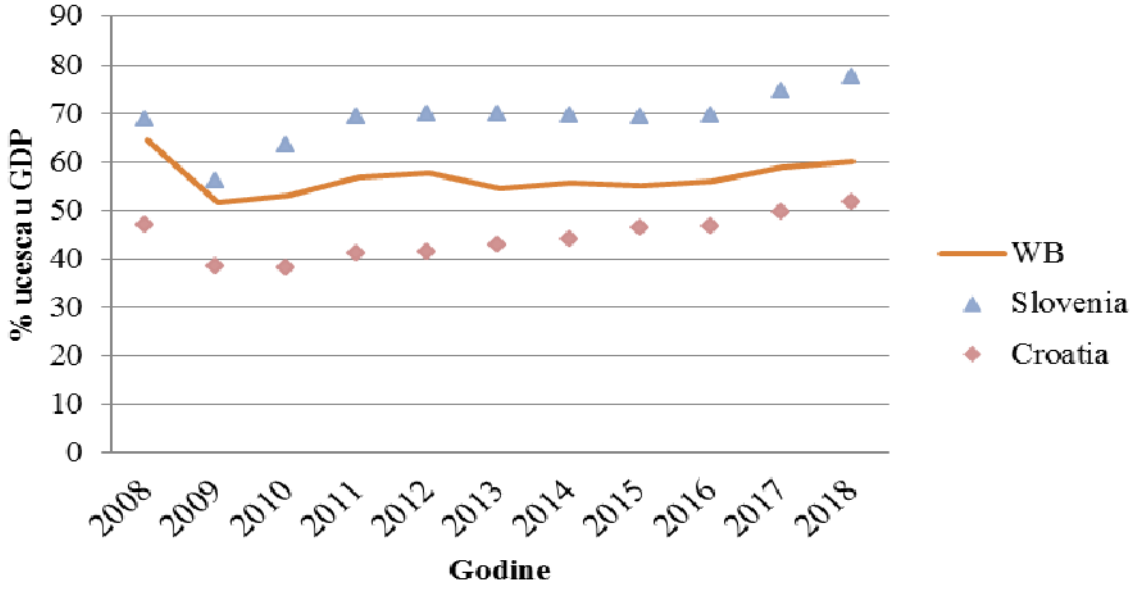
Sve zemlje ZB pojedinačno ostvaruju deficit u spoljnotrgovinskom bilansu (Grafikon 1) i kao grupa zemalja ZB (Grafikon 2). Poslednjih godina posmatranog perioda taj deficit se smanjuje u Severnoj Makedoniji i Srbiji. Hrvatska ostvaruje mali deficit spoljnotgovinskog bilansa dok Slovenija ostvaruje značajan suficit. Spoljnotrgovinske performanse ukazuju na nekonkurentnost zemalja ZB i u pozitivnoj korelaciji su sa indeksom industrijskih performansi (CIP indeks).

Grafikon 2.Učešće izvoza u GDP zemalja ZB u %, Slovenije i Hrvatske u periodu 2000-2018.god.



Izvor: World Bank 2020

Grafikon 3. Učešće uvoza u GDP zemalja ZB u %, Slovenije i Hrvatske u periodu 2000-2018



Izvor: World Bank 2020

4. INDEKS INDUSTRIJSKE KONKURENTNOSTI - (CIP) INDEKS ZA ZEMLJE ZB

Početkom dvadeset prvog veka vodile su se brojne rasprave o razlozima zašto neke zemlje napreduju a neke zaostaju u razvoju. Ishod tih diskusija jeste identifikovanje najvažnijih faktora konkurentnosti. Tako je jedno istraživanje (Fagerberg and alt., 2007) na uzorku 90 zemalja na različitim nivoima razvoja u periodu 1980-2002. god. istaklo značaj tri faktora konkurentnosti, a to su: tehnologija, kapacitet da se tehnologija iskoristi i dinamika tražnje.

Tehnološka konkurentnost odnosi se na sposobnost kompanija iz jedne zemlje da se uspešno takmiče na tržištima novih proizvoda i usluga. Ova vrsta konkurentnosti je usko povezana sa inovativnošću. Konkurentnost kapaciteta za iskorišćavanje već postojeće tehnologije i inovacija u

velikoj meri zavisi od socijalnog kapaciteta: od nivoa obrazovanja, razvijenosti naučnih i istraživačkih organizacija, odnosno od tehničkih, organizacionih i upravljačkih sposobnosti ljudi, kao i od kvaliteta finansijskih tržišta. Konkurentnost tražnje govori o odnosu između strukture proizvodnje u zemlji (i izvoza) i strukture tražnje na svetskom tržištu. Ukoliko su nacionalna proizvodnja i svetska tražnja usklađeni, to deluje podsticajno na razvoj privrede.

Koristeći teorijska saznanja i rezultate empirijskih studija, eksperti u okviru Organizacije Ujedinjenih Nacija za industrijski razvoj (UNIDO, United Nations Industrial Development Organization), 2002. g. razvili su indeks koji meri nacionalnu sposobnost da se industrijski proizvodi proizvedu konkurentno. Kako nijedan pojedinačni indikator ne može da obuhvati sve dimenzije konkurentne proizvodnje, ovaj indeks je konstruisan na bazi četiri faktora koji se mogu izmeriti pomoću raspoloživih podataka. To su: 1) dodata vrednost u proizvodnji per capita (MVA, manufacturing value added per capita), kao osnovni indikator industrijske performanse; 2) izvoz industrijskih proizvoda per capita koji meri konkurentnost industrijske proizvodnje; 3) tehnološka struktura dodate vrednosti u proizvodnji, odnosno udeo srednje i visoko tehnološke aktivnosti u dodatoj vrednosti u proizvodnji; i 4) tehnološka struktura industrijskih izvoznih proizvoda, odnosno udeo srednje i visoko tehnoloških proizvoda u industrijskom izvozu.

Na bazi ove metodologije UNIDO-a izvršena je analiza industrijskih performansi i konkurentnosti 87 zemalja koje su bile u različitim fazama razvoja za period 1985-2000. g. (Lall, 2002). Ovo istraživanje je potvrdilo tezu da su zemlje na višem tehnološkom nivou uspešnije konkurisale na međunarodnim tržištima, imale dinamičan izvoz i rast GDP p/c.

Na bazi izveštaja UNIDO-a za 2018. g. prikazana je industrijska konkurentnost zemalja ZB. U tabeli 3. su prikazani indeksi konkurentnosti industrije za zemlje ZB, Sloveniju i Hrvatsku, dodata vrednost u proizvodnji (ukupna i per capita) i učešće najvažnijih industrijskih aktivnosti u dodatoj vrednosti.

Tabela 3. Indeks konkurentnosti industrije (CIP) i osnovni pokazatelji za zemlje Zapadnog Balkana, Hrvatsku i Sloveniju u 2018.g.

Pokazatelji	**Albanija**	**Bosna i Hercegovina**	**Crna Gora**	**Srbija**	**Severna Makedonija**	**Hrvatska**	**Slovenija**
GDP (2018)*	14,5 milijardi	20,1 milijarda	5,0 milijardi	43,3 milijardi	11,1 milijarda	64,4 milijardi	55,4 milijardi
MVA (2018)*	857,7 miliona	2,5 milijardi	209,9 miliona	6,6 milijardi	1505,2 miliona	7,9 milijardi	10,6 milijardi
MVA p/c (2018)*	292	701	322	749	722	1907	5099
Učešće MVA u GDP (2018)	6%	12%	4%	15%	14%	12%	19%
Glavne proizvodne aktivnosti (dodata vrednost kao % od MVA)	1. Hrana i piće, **18%** 2. Koža, proizvodi od kože i obuća, **17%** 3. Odeća i krzno, **16%**	1. Hrana i piće, **21%** 2. Metalni proizvodi, **15%** 3. Hemijski proizvodi, **8%**	1. Hrana i piće, **36%** 2. Nemetalni minerali, **17%** 3. Metalni proizvodi, **10%**	1. Hrana i piće, **25%** 2. Hemijski proizvodi, **9%** 3. Proizvodi od gume i plastike, **8%**	1. Hrana i piće, **19%** 2. Odeća i krzno, **14%** 3. Mašine i oprema, **12%**	1. Hrana i piće, **21%** 2. Metalni proizvodi, **13%** 3. Mašine i oprema, **9%**	1. Metalni proizvodi, **15%** 2. Mašine i oprema, **12%** 3. Električne mašine i oprema, **10%**
Udeo proizvodnje u izvozu (2016)	76%	89%	76%	90%	92%	91%	96%
CIP indeks	109 (od 150)	80 (od 150)	120 (od 150)	62 (od 150)	74 (od 150)	54 (od 150)	33 (od 150)

* u stalnim cenama 2010 (USD)

U slučaju svih zemalja ZB glavna proizvodna aktivnost sa najvećim učešćem u dodatoj vrednosti jeste proizvodnja hrane i pića, koja se zasniva na tehnologiji niskog tehnološkog nivoa. Na nižem i srednjem tehnološkom nivou su ostale proizvodne aktivnosti: proizvodnja metalnih proizvoda (BiH i Crna Gora), nemetalnih minerala (Crna Gora), hemijskih proizvoda (BiH i Srbija), gume i plastike (Srbija). Za razliku od zemalja ZB, pre svega Slovenija, ali i Hrvatska, imaju kao glavne proizvodne aktivnosti sa najvećim učešćem u dodatoj vrednosti, one koje se zasnivaju na srednjem i visokom tehnološkom nivou: metalni proizvodi, mašine i oprema u Hrvatskoj i metalni proizvodi, mašine i oprema i električne mašine i oprema u Sloveniji.

CIP indeks potvrđuje da one zemlje, u kojima najveće učešće u stvaranju dodate vrednosti imaju grane na niskom tehnološkom nivou, imaju i nizak indeks konkurentne performanse. Od svih zemalja ZB najmanju vrednost CIP indeksa ima Crna Gora (120 mesto od 150 rangiranih zemalja),

zatim Albanija (109 od 150), BiH (80 od 150), Severna Makedonija (74 od 150), i Srbija (62 od 150). Slovenija i Hrvatska, čija se proizvodnja zasniva na višem tehnološkom nivou, najbolje su rangirane po vrednosti CIP indeksa: Slovenija je na 33 mestu, a Hrvatska na 54 mestu od 150 rangiranih zemalja.

5. STRANE DIREKTNE INVESTICIJE I KONKURENTNOST ZEMALJA ZB

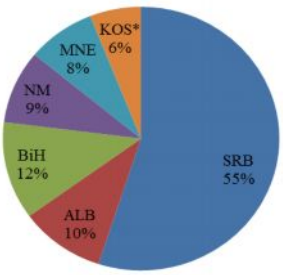
Mnogi ekonomisti su istraživali kako strane direktne investicije (SDI) utiču na ekonomski rast i izvozne performanse zemalja primaoca SDI. Lipsey je sumirao rezultate istraživanja do 2002. g. i zaključio da SDI stok i tokovi nisu uticali na privredni rast zemalja primaoca (Lipsey, 2002). Mencinger je istražio odnos između SDI i ekonomskog rasta u osam zemalja u tranziciji u periodu 1994-2001. god., koje su u to vreme bile kandidati za članstvo u EU i zaključio da je postojao statistički značajan negativan kauzalni odnos između SDI i ekonomskog rasta (Mencinger, 2003). Maksimović, analizirajući uticaj SDI na ekonomski rast zemalja ZB za period 2004-2013. god., pokazala je da ne postoji značajna statistička veza između tokova SDI i ekonomskog rasta (Maksimović, 2015).

Stiglic (2004, str. 57-71) je istakao da statistika SDI uključuje različite oblike investicija (akvizicije u procesu privatizacije, *greenfield* i *brownfield* investicije) i da neki od njih ne moraju podsticati ekonomski rast. Tvrdio je da SDI u procesu privatizacije državnih i društvenih preduzeća verovatno neće podstaći privredni rast, jer se prihodi od privatizacije koriste za potrošnju, što se u praksi tranzicionih privreda i potvrdilo. Negativne efekte na privredni rast imaju i SDI u bankarstvu, kad strane banke (najčešće transnacionalne finansijske organizacije) kupuju domaće banke. One su vođene motivom profita a ne motivom finansiranja i podsticanja ekonomskog rasta. Eksperti su procenjivali da je veoma mali procenat ulaznih SDI bio u formi *greenfield* investicija (od 15% do 20%).

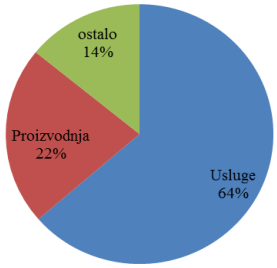
Manje od četvrtine ulaznih SDI u ZB investirano je u proizvodnju (Grafikon 4). SDI u sektoru usluga u 2018.g. učestvuju sa 64%, od čega ulaganje u informaciono komunikacionu tehnologiju (IKT) iznosi svega 14%. SDI u prerađivačkoj industriji u 2018. g. uglavnom su uložene u proizvodnju hrane i pića i hemijski sektor (oko dve trećine), dok je samo tri procenta uloženo u proizvodnju mašina i opreme (Grafikon 4).

Grafikon 4. Struktura ulaznih SDI u zemlje ZB u 2017.god.

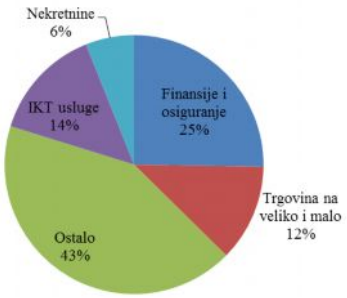
Struktura po zemljama ZB



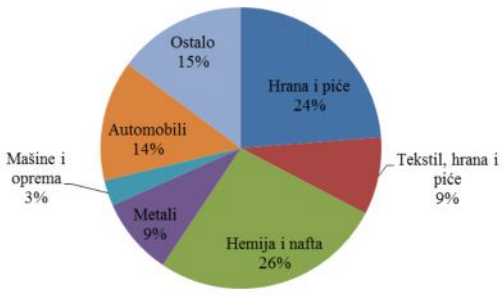
Struktura po sektorima



Struktura ulaznih SDI u sektoru usluga zemalja ZB



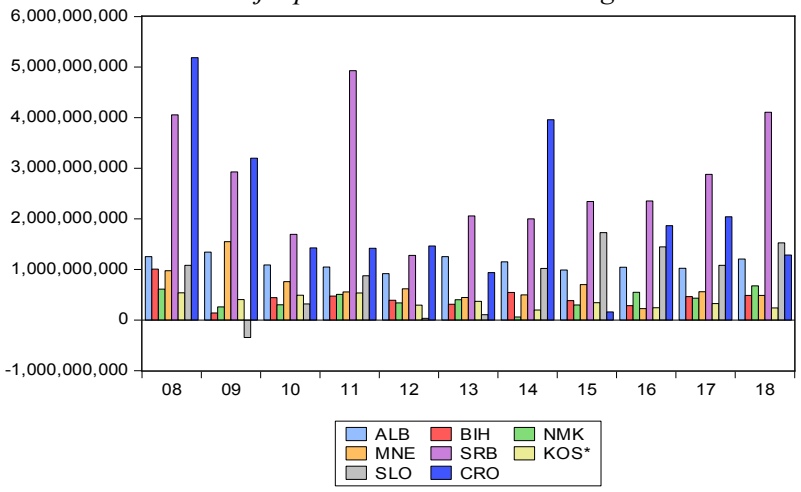
Ulazni stok SDI u proizvodnji zemalja ZB



Izvor: IMF 2020

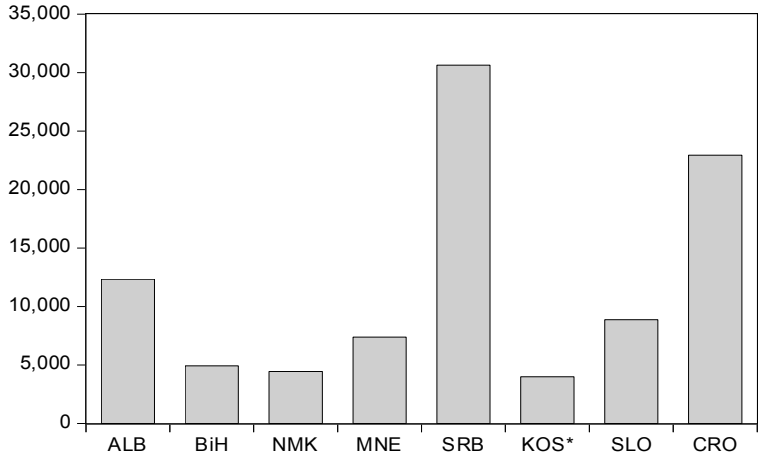
U periodu 2008-2018. god. najveći iznos SDI primile su Srbija i Hrvatska (Grafikon 5 i 6). Slovenija kao najrazvijenija od svih analiziranih zemalja, na početku posmatranog perioda je bila izvoznica SDI da bi se krajem perioda priliv SDI povećavao.

Grafikon 5. Neto priliv stranih direktnih investicija u zemljama Zapadnog Balkana, Sloveniji i Hrvatskoj u priodu od 2008. do 2018. god.



Izvor:World Bank 2020

Grafikon 6. Ukupan neto priliv stranih direktnih investicija u zemlje ZB, Sloveniji i Hrvatskoj u periodu od 2008. do 2018. god. u milionima USD



Izvor:World Bank 2020

Srbija je, kao najveća zemlja u okviru grupe zemalja ZB, u periodu 2008-2018. privukla 55% SDI uloženih u taj region (Grafikon 4).

I pored priliva SDI u zemlje ZB, sve one su u periodu 2008-2018. ostvarivale deficit u spoljnoj trgovini, što govori da one nisu bile izvozno orijentisane. Ulazne SDI u zemlje ZB prevashodno su imale kao motiv jeftine resurse, kupovinu tržišta i jačanje efikasnosti na bazi jeftine radne snage. Izostale su investicije u proizvodnju visokog tehnološkog nivoa i u istraživačke i razvojne aktivnosti. Tehnološko zaostajanje zemalja ZB, mali kapacitet iskorišćavanja tehnoloških inovacija i nepovoljna struktura izvoza, glavni su faktori koji koče zemlje ZB u razvoju i umanjuju im mogućnosti da podignu tehnološki nivo i životni standard. Kada se tome doda geografski položaj, politički faktori, diskontinuitet u razvoju (rat, sankcije, kidanje poslovnih veza u regionu, bombardovanje, devastiranje proizvodnih kapaciteta), onda se povećava broj faktora koji ugrožava konkurentnost zemalja ZB.

6. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Istraživanja Svetske Banke su pokazala da tehnologija u generičkom smislu (koja je rezultat istraživanja i razvoja), kao i pristup stranoj tehnologiji putem SDI i licenciranja, imaju snažan uticaj na industrijsku i sveukupnu (nacionalnu) konkurentnost. Svakako da je najvažniji faktor u stvaranju nove tehnologije istraživanje i razvoj (R&D). Zbog toga i one zemlje koje su na niskom tehnološkom nivou, kao što su zemlje ZB, moraju da ulože napore u cilju prihvatanja nove tehnologije ali i njenog razvoja. U tom smislu treba jačati sistem obrazovanja, razvijati istraživačke centre i finansijski i stručno podržavati osnivanje inovativnih firmi.

Kako je pojam konkurentnosti kompleksan, i kako pored najvažnijeg ekonomskog efekta ima i onaj sociološki, a to je osećaj sigurnosti, slobode, pravednosti (Garelli, str.1), poseban izazov za zemlje ZB jeste uspostavljanje pravne države sa jakim institucijama koje stvaraju povoljno okruženje i za domaće i za strane preduzetnike. To je moguće tek kada se onemogući korupcija koja je razarajući činilac privrede i institucija jedne zemlje. Korupcija, kao fenomen koji je izražen u svim zemljama ZB, prisutan je i u procesu privatizacije i u procesu velikih infrastrukturnih projekata (izgradnja putne, železničke infrastrukture, bolnica itd.,), ali i u procesu privlačenja SDI (Maksimović, 2012). Ukoliko ne bude uspeha u sprečavanju i kažnjavanju koruptivnih aktivnosti, i ako politički faktor ne omogući nezavisnost sudstva u procesima protiv koruptivnih elemenata na svim nivoima vlasti, onda će izgledi za podizanje tehnološkog nivoa proizvodnje, za dolazak izvozno orijentisanih SDI, za domaće preduzetništvo, biti veoma mali. Time će i konkurentnost zemalja ZB stagnirati, kao i životni standard, a motiv mladih, školovanih ljudi da pronađu bolje mesto za život biti sve snažniji.

Dok zemlje Balkana čekaju ulazak u evropski ekonomski prostor, ekonomisti koji se bave ovim regionom (Petrakos, 2002, str.14) preporučuju međusobnu saradnju zemalja regiona u cilju efikasnijeg iskorišćavanja njihovih ekonomskih i društvenih potencijala, ubrzanja ekonomskog rasta i jačanja konkurentnosti.

LITERATURA

Competitive industrial performance Report, 2018, UNIDO.

Delgado,M., Ketels, Ch, (2012), The Determinants of National Competitiveness, Working Papers 18249, National Bureau of Economic Research, Cambridge

Dunning, (1990), Multinational corporations and the global economy, Addison –Wesley Publishing

Fagerberg, J., and alt., (2007), The Competitiveness of Nations: Why Some Countries Prosper Whil Others Fall Behind, World Development, Vol.35, Issue 10

Garelli, S., 2002, Competitiveness of Nations: The Fundamentals
http://www.compilerpress.ca/Competitiveness/Anno/Anno%20Garelli%20CN%20Fundamentals.htm

Jirasavetakul, L., Rahman, J., (2018), Foreign Direct Investment in New Member States of the EU and Western Balkans: Taking Stock and Assessing Prospects, IMF Workin Paper/18/187

Krugman, P., (1994), Competitiveness: a dangerous obsessions, Foreign Affairs 73

Krugman,P., (1996), Making sense of the competitiveness debate, Oxford review of economic policy,Vol.12, No3

Lall, S., (2003), Industrial success and failure in the globalizing world, Working Paper No102, Oxford Department of International Development

Lipsey,R., (2002), Home and host country effects of FDI, Working Paper 9293, National Bureau of Economic Research, Cambridge

Maksimovic, Lj., (2015), Uticaj stranih direktnih investicija na ekonomski rast zemalja Zapadnog Balkana, u zborniku Institucionalne promene kao determinanta privrednog razvoja Srbije, EF Kragujevac

Maksimović, Lj., (2012), Sistemska ograničenja konkurentnosti privrede Srbije, Ekonomski horizonti, God.14, No2

Mencinger, J., (2003), Does Foreign Direct Investment Always Enhance Economic Growth?, KYKLOS, Vol.56, No 4

Petrakos, G., (2002),The Balkans in the New European Economic Space: Problems of Adjusment and policies of Development, Eastern European Economics, Vol.40, No 4

Porter, M., (2008), O konkurenciji, FEFA, copyright

Porter, M., (1990), The Competitive Adventage of Nations, Free Press, New York

Stiglic, J., (2004), Protivurečnosti globalizacije, SBM-x, copyright

World Bank. 2020. https://data.worldbank.org/indicator/BX.GSR.GNFS.CD?view=chart i https://data.worldbank.org/indicator/BM.GSR.GNFS.CD?view=chart, preuzeto 10.02.2020.

World Bank. 2020. https://data.worldbank.org/indicator/NE.EXP.GNFS.ZS?view=chart, preuzeto 11.02.2020.

World Bank. 2020. https://data.worldbank.org/indicator/NE.IMP.GNFS.ZS?view=chart, preuzeto 11.02.2020.

World Bank. 2020. https://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.CD.WD?view=chart preuzeto 12.02.2020.

IMF 2020. https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2018/08/21/Foreign-Direct-Investment-in-New-Member-State-of-the-EU-and-Western-Balkans-Taking-Stock-and-46152, preuzeto 11.02.2020.

Radomir Božić [1]

INTERAKCIJE REALNOG I FINANSIJSKOG SEKTORA I VISOKOG OBRAZOVANJA U SAVREMENIM USLOVIMA U FUNKCIJI EKONOMSKOG RASTA

Apstrakt: Savremeno društvo i ekonomija su suštinski determinisani tehnološkim razvojem opredmećenim u tekovinama Industrije 4.0 i 5.0 čija masovna primjena u svim sferama ljudskog života dovode do digitalne transformacije u društvo i ekonomiju zasnovane na znanju. Dostupnost novih tehnologija pruža mogućnost kreatorima ekonomskih i poslovnih politika da kroz rast produktivnosti i konkurentnosti ubrzaju ekonomski rast i razvoj, pod uslovom da kreiraju i primijene odgovarajuće modele rasta. Međutim, ukoliko izostane proaktivan i blagovremen odgovor na ove mogućnosti i izazove, pogotovo u malim, otvorenim i (post)tranzicionim ekonomijama, umjesto ubrzanja rasta, zasnovanog na efektima transfera tehnologije i znanja iz razvijenijih zemalja, odnosno tzv. gvozdenom zakonu konvergencije ili efektu sustizanja, moguće su negativne implikacije u vidu tzv. „digitalne podjele“ i dodatno povećanje jaza u odnosu na razvijena društva i ekonomije. Budući da razvoj novih tehnologija zahtijeva ogromna ulaganja to sebi mogu priuštiti samo ekonomski moćne i velike države i kompanije, a male otvorene ekonomije i većina kompanija svoju šansu treba da traže u inovacijama i konkurentnosti zasnovanim na primjeni novih tehnologija. Pri tome je i za ovakav pristup potrebno obezbijediti i u kontinuitetu ulagati značajna sredstva, prije svega, u fizički kapital (realne investicije), ljudski kapital (obrazovanje) i kvalitet institucija, koje treba da obezbijede povoljan poslovni ambijent koji, između ostalog podrazumijeva vladavinu prava i suzbijanje korupcije, kako bi iskoristili potencijal efekta sustizanja, obezbijedili konkurentnosti na globalizovanom tržištu i ubrzali svoj ekonomski rast. U navedenom kontekstu odgovarajući modeli rasta i održivog razvoja u malim otvorenim i manje razvijenim ekonomijama treba da uz adekvatne mjere ekonomske politike u kontinuitetu podstiču rast održivih ekonomskih aktivnosti realnog sektora, kako bi on kreirao konkurentnu ponudu, kako na „domaćem“, tako i na globalnom tržištu. Kompanije koje pretenduju da opstanu, rastu i razvijaju se, treba da se kroz istinski partnerski odnos sa instiicijama vlasti izbore za povoljan poslovni ambijent i da odgovarajućim poslovnim politikama, zasnovanim na kontiniuranom održavanju vlastite konkurentnosti, obezbijede održiv rast i razvoj. Finansijski sektor, bez obzira na veoma brzi rast tokom poslednjih decenija, kao i nove mogućnosti koje mu pruža savremena tehnologija, ne smije da izgubi vezu sa realnim sektorom, jer rastu društvenog bogatstva doprinosi samo realno investiranje. Stoga bi poslovni interes finansijskog sektora u cjelini morao biti fokus na investiranju i finansiranju realnog sektora, a ne samo trka za profitom kroz finansijske transakcije i stalne inovacije u ovom sektoru. Pored toga, nedavna finansijska kriza je pokazala da je finansijski sektor u savremenom globalizovanom ambijentu stalnih inovacija podržanih savremenim tehnologijama, izložen i novim rizicima, što dodatno potencira odgovornost regulatora da djeluju preventivno i spriječe potencijalne nove nestabilnosti i krize koje ugoržavaju ekonomski rast i održivi razvoj. Ne potcjenjujući ulogu i značaj osnovnog i srednjoškolskog obrazovanja, tokom kojeg se stiču inicijalna znanja i vještine, ali i radne navike, te (pr)ocjenjuju potencijali i afiniteti svakog pojedinca, u kontekstu nivoa, kvaliteta i primjenljivosti znanja u društvu i ekonomiji zasnovanim na znanju ključna i odlučujuća uloga i odgovornost je na sistemu visokog obrazovanja i univerzitetu kao instituciji koja za to ima društvenu odgovornost. U prvom dijelu rada se elaborirajuosnovne karakteristike, suština i ključne implikacije efekata informaciono-komunikacionih tehnologija i četvrte industrijske revolucije i njihove masovne primjene u svim sferama ljudskog života koje dovode do digitalne transformacije društva i ekonomije zasnovanih na znanju. U drugom dijelu se daje osvrt na realni i finansijski sektor i visoko obrazovanje u Bosni i Hercegovini, odnosno njenim Entitetima, na ograničenja, izazove i potencijale da se ubrzanjem rasta i razvoja u uslovima digitalne transformacijeekonomije, institucija i javne uprave, kao ključne karakteristike savremenog doba, smanjuje jaz u odnosu na razvijene zemlje. U trećem dijelu rada se elaboriraju neki odmogućih odgovora kreatora ekonomskih i poslovnih politika koji bi mogli podstaći ostvarenje pozitivnih i prevazilaženje negativnih efekata na ekonomiju i društvo u malim otvorenim ekonomijama u kontekstu aktuelne tehnološke revolucije.

Ključne riječi: Industrija 4.0 i 5.0, digitalna transformacija, održivi modeli rasta, realni i finansijski sektor, visoko obrazovanje, odgovori politika na makro i mikro nivou, robotika.

[1] Ekonomski fakultet Pale ✉ radomir.bozic@ekofis.ues.rs.ba

INTERACTIONS OF THE REAL AND FINANCIAL SECTOR AND HIGHER EDUCATION IN MODERN CONDITIONS IN THE FUNCTION OF ECONOMIC GROWTH

Abstract: Modern society and economics are fundamentally determined by the technological advancements in the strands of Industry 4.0 and 5.0 whose massive applications in all spheres of human life lead to a digital transformation into a knowledge-based society and economy. The availability of new technologies enables economic and business policy makers to accelerate economic growth and development through productivity and competitiveness growth, provided they create and apply appropriate growth models. However, if there is no proactive and timely response to these opportunities and challenges, especially in small, open and (post) transition economies, instead of accelerated growth based on the effects of technology and knowledge transfer from developed countries, or on the so called iron law of convergence or the effect of catching up, there are possible negative implications in the form of the so-called "digital divisions" and further widening of the gap between developed societies and economies. Since the development of new technologies requires huge investments, only economically powerful and large countries and companies can afford it, while small open economies and most companies should look for their chance in innovation and competitiveness based on the application of new technologies. This approach also requires the provision and continuity of significant investments, mostly in physical capital (real investment), human capital (education) and quality of institutions, which should provide a favourable business environment, which, inter alia, implies the rule of law and combating corruption, in order to harness the potential of the catch-up effect, secure competitiveness in a globalized market and accelerate its economic growth. In this context, appropriate models of growth and sustainable development in small open and less developed economies should, with adequate economic policies, continuously stimulate the growth of sustainable economic activities of the real sector in order to create competitive supply, both in the domestic and global markets. Companies that aspire to survive, grow and develop need to obtain a favourable business environment through a real partnership with government institutions and to ensure sustainable growth and development through appropriate business policies based on continuous maintenance of their own competitiveness. Despite the rapid growth in recent decades, as well as the new opportunities offered by modern technology, the financial sector must not lose touch with the real sector, since only real investment contributes to the growth of social wealth. Therefore, the business interest of the financial sector as a whole should focus on financing and investing in the real sector, instead of it being the race for profit through financial transactions and on-going innovation in the sector. In addition, the recent financial crisis has shown that the financial sector, in today's globalized environment of continuous innovation supported by modern technologies, is exposed to new risks, which further reinforces the responsibility of regulators to act preventively and prevent potential new instabilities and crises that threaten economic growth and sustainable development. Without underestimating the role and importance of primary and secondary education, during which initial knowledge and skills are acquired, as well as working habits, and the potentials and affinities of each individual are assessed, it should be said that in the context of the level, quality and applicability of knowledge in a knowledge-based society and economy a crucial and decisive role and responsibility lies within the higher education system and the university as a socially responsible institution. The first part of the paper elaborates on the basic characteristics, essence and key implications of the effects of information and communication technologies and the fourth industrial revolution, as well as their widespread application in all spheres of human life that leads to the digital transformation of a knowledge-based society and economy. The second section focuses on the real and financial sectors and higher education in Bosnia and Herzegovina, i.e. in its entities, and on the limitations, challenges and potentials of accelerating growth and development in order to narrow the gap compared to developed countries in the context of the digital transformation of the economy, institutions and public administration, as key features of modern times. The third part of the paper elaborates on some of the possible responses of economic and business policy makers that could encourage positive and overcome negative effects on the economy and society in small open economies in the context of the current technological revolution.

Keywords: Industry 4.0 and 5.0, digital transformation, sustainable growth models, real and financial sectors, higher education, macro and micro level policy responses, robotics.

UVODNE NAPOMENE

Savremeno doba, odnosno period na prelazu između dva milenijuma, karakteriše impozantan razvoj, široka primjena i snažne implikacije novih tehnologija, prije svega informaciono-komunikacionih (IKT), na sve sfere ljudskog života, od uslova života pojedinca i društva u cjelini determinisanih širokom dostupnošću informacija i različitih „servisa“ putem društvenih mreža, preko obrazovanja, novih i/ili inoviranih strategija ekonomskog rasta i razvoja, zasnovanih na znanju kao ključnom resursu, novih mogućnosti za istraživanja i inovacije i na njima zasnovanu konkurentnost, ekonomski rast i razvoj, novih pristupa upravljanju privrednim i poslovnim aktivnostima, do efikasnijeg funkcionisanja države i društva kao cjeline.

Cjelina promjena do kojih dovodi navedeni „scenario“ daje za pravo autorima koji savremeno društvo nazivaju informacionim ili digitalnim društvom, a ekonomski sistem koji u ovakvom društvenom okruženju nastaje novom ekonomijom, digitalnom ekonomijom ili ekonomijom zasnovanom na znanju. Pri tome je ovakav ukupni društveni i ekonomski ambijent u cjelini realnost razvijenih tržišnih privreda, ali su mnogi aspekti informacionog društva, zahvaljući padu cijena IKT proizvoda i usluga postali dostupni širom naše planete. Time se pruža mogućnost i šansa i društvima i ekonomijama u tranziciji, kao i nedovoljno razvijenim, ali i malim i srednjim poslovnim entitetima, da korištenjem dostupnosti informacija, znanja i tržišta, kreiraju vlastite razvojne i poslovne strategije, podižu konkurentnost, te se bore i izbore za svoje „mjesto pod suncem“ u globalizovanoj svjetskoj ekonomiji i na globalnom tržištu. Da bi se iskoristile mogućnosti i šanse koje pružaju društvo i ekonomija zasnovani na razvoju i primjeni IKT i znanju, kao ključnom razvojnom resursu, potrebno je da svako društvo i svaka ekonomija, u skladu sa svojim ukupnim potencijalima i realnom procjenom mogućnosti, kreiraju vlastiti pristup, od instutucionalnog okvira, preko obrazovnog sistema, posebno visokog obrazovanja, do kreiranja odgovarajućeg modela ekonomskog rasta i razvoja. Pri tome, iako većina autora s pravom ukazuje da razvoj i primjena IKT podstiče rast produktivnosti i na mikro i na makro nivou, prisutne su rasprave i o njihovim prednostima i nedostacima, a pojedini autori ukazuju i na tzv. paradoks produktivnosti. Pored toga, treba imati u vidu jednu od mogućih negativnih posljedica savremene tehnološke revolucije označene kao tzv. „digitalna podjela“, koja predstavlja realnu opasnost za društva i ekonomije koje ne reaguju na adekvatan način na ukupne izazove „digitalne ere“ i ne obezbijede odgovarajući pristup njenim tekovinama, da će se suočiti sa novom barijerom za rast i razvoj i dodatnim povećanjem postojećeg jaza u odnosu na razvijena društva i ekonomije.

U ovom radu, koji je fokusiran na interakcije realnog i finansijskog sektora i visokog obrazovanja u savremenim uslovima društva i ekonomije zasnovanih na znanju u funkciji održivog ekonomakog rasta i razvoja, u prvom dijelu ukratko elaboriramo osnovne karakteristike, suštinu i ključne implikacije efekata razvoja novih tehnologija, prije svega, IKT i njihove primjene u svim sferama ljudskog života koje dovode do društva i ekonomije zasnovanih na znanju. U drugom dijelu dajemo osvrt na realni i finansijski sektor i visoko obrazovanje u Bosni i Hercegovini, odnosno njenim Entitetima, na ograničenja, izazove i potencijale da se ubrzanjem rasta i razvoja u uslovima digitalne transformacije ekonomije, institucija i javne uprave, kao ključne karakteristike savremenog doba, smanjuje jaz u odnosu na razvijene zemlje.

U trećem dijelu rada se elaboriraju neki od mogućih odgovora kreatora ekonomskih i poslovnih politika koji bi mogli podstaći ostvarenje pozitivnih i prevazilaženje negativnih efekata na ekonomiju i društvo u malim otvorenim ekonomijama u kontekstu aktuelne tehnološke revolucije.

1. OSNOVNE KARAKTERISTIKE I SUŠTINA DRUŠTVA I EKONOMIJE ZASNOVANIH NA ZNANJU

Iako većina radova autora iz akademske sfere, kao i nacionalni i nadnacionalni dokumenti (vidjeti šire u: Mitrović, Đ. 2013, str. 4-11), naglašavaju da su osnovne karakteristike savremenog društva i ekonomije, prije svega u razvijenim zemljama, ali i širom naše globalizovane planete, impresivan razvoj i veoma široka primjena novih, prije svega, IKT u svim sferama ljudskog društva, u pomenutim izvorima se koriste različiti termini za takvo društvo i ekonomiju. U tom kontekstu se susrećemo sa terminima: postindustrijsko, postmoderno i informaciono društvo, postfordizam, društvo znanja i informaciona revolucija i dr., dok se ekonomja koja nastaje u ovakvom društvenom kontekstu označava kao: nova, digitalna, mrežna, informaciona, virtuelna, internet, ekonomija znanja ili ekonomija zasnovana na znanju. Za razliku od terminoloških neslaganja, koja u suštini potiču od

naglašavanja ključnog aspekta savremenog društva i ekonomije, većina autora se slaže da je ključna karakteristika „nove ekonomije“ da je ona zasnovana na znanju i idejama, te da su inovativne ideje i tehnologija ključne za ekonomski rast (Mitrović Đ, str. 6). U prilog tezi da se zaista radi o „novoj ekonomiji“ a polazeći od karakteristika dosadašnjih ekonomskih sistema kroz istoriju (tip privrede/društva; faktori proizvodnje; osnovna tehnologija i period), novu ili ekonomiju zasnovanu na znanju karakteriše: (1) ekonomski sistem – zasnovan na digitalnom sektoru; (2) tip privrede/društva – zasnovani na znanju/informacijama; (3) faktori proizvodnje – znanje, rad, kapital; (4) osnovna tehnologija – personalni računari i internet; i (5) period – od 1980. do danas (navedeno prema, Mitrović, Đ. 2013, str. 22).

Termin informaciono društvo inicijalno je u teoriji i praksi označavao stukturnu transformaciju privrede i ekonomskog razvoja razvijenih kapitalističkih zemalja u drugoj polovini XX vijeka koja se manifestovala kao rast uslužnog sektora i djelatnosti u strukturi BDP-a u odnosu na proizvodni sektor. Osnovne teorije i definicije informacionog društva, u zavisnosti od ključne perspektive i kriterijuma analize, su: tehnološka, ekonomska, profesionalna, prostorna i kulturna. (Webster, F. 2004, pp. 8-21) Rezime navedenih teorijskih stavova se svodi na zaključak da informaciono društvo predstavlja društvo koje ekstenzivno upotrebljava informacionu tehnologiju, u kojem preovlađuje mrežna struktura kao osnova međusobnog povezivanja privrednih subjekata i zemalja, koje najvećim dijelom proizvodi informacione proizvode i čiji je najveći dio stanovništva zaposlen u informacionom sektoru. (navedeno prema, Mitrović, Đ. 2013, str. 16-17) U ovako shvaćenom informacionom društvu tradicionalna ekonomija se transformiše u novu, digitalnu ili ekonomiju zasnovanu na znanju. Pri tome je koncept ekonomije znanja inicijalna faza koja se razvijala uporedo sa dosadašnjim razvojem informacionog društva, a viša ili savremena faza je ekonomija zasnovana na znanju. Razlika nije samo terminološka, nego suštinska a proizilazi iz fokusa ovih koncepata. U ekonomiji znanja fokus je na proizvodnji i distribuciji znanja, a u ekonomiji zasnovanoj na znanju, na promjeni koju su radnici znanja[2] donijeli donijeli u sve ekonomske aktivnosti određene privrede. (Krsmanović, B. 2017, str. 12) To znači da nove IKT postaju pokretač ekonomije zasnovane na znanju, a znanje ključni resurs poslovanja i ekonomskog rasta i razvoja.

Navedene promjene u društvu i ekonomiji dovele su do značajnog rasta informacionog sektora koji kreira tzv. informaciona ili digitalna dobra, sačinjena od nizova binarnih brojeva, shvaćena kao ideje, odnosno naučno znanje i tehnološke inovacije. Takva dobra determinišu značajna poboljšanja na strani ponude (rast proizvodnje i produktivnosti rada i u tradicionalnim granama ili djelatnostima), ali i na strani tražnje, te preuzimaju dominantno mjesto u cjelokupnom ekonomskom procesu. (Mitrović, Đ. 2013, str. 49) Prema tome, dešavaju se značajne promjene na tržištima, odnosno realnost sve više postaje elektronsko tržište, kako za digitalna, tako i za tradicionalna dobra. U domenu operativnog organizovanja ekonomskih i poslovnih aktivnosti dominantan pristup postaju mreže i mrežne strukture koje čine internet kao globalna mreža, ali i brojne manje mreže unutar i između preduzeća, državnih institucija, drugih involviranih organizacija, ali i pojedinaca (mreže kupaca, dobavljača, proizvodne, tehnološke i mreže saradnje u oblasti istraživanja i razvoja, fokusirane na transfer i/ili razmjenu naučno-tehnoloških dostignuća i rezultata istraživanja ili razvoja, te nastanak tzv. mrežnih preduzeća, koja se na osnovu jasnog zajed-ničkog interesa organizuju sa ciljem realizacije određenih projekata). Promovisanje i realno pozicioniranje znanja kao ključnog resursa poslovanja i ekonomskog rasta i razvoja i koncepta „radnika znanja“ dovodi do značajnih promjena i na tržištu rada i determiniše potrebu adekvatnog odgovora obrazovnog sistema u cjelini, a posebno visokog obrazovanja. Sve navedeno itekako utiče i na ekonomiju, kao nauku i kao praksu, kako na makro, tako i na mikro nivou, te i na potrebu inoviranja i prilagođavanja obrazovanja ekonomista kako bi se na adekvatan način odgovorilo izazovima društva i ekonomije zasnovane na znanju.

Za male i nedovoljno razvijene zemlje i zemlje u (post)tranziciji, kao što su zemlje regiona ili zemlje Zapadnog Balkana, ključno pitanje je kao kreirati i primijeniti odgovarajuću strategiju razvoja i izgradnje društva i ekonomije zasnovane na znanju kako bi ubrzale svoj ekonomski rast i razvoj, integraciju u globalizovanu evropsku i svjetsku ekonomiju i rast životnog standarda svog stanovništva kao vrhunski cilj. U tom smislu kao inicijalni prijedlog i pristup i za druge zemlje regiona može poslužiti predložena struktura razvoja ekonomije zasnovane na znanju u Srbiji (Mitrović, Đ, 2013, str. 194), koja ukazuje da je odgovarajući uticaj znanja i novih IKT u društvu i ekonomiji/privredi moguće obezbijediti kroz osmišljavanje i preduzimanje adekvatnih upravljačkih aktivnosti koje se ne odnose samo na IKT sektor, nego na njegovo integrisanje u sve društvene, privredne i poslovne procese.

[2] Ovaj termin je uveo 70-ih godina prošlog vijeka Piter Draker.

2. OSVRT NA REALNI I FINANSIJSKI SEKTOR I VISOKO OBRAZOVANJE U BOSNI I HERCEGOVINI – OGRANIČENJA, IZAZOVI I POTENCIJALI

U aktuelnim uslovima izgleda konačno preovlađuju svijest i ocjena, kako u stručnoj javnosti i kod kreatora i nosilaca ekonomske politike, tako i kod najšire javnosti, da ekonomski problemi sa kojima se suočavaju zemlje regiona su rezultat nepovoljnih uticaja globalizacije, ali i naslijeđenih problema iz prethodnog perioda i neodgovarajućih tranzicionih strategija u najširem smislu riječi. Te strategije, ukoliko su uopšte i bile formalizovane, su se zasnivale na stereotipu «Vašingtonskog konsenzusa» i očekivanju da će stabilizacija, privatizacija i liberalizacija, kao njegove osnovne poluge, poput čarobnog štapića riješiti sve naslijeđene i buduće probleme i uvesti zemlje koje ih prihvate i sprovode u sve blagodeti tržišne privrede, uključujući rast konkurentnosti, zaposlenosti i životnog standarda. Na osnovama takvog pristupa i očekivanja, vlasti su, uz preporuke međunarodnih institucija i konsultanata, nastojale što brže provesti takve «reforme» apstrahujući potrebu da se uopšte bave stanjem u realnom sektoru, jer će to uraditi «nevidljiva ruka tržišta». Iznevjerena očekivanja i sve glasniji zahtjevi da «država» ne može i ne smije da ostane po strani i «sjedi skrštenih ruku», te potreba da se preokrenu nepovoljni ekonomski trendovi, sačuvaju postojeća i kreiraju nova radna mjesta te očuva socijalna stabilnost, makar na postojećem nivou, zaustavi odliv mladih ljudi u inostranstvo, ... postavljaju nove izazove pred stručnu javnost, nosioce ekonomske politike i društvo u cjelini. Jedan od mogućih odgovora koji se nameće i o kome se u poslednje vrijeme sve više govori je reindustrijalizacija u funkciji revitalizacije i razvoja realnog sektora.

Pri tome bi reindustrijalizaciju treba shvatiti u širem smislu riječi, kao vraćanje ne samo industrijskoj, nego proizvodnji uopšte, zasnovanoj na domaćim resursima, te adekvatnoj ukupnoj ekonomskoj politici koja bi trebalo da iskoristi povoljne, a minimizira nepovoljne uticaje eksternog makroekonomskog okruženja na malu otvorenu ekonomiju, kakve su sve zemlje regiona. To znači da je proizvodnja u najširem smislu riječi, zasnovana na domaćim resursima, osnov opstanka, rasta i razvoja bilo koje ekonomije i društva u cjelini. Potrebno je da kreatori ekonomskih politika i društvo u cjelini konačno shvate da je iluzija i utopija da može opstati ekonomija i društvo koje će se zasnivati samo na uslugama, na trgovini, na stranim investicijama i zaduživanju i u kojima su stvari, kao što izgleda kada se okrenemo oko sebe i zamislimo nad onim što vidimo, dovedene do apsurda – *da ne treba ništa da radimo, jer sve svoje potrebe, od hrane i vode, do tehnike, možemo kvalitetnije i jeftinije da zadovoljimo iz uvoza*. Naravno, tu postoji «mali» problem – kako ćemo u kontinuitetu obezbijediti devizna sredstva da taj uvoz finansiramo, jer ako ništa ne proizvodimo nećemo ništa moći ni izvesti, odnosno razmijeniti sa drugima, a sredstva za plaćanje uvoza ne možemo beskonačno obezbjeđivati kroz doznake iz inostranstva i zaduživanje. Pri tome domaće resurse, prije svega radnu snagu u najširem smislu riječi, prirodne resurse, pogotovo one koji mogu obezbijediti određene komparativne prednosti, ali i domaći kapital, ne treba niti potcjenjivati, niti precjenjivati, nego ih odgovarajućim mjerama ekonomske politike staviti u funkciju i iskoristiti za generisanje ekonomskog rasta. Iako za provođenje ovako shvaćene reindustijalizacije i revitalizacije realnog sektora postoje ozbiljna ograničenja i na makro i na mikro nivou (vidjeti šire u Božić, R. 2016), imperativ ubrzanja ekonomskog rasta zahtijeva koordinisane aktivnosti kreatora ekonomskih i poslovnih politika, u cilju ublažavanja ili eliminisanja ograničenja i podsticanja ekonomskih aktivnosti koje će generisati održivi rast i razvoj zasnovan na „domaćoj“ ponudi koje će moći supstituisati značajan dio uvoza na koji rasipamo ionako skromnu platežno sposobnu tražnju, sa jedne strane, ali i biti konkurentna na globalizovanom izvoznom tržištu, sa druge strane.

Pri tome je veoma važno da se imaju u vidu već jasno izražene promjene koje primjena tehnologija koje čine Industriju 4.0 i Industriju 5.0 koja je u nastajanju, izaziva i na makro i na mikro nivou. Industrijska revolucija 4.0 i njene implikacije u socijalno-ekonomskom okruženju, definisane kao „nove normalnosti“ determinišu nove strukturne promjene i sistemski uticaj na ekonomiju i društvo, koja se najčešće označava terminom digitalna transformacija (Đuričin, D. 2018). Pri tome, „Industrija 4.0“ je više od IKT koje čine njenu tehnološku osnovu, jer povećava i brzinu i obim promjena na osnovu ključne tehnologije. Ovako shvaćena digitalna transformacija podrazumijeva: (1) *Digitalizaciju sredstava zajedno sa infrastrukturom*, povezanim uređajima, podacima i platformama podataka, kao i tehnologijama kao što su *Big Data* (BD), *Cloud Computing*, *Internet of Things* (IoT), *Virtual Reality* (VR), *Augmetded Reality* (AR), *3D Printing* i dr.; (2) *Digitalizaciju biznis modela*, uključujući robotizaciju glavnih faza poslovnog modela (proizvodnje i logistike, prije svega), interakcije sa kupcima i dobavljačima, plaćanja i druge aktivnosti u lancu vrijednosti; (3) *Digitalizaciju radnog procesa*, zajedno sa digitalizacijom radnih operacija, digitalizacijom

performansi i odgovornosti. Ključni transformacioni procesi ovako shvaćene digitalne transformacije: (1) dezintemedijacija, (2) dezagregacija i (3) dematerijalizacija, dovode do razvoja i rasta značaja novih biznis modela i promjene doprinosa pojedinačnih aktivnosti u njemu. Pri tome je *dezintermedijacija* posebno izražena u fragmentisanim granama ili djelatnostima sa visokim profitnim marginama na bazi *off-line* prodaje i manjim nivoom transparentnosti usljed većeg broja posrednika između proizvođača i krajnjih korisnika (na primjer, trgovina na malo u kojoj razvoj *e-commerce* kao *on-line* kanala prodaje ima disruptivno dejstvo na postojeće konkurente istiskivanjem posrednika i direktnim povezivanjem proizvođača i korisnika preko tehnoloških platformi i povećava kombinovano korišćenje oba kanala prodaje). *Dezintergracija ili dezagregacija* dolazi do izražaja u granama ili djelatnostima u kojima izazivači sa digitalnim biznis modelom narušavaju konvencionalme biznis modele dezagregiranjem velikih pozicija aktive na manji broj većih dijelova, proširivanjem baze usluga i penetriranjem užih tržišnih segmenata (ovi procesi su karakteristični za grane ili djelatnosti sa visokom vrijednosti stalne imovine ili aktive, dugim periodima amortizacije i izraženim fluktuacijama u korištenju kapaciteta, na primjer, *shared mobility*). *Dematerijalizacija* je u stvari virtualizacija koja mijenja procese i/ili proizvode, digitalne i fizičke, omogućavajući korisnicima dostavu proizvoda ili usluga na neograničeni broj lokacija, na primjer, učenje na daljinu kao obrazovna usluga (navedeno prema, Đuričin, D. 2018, str. 16-17).

Dodatni razlog i argument zašto se revitalizacija realnog sektora treba zasnivati investiranju u transfer i primjenu novih tehnologija i znanja iz razvijenih zemalja je potreba da nedovoljno razvijene ekonomije moraju obezbijediti dugoročne stope privrednog rasta na potencijalno mogućem nivou, koji je iznad nivoa koji se trenutno ostvaruje. Time se stvaraju pretpostavke za smanjivanje jaza u odnosu na razvijene ekonomije i povećanje životnog standarda vlastitog stanovništva kao vrhunskog cilja svakog društva i njegove ekonomije. Brojna istraživanja su potvrdila da potencijal za ubrzanje ekonomskog rasta postoji na osnovu investiranja u transfer i primjenu tehnologija i znanja iz razvijenih zemalja, koje svoj rast baziraju na sopstvenim inovacijama i tehnološkom napretku, što je skuplji i sporiji proces. Radi se o tzv. gvozdenom zakonu konvergencije ili efektu sustizanja koji zemljama koje kreiraju i primijene odgovarajući pristup transfera i primjene tehnologija iz razvijenijih zemalja omogućava stopu konvergencije od oko 2% godišnje (vidjeti šire u: Barro i Sala-i-Martin, 1992, Rodrik, 2013, Barro 2015, Petrović i dr. 2019).

Finansijski sektor u BiH, odnosno u skladu sa ustavnom stukturom u njenim Entitetima, je kao i u drugim (post)tranzicionim zemljama regiona bankocentričan uz dominantnu ulogu banaka u procesima finansijskog posredovanja, i takav će biti i ubuduće. Ključni parametri funkcionisanja bankarskog sektora su pozitivni, sektor kao cjelina je profitabilan, istina uz značajno učešće nekamatonosnih prihoda, visoko likvidan, uz nivo sredstava iznad obavezne rezerve oko 3 milijarde KM, raste štednja i depoziti, ali uz nedovoljan kreditni rast koji bi trebao pokrenuti privredeni rast. Pri tome banke ukazuju da bi povećale kreditnu aktivnosti, ali su smetnja po njihovoj ocjeni rizici plasmana i nedostatak kvalitetnih projekata. Sa druge strane privrednici iz realnog sektora su predominantno upućeni na bankarske kredite i za obrtna, kratkoročna sredstva i za dugoročnije kredite za ulaganja u rast proizvodnih mogućnosti. Stoga zvuči paradoksalno da se u Izvještaju Agencije za osiguranje depozita za 2018. godinu navodi da „minimalni rast ekonomije BiH ne daje mogućnost da se plasmani banaka usljed viška likvidnih sredstava ostvare na zadovoljavajući način te da se sredstva ulože u projekte koji će omogućiti značajniji ekonomaki rast BiH“. Da li su u navedenoj „ocjeni“ zamijenjeni uzrok i posljedica?, imajući u vidu činjenicu da su bankarski krediti dominantan eksterni oblik finansiranja privrede. Odnosno postavlja se pitanje da li bankarski sektor, umjesto da čeka da „neko drugi“ ubrza ekonomski rast, pa tada poveća svoju kreditnu aktivnost, sa ukupnim kreditnim potencijalom, koji najvećim dijelom čine „domaći“ depoziti, i na njima zasnovanim kreditnim potencijalom, kao i ostvarenim profitom u BiH (u 2018. godini oko 340 miliona KM, au 2019. oko 400 miliona KM), može i treba kroz veću kreditnu aktivnost kao svoj poslovni interes, značajnije podstaći ekonomski rast u BiH. Čini se da poput već jasnih trendova i ocjena da bankarski i finansijski sektor na globalnom nivou, zanemaruje svoju suštinu finansijskog posredovanja i potrebe realnog sektora, te sve više postaje sam sebi svrha, u sličnu zamku upada i bankarski sektor u BiH. Istina, za razliku od finansijskog i bankarskog sektora na globalnom nivou, pogotovu u najrazvijenim ekonomijama koji u trci za profitom kreira brojne inovacije koje povećavaju rizike i ranjivost, finansijski i bankarski sektor u BiH pokazuje odgovarajuću stabilnost. Međutim, postavlja se pitanje da li je moguće kontinuirano održavanje i rast profitabilnosti bankarskog sektora u BiH, bez ubrzanja privrednog i ekonomskog rasta?

Polazeći od činjenice da su realni i finansijski sektor neraskidivo povezani, više je nego očigledno da se kroz čvršće poslovno povezivanje i u obostranom interesu trebaju pronaći odgovarajući modaliteti veće kreditne podrške finansiranju tekućih poslovnih aktivnosti u realnom sektoru, a pogotovo podrške tehnološkoj revitalizaciji i u ukupnom restrukturiranju realnog sektora, odnosno kompanija u BiH, kako bi kroz transfer i primjenu savremenih tehnologija povećavae produktivnost, konkurerentnost, rasle i razvijale se i tako bile ključni pokretač ubrzanja ekonomskog rasta, zasnovanog i na efektu sustizanja, koji upravo zavisi od investiranja u fizički i ljudski kapital u realnom sektoru.

Iako je u Republici Srpskoj i Federaciji BiH, u skladu sa ustavnim nadležnostima u oblasti visokog obrazovanja, uspostavljen proces evaluacije i samoevaluacije univerziteta kao visokoškolskih institucija kao i u drugim zemljama okruženja čiji su sistemi visokog obrazovanja uspostavljeni na Bolonjskim principima, ne postoje pouzdani i opšteprihvaćeni podaci i ocjene o dostignutom stepenu razvoja i kvalitetu visokog obrazovanja, pogotovo mjereno nivoom znanja i vještina studenata koju su okončali studije. U takvim okolnostima percepcija javnosti se kreće u rasponu od dobrog i zadovoljavajućeg stanja, kako se po pravilu navodi u evaluacionim i samoevaluacionim izvještajima, te javno dostupnim informacijama o uspjesima studenata pojedinih fakulteta iz regiona,[3] do vrlo kritičnih ocjena, zasnovanih na pojedinim „slučajevima“ korupcije ili sve masovnijih prevara studenta koje dospiju u javnost.[4] Stoga bi, po našem mišljenju, realniju sliku i ocjenu pružile objektivne povratne informacije sa tržišta rada, odnosno od poslovne zajednice i drugih poslodavaca, pogotovo iz onih sektora koji zahtijevaju viši nivo znanja i kreativnosti zaposlenih. S obzirom da se do takvih informacija teško dolazi kao prioritet se nameće potreba da se kreira, formalizuje i primijeni odgovarajući pristup koji bi na kontinuiranoj osnovi obezbjeđivao takve informacije, uključujući i one koje na bazi praktičnih iskustava mogu pružiti novozaposleni kao i drugi bivši studenti, ali i sugestije kako bi se visoko obrazovanje trebalo prilagođavati zahtjevima i potrebama društva i ekonomije zasnovanih na znanju. Pored toga, u izvođenju ocjene o ukupno dostignutom stepenu razvoja i stanju univerziteta i fakulteta mogu pomoći odgovarajuća rangiranja/liste na međunarodnom nivou. Jedno od inicijalnih pitanja koje se nameće u nastojanju davanja odgovora na pitanje edekvatnosti sistema visokog obrazovanja za potrebe savremenog društva i ekonomije zasnovanih na znanju i dominantnog uticaja IKT, je zastupljenost studenata na studijskim programima iz oblasti prirodnih i tehničkih, te društvenih nauka. Ne umanjujući potrebu i značaj da se mladi ljudi uopšte, a posebno nadareni i talentovani, trebaju uz odgovarajuću društvenu podršku, mogućnosti adekvatnog zapošljavanja i ukupnu društvenu valorizaciju, usmjeravati na studije prirodnih i tehničkih nauka, ne bismo trebali upasti u zamku da nije potrebno kvalitetno visoko obrazovanje i u oblasti društvenih nauka. Moderni obrazovni koncepti su u sve većoj mjeri interdisciplinarni, a u IT segmentu i u oblasti ekonomije zahtijevaju veoma blisku saradnju akademskog i poslovnog sektora. U suprotnom, nizak nivo takve saradnje i nedostatak motivacije za njeno poboljšanje predstavljaju značajnu prijetnju za uspješno prilagođavanje obrazovnog sistema potrebama razvoja nove ekonomije i informacionog društva. Stoga se kao strateški zahtjev nameće potreba promocije visokog obrazovanja, povećavanje interdisciplinarnosti u obrazovnom sadržaju i aktivna podrška doživotnom učenju. (navedeno prema, Mitrović, Đ, 2013, str. 178)

[3] Da potencijala na ovim našim prostorima zaista ima najbolje potvrđuju gotovo redovni uspjesi mladih ljudi, koji, uprkos uslovima u kojima žive i rade, ostvaruju izvanredne rezultate na olimpijadama iz matematike i fizike, ali i na svjetkim smotrama i takmičenjima u oblasti drugih nauka na kojima učestvuju najpoznatiji i najveći svjetski univerziteti. Nasuprot tome, čini nam se da se olako mirimo sa zabrinjavajućim rangiranjem domaćih univerziteta i fakulteta, a sa druge strane medijski promovišemo „akreditacije“ pojedinih privatnih visokoškolskih institucija za koje u akademskoj i najširoj javnosti postoji ocjena da opšti kvalitet njihovog rada nije onakav kakvim se predstavlja. Nažalost, sistem vrijednosti savremenog društva promoviše zvijezde estrade i rijaliti programa, pojedince koji su se „snašli“ i „preko noći“ obogatili, a ne natprosječne i hvale vrijedne uspjehe u učenju i radu u najširem smislu riječi.

[4] Nedavno su objavljeni rezultati istraživanja na nivou jugoistočne Evrope, koji su ukazali na alarmantnu pojavu da „svaki drugi anketirani student vara“ (a na raspolaganju su im veoma moćna tehnička sredstva). Smatramo da ovom problemu, koji direktno podriva sistem visokog obrazovanja i pravi medvjeđu uslugu budućim „akademcima“ i društvu u cjelini, treba posvetiti dužnu pažnju kako bi se ovakve sumnje provjerile, preduprijedila i sankcionisala pogubna praksa. Time bi se poslala jasna poruka kakav je stav svih involviranih aktera i društva u cjelini prema kvalitetu visokog obrazovanja.

U navedenom kontekstu, po našem mišljenju, ključni prioriteti u sistemu visokog obrazovanja koje pretenduje da adekvatno odgovori na zahtjeve i potrebe društva i ekonomije zasnovanih na znanju i obezbijedi mladim ljudima odgovarajuće obrazovanje, bi trebali biti:

- Praćenje i razumijevanje aktuelnih procesa u visokom obrazovanju uopšte, a posebno u domenu nastavnih sadržaja i pristupa njihovom savladavanju na način da buduće akademski obrazovano stanovništvo stekne potrebni nivo znanja, razumijevanja i mogućnosti primjene stečenih znanja i vještina;
- Fokusiranost na kvalitet studija i obrazovanja, koji bi se ocjenjivao kroz navedenu trijadu: znanje - razumijevanje - primjena, te efektivnost i efikasnost studija;
- Shvatanje, razumijevanje i inkorporiranje interdisciplinarnosti u svim naučnim oblastima, na svim fakultetima i studijskim programima;
- Standardizacija nastavnih planova i programa (kurikuluma i silabusa) u skladu sa pristupom i praksama najboljih univerziteta u užem i širem okruženju, kako bi naši studenti sticali standardizovana znanja i vještine kao i njihove kolege širom svijeta. Time bi se i formalno i suštinski i obezbijedila mobilnost studenata u toku obrazovanja ali i formalno priznavanje diploma čime bi se otvorio pristup tržištu rada, odnosno mogućnost dokazivanja stečenih znanja i vještina na globalnom tržištu;
- Kontinuirano ažuriranje nastavnih planova i programa u skladu sa savremenim trendovima u svim naučnim oblastima, kako bi studenti sticali znanja i vještine koje su potrebne aktuelnom i tržištu rada u predvidljivoj budućnosti;
- Uravnoteženost upisa studenata na tehničke, prirodne i društvene nauke u skladu sa potrebama tržišta rada, te odgovorne naučne politike univerziteta i društva u cjelini koja treba da omogući razvoj mladih univerzitetskih kadrova u svim naučnim oblastima;
- Fokusiranost na povezanost nastavnih sadržaja i mogućnosti njihove praktične primjene kroz ishode „učenja“ kao kriterijum valorizacije, kako iz ugla akademske zajednice (nastavnog osoblja i studenata), tako i poslovne zajednice i društva u cjelini;
- Primjena IKT u obrazovanju u svim oblastima, ne samo kao oprema i nastavni predmeti, nego i kao alat ili sredstvo za učenje i predavanje, tj. njihovo cjelovito integrisanje u proces obrazovanja. Pri tome, cilj treba biti da budući „akademci“ razumiju njihovu suštinu i implikacije na ljudsko društvo u cjelini, od promjena u životu „običnog“ čovjeka, preko promjena u proizvodno-uslužnim procesima, javnoj upravi i državi u cjelini i upravljanju njima, obrazovanja, istraživanja i razvoja, do novih i/ili inoviranih strategija ekonomskog rasta i razvoja;
- Shvatanje potrebe, kreiranje odgovarajućih modaliteta i pružanje svrsishodnih i kvalitetnih usluga cjeloživotnog učenja, uključujući interdisciplinarnost i eventualnu „prekvalifikaciju“ svršenim studentima u skladu sa potrebama i zahtjevima društva i ekonomije zasnovanih na znanju, kako bi njihova profesionalna znanja i vještine u kontinuitetu odgovarala aktuelnim potrebama tržišta rada.

Navedeni pristup i fokusiranost visokog obrazovanja i univerziteta kao institucija odgovornih za ovaj važan segment svakog društva, koje pretenduje da obezbijedi održiv razvoj i budućnost svom stavnovništvu, pruža realnu šansu da obrazovanje kao cjelina zaista bude jedan od deset ključnih faktora, koji uzeto zajedno, u većoj ili manjoj mjeri određuju dinamiku ekonomskog razvoja orijentisanog ka novoj ekonomiji (vidjeti šire u, Mitrović, Đ. 2013, str. 195-214).

3. NEKI OD MOGUĆIH ODGOVORA KREATORA EKONOMSKIH I POSLOVNIH POLITIKA NA IZAZOVE SAVREMENE TEHNOLOŠKE REVOLUCIJE

Savremeni tehnološki kontekst sintetizovan kroz dostignuća i primjenu IKT i aktuelnu četvrtu industrijsku revoluciju, dovodi do digitalne transformacije na način da suštinski transformiše proizvodne i uslužne procese, javnu upravu kao i ekonomiju i društvo u cjelini dovodeći i do brojnih socioekonomskih promjena (vidjeti šire u Cirman, A. 2018. str. 66-67). Implikacije četvrte industrijske revolucije na sve sfere ekonomskih aktivnosti i ljudsko društvo u cjelini su brojne i raznovrsne i pred kreatore ekonomskih politika na makro i poslovnih politika i modela na mikro nivou postavljaju velike izazove i traže adekvatne odgovore u funkciji iskorištavanja mogućnosti ubrzanja rasta i razvoja odnosno izbjegavanja negativnih efekata daljeg zaostajanja ili tzv. digitalne podjele. Ne pretendujući na potpunost, u ovom dijelu rada ćemo ukratko elaborirati izazove i moguće odgovore

politika u sljedećim oblastima: (1) produktivnosti, (2) poremećaja na tržištu rada, (3) obrazovanju, te (4) ostalim oblastima (navedeno prema, Koman, M. i dr., 2018, str. 174-182).

(1) Uticaj na produktivnost

Iako su tehnološke inovacije, odnosno njihova primjena, kroz istoriju davale značajan doprinos ekonomskom rastu i produktivnosti rada, što potvrđuju i empirijski podaci, dosadašnja istraživanja ne daju nedvosmislen odgovor o uticaju IKT na ekonomski rast i produktivnost rada. Naime, čvrsta korelacija između investiranja u IKT i ekonomskog rasta je potvrđena jedino u SAD, dok u ostalim razvijenim zemljma, uključujući i zemlje EU, nije potvrđena. Pri tome, uticaj IKT na ekonomski rast se može sagledavati: (1) kroz doprinos informatičkih dobara i usluga ukupnoj dodatoj vrijednosti kreiranoj u jednoj zemlji, (2) kao input u proizvodnji drugih dobara i usluga upotrebom i primjenom IKT; (3) kroz uticaj IKT industrije na efikasnost i produktivnost u ostalim sektorima koji ne spadaju u domen IKT /tj. IT sektor kako se uobičajeno označava/[5]. Nedostatak pouzdanijih dokaza o pozitivnoj korelaciji između investicija, uključujući i investiranje u IKT, odnosno kontradiktornost između sve bržeg razvoja IKT i relativno sporog rasta produktivnosti na nivou privrede i preduzeća, se u relevantnoj literaturi označava terminom „paradoks produktivnosti“ (Brynjolfson, E. 1993). Uticaj IKT na produktivnost rada nije samo direktan. Tehnološki progres zasnovan na IKT kreira koristi za vlasnike kapitala preko viših profitnih stopa, za radnike preko viših plata/najamnina i kupce preko nižih cijena. Pri tome je rast profita i najamnina relativno mali u odnosu na značajniji pad relativnih cijena IKT proizvoda/usluge, što obezbjeđuje veće koristi za zemlje koje koriste IKT proizvode/usluge, od onih zemalja koje ih proizvode jer se odnos razmjene pogoršava. To znači da povećanje potrošačevog viška, koji nastaje na opisani način, ne zavisi samo od visine ukupnih ulaganja u IKT, nego i od njihove strukture. Prema tome, zemlje koje više ulažu u komponente IKT čije cijene brže padaju, tj. u IT opremu čije cijene padaju brže od telekomunikacione opreme ili softvera, ostvaruju veći rast potrošačevog viška.

Ipak, empirijska istraživanja uticaja primjene robota, kao jedne od ključnih karakteristika industrije 4.0, ukazuju da su oni u periodu od 1997. do 2007. godine u 17 zemalja obuhvaćenih istraživanjem doprinijeli 0,37 procentnih poena ekonomskom rastu. Istraživanja takođe ukazuju da su zbog pada cijena roboti sve dostupniji i zemljama u razvoju i malim i srednjim preduzećima, što uz podatak da je Kina već najveći kupac robota u svijetu, ukazuje da će doprinos robota svjetskom ekonomskom rastu u narednim decenijama vjerovatno rasti (Graetz, Michaels, 2015, navedeno prema Koman, M. i dr., 2018, str. 174). Pored toga, primjena robota će omogućiti ekonomski rast i u zemljama radne snage koja stari, što je karakteristika razvijenih zemalja, te snižavanje troškova rada. Međutim, istraživanja potvrđuju da uticaj navedenih tehnoloških promjena na produktivnost ima različit intenzitet u različitim djelatnostima i regionima, što ukazuje na potrebu adekvatnih odgovora kreatora politika. Naredni tabelarni pregled sintetizuje potencijalne uticaje i odgovore politika koji se odnose na pitanje produktivnosti.

[5] Kao ilustraciju značaja IT sektora, na osnovu direktnog doprinosa izvozu kao značajnom generatoru BDP, navodimo primjer Izraela i Srbije. Prema raspoloživim podacima, nove tehnologije kao jedan od nacionalnih prioriteta Izraela, tokom poslednje dvije decenije su obezbijedile učešće od 43% u ukupnom izvozu ove zemlje. U periodu od 2010. do 2015. godine, Srbija je bila druga zemlja po brzini rasta izvoza IT usluga od svih zemalja Centralne i Istočne Evrope, a izvoz softverskih usluga nadmašio je izvoz voća i povrća kao tradicionalnih izvoznih proizvoda. Iako su ovo ohrabrujući rezultati, procjenjuje se da će barijera za nastavak rastućeg trenda biti nedostatak IT kadrova. Stručnjaci predviđaju da bi do 2020. godine u Srbiji moglo da se otvori prostor za 50.000 do 100.000 novih radnih mesta u sektoru informacionih tehnologija.
https://www.blic.rs/it/it-sektor-u-srbiji-se-nezadrzivo-razvija-izvoz-softverskih-usluga-dostigao-899/yxwp1b6
Ukupan doprinos i efekat razvijenog IT sektora je naravno još veći kada se uzme u obzir uticaj primjene IKT na efikasnost i produktivnost u ostalim sektorima.

Tabela 1: Potencijalni uticaji i odgovori politika vezano za pitanja produktivnosti

Uticaj	Odgovori politika
Pozitivni uticaj na ekonomski rast, potencijal za borbu protiv radne snage koja stari, smanjenje troškova rada. Međutim, različiti su uticaji na produktivnost u različitim djelatnostima i/ili regionima	**Vlade treba da osiguraju osnovne faktore za porast produktivnosti:** • Olakšati trgovinu • Poticati FDI i mobilnost kvalifikovane radne snage • Razmjena znanja, posebno između preduzeća i naučnih i visokoškolskih ustanova • Minimizirati neefikasnosti u realokaciji resursa **Odgovori politika posebno usmjereni na robote:** • Unapređenja okvira za robotizaciju i automatizaciju rješavajući pitanja vezano za bezbjednost i privatnost • Ulaganja u digitalnu infrastrukturu sljedeće generacije • Grantovi i krediti preduzećima • Uspostavljanje centra/centara za razvoj koji mogu pokrenuti usvajanje robota od strane MSP • Voditi primjerom – automatizacija javnog sektora kroz povećanu upotrebu robota i korobota

Izvori: Graetz, Michaels, 2015; OECD, 2015a, Schroeder 2016, Sirkin i sar. 2015; Tuborg istraživački centar za globalizaciju i kompanije i McKinsey & Company, 2017, navedeno prema, Koman M i dr. (2018) „*Programskom politikom u borbi protiv izazova četvrte industrijske revolucije*, Zbornik radova 13. Međunarodni simpozijum o korporativnom upravljanju – Digitalna ekonomija pokretač budućeg ekonomskog rasta, Finrar, d.o.o. Banja Luka i Ekonomski fakultet Univerziteta u Banja Luci, Banja Vrućica – Teslić, str. 174.

(2) Poremećaji na tržištu rada

Imajući u vidu istorijski potvrđeni uticaj tehnoloških inovacija na smanjenje zaposlenosti, čini se logičnim očekivanje da će takav uticaj imati i robotizacija i automatizacija zasnovane na industiji 4.0. Međutim, nedavna istraživanja ukazuju na suprotstavljene zaključke. Naime, jedan broj autora je došao do rezultata da primjena jednog robota na hiljadu radnika smanjuje koeficijent zaposlenost – broj stanovnika za oko 0,37%, što dovodi do manje stope rasta zarada od 0,73% u poređenju sa rastom zarada u oblasti u kojoj nema robota, ili u praktičnom smislu korištenje jednog robota smanjuje zaposlenost za 6,2 radnika. Nasuprot ovakvim istraživanjima i zaključcima, drugi autori tvrde da će većina radnih mjesta srednjeg nivoa kvalifikovanosti, koje bi mogli zamijeniti roboti, i dalje opstati, ili u nekim slučajevima potencijalno čak i porasti, jer su na automatizaciju osjetljivi samo određeni poslovni zadaci u poređenju sa cjelinom određenih poslova, te se može zaključiti da je vjerovatan scenario komplementarnosti i koegzistencije radnika i mašina (navedeno prema, Koman, M. i dr., 2018, str. 176-178). Ono što je nesporno je da će nastati značajni poremećaji na tržištu rada koje bi trebalo što je moguće preciznije predvidjeti i po njihovoj suštini i po dinamici dešavanja, kao bi se preduprijedili negativni efekti za ekonomiju i društvo u cjelini. Prema tome, i u ovoj oblasti su potrebni adekvatni i proaktivni odgovori kreatora politika, koji se odnose, kako na generacije koje tek ulaze u kontigent radne snage, kroz čvršću i sistemsku saradnju preduzeća i obrazovnog sistema, posebno visokoškolskih institucija, tako i na one koji već rade, kroz odgovarajuće prekvalifikacije. Naredni tabelarni pregled sintetizuje potencijalne probleme i odgovore politika na tržištu rada.

Tabela 2: Potencijalni problemi i odgovori politika na tržištu rada

Potencijalni problemi	Odgovori politika
Autori se ne slažu oko toga da li robotizacija i automatizacija utiču na kreativnost posla. Međutim, promjene na tržištu rada će se desiti.	Kreatori politika će biti od ključne važnosti u osiguranju da automatizacija i robotizacija pozitivno utiču na tržište rada. Politike treba da budu usmjerene na: 1. Za lica koja stupaju u radnu snagu, vlade bi trebalo da olakšaju saradnju između preduzeća i viosokoškolskih ustanova za uspostavljanje specijalizovanih studijskih programa koji: • promovišu kreativnost, društvene vještine, sistemsko razmišljanje i druge vještine koje je teško automatizovati; • su fokusirani na velike podatke i analitiku, uvećanu stvarnost, aditivnu proizvodnju, *cloud* tehnologiju, internet stvari (IoT), horizontalnu i vertikalnu integraciju sistema, autonomne robote.

	2. Za one koji već rade, moraju postojati dostupne mogućnosti za prekvalifikaciju. Kreatori politike mogu: • podstaknuti saradnju između obrazovnih institucija i privatnog sektora u kreiranju programa prekvalifikacije; • pratiti najbolje prakse koje već postoje u različitim zemljama; • podržati radnike u tranziciji kroz subvencije na plate i drugu finansijsku podršku.

Izvori: Acemogly, Restepo, 2017a; Arnz i sar., 2016; Autor, 2015; Osborne, 2013; Rußmann i sar., 2015; Sirkin i sar., 2015; Tuborg istraživački centar za globalizaciju i kompanije i McKinsey & Company, 2017, navedeno prema, Koman M i dr. (2018) „*Programskom politikom u borbi protiv izazova četvrte industrijske revolucije*, Zbornik radova 13. Međunarodni simpozijum o korporativnom upravljanju – Digitalna ekonomija pokretač budućeg ekonomskog rasta, Finrar, d.o.o. Banja Luka i Ekonomski fakultet Univerziteta u Banja Luci, Banja Vrućica – Teslić, str. 177.

(3) Uticaj na obrazovanje i sistem obrazovanja

Tehnološke promjene i novi zahtjevi aktuelnih i očekivanih potreba tržišta rada u aktuelnoj industriji 4.0 nameću nove i velike izazove za sistem obrazovanja u pogledu znanja i vještina, posebno visokoobrazovanih kadrova, ali i prekvalifikacije postojeće radne snage. Tako, na primjer, anketa iz 2012. godine je pokazala da poslodavci smatraju da su novozaposleni dovoljno pripremljeni za posao u samo tri sektora – obrazovanje, finansijsko posredovanje i zdravstvena zaštita, dok potražnja za vještinama koje se odnose na nauku, tehnologiju, inženjering i matematiku /STEM/ raste, što zahtijeva ponovnu procjenu obrazovnih sistema i promjenu prioriteta unutar ovih sistema (Mourshed i sar. 2013, navedeno prema, Koman, M. i dr., 2018, str. 179). U cilju obezbjeđenja potrebnih IT vještina, u domenu visokog obrazovanja potrebno je kreirati i primijeniti mulkltifunkcionalno integrisane programe sa povećanim brojem interdisciplinarnih studijskih oblasti fokusiranih na integraciju IT, inženjeringa, poslovne informatike i drugih nedovoljno zastupljenih oblasti (Lorenz i sar. 2015, navedeno prema, Koman, M. i dr., 2018, str. 179).

Naredni tabelarni pregled sintetizuje potencijalne probleme i odgovore politika u oblasti obrazovanja.

Tabela 3: Potencijalni problemi i odgovori politike u oblasti obrazovanja

Potencijalni problem	**Odgovori politika**
Neusklađenost u pogledu vještina će biti sve veća. Postoji neizvijesnost o tome koje će vještine studenata današnjice biti potrebne na radnim mjestima sutrašnjice.	**Kreatori politike mogu smanjiti neusklađenost kvalifikacija i edukaciju koja nije usklađena sa potrebama u budućnosti kroz:** • olakšavanje saradnje između privatnih sektora i obrazovnih institucija u cilju prilagođavanja programa i nastavnih planova; • prilagođavanje programa visokog obrazovanja kako bi se pratili tehnološki trendovi i fokusirali na vještine koje je teško automatizovati; • promociju nauke, tehnologije, inženjeringa i matematike (STEM) među budućim studentima; • promovisanje doživotnog učenja kao vrijednosti i vještine; • stvaranje integratora sistema „obrazovanje za zapošljavanje“ kako bi se koordinisale i integrisale aktivnosti, te nadzirali rezultati; • promovisanje ulaganja poslodavaca u obuku i vještine izvan specijalizovanih potreba svake kompanije.

Izvori: Crockett, 2017; Gehrke i sar., 2015; Mourshed i sar., 2013; WEF, 2016;, navedeno prema, Koman M i dr. (2018) „*Programskom politikom u borbi protiv izazova četvrte industrijske revolucije*, Zbornik radova 13. Međunarodni simpozijum o korporativnom upravljanju – Digitalna ekonomija pokretač budućeg ekonomskog rasta, Finrar, d.o.o. Banja Luka i Ekonomski fakultet Univerziteta u Banja Luci, Banja Vrućica – Teslić, str. 179.

(4) Ostala pitanja

Cjelina promjena i implikacija koje determiniše industrija 4.0, pored pomenutih otvara i aktuelizuje i brojna druga pitanja koja zahtijevaju adekvatne odgovore kako bi ih ekonomija i društvo u cjelini kanalisali u željenom pravcu i spriječili da postanu ograničenja ili novi problemi koji mogu ugroziti održivost rasta i razvoja u savremenim i očekivanim budući uslovima. Bez pretenzije na potpunost, iz skupa tih ostalih pitanja posebnu pažnju privlače: (1) promjena ekonomske strukture, (2)

regionalni razvoj, (3) zdravstvena zaštita i (4) digitalna ranjivost (navedeno prema, Koman, M. i dr., 2018, str. 182-183). Promjene ekonomske strukture, pored ostalog, se ogledaju u promjenama u lancu vrijednosti u pojedinim granama ili djelatnostima, poput onih u proizvodnji automobila i transportnih sredstava, trgovini i proizvodnji potrošnih dobara, ukratko elaboriranih u drugom dijelu ovog rada. Naredni tabelarni pregled sintetizuje potencijalne probleme i odgovore politika u vezi sa ostalim pitanjima koja otvara i aktuelizuje industrija 4.0.

Tabela 4: Ostala pitanja, potencijalni problemi i odgovarajući odgovori politike

Pitanje	Potencijalni problemi	Odgovor politike
Promjena ekonomske strukture	Industrija 4.0 će prourokovati zastarjelost određenih industrija i potpuno preoblikovati druge	**Vlade treba da pomognu kompanijama u procesu restrukturiranja kroz:** • pružanje bespovratnih sredstava i kredita; • omogućavanje centara razvoja, bilo uz podršku vlade ili trgovinskih udruženja, koji mogu širiti svijest i pružiti konsultacije.
Regionalni razvoj	Povećanje razvojnog jaza između područja sa boljim pristupom ljudskoim kapitalu, investicionim mogućnostima i infrastrukturi (obično urbanih) i onih bez (obično ruralnih)	**Vlade treba da podstiču razvoj u ruralnim područjima kroz:** • poreske olakšice; • infrastrukturna ulaganja.
Zdravstvena zaštita	Pozitivni uticaj zbog telemedicine i uvećane realnosti. Postoje etička pitanja u pogledu ljudskog povećanja genetske modifikacije.	
Digitalna ranjivost	Današnja međusobna povezanost predstavlja rizik za ekonomiju. Kako će korišćenje interneta u smart fabrikama i IoT samo rasti u narednim godinama, pitanja poput kršenja pravila bezbjednosti, krađe podataka, pada sistema, gubitka privatnosti, mogu nametati sve veći pritisak.	**Mjere politike kako bi se riješila pitanja digitalne ranjivosti:** • Zakon o pravima Industrije 4.0 • Pojačavanje monitoringa • Funkcije isključivanja robota

Izvori: Evropska komisija, 2016b; Evropski parlament, 2015; Furnman i sar., 2016; Grinin, Grinin, 2014; Lin i dr, 2011; Stefan, 2015; The Economist, 2017; Tuborg istraživački centar za globalizaciju i kompanije i McKinsey & Company, 2017; Waslo i sar., 2017;, navedeno prema, Koman M i dr. (2018) „*Programskom politikom u borbi protiv izazova četvrte industrijske revolucije*, Zbornik radova 13. Međunarodni simpozijum o korporativnom upravljanju – Digitalna ekonomija pokretač budućeg ekonomskog rasta, Finrar, d.o.o. Banja Luka i Ekonomski fakultet Univerziteta u Banja Luci, Banja Vrućica – Teslić, str. 182-183.

Ne potcjenjujući ostale aspekte industrije 4.0, veliki broj autora posebno je fokusiran na implikacije robotizacije, shvaćene kao cjelina aktivnosti vezanih za proizvodnju i/ili uvoz robota i njihovu primjenu u različitim granama ili djelatnostima, ali i u društvu u cjelini. Kao i u svim sličnim situacijama, zdrav razum i racionalnost upućuju male otvorene ekonomije da ne otkrivaju „toplu vodu“, nego da detaljno i pažljivo istraže i analiziraju pristupe, iskustva i rezultate drugih ekonomija i društava, pogotovo one koji bi mogli biti primijenjeni za datu ekonomiju ili društvo, imajući u vidu sličnost ukupnih okolnosti i ambijenta. Analiza prezentovana u radu „Programskom politikom u borbi protiv izazova četvrte industrijske revolucije“ (Koman, M. i dr., 2018, str. 184-186), ukazuje na pristupe i iskustva Danske, Njemačke, Austrije, Japana i Singapura, te na „lekcije“ za Sloveniju, koje bi svakako trebali imati u vidu i kreatori politika u zemljama Zapadnog Balkana. Autori ovog rada konstatuju da su u navedenim zemljama, imajući i vidu njihove ukupne karakteristike (dostignuti razvoj, ekonomsku snagu, postavljene ciljeve, tradiciju, kulturu i dr,), primijenjeni različiti pristupi. Tako, na primjer, u Danskoj je primijenjen pristup „odozdo prema gore“, preko uspostavljanja i

razvoja klastera istraživačkih i obrazovnih institucija u Odenseu, ali i uz efikasnu i inteligentnu podsticajnu politiku Vlade, zahvaljujući kome je Danska postala jedna od zemalja sa najvećim stepenom automatizacije u Evropi. Njemačka, shodno tradiciji i mentalitetu, je, kao peto najveće tržište robota u svijetu i zemlja sa najvećom gustinom robota u Evropi, primijenila pristup „odozgo prema dole“ u kome je ključnu ulogu imalo Federalno ministarstvo za ekonomske odnose i energetiku, koje je na osnovu ambicioznih ciljeva da Njemačka treba da postane; (1) jedan od najkonkurentnijih i najinovativnijih proizvođača u svijetu i (2) tehnološki lider u istraživanju i razvoju u oblasti industrijske proizvodnje, kroz kreiranje i provođene Nacionalne strateške inicijative Industrije 4.0, pokrenulo aktivan pomak ka robotizaciji u proizvodnom sektoru. Austrija je, takođe, primijenila pristup „odozgo prema dole“ zasnovan na mreži istraživačkih i obrazovnih institucija fokusirajući se na automobilsku industriju. Japan, kao jedan od inicijalnih svjetskih lidera u oblasti robotike i automatizacije, se uz tradicionalno snažnu ulogu i podršku Vlade i u saradnji sa Njemačkom, u poslednje vrijeme fokusirao na primjenu robota i izvan velikih fabrika u svim dijelovima privrede i društva, sa ciljem prilagođavanja trendu starenja stanovništva, opadanju nataliteta i padu produktivnosti. Iskustva Singapura, kao male otvorene ekonomije, koja je uz snažnu uključenost i podršku Vlade preko kreiranja i provođenja Nacionalnog programa robotike, fokusiranog na istraživanja u oblasti robotike i razvoj i primjenu robota, izgradio jedan od najsavremenijih proizvodnih sektora u svijetu uz primjenu robota i u malim i srednjim preduzećima, mogu biti posebno interesantna i poučna.

Na osnovu svega navedenog, autori navedenog rada, potenciraju potrebu slijeđenja „dobrih praksi“ kreiranja adekvatnog pristupa i strategije i aktivnu ulogu vlade Slovenije, sa ciljem da robotizacija, kao sastavni dio ukupnih promjena u okviru industrije 4.0, bude dio odgovora i rješenja za aktuelne izazove demografskih i ekonomskih problema kako bi se uspješno provela aktuelna tranzicija u društvo sa visokim dohotkom. Naše je mišljenje, da na isti način moraju razmišljati i reagovati kreatori politika u malim otvorenim ekonomijama Zapadnog Balkana, koje su dijelom još uvijek „zaglavljene“ u inicijalnoj tranziciji ka tržišnoj ekonomiji, te koje su stoga dosta nespremne ušle u tranziciju prema digitalnoj ekonomiji, i koje u takvom ukupnom ambijentu treba da obezbijede ubrzanje i održivost ekonomskog rasta i razvoja, konvergenciju dohotka sa razvijenim zemljama i izlazak iz zamke srednjeg nivoa ekonomske razvijenosti.

ZAKLJUČAK

Aktuelna četvrta industrijska revolucija, zasnovana na IKT, pruža mogućnost spajanja digitalnog, biološkog i fizičkog svijeta, kroz tzv. digitalnu transformaciju i time dodatno transformiše ekonomiju i društvo u cjelini, povećavajući i brzinu i obim promjena na osnovu ključne tehnologije. Digitalna transformacija podrazumijeva: (1) Digitalizaciju sredstava zajedno sa infrastrukturom, povezanim uređajima, podacima i platformama podataka, kao i tehnologijama; (2) Digitalizaciju biznis modela, uključujući robotizaciju glavnih faza poslovnog modela (proizvodnje i logistike, prije svega), interakcije sa kupcima i dobavljačima, plaćanja i druge aktivnosti u lancu vrijednosti; te (3) Digitalizaciju radnog procesa, zajedno sa digitalizacijom radnih operacija, digitalizacijom performansi i odgovornosti. Ključni transformacioni procesi ovako shvaćene digitalne transformacije, dezintemedijacija, dezagregacija i dematerijalizacija, dovode do razvoja i rasta značaja novih biznis modela i promjene doprinosa pojedinačnih aktivnosti u njemu.

U navedenom kontekstu se revitalizacija realnog sektora treba zasnivati investiranju u transfer i primjenu novih tehnologija i znanja iz razvijenih zemalja što pruža mogućnost nedovoljno razvijenim ekonomijama da ostvare više dugoročne stope privrednog rasta i smanjivanje jaza u odnosu na razvijene ekonomije i povećanje životnog standarda vlastitog stanovništva kao vrhunskog cilja svakog društva i njegove ekonomije. Brojna istraživanja su potvrdila da potencijal za ubrzanje ekonomskog rasta u manje razvijenim ekonomijama postoji na osnovu investiranja u transfer i primjenu tehnologija i znanja iz razvijenih zemalja, koje svoj rast baziraju na sopstvenim inovacijama i tehnološkom napretku, što je skuplji i sporiji proces. Radi se o tzv. gvozdenom zakonu konvergencije ili efektu sustizanja koji zemljama koje kreiraju i primijene odgovarajući pristup transfera i primjene tehnologija iz razvijenijih zemalja omogućava stopu konvergencije od oko 2% godišnje. Pri tome je i za ovakav pristup potrebno obezbijediti i u kontinuitetu ulagati značajna sredstva, pored realnih investicija (fizički kapital) i ulaganja u institucije i unapređenje poslovnog ambijenta, i u obrazovanje (ljudski kapital). Ne umanjujući značaj osnovnog i srednjoškolskog obrazovanja, pretpostavka uspjeha u

ubrzanju ekonomskog rasta u u društvu i ekonomiji zasnovanim na znanju je nivo, kvalitet i primjenljivost znanja koja se stiču kroz sistemu visokog obrazovanja koji mora biti prilagođen savremenim tehnološkim i društvenim uslovima.

Polazeći od činjenice da su realni i finansijski sektor neraskidivo povezani, više je nego očigledno da se kroz čvršće poslovno povezivanje i u obostranom interesu trebaju pronaći odgovarajući modaliteti veće kreditne podrške finansiranju tekućih poslovnih aktivnosti u realnom sektoru, a pogotovo podrške tehnološkoj revitalizaciji i u ukupnom restrukturiranju realnog sektora, odnosno kompanija u BiH, kako bi kroz transfer i primjenu savremenih tehnologija povećavae produktivnost, konkurerentnost, rasle i razvijale se i tako bile ključni pokretač ubrzanja ekonomskog rasta, zasnovanog i na efektu sustizanja, koji upravo zavisi od investiranja u fizički i ljudski kapital u realnom sektoru.

Implikacije četvrte industrijske revolucije na sve sfere ekonomskih aktivnosti i ljudsko društvo u cjelini su brojne i raznovrsne i pred kreatore ekonomskih politika na makro i poslovnih politika i modela na mikro nivou postavljaju velike izazove i traže adekvatne odgovore vladinih politika, kao i svih involviranih učesnika – obrazovnih institucija, poslovne zajednice, uključujući i MSP i dr., u funkciji iskorištavanja mogućnosti ubrzanja rasta i razvoja odnosno izbjegavanja negativnih efekata daljeg zaostajanja ili tzv. digitalne podjele. U ovom radu su ukratko elaborirani izazovi i mogući odgovori kreatora politika u oblastima: (1) produktivnosti, (2) poremećaja na tržištu rada, (3) obrazovanja, te (4) domenu ekonomske strukture, regionalnom razvoju, zdravstvenoj zaštiti i digitalnoj ranjivosti. Zaključak koji se logično nameće je da bi i zemlje Zapadnog Balkana trebale slijediti „dobre prakse“ kreiranja adekvatnog pristupa i strategije i aktivnu ulogu vlade, sa ciljem da robotizacija, kao sastavni dio ukupnih promjena u okviru industrije 4.0, bude dio odgovora i rješenja za aktuelne izazove demografskih i ekonomskih problema kako bi se uspješno provela aktuelna „dvostruka“ tranzicija u društvo sa visokim dohotkom i digitalno društvo, odnosno obezbijedilo ubrzanje i održivost ekonomskog rasta i razvoja, konvergencija dohotka sa razvijenim zemljama i izlazak iz zamke srednjeg nivoa ekonomske razvijenosti.

LITERATURA

Barro, R.J. (2015), Convergence and modernisation. *The Economic Journal, 125(585), 911-942.*

Barro, R.J., Sala-i-Martin, X (1992), Convergence. *Journal of political Economy, 100(2), 223-251.*

Blic (2018), https://www.blic.rs/biznis/blic-panel-na-kopaoniku-tavi-kotka-podaci-treba-da-se-krecu-sva-pitanja-resavati-kroz/ec5j8mz

Blic (2018), https://www.blic.rs/biznis/danas-blic-panel-na-kopaoniku-sve-o-digitalizaciji-najrelevantniji-strucnjaci-i/qejnk8b

Blic (2018), https://www.blic.rs/biznis/vesti/kada-cemo-ziveti-kao-nemci-ekonomisti-napravili-racunicu-srbiji-treba-30-godina-samo/5sdyf7e

Blic (2018), https://www.blic.rs/biznis/vesti/snazan-rast-bitkoina-najpopularnija-kriptovaluta-posle-ostrog-pada-dozivela-uzlet/9csnt31

Blic (2018), https://www.blic.rs/it/it-sektor-u-srbiji-se-nezadrzivo-razvija-izvoz-softverskih-usluga-dostigao-899/yxwp1b6

Blic (2018),. https://www.blic.rs/it/najbolje-vreme-da-zakoracite-u-it-svet-je-sada/p2v0bcx

Blic (2018), https://www.blic.rs/vesti/drustvo/ovo-su-znanja-i-vestine-kojima-bi-trebalo-da-ucite-decu-kako-bi-imala-sigurnu/c9kjpcn

Božić, R. (2016), Kako do održivog ekonomskog rasta u malim otvorenim ekonomijama?, *Zbornik radova Naučni skup „Ekonomija danas – Slobode, konkurencija, subvencije“*, Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Andrićgrad.

Božić, R. (2018), Izazovi visokog obrazovanja za potrebe društva i ekonomije zasnovanih na znanju, *Zbornik radova 13. Međunarodni simpozijum o korporativnom upravljanju „ Digitalna ekonomija pokretač budućeg ekonomskog rasta“*, Finrar i Ekonomski fakultet Univerziteta u Banja Luci, Banja Vrućica, maj 2018.

Brynjolfson, E. (1993), The Productivity Paradox od Information Technology; Review and Assessment, *htp://ccs.mit.edu/papers/CCSWP130/ ccswp130.html*

Cirman, A. i dr. (2018), Kako tehnologija oblikuje istoriju: Dugi tehnološki razvojni talasi i njigove ekonomske posledice, *Zbornik radova 13. Međunarodni simpozijum o korporativnom upravljanju „ Digitalna ekonomija pokretač budućeg ekonomskog rasta“*, Finrar i Ekonomski fakultet Univerziteta u Banja Luci, Banja Vrućica, maj 2018. (rad uz pismenu saglasnost autora preuzet iz Zbornika radova Poslovne konferencije Portorož, Časnik Finance d.o.o. Ljubljana, 2017.)

Đuričin, D., Kuč, V. (2018), Ekonomski kontekst za dostizanje EU korišćenjme digitalne transformacije, *Zbornik radova 13. Međunarodni simpozijum o korporativnom upravljanju „ Digitalna ekonomija pokretač*

budućeg ekonomskog rasta", Finrar i Ekonomski fakultet Univerziteta u Banja Luci, Banja Vrućica, maj 2018.

Đuričin, D., Vuksanović, I. (2016), Platforma za vođenje ekonomske politike u uslovima četvrte industrijske revolucije, *Zbornik radova 11. Međunarodni simpozijum o korporativnom upravljanju „Ekonomije malih zemalja u uslovima pojačanih globalnih izazova"*, Finrar i Ekonomski fakultet Univerziteta u Banja Luci, Banja Vrućica, maj 2016.

Godin, B. (2006) The Knowledge-Based Economy: Conceptual Framework or Buzzword, *Journal of Technology Transfer,* 31 (1), pp. 17-30.

http://www.herdata.org/public/Strategija_NTR_RS-L.pdf

http://www.mkt.gov.ba/bos/dokumenti/zakoni/default.aspx?id=1500&langTag=bs-BA

https://www.paragraf.rs/propisi_download/strategija_razvoja_informacionog_drustva_u_republici_srbiji.pdf

Kastels, M. (2000), *Uspon umreženog društva*, Zagreb

Koman, M. i dr. (2018), Programskom politikom u borbi protiv izazova četvrte industrijske revolucije, *Zbornik radova 13. Međunarodni simpozijum o korporativnom upravljanju „ Digitalna ekonomija pokretač budućeg ekonomskog rasta"*, Finrar i Ekonomski fakultet Univerziteta u Banja Luci, Banja Vrućica, maj 2018. (rad uz pismenu saglasnost autora preuzet iz Zbornika radova Poslovne konferencije Portorož, Časnik Finance d.o.o. Ljubljana, 2017.)

Krsmanović, B. (2015), Informatičko društvo i ekonomija zasnovana na znanju, *Zbornik radova 10. Međunarodni simpozijum o korporativnom upravljanju „Male ekonomije i nove paradigme ekonomskog rasta"*, Finrar i Ekonomski fakultet Univerziteta u Banja Luci, Banja Vrućica, maj 2015.

Machlup, F. (1962), *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*, Princeton: Princeton University Press.

Mitrović, Đ. (2013), *Ekonomski i institucionalni aspekti razvoja informacionog društva*, Centar za izdavačku djelatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu.

Petrović, P., Brčerević, D., Gligorić, M. (2019), Zašto privredni rast Srbije zaostaje?, *Ekonomika preduzeća, 67(1-2)*.

Politika razvoja informacionog društva BiH za period 2017-2021, Službeni glasnik BiH, broj 42/17

Strategija naučnog i tehnološkog razvoja Republike Srpske 2012-2016,

Strategija razvoja informacionog društva BiH (2004),

Strategija razvoja informacionog društva u Republici Srbiji do 2020,

Tapscott, D. (2015), *The Digital Economy*, 20th Anniversary edition, McGraw Hill Education.

Transition Report 2013, European Bank for Reconstruction and Development, www.tr.ebrd.com

Webster, F. (2004), *The Information Society Reader, Routledge*, London and New York.

Velimir Šonje [1]

FORMIRANJE BANKARSKE UNIJE U EU: TRENDOVI, IZAZOVI I IMPLIKACIJE ZA ZEMLJE-KANDIDATE

Apstrakt: Vodeće banke u jugoistočnoj Europi uglavnom pripadaju međunarodnim bankarskim grupacijama sa sjedištem u EU. Većinom je riječ o bankama sa sjedištem u eurozoni koja je prošla kroz temeljitu transformaciju u proteklom desetljeću. Monetarna unija u EU inicijalno je bila zamišljena bez bankarske unije. Institucionalna neravnoteža dovela je do makroekonomskih neravnoteža koje su pojačale širenje Velike recesije. Bankarska unija ima za cilj spriječiti ponavljanje takvog scenarija kroz ublažavanje oscilacija međunarodnih tokova kapitala, jačanje kapitalizacije banaka i sprječavanje bankarskih panika. S gledišta zemalja u razvoju na jugoistoku Europe postavlja se pitanje što se i koliko gubi, a što i koliko dobiva funkcioniranjem u financijskom okviru koji je uspostavljen za banke na razvijenijim i odavno integriranim tržištima. Iako kritike često ističu troškove gubitka monetarnog i financijskog suvereniteta, kao i gubitak utjecaja lokalne politike na alokaciju kredita, koristi od financijske stabilnosti dugoročno bi se mogle pokazati veće od troškova. Pritom bi se fokus politike mogao pomaknuti s financijskih pitanja na strukturne fundamente koji određuju dugoročni ekonomski razvoj.
Ključne riječi: monetarna unija, bankarska unija, jedinstveni nadzor banaka, osiguranje depozita, međunarodni tokovi kapitala

FORMING AN EU BANKING UNION: TRENDS, CHALLENGES AND IMPLICATIONS FOR CANDIDATE COUNTRIES

Abstract: Leading banks in Southeast Europe are mainly members of international banking groups based in the EU. These are mostly euro area-based banks that have undergone a major transformation over the past decade. The monetary union in the EU was initially conceived without a banking union. Institutional imbalances have led to macroeconomic imbalances that have intensified the spread of the Great Recession. The Banking Union aims to prevent the recurrence of such a scenario by mitigating the fluctuations of international capital flows, strengthening bank capitalization and preventing banking panic. From the point of view of developing countries in Southeast Europe, the question is what is lost and how much is lost and what is gained by operating in the financial framework established for banks in more developed and long-integrated markets. Although criticism often emphasizes the costs of losing monetary and financial sovereignty, as well as the loss of local policy influence on credit allocation, the benefits of financial stability could prove greater than the costs in the long run. In doing so, the policy focus could shift from financial issues to structural foundations that determine long-term economic development.
Keywords: monetary union, banking union, unified banking supervision, deposit insurance, international capital flows

**Rad neće biti objavljen u Zborniku radova „Jahorinski poslovni forum 2020"*

[1] Arhivaanalitika doo Zagreb ✉ vsonje@arhivanalitika.hr
* Rad neće biti objavljen u Zborniku radova JPF 2020

SESIJA EKONOMIJA

1.	Branko Đerić	REALNI SEKTOR PRIVREDE U SVJETLU UTIHNULE GLOBALIZACIJE. MODERNIZACIJE I PARADIGME ODRŽIVOG RAZVOJA	39
2.	Rajko Tomaš	POSTOJE LI GRANICE GLOBALIZACIJE? **Rad će biti objavljen u naučnom časopisu "Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Istočnom Sarajevu"*	51
3.	Stiepo Andrijić Mira Pešić-Andrijić	UPRAVLJANJE RAZVOJEM JE KOČNICA NAPRETKU GOSPODARSTVA BOSNE I HERCEGOVINE	53
4.	Marko Sekulović	IZAZOVI ZA SAVREMENU EKONOMSKU NAUKU	59
5.	Branko Balj	PRILOG RAZUMEVANJU KONTEKSTA I PERSPEKTIVA REGIONA U GEOPOLITIČKOM OKRUŽENJU	67
6.	Gojko Rikalović Dejan Molnar Sonja Josipović	ODRŽIVI REGIONALNI RAZVOJ KAO FAKTOR KONKURENTNOSTI NACIONALNE EKONOMIJE **Rad će biti objavljen u naučnom časopisu "Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Istočnom Sarajevu"*	73
7.	Pavle Mijović Dajana Bogdanović	DRUŠTVENA KOHEZIJA U ULOZI KREIRANJA USPJEŠNOG EKONOMSKOG RAZVOJA UNUTAR LOKALNIH ZAJEDNICA	75
8.	Dženan Kulović Aziz Šunje	KOMPETENCIJE MENADŽERA I POSLOVNA IZVRSNOST - ISTRAŽIVANJE UTJECAJA KOMPETENCIJA MENADŽERA NA POSLOVNU IZVRSNOST BOSANSKOHERCEGOVAČKIH PREDUZEĆA	89
9.	Kristijan Ristić Aleksandar Živković	SAVREMENA DISKUSIJA O EKONOMSKOJ I FINANSIJSKOJ GEOPOLITICI U 2019. GODINI	97
10.	Miloš D. Lutovac Aleksandar Živković Željko Jović	IDENTIFIKACIJA RIZIKA U PROCESU ODLUČIVANJA TOP MENADŽMENTA KAO TRAJAN PROCES EDUKACIJE U SREDNJIM PREDUZEĆIMA U REPUBLICI SRBIJI	105
11.	Nikola Mišnić Žarko Božović, Jovan Đurašković	ANALIZA PROMOCIONIH, POTROŠAČKIH I INTERNET METRIKA U CRNOGORSKIM BANKAMA	111
12.	Emina Resić Zijada Rahimić	KOMPARATIVNA ANALIZA SPOLJNE TRGOVINE BOSNE I HERCEGOVINE U PERIODU 2004-2018. GODINA **Rad će biti objavljen u naučnom časopisu "Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Istočnom Sarajevu"*	119
13.	Branko Krsmanović Zvjezdana Gavrilović	FENOMEN DIGITALNOG JAZA	121
14.	Mitar Perušić Zoran Obrenović Radislav Filipović	IZAZOVI MODELA UPRAVLJANJA INTEGRALNIM RAZVOJEM NA LOKALNOM NIVOU U REPUBLICI SRPSKOJ	131
15.	Slaviša Moljević Ranka Gojković	ZNANJE I VJEŠTINA LIDERA U MALIM I SREDNJIM PREDUZEĆIMA U BOSNI I HERCEGOVINI	137
16.	Jadranka Đurović Todorović Marina Đorđević Milica Ristić Cakić	ŠTA MOTIVIŠE UTAJU POREZA U REPUBLICI SRBIJI?	143
17.	Predrag Trpeski Kristijan Kozheski Marijana Cvetanoska Gunter Merdzan	JAVNI DUG I EKONOMSKI RAZVOJ - SLUČAJ REPUBLIKE SJEVERNE MAKEDONIJE **Rad će biti objavljen u naučnom časopisu "Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Istočnom Sarajevu"*	155
18.	Velimir Lukić Svetlana Popović	PREISPITIVANJE ULOGE DRŽAVE U REŠAVANJU PROBLEMA U BANKARSKOM SEKTORU U ISTOČNOJ EVROPI **Rad će biti objavljen u naučnom časopisu "Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Istočnom Sarajevu"*	157
19.	Srđan Amidžić Siniša Kurteš Perica Rajčević	IMA LI CROWDING OUT EFEKTA U REPUBLICI SRPSKOJ?	159
20.	Biljana Jovković Dragomir Dimitrijević	OGRANIČENJA INTERNE KONTROLE U SPREČAVANJU PREVARA U SAVREMENIM USLOVIMA POSLOVANJA	165
21.	Milica Vukčević Boban Melović Slavica Mitrović Veljković Dragana Ćirovic	ANALIZA IDENTITETSKIH ELEMENATA BRENDA NA CRNOGORSKOM BANKARSKOM TRŽIŠTU U FUNKCIJI JAČANJA KONKURENTNOSTI	179
22.	Vera Zelenović Milan Radović Jelena Vitomir	PERSPEKTIVA BANKARSTVA U SVETLU DIGITALIZACIJE	189
23.	Brano Markić	PROBLEMSKI ORIJENTIRANO UČENJE NA DIPLOMSKOM STUDIJU EKONOMSKIH FAKULTETA	199
24.	Vladimir Vujović	DIGITALNA TRANSFORMACIJA U VISOKOM OBRAZOVANJU: PREGLED, RAZLOZI I OČEKIVANJA	205
25.	Boško Mekinjić Miloš Grujić Dragana Vujičić Stefanović	PRIMJENA REGRESIONE ANALIZE U PROCJENI UTICAJA GDP PER CAPITA NA REZULTATE NIVOA PISA TESTOVA, DIGITALIZACIJE I HDI U EVROPI	217
26.	Zorica Golić	INICIJALNA PONUDA TOKENA (ICO) KAO NOVI OBLIK POSLOVNOG FINANSIRANJA	231
27.	Sunčica Milutinović Bojana Vuković Željko Vojinović Bojan Leković	RAČUNOVODSTVENI ASPEKTI KRIPTOVALUTA	243
28.	Jelena Vitomir Sonja Tomas – Miskin Milena Lutovac	VAŽNOST STRUČNE EDUKACIJE INTERNIH REVIZORA U SREDNJIM PREDUZEĆIMA U REPUBLICI SRBIJI	253
29.	Predrag Mlinarević Goran Balotić Jelena Marjanović	ANALIZA I STRUKTURA IZVOZA VODEĆIH KOMPANIJA U BOSNI I HERCEGOVINI	257
30.	Marko Đogo	ČANGOVA KRIVA I FOND NEZAPOSLENIH: „PATOS“ I „PLAFON“ EMIGRACIJE	265
31.	Nenad Pandurević	EMIGRACIJA I PLATE: SLUČAJ BOSNE I HERCEGOVINE	275
32.	Miloš Grujić Perica Rajčević	TESTIRANJE ANOMALIJA U KRETANJIMA BERZANSKIH INDEKSA U ZEMLJI S CILJEM OSTVARIVANJA IZNADPROSJEČNIH PRINOSA NA TRŽIŠTU	287
33.	Miroljub Krunić	ZAČARANI KRUG EKONOMSKIH PROBLEMA U BOSNI I HERCEGOVINI I ODNOS PREMA NJIMA	297
34.	Nastasja Stašević	UTICAJ TROŠKOVA AMORTIZACIJE I DUGOROČNIH REZERVISANJA NA FINANSIJSKI REZULTAT VELIKIH PREDUZEĆA U SRBIJI	303
35.	Dijana Grahovac	SPOLJNI DUG - KOMPARATIVNI PREGLED ZEMALJA ZAPADNOG BALKANA I PERSPEKTIVA	313
36.	Mladen Fulurija	MIKROEKONOMSKA ANALIZA INDEKSA BANJALUČKE BERZE	321
37.	Eldin Dobardžić Danijela Pavlović	INTERAKCIJE FINANSIJKIH TRŽIŠTA U SRBIJI	324

Branko Đerić [1]

REALNI SEKTOR PRIVREDE U SVJETLU UTIHNULE GLOBALIZACIJE, MODERNIZACIJE i PARADIGME ODRŽIVOG RAZVOJA

Apstrakt: Retrospektivni pogled, kroz čitavo tranziciono vrijeme od 1989 godine do danas, pokazuje da realni sektor privrede tzv. Zapadnog Balkana, a prije svega Bosne i Hercegovine, nije imao odgovarajući tretman, niti mu je posvećivan pravi značaj. Oči vladajućeg establišmenta, pa i nauke, bile su uprte, prije svega, ka privatizaciji i finansijskom sektoru. Budžeti su imali značajne socijalne i klijentelističke ciljeve i zadatke, više u funkciji vlasti, a manje ekonomskog razvoja. Usljed toga izostala je pravovremena kompleksna modernizacija privrede, pogotovo, stvaranje proizvodnih radnih mjesta. Regionalne disproporcije otišle su dotle da su pojedine velika prostorne cjeline ekonomski slomljene i demografski ispražnjene.Regija Zapadni Balkan, usidrena u zoni zastoja i privredne stagnacije, sa još uvijek niskim stopama privrednog rasta, mogla je samo pogledom da isprati vladajuće trendove u svjetskom razvoju, a ne da ih i kvalitetno implementira u svoje razvojne planove i programe. Mnoge povoljne okolnosti u svjetskom razvoju, karakteristične za koju deceniju unazad, nisu iskorištene (lakše povezivanje i integrisanje u svjetsku privredu, internacionalizacija proizvodnje i razvoja, niske kamatne stope, EU fondovi, itd.), a i danas nespremno se dočekuju zaokreti koje prave globalna i svjetske regionalne privrede, sa puno težim uslovima privređivanja i sa mnogo više nepoznanica, rizika i nezvjesnosti. Dinamičan ekonomski razvoj i bolja budućnost realnog sektora – proizvodnje roba i usluga , tržišta rada i drugih proizvodnih inputa moguće je očekivati samo uz hrabro liderstvo u politici i privredi usmjereno na izgradnju inovativnog ekonomskog sistema, te na novi model razvoja i krupne promjene u upravljanju razvojem, kao i na nove sektore, tj. "novu ekonomiku" utemeljenu na paradigmi održivog razvoja, 4.0 industriji i visokim tehnologijama, i sve to podržano institucionalnom modernizacijom, vrhunskim obrazovanjem i nezavisnom naukom. Rad će se, uglavnom, baviti navedenim problemima.
Ključne riječi: renta, civilno društvo, planiranje i tržište, neoliberalizam, globalizacija, nova ekonomika, naučnointenzivne grane, nova industrijalizacija, modernizacija, diverzifikacija, zeleni rast, industrijska politika, novi „crni labudovi" (izazovi i prijetnje), konkursno pravo, vašingtonski i moskovski konsenzus, ekonomija ponude, supstitucija uvoza, realni sektor

THE REAL ECONOMIC SECTOR IN THE LIGHT OF THE FADING GLOBALIZATION, SUSTAINABLE DEVELOPMENT MODERNIZATIONS AND PARADIGMS

Abstracts: A retrospective look, throughout the transition period from 1989 to the present, shows that the real economy sector in the Western Balkans, mostly in Bosnia and Herzegovina, did not have the proper treatment, nor was it given any real importance. The attention of the governing establishment, including science, was primarily directed towards privatization and the financial sector. Budgets had significant social and clientelistic goals and objectives, more in the function of government and less economic development. As a result, there was no timely complex modernization of the economy, especially job creation. Regional disproportions have gone so far that some large territorial units have been economically broken and demographically vacated. Many favourable circumstances in the world development, characteristic of the last few decades, have not been used (easier integration and integration into the world economy, internationalization of production and development, low interest rates, EU funds, etc.), and even today, the turnarounds that make global and global regional economies, with much more difficult economic conditions and with many more unknown risks and uncertainties, are unprecedented. Dynamic economic development and a better future for the real sector – production of goods and services, labour markets and other product inputs can only be expected with the courageous policy and economy focused on building an innovative economic system and on a new model of development and major changes in development management, as well as on new sectors, i.e. a "new economy" based on a sustainable development paradigm, 4.0 industry and high technology, all backed by institutional modernization, cutting-edge education and independent science. The paper will mainly address these issues.
Keywords: rent, civil society, planning and market, neoliberalism, globalization, new economics, science-intensive branches, new industrialization, modernization, diversification, green growth, industrial policy, new „black swans" (challenges and threats), competition law, Washington and Moscow consensus, supply economics, import substitution, real sector

[1] Ekonomski fakultet Pale ✉ branko48@teol.net

UVOD

Savremeno doba donijelo je sa sobom mnogo štošta, i dalekosežno pozitivnog, ali i negativnog. Čovjek postajući globalna, bolje rečeno geološka sila , nerijetko gubi kontrolu nad sobom i pravi pustoš u, na, i oko naše tzv. Plave planete. Mnogi vrsni svjetski filozofi i naučenjaci su već davno upozorili na to da je čovjek krenuo krivim putem (Emil Sioran i drugi).[2] Za jednu naciju nema goreg problema nego kad se izgubi sposobnost za proizvodnju.Nema opasnijeg stanja , i reći ću i zla , kao kad nemaš svoju privredu. U zemlji bogatoj prirodnom komponentom razvoja (prirodni resursi i prirodni uslovi) , finansijski sektor može predstavljati dobar motor razvoja, ali ako je utemeljen na dobrom, manje ranjivom realnom sektoru. Mi smo sve to izgubili iz vida. Lako upadamo u "zamke razvoja": u velika kreditna zaduženja, visoke javne dugove (i onaj od 20- 30% BDP je veliki problem ako nemaš čime da ga vraćaš i servisiraš), tehnološku dekadenciju, staromodnost i zatupljenost, nerazumjevanje tokova razvoja u svijetu pa ti sve liči na "crne labudove", tj. na nešto neočekivano i iznenadno. Skoro pa bi se moglo zaključiti da su naši stari prapra- preci imali bolje senzore, bolja osjetila za rizike i opasnosti koje dolaze iz budućnosti, od nas danas. Oni sebi nisu dozvolili da upadnu u zamku i ostanu vječni divlji lovci, divlji ljudi i počeli su, s izumljenom vatrom da kuvaju hranu, pripitomljavaju životinje i jačaju svoje proizvodne snage, da siju žitarice, dakle, da proizvode. Od tada se ta istorijska epoha zove- civilizacijom, kao specifična i viša vrsta kulture.

Sve ovo navodim da izrazim svoje mišljenje da je realni sektor i sa njim povezani problemi (štednja resursa,ekologija,demografija, zaposlenost i tržište rada, tehnološki progres, inovacije, ravnomjerni regionalni razvoj, zaustavljanje propadanja periferije, pogubnost sirovinskog izvoza…) uistinu - centralna tačka agende našeg vremena, kako za Bosnu i Hercegovinu(BiH), tako i za Regiju kao cjelinu.

U BiH pa i u Regiji kao cjelini, pravi, tj. krupni ekonomski problemi su po pravilu razvojni problemi. Među razvojnim problemima prioritetno se ističu- problemi realnog sektora. To su problemi ogromne kompleksnosti, duboke složenosti i specifične strukture , koji traže velike napore, velika sredstva i dugo vrijeme za rješavanje. Uz to, treba znati da je dobra privreda je samo ona privreda koja raste na krilima vlastite proizvodnje roba i usluga, drugim riječima na krilima domaće agregatne tražnje(apsorpcije) i neto eksporta.

U izradi ovog rada pošlo se od **hipoteze** da proizvodnja, odnosno realni sektor u zemlji tranzicije na niskom nivou razvoja , kakva je Bosna i Hercegovina, ne zavisi samo od finansijskih resursa, nego i od nekih drugih važnijih činilaca. Zato će trebati, na narednim stranicama ovog rada, dobro osvjetliti razvojnu stvarnost zemlje, pregledati njenu aktuelnu statistiku i ekonomske pokazatelje i doći do tih faktora i ograničenja razvoja, i podrobnije ih objasniti koristeći standardnu naučnu metodologiju primjenjivu u sferi ekonomskih istraživanja.

1. RAZVOJNI POTENCIJALI BIH i RAZVOJ REALNOG SEKTORA

Posmatrano čak i sa male visine metodološke orbite primjetiće se paradoksalna situacija: da BiH ima značajne prirodne resurse i povoljne prirodne uslove, kao i druge faktore za razvoj realnog sektora, ali je izostala potrebna privredna aktivnost i razvoj realnog sektora.Nasuprot tome, finansijski sektor BiH je bezbjedan, siguran, stabilan i dobro kapitalizovan, ali ima putanju kretanja koja nije od najveće koristi za proizvodnju i realni sektor u zemlji.

Evo nekih karakterističnih podataka:

- Bosna i Hercegovina ima izrazite prednosti za razvoj, jer je u blizini EU tržišta, ima svoju energiju, agrarnu i industrijsku tradiciju, i vjekovnu zagledanost u evropske vrijednosti , i Evropu na Istoku i Evropu na Zapadu,
- U cjelini gledano Bosna i Hercegovina je tzv. ekonomski isplativa teritorija, jer je, saglasno teoriji Šateljea, smještena mahom u koordinate do dvije hiljade metara nadmorske visine (2ooo m N/M) i prosječnih temperatura do – 2 stepena Celzijusa, omogućujući konkurentnu privrednu djelatnost.[3]

[2] Vidi radove Emila Siorana: "O nedaći biti rođen", " Zli demijurg " , " Krik Beznađa ", " Razgovori".
[3] Poređenja radi 2/3 Rusije , sem njenog evropskog dijela, je izvan tih koordinata, što znači ima teže uslove privređivanja i nije konkurentno.

- BiH ima nešto prirodnih resursa i prirodnih uslova koji limitiraju razvoj,ili imaju neutralno značenje za razvoj.No, malo ih je te klase. Najveći dio njih imaju stimulativno –podsticajno značenje za privredni razvoj. Preko 50% teritorije zemlje je poljoprivredno zemljište, čak obradivo poljoprivredno žemljište. Dok Nizozemska ima o,16 ha zemljišta po glavi stanovnika, Republika Srpska ima o,90 ha, dakle skoro hektar po stanovniku. Velika je to razlika u najvažnijem prirodnom resursu, značajnom za suverenu politiku u proizvodnji hrane. Razumije se ,I za one koji hoće da rade. [4] Od drugih prirodnih bogastava treba istaći da BiH ima najveći rudnik Boksita u Evropi(Milići,Srebrenica), vodotok Drinu kao najveći neiskorišteni hidro energetski resurs u Evropi (29 projektovanih hirocentrala u vremenu SFRJ), velike zalihe pitke vode-među vodećim zemljama Evrope, treći je revir u Evropi pogodan za rast šuma. i struktura šuma BIH je dobra,ekonomski vrijedna, mada su njene šume još uvijek po otvorenosti (km puteva na 1000 ha) dva-tri puta manje otvorene nego šume u EU.

Radni resursi BiH, gledano sa aspekta radnog tržišta i proizvodnje, takođe, nisu zanemarljivi, mada u pogledu znanja, vještina, radnog iskustva, životnog obrasca, diskriminacije žena, uposlenosti, radne aktivnosti, i strukture, itd. ima dosta otvorenih problema. Smatra se da bi samo podizanje ekonomske ravnopravnosti žena, danas, moglo podići nivo BDP za blizu 20%.[5] Generalno gledano , riječ je o stanovništvu za koje se kaže da je specifično obrazovano- " obrazovano ali ne radi" i " obrazovano da ne radi". BiH ima danas oko 250 km autoputeva, preko 1000 km željezničke pruge,luke i aerodrome, visoku penetraciju fiksne i mobilne telefonije i interneta, i značajnu ostalu meku infrastrukturu. Energetski sektor ima potencijal na bazi koga bi BiH mogla postati prvi, tj. najveći regionalni proizvođač električne energije i izvoznik struje. Važno je istaći ovdje posebno važnu stranu ovog resursa-uravnoteženost hidro i termo energetskih izvora (orijentaciono 50% : 50%).Prerađivačka industrija se polako diže , kao i građevinarstvo, koje oživljava u svim domenima: visokogradnja, niskogradnja, industrija građevinskih materijala, projektovanje i završni radovi u građevinarstvu. Sektori privrednih usluga (saobraćaj,trgovina, turizam, kreativa, itd.) imaju, takođe, značajan privredni potencijal. Isto važi za društvene djelatnosti, društvenu sferu: informatički sektor, obrazovanje, nauku, kulturu, zdravstvo i sl., mada ti potencijali zahtjevaju velike i brze reforme, investicije, evropsku valorizaciju. Nauka i obrazovanje, pogotovo, s obzirom na svoju učmalost, zastarjelost, neplodnost, tromost , i neke druge osobine.

Evo i nekih podataka koji govore o našoj privrednoj aktivnosti i stanju u realnom sektoru BiH:

- BDP je još uvijek ispod nivoa iz 1989. godine.Dakle, ista sudbina ostalih zemalja Regije,
- Industrijska proizvodnja se muči, a prognozirani privredni rast Svjetske banke i Direkcije za ekonomsko planiranje BIH) za 2020 godinu kreće se u rasponu od 2,8%- 3,8 % za ovu i sljedeće 2-3 godine,
- Produktivnost rada u proizvodnjije 3-4 puta niža od evropske,
- Reciklaža otpada: 3-5 % ukupnog otpada se reciklira, dok razvijene evropske zemlje postižu od 90-99 %,
- Struktura privrede odražava tipičnu nerazvijenu zemlju (vidi narednu tabelu) : relativno visoko učešće primarnog sektora, trgovine, a izuzetno nisko učešće prerađivačke industrije.
- SDI za prošlu godinu iznosile su nešto preko jedne milijarde KM
- Anemično preduzetništvo: MSP/ 1000 stanovnika < 10
- Kreditni rejting zemlje(S and P) je nizak : B+
- Gubljenje stanovništva nezaustavljivo teče: govori se o manjku oko ½ miliona stanovnika za poslednjih 6-7 godina. Novi snažni talas egzodusa krenuo je od 1.marta ove godine ,
- Poslovni ambijent je daleko od ambijenta uporedivih zemalja. Neke zemlje registruju firmu za jedan dan, neke za nekoliko dana, a kod nas mjeseci prođu. Po" lakoći poslovanja" (Izvještaj Svjetske banke za 2020) BiH se nalazi na 90 mjestu od 190 skeniranih zemalja(osnivanje preduzeća- 184 mjesto, dobijanje građevinske dozvole- 173 pozicija, poreska politika 141 pozicija, itd.),

[4] Ne gubimo iz vida da usljed manjka investicija u privatnom sektoru, a i niza drugih razloga i u BiH dolazi do napuštanja posjeda, degradacije i denudacije tla, kao i preusmjeravanja zemljišta iz primarne u sekundarne namjene snižavajući ekonomsku vrijednost i alternativnu upotrebnu vrijednost zemljišta kao resursa.

[5] Eto šanse za veliki skok naprijed. Smatra se da je Norveška svojevremeno izvela pravi skok u veličini BDP ne zahvaljujući otkriću nafte u Sjevernom moru, kako se često misli, nego dajući ravnopravnost ženskom polu.

- Podaci za spoljnu trgovinu za 2019godinu: izvoz je pokazao pad od 3,17 %, uvoz se grčevito održava na visokom nivou, dakle u proporciji prema izvozu od približno 2:1 u korist uvoza, kako je to bilo decenijama unazad. Izvoz je iznosio oko 12 mlrd KM, uvoz oko 20 mlrd KM, deficit uvoz-I izvoz iznosio je oko 8 mlrd. KM.Glavni vanjsko-trgovinski partneri Bi H su Njemačka, Hrvatska, Srbija, Italija i Austrija. Učešće viisoko-tehnološke robe u ukupnom izvozu kreće se između 2-3%. Oko 91% izvoza otpada na evropske inegracije(EU,CEFTA,EFTA), a ostatak na svijet.
- Plate u Bosni i Hercegovini, pa i u Republici Srpskoj variraju ,u prosjeku, u odnosu 1: 2,5 u korist finansijskih usluga.Prosječna januarska plata ove godine u Republici Srpskoj iznosila je 914 KM(47,6% tzv. sindikalne potrošačke korpe).Finansijska djelatnost i osiguranje imali su prosječnu platu 1430 KM, a najmanju platu građevinarstvo, tek 648 KM.
- Početkom marta CB BIH je registrovala 95.752 blokirana računa firmi,
- Stopa anketne nezaposlenosti BiH u 2019 godini iznosila je 15,7 %(13,6 % za muškarce, a 18,8 % za žene) Na dan 31.12. 2019 ukupno nezaposlenih je bilo 401.846. lica. Stopa nezaposlenosti je skoro pa dva puta veća od EU prosjeka, tri puta veća nego u Njemačkoj.Ali, i ovako niska, za naše uslove, ima zahvaliti egzodusima mladih ljudi na rad u inostranstvo.
- Per capita BDP BiH iznosi danas tek 1/3 evropskog prosjeka i biće nužne decenije da se taj evropski prosjek pri ovako niskim stopama privrednog rasta (3- 4 %) u BiH dostigne.

Tabela 1. Struktura bruto dodate vrijednosti po djelatnostima i BDP (u tekućim cijenama) u periodu 2008-2016. godina[6]

	Po godinama u %					
Djelatnost	**2008.**	**2009.**	**2010.**	**2011.**	**2012.**	**2016.**
A Poljoprivreda, šumarstvo i ribolov↓	7,34	7,19	6,90	6,86	6,24	6,37
B Vađenje ruda i kamena	2,01	2,02	1,93	2,21	2,28	1,90
C Prerađivačka industrija*↓	11,07	10,51	10,88	10,90	10,54	12,37
D Proizvodnja i snabdijevanje el.energijom, plinom, parom i klimatizacija↓	3,89	4,16	4,25	3,97	3,76	3,92
E Snabdijevanje vodom; Uklanjanje otpadnih voda, upravljanje otpadom te djelatnosti sanacije okoline	0,98	1,03	1,09	1,09	1,15	1,04
F Građevinarstvo↓	5,46	5,32	4,42	4,12	3,97	3,94
G Trgovina na veliko i malo; Popravka motornih vozila i motocikala*	13,12	12,78	12,98	13,02	13,33	13,51
H Prevoz i skladištenje	3,07	3,06	3,13	3,16	3,26	3,59
I Djelatnost pružanja smještaja, te pripreme i usluživanja hrane	1,98	2,00	2,09	2,02	2,05	1,96
J Informacije i komunikacije	4,52	4,73	4,67	4,72	4,77	4,38
K Finansijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja↓	3,58	3,75	3,76	3,86	3,78	3,74
L Poslovanje nekretninama*	4,79	5,17	5,12	4,97	5,11	4,92
M Stručne, naučne i tehničke djelatnosti	2,50	2,65	2,70	2,83	2,85	2,89
N Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti	0,67	0,65	0,66	0,64	0,68	0,84
O Javna uprava i odbrana; Obavezno socijalno osiguranje*	8,73	9,68	9,16	9,24	9,21	8,15
P Obrazovanje	0,56	0,68	0,73	0,75	0,83	4,42
Q Djelanost zdravstvene i socijalne zaštite	4,28	4,42	4,50	4,62	4,76	4,59
R Umjetnost, zabava i rekreacija	0,56	0,68	0,73	0,75	0,83	1,35
S Ostale uslužne djelatnosti	0,72	0,76	0,76	0,76	0,76	1,14
UKUPNO SVE DJELATNOSTI	**83,74**	**85,34**	**84,47**	**84,62**	**84,72**	**85,01**
FISIM (-)	2,73	2,78	2,71	2,85	2,75	2,55
BRUTO DODATA VRIJEDNOST BAZNE CIJENE	**81,01**	**82,56**	**81,76**	**81,76**	**81,52**	**82,46**
Porezi na proizvode i usluge i uvoz minus subvencije (+)	18,99	17,44	18,24	18,24	18,48	17,54
BDP u tržišnim cijenama	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**

Izvor: Agencija za statistiku BiH (2014), Bruto domaći proizvod prema proizvodnom i dohodovnom pristupu 2005-2012, Bruto domaći proizvod prema rashodnom pristupu 2007-2012, Sarajevo, februar 2014. godine, strana 38-41. Dostupno na: [http://www.bhas.ba/tematskibilteni/Tematski%20Bilten%20BDP%202005-2012.pdf]. Obrada autora.

*-najveće učešće u BDP ima dodata vrijednost stvorena u ovim djelatnostima

↓- najveći pad bruto dodate vrijednostiimaju ove djelatnosti

[6] Vidi rad, Return of Economy to the Moral Science Path, Proceedings of the Faculty of Economics in East Sarajevo,Issue 19/ 2019

Iz prednjih podataka može se zaključiti da stanje u privredi, pogotovo u realnom sektoru nije na nivou potreba zemlje i građana. Otezanje s ozbiljnim reformama u privredi još više je pogoršavalo situaciju.Fiskalni podsticaji preduzećima teretili su, stalno nanovo, poreske obveznike.Takođe, i eksperimentisanje s drugim ekonomskim politikama nije se pokazalo odmjerenim, niti pametnim.Fiskalna poluga, ponuda novca i kredita,i svjetsko tržište niskih kamata nisu se odrazili na prave rezultate. Zombi firme su godinama dobro plivale u takvom,za njih srećnom, poslovnom okruženju, sa slabom sanitarnom funkcijom tržišta.Tradicionalni kmetski položaj ekonomije u odnosu na politiku doveo je do toga da imamo privredu kakvu zaslužujemo.Kakvi ekonomisti, kakva elita, takva i privreda. Od privrede se, preciznije realnog sektora, proizvodnje, se sve više cijeni- i javna uprava, društvene službe, itd. Kod nas se država zadužuje,ima prednost u odnosu na preduzeća. U svijetu je to sasvim drugačije.

2. PARADOKSI U RAZVOJU REALNOG SEKTORA

Zadubljujući se u problem realnog sektora, posebno treba istaći to da naše društvo ne ispoljava potrebnu svijest o značaju proizvodnje i realnog sektora za život ljudi. Višedecenijska zatupljivanja minimizirala su značaj građanina i civilnog društva da se brinu o svojim interesima. Nema "trvenja struktura" potrebnih za razvojni dinamizam, a kad toga nema nema ni napretka, niti kretanja naprijed. Čak ni javna preduzeća nisu se pomjerila iz pozicije oslonca tzv. političkoj poziciji da vrši vlast, uljuljkana su ,politizovana i partijski vođena prema "zoni gubitaka", umjesto da pomažu tržišnoj privredi i vuku je naprijed.

Fenomeni "zarobljenih resursa" i "zarobljene države", ili " zatvorenog društva" jedan su od simptoma takvog stanja.

Tranzicija sa politički upravljivim modelom privrednog rasta nije dala obećavajuće rezultate. Izgubili smo se između socijalizma i kapitalizma, kao Buridanovo magare između dva plasta, iako moramo biti svjesni da ti sistemi , ni jedan po naosob,nisu idealni. Ni do danas, a pitanje kad će i hoće li, nisu rješili svoje problem iz rođendanskih dana : kapitalizam pitanje socijalne pravde, a socijalizam- problem motorike razvoja i motivacije za rad. Nekritičko pljeskanje i aplaudiranje" nadležnim" i odgovornim vodi drštvo u parazitizam i svakojaku krizu, pa i moralnu. Loše riješeno pitanje svojine(nelegitimna svojina) u nekim slučajevima i loše upravljanje, često ili bolje rečeno, po pravilu, vode u savremeno ropstvo.

Savremeni razvoj je pokazao da se ne može imati zdrav ekonomski rast i dobra privreda, a realni sektor pogotovo, ako ne "misliš globalno, a djeluješ lokalno". Koliko smo mi razumjeli pad Berlinskog zida, kraj Hladnog rata, raspad komunističkog vojnog bloka, evropsko integrisanje, itd. je ,svakako, interesantno pitanje u ovom kontekstu. i , posebno,njegove posljedice. Problem je i u tome što se i danas kod nas pokušava voditi privreda bez potrebne upućenosti u sve važne globalne i regionalne trendove u svijetu.Misli se ovdje prije svega na: globalizaciju koja, doduše, danas jenjava,klimatske promjene, demografske zakonitosti, migraciona kretanja, zeleni rast i očuvanje prirodnih resursa i prirodne sredine, urbanizaciju, regionalne disproporcije i pražnjenje prostora, infrastrukturno povezivanje velikih regiona, integrisanje Evrope i drugih kontinenata raznim "kanalima integrisanja". Najčešće su to: SDI, vanjska trgovina, turizam, telekomunikacije, internet,mreže, tvrda infrastruktura ,migracioni tokovi, studentski i drugi oblici " mladosti u pokretu", itd.

Postojale su mnoge **prilike(šanse)** za brži i kvalitetniji razvoj realnog sektora, ali,nažalost, nisu iskorištene pravovremeno i na odgovarajući način. Treba spomenuti samo neke: Mehanizam 16+1, Put svile,Jadransko-jonska inicijativa, Dunavska strategija, razvojni projekti Evropskih fondova, prekogranična saradnja, regionalna saradnja, projekti evropskih i drugih banaka, itd. Proporcionalno neiskorištrnim šansama i propuštenim mogućnostima rasle su opasnosti i rizici po svoju, domaću, privredu i društvo. Dansas prijete: starenje stanovništva("bijela kuga"), tehnološki jaz, anemično preduzetništvo, neprestrukturirana preduzeća, disruptivne inovacije, nereformisane škole i univerziteti, eksterni dug i rastući spoljno-trgovinski debalans, propadanje sela i periferije, nezaposlenost, moralna dekadencija, nedomaćinsko ponašanje, korupcija, ekonomsko zaostajanje i sve skuplji razvoj u budućnosti, itd.

Nisu se izvukle ni odgovarajuće pouke iz prvih talasa globalizacije. Lomeći se između vašingtonskog i moskovskog konsenzusa, kasnilo se u traženju rješenja na bazi domaćeg, tj. regionalnog konsenzusa, uvažavajući specifičnosti Regije.

Zbog lošeg modela upravljanja (makromenadžmenta) godinama su se produkovali, i narastali, **paradoksi** razvoja i upravljanja od kojih su najznačajniji: veliki resursi- mala proizvodnja; postojanje objektivnih pretpostavki za proizvodnju- a mala zaposlenost, nizak izvoz i rastući dugovi; od uvoza ideja pa onda i kapitala došlo se danas dotle da će se uvoziti i rad.Za poslom i boljim uslovima života odlaze u inostranstvo i majstor i inžinjeri i mladost. Privatizacija i drugi tranzicioni procesi nisu dali potrebne rezultate: kapitali i drugi resursi se našli nerijetko kod netalenata, realni sektor koji bi mogao nešto i da radi ugrožen je uvozom svega i svačega. Uz to ostao je bez novca, prema njemu novac i ne ide.

I čovjek, kao bazni subjekt razvoja se stropoštao u paradoksalnu situaciju da mu je život sve skuplji a njegova radna snaga, ljudski kapital sve jeftiniji pa mora da traži "obećane zemlje" i sretnija rješenja daleko od svoje zemlje.

Upoređujući ekonomske potencijale i rezultate privredne aktivnosti, kao i domete realnog sektora u nas, lako se da zaključiti da nešto nije u redu, da proizvodni sistem i drugi podsistemi ne funkcionišu kako bi trebalo. Stanje realnog sektora je najbolji "izvještaj o stanju nacije", pogotovo kad zamire proizvođačka nacija kakva je naša. Gomilaju se problemi , ne rješavaju se. Od firmi,škola, do porodice. Pesimizam raste uz nabujalu i zamućenu ogromnu "rijeku neefikasnosti " i svakojake prljavštine i taloga u koju se dalje, cjelim tokom, slivaju sve slabosti našeg društva i privrede. Ostaje još samo, šahovskim rječnikom rečeno, šah- i mat.

Obrazovanje pravi kadar za emigriranje" trbuhom za kruhom", nauka je podobro potonula , a morala bi da bude hrabra i odvažna, da je krasi duh slobode i istine i kao takva da bude u funkciji proizvodnje, građana i države.Kritikuje se, ponekad i nekritički, globalizacija, neoliberalizam, svjetska kretanja, trampizam… a očigledni problemi u svom dvorištu, tj.vlastitom društvu izmiču naučnom " oku sumnje".

Po ekonomskim potencijalima Bosna i Hercegovina bi, kao uostalom cijela naša Regija, mogla biti malo " ekonomsko čudo, neki " mali tigar", ali po svemu sudeći nema od toga ništa. Našem privređivanju i našoj privredi nedostaju vitamini, minerali, više svjetlosti … da bolje "lista" i bolje "cvjeta".Svakako, odgovornosti ima i na strani institucija, države, građana i civilnog društva.

Paradoksalno je da se naša privreda danas, u eri umrežene ekonomije, "supersonične ekonomije", razmaha inovacione djelatnosti, i novih paradigmi života i rada i privređivanja i dalje bavi bavi starim temama: ubjeđivanjem nadležnih, domaćeg naddruštva [7] kako nije dobar poslovni ambijent, kako nisu odabrani dobri smjerovi razvoja, kako ima problema u makromenadžmentu,kako se loše upravlja, kako država jedne subjekte diskriminiše, a druge favorizuje…Sada se privredi priviđaju Talebovi " crni labudovi". Daleko od evropskog načina mišljenja, zakonitosti i shvatanja morala, efikasnosti vlasti, itd. postepeno se gubio razvojni tempo. Problemima su doprinosili i fiskalna i kreditna politika, politika uvoza i izvoza, proizvodnje, investicija, granske politike; drugim riječima cjelina ekonomske politike koja je bila spora i nije nalazila prave odgovore na probleme poslije Svjetske finansijske recesije 2008 godine pa sve do danas. Zato se danas društvo ne može pohvaliti privrednim poretkom, ekonomskom dinamikom, preduzetništvom i preduzetničkom kulturom, deregulacijom, regulacijom monopola, konkurentnošću…

Dakle, mnogo je izazova za našu privredu u budućem vremenu a najvažniji i dalje ostaju oni " dugog repa" , oni koji se odavno " vuku" : sirovinski karakter privrede,dominacija " proste" proizvodnje u strukturi privrede, nezaposlenost, tehnološka dekadencija, uvozna zavisnost, problematična vanjska i unutrašnja zaduženost , te nezaobilazne slučajnosti kao ekonomski moment na koji se uvijek mora računati.

[7] Termin „naddruštvo" Aleksandra Aleksandrovića Zinovjeva preuzeto iz knjige njegovih razgovora s Viktorom Kožemjakom „O RuskoJ katastrofi",Informatika, Beograd, 2o19.

3. NUŽNI ZAOKRET I- NA ČEMU SE MORA PRIORITETNO RADITI

O kojim je prioritetima , u funkciji obnove proizvodnje i razvoja realnog sektora, riječ?

3.1.Modernizacija privrednog poretka

Privredni poredak reflektuje mnoge manjkavosti. Nije dovoljno inkluzivan, gomila probleme, ima sporodejstvujuće i nekvalitetne institucije, kadrovski siromašne i bez potrebne vizije i liderstva. Uz to, nije demokratičan, pravedan(naročito za žene), efikasan i , prije svega, ne nagrađuje pošten rad. Sa stanovišta efikasnosti nije sposoban generisati značajnije stope privrednog rasta, inovacione prodore, konkurentnost, investicionu aktivnost i izvoz roba i usluga. Danas se posebno ističe po " angažovanom" zaduživanju u inostranstvu i po performansama za uvoz svega i svačega. Svi njegovi privredno-sistemski mehanizmi, počev od mehanizma informisanja i kordinacije privrednih odluka (tržište, planovi), mehanizma donošenja biznis odluka, raspodjele i korištenja resursa i dohodaka, mehanizma nagrada i sankcija pa do mehanizma intervencije države u privredi, moraju se naučno preispitati da bi se učinio operativno sposobnim za izvršavanje svoji h ustavnih i zakonskih funkcija i zadataka. To važi i za sve njegove podsisteme: cijene, institucije, preduzetništvo, upravljanje, obrazovanje, itd.

3.2. Zamjena modela razvoja i modela upravljanja

Dalje održavanje modela "sirovinske ekonomike" i stranog uvoza, na temelju izvoza sirovina i polufabrikata i međunarodnog zaduživanja , nije svrsishodno. Potreban je zaokret od sirovinske ekonomike ka modernizaciji i diverzifikaciji proizvodnje i njenoj socijalno-tržišnoj orijentaciji.Drugim riječima, ka socijalno orijentisanoj inovaciono- naučnointenzivnoj izvoznoj privredi.,

Promjene modela privrednog razvoja ka modernizaciji i inovacionom razvoju diktira nekoliko faktora: ekološki imperativi našeg vremena, preferencije sadašnjih ali i budućih potrošača , rastući nivo blagostanja, te zakonitosti razvoja nauke i tehnike, odnosno tehničkog progresa..

Za prelaz ka novoj ekonomici bitno je osigurati četiri preduslova: konkurenciju uzetu uz diktat potrošača,kupaca, ma ko oni bili, eliminisanje privilegija, povećanu ulogu znanja i informacija u funkciji dubokih strukturnih promjena, kao i uloge, u toj istoj funkciji, ljudskog faktora(i građanina). Kako? Odgovor: putem civilnog društva na osnovama unapređenog sistema vrijednosti i većeg značaja čovjeka i njegovog prirodnog okruženja. Nedopustivo je da se prazne prostori, pustoše sela, da se ne investira u skladu s klimatskim promjenama, da se prirodna renta neracionalno koristi, da se deformiše tržište, itd.

Uz promjene modela razvoja posebno je značajno promjeniti i model upravljanja. Taj model upravljanja karakterističan je po nekoliko momenata.[8]Prvo , otimanje za vlast kao glavni oblik svojine.Drugo, tradicionalno se politika stavlja ispred ekonomije. Treće, bodu oči elementi despotije, odnosno tzv. azijatskog načina proizvodnje(spoj ekonomske i političke vlasti). Otuđenost vlasti I, nazovi, elita od naroda i proizvodnje, proizvođača, takođe bode oči. A naročito je karakteristično puzanje narodne sirotinje oko političkih partija , kao i mjesto i uloga korupcije, raznih marži, raznih privilegija i rente u sistemu makro i mikromenadžmenta.

Strategija razvoja,tj. strategija državnog upravljanja se piše, ali se u principu, ne sprovodi. Život teče po drugim pravilima.Dakle, strategija nije, u našim uslovima, opšte dobro, a trebala bi biti. O privrednim i drugim prognozama, analizama, dijagnozama, indikativnom planiranju, programima, monitoringu,tehnologijama upravljanja i efektima primjene istih ,da se ne govori. Ekonomska politika , kao izraz pameti i praktičnosti, odavno se, na adekvatan način, prestala baviti opštim napretkom,prestrukturiranjem privrede, faktorima razvoja, strategijama i politikama razvoja, paritetima cijena i dohodaka, socijalnim standardima, monopolima i nepravednom raspodjelom, vrhunskim ciljevima u obrazovanju, zdravstvu i ostalim oblicima javnih službi,bezbjednošću razvoja, itd.

[8] Sličnost sa ruskim modelom nije slučajna. Vidi Prohorov A.P., Ruskaja modelj upravlenija, Eksmo ,Moskva, 2006

3.3.Strukturne promjene – put prema " Novoj ekonomici"

Već smo naglasili da je za prelazak na novi model razvoja, tj na novi tip ekonomike, ma kako se ona danas zvala (inovaciona privreda, nova ekonomika, informaciona ekonomika, naučnointenzivna ekonomika, održiva ekonomika, digitalna ekonomika, zelena ili niskougljenična ekonomika. postindustrijska ekonomika, itd.) treba napraviti otklon od eksportno-sirovinske privrede ,koju danas imamo,ka modernizovanoj, diverzifikovanoj i inovacionoj privredi utemeljenoj na dubokoj preradi i boljem iskorištenju vlastitih sirovina i prirodnih i drugih resursa.

Nova ekonomika je privreda koja se bazira na ljudskom kapitalu, znanju i informacijama(čiste i digitalne tehnologije), i širokim strukturnim promjenama .Njeni su su prioriteti neke posebno važne grane(projekti) koje treba da obezbjede ekonomski i društveni progres, ali i zelenu Planetu na logici investiranja koje će omogućiti kompenzovanje previše trošenog,raubovanog prirodnog kapitala(gubici prirodnog kapitala) budućim rastom i efikasnom upotrebom ljudskog, i fiksnog i obrtnog, dakle, fizičkog kapitala.

Misli se, prije svega, na sve prerađivačke, naučno-intenzivne, visokotehnološke, i infrastrukturne grane i projekte zasnovane na čistim tehnologijama i novim materijalima i s najmanjim štetnim impaktom na prirodno okruženjje.Takve investicije moraju da prate i velika ulaganja u nauku, obrazovanje, kulturu,zdravstvo, digitalizaciju i informatičku transformaciju , inovacione sisteme, i u finansijsku industriju i fondove specijalnih namjena. Smanjenje zagađenja, rast proizvodnje ekološke opreme, elektroautomobilske industrije, opadanje učešća sirovinskih sektora u BDP, rast alternativne energetike, rasta reciklaže otpada, " zelenih " radnih mjesta u mnogim oblastima,upućuju na to da je strategija smislena ,a privreda i model razvoja dobro usmjereni.

Prestrukuriranje privrede na osnovu paradigme nove ekonomike i , prije svega, čistih tehnologija, treba da teži ka tome da podigne nivo štednje ograničenih prirodnih resursa i zaštite prirodne sredine, nivo proizvodne i tehnološke efikasnosti, energoefikasnosti, efikasnosti- prinosnosti rudnih nalazišta, efikasnosti ekosistemskih usluga, tj. efikasnosti ekosistema u domenu šumarstva, agrara, turizma, itd. Područja digitalizacije i efikasnosti upravljanja takođe su važna. Važne su tu i političke i finansijske koristi i I mogućnosti koje nastaju iz doprinosa zemlje globalnoj borbi protiv negativnih posljedica klimatskih promjena u svijetu.

Čista tehnologija(clean tech) su glavno sredstvo i oslonac današnjeg i sutrašnjeg razvoja i razvojnih strategija. Uspješna ekonomija, bila zemlja (kao BiH) u krizi ili ne, ne može se zamisliti bez inovativnih rješenja čistih tehnologija. Zaostajanje na ovom području baca vas u zadnji dio kolone, a to znači sigurni gubitak u konkurentnoj borbi i gubljenje kompasa u uzburkanim morima globalnog okeana.Prema Pernick i Wilder u knjizi " Revolucija čistih tehnologija" pojam čista tehnologija označava "svaki proizvod,uslugu ili process koji donosi upotrebljivu vrednost uz minimalno(ili nikakvo) trošenje resursa koji se ne mogu reciklirati i/ili istovremeno daje znatno manje otpodnih produkata u odnosu na klasična rešenja".[9] Glavnina čistih tehnologija uključuje solarnu energetiku, energiju vjetra, " zelene zgrade,, ,transport, inteligentne mreže, mobilne tehnologije, biogorivo i biomaterijale,filtriranje vode, uzeto zajedno s pripadajućim tržištima . Prema Pernicku i Wilderu, revoluciju čistih tehnologija pokreće tzv . šest C faktora (six C), a to su : troškovi, kapital, konkurencija, Kina, potrošači i klima.[10]

Pitanja korištenja prirodnih resursa , energije i materijala, zagađenja, i otpada,performansi proizvedenih proizvoda (od energije vjetra preko bioplastike, silicijumskih gorivih ćelija,biogoriva, nanomaterijala pa do, na primjer, hibridnih auta), troškova i cijena, te indukcije na upravljanje, privredu i razvoj ekonomike povezana su s poslovnim upravljanjem i ekonomskom politikom zemlje i njenim kvalitetom .

Kkvalitet upravljanja i ekonomske politike može, međutim, da varira u širokom rasponu tako da može da pospješuje razvoj zemlje i i ubrzava razrešenje njenih privrednih i ekoloških i drugih teškoća , a može biti skroz na suprotnoj strani- u svojstvu "tihog ubice" vlastite ekonomike.

Sve to zavisi od realnosti ciljeva i zadataka,koncepta, sredstava i instrumenata ekonomske politike i od znanja i odgovornosti stručnjaka za određena pitanja.

[9] Ron Pernick, Clint Wilder, Revolucija čistih tehnologija, Komppjuter biblioteka, Beograd 2008, str.2-3
[10] Ron Pernick, Clint Wilder,op. cit., str.5

3.4. Prilog za novu ekonomsku politiku

Ekonomska politika u našim uslovima našla je mnoga rješenja za jedan dio problema, ali je znatan dio privrednih i društveno-ekonomskih problema ostao neriješen. O tome je već dosta kazano na prethodnim stranicama. Za ubrzano osvajanje čistih tehnologija našli su primjenu: razvoj regionalnih centara čistih tehnologija, povećano investiranje u čiste tehnologije, tranzicija sa konvencionalnih energija na visoke tehnologije, stvaranje krupnijih fondova, uvođenje kaznenih poreza i naknada za zagađivanje prirodne sredine,javna osuda zagađivača i nemarnih korisnika prirodnih resursa, kazneni porezi povezani s bolestima zavisnosti u širem smislu riječi, trgovina C-kvotama ugljeničnih gasova, te razvoj šireg mehanizma čistog razvoja za tržišnu ekonomiju i globalnu ekoloogiju.[11]

Konvencionalna(tradicionalna) ekološka politika predstavila se kao troškovno-intenzivna i praktično neefikasna što nameće potrebu za potpunijom zelenom i " niskokarbonskom privredom" i zelenim privrednim rastom. A to su već kompleksniji zadaci uključeni u strukturno tehnološku tranziciju privrede koji zahtjevaju efikasne mjere u domenu stvaranja, transfera-difuzije i korištenja inovacija,, ekonomskih i pravnih instrumenata inovacione politike, preispitivanje indikatora održivog razvoja, konkursnog prava, monitoringa , i nadasve efikasnog,tj. podsticajnog, regulatornog i egzekutivnog državnog intervencionizma.

Međutim, i pored nekih rezultata u ekološko- zelenom domenu privrednog rasta, izostala su prava rješenja i mjere(stimuli, stimulansi) za dinamiziranje razvoja realnog sektora, privrednih usluga, društvenih djelatnosti. Uz to i adekvatnija rješenja za problem nove industrijalizacije,strukturnih prioriteta,, supstitucije uvoza,regionalnosti nove industrijske politike i njene finansijske osnove, kao i rješenja za neke probleme privrednog poretka, probleme pravednosti i jednakosti, kvalitet inkluzivnih institucija, ulogu građanstva u ekonomskom i društvenom razvoju. Kod tih pitanja ekonomske politike valjalo bi razmisliti o instrumentariju u koji spadaju: temeljni dohodak,progresivno oporezivanje, stimulisanje preduzetničko-inventivnog i kreativnog rada, demonopolizacija ili limitiranje monopola, pa i državnog, u privredi, eliminisanje klijentelističko-ortačkog biznisa,itd .[12]

3.5 . Vrhunsko obrazovanje

Kvalitet obrazovanja postaje biti odlučujući faktor tzv. supersonične privrede, tj.privrede 4.0 pa i 5.0 industruske revolucije, koja je u svijetu tek počela. Pametna fabrika i tzv. čiste tehnologije zahtjevaju ne samo visokostručni inžinjerski i digitalni kadar, nego i bar 40%- 45 % digitalno pismenog stanovništva osposobljenog da koristi inovativne tehnološke proizvode, kako masovne potrošnje, tako i proizvodne namjene. Od edukacije počinje svaka nada u bolje.Tim više, ako je, i kad je, edukacija naslonjena na nezavisnu nauku i brigu svih zainteresovanih činilaca.Savremeno obrazovanje, stoga, mora biti briga svih faktora: školstva, države,privrede, roditelja, civilnog društva. Ono mora permanentno nuditi (a za takvim obrazovanjem se mora i stvarati stalno potrebna tražnja) : znanje, kompetencije(vještine), kreativnost, konkurentnost ,pripremljenost i iskustvo za rad kroz školovanje, izgrađen karakter. Kaže se u narodu:" znanje je imanje", ili " znanje je blagostanje". Proizilazi da ima smisla trošiti samo na sjajno (vrhunsko) obrazovanje, kao korelat 4.0 i 5.0 industrijske revolucije, od koga smo mi još daleko. Iz oba ova razloga obrazovanje se ne smije prepustiti samo profesorima Ili profesorima i roditeljima.Današnji naši univerziteti , a naročito privatni i integrisani, imaju mnoge slabosti, koje im ne omogućavaju da adekvatno brinu o razvoju nauke, istraživačkog rada, talentima,logistici, saradnji s privredom, vlastitoj konkurentnosti, vidljivosti i sl. Pored boljeg " baznog znanja ", svršenim visokoškolcima društveno-humanističkih usmjerenja , po mome mišljenju , nedostaju vještine poput vještine da se bude čovjek [13],da se preuzme odgovornost,da se demokratski ponaša, vlada informatičkim tehnologijama i informacijom uopšte, vještine orijentacije u prostoru i vremenu(upućenost u društvo i život). Dalje , od posebne važnosti su i ove vještine: kritičko mišljenje, asertivnost, hrabrost, osposobljenost za dublje mišljenje,za permanentni rad na sebi, učenje na daljinu, istraživačka logika, sklonost čitanju i brzom čitanju,

[11] Ron Pernick, Clint Wilder, Revolucija čistih tehnologija, Komppjuter biblioteka, Beograd 2008, str.278.
[12] Vidjeti rad: Đerić Branko, Return of Economy to the Moral Science Path, Proceedings of the Faculty of Economics in East Sarajevo,Issue 19/ 2019
[13] Vidi o tome : žil Pajo, Veština biti čovek, Feniks Libris, Beograd, 2009

praćenju svjetskih trendova , diplomatičnost,itd. Za buduće ekonomiste posebno su važne informatičke, analitičke i programsko-projektne sposobnosti, komunikativne vještine,hrabrost (kaže se:" džaba znanje čovjeka kukavice") u investiranju, donošenju biznis odluka, te vještine koje pripadaju socijalnom,odnosno vrijednosno- orijentacionom bloku društvenih vrijednosti.

Tehnološki procesi u savremenom dobu neodvojivi su od velike mase podataka,v irtuelne stvarnosti, "internet stvari", " oblaka"(cloud computing), "pametnih zgrada", pametnih gradova, kriptovaluta, kraufandinga, 3D štampača, robota, elektronske uprave, vještačkog intelekta, itd. Vještački intelekt podrazumjeva međusobno povezane : " neuronet", neuromreže, masovne podatke (Big Data), DNK kompjutere, optičke , kvantne i molekularne strukture, itd, a pod digitalizacijom- maksimalno iskorištavanje svih potencijala (procesi, proizvodi, platform,upravljanje, servisi, i dr.) digitalnih tehnologija u raznim područjima života i biznisa. Digitalna i tržišna transformacija privrede traži stalne promjene u poslovnom mišljenju, upravljanju, inovacijama,promjene u biznis modelima, obrazovanju partnera, kupaca, dobavljača i sl., odnosno promjene u sva tri digitalna sektora(ljudi, digitalni procesi, digitalni proizvodi). Digitalizacija tržišne privrede i njene tržišne transformacije nosi niz pozitivnih, ali i čitav splet potencijalno negativnih posljedica. U pozitivne učinke spadaju: uticaj na rast efikasnosti i produktivnosti rada,pojednostavljenje svih ekonomskih procesa i planiranja.Tu su dalje: automatizacija proizvodnje i standardizacija, puno iskorištenje interneta i čovjeka, minimiziranje birokratizma, šira vidljivost posla i rada, isl,. Među rizicima koje je donijela globalizacija i digitalizacija treba spomenutu, naročito, one koji se odnose na prijetnje po suverenost zemlje koje mogu stvoriti hakeri na primjer, porast nezaposlenosti usljed povećane upotrebe robota, stvaranje linearne logike i mašinskog ili tzv.(" klipnog") mišljenja kod djece i omladine sa potencijalnim gubljenjem njihove prirodnosti i individualnosti, itd. Ovdje možemo dodati i specifične digitalne bolesti kao što su alkoholnost,nikotinizacija,zavisnost, depresija, gastritis, bolesti digestivnog trakta, povišeni krvni pritisak, dijabet-2, masnoće u krvi, itd.

ZAKLJUČAK

Imajući u vidu sve prethodno kazano, statističke i druge analitičke podatke i informacije, koji opisuju stanje privrede Bosne i Hercegovine, vidljivo je da je položaj finansijskog sektora zemlje u puno boljoj situaciji u odnosu na položaj realnog sektora privrede. Poznato je da je BiH imala veliku međunarodnu finansijsku pomoć. Slivala su se i ogromna sredstva u vezi sa stranim direktnim investicijama(SDI) bilo grinfeld,bilo braunfild karaktera investiranja. Zemlja je imala i nešto svog domaćeg kapitala, štednju stanovništva i dijaspore važnih za investiranje u realni sektor privrede, ali do tog ipak nije došlo u većoj mjeri.Dakle, tvrdnja standardne teorije (neoklasika) da je za razvoj bitna akumulacija kapitala i da razvoj zavisi prvenstveno od raspoloživosti kapitala, ne stoji. Privredna praksa potvrđuje značajniji uticaj tzv. Drugog kanona, koji afirmiše neke druge faktore i preduslove osim finansijskih. Pokazalo se u BiH da je razvojni proces bitno usporavan i ometan nedostatkom političke volje, privrednim sistemom i ekonomskom politikom , nedostatkom poslovnih ideja i projekata, kao i specifičnim interesima elita, modelom razvoja i upravljanja u zemlji. A sve to, produkujući mnogobrojne neravnoteže i paradokse. .Usljed sinergije u djelovanju tih problema, gubilo se dragocjeno ekonomsko i razvojno-ekonomsko vrijeme,propuštane šanse u razvoju, a gomilanje problema tjeralo ljude u u migracije i selidbu iz zemlje u inostranstvo. Nivo ekonomskog razvoja BiH tek se sada poslije 25 godina od rata 1992-95 približava nivou razvijenosti iz predtranzicionog doba (1989).

Ekonomski potencijali i agregatni pokazatelji privredne aktivnosti i realnog sektora su u velikoj disharmoniji. Danas je jasno, čak kada je utihnula globalizacija, i njeni talasi se smanjili, da drugog izlaza nema nego se vratiti na evropski put i modernizaciju privrede, digitalnu transformaciju i put održivog razvoja.

U funkciji takvog kretanja nužno je zamjeniti privredni poredak, napraviti zaokret od sirovinske ekonomike ka modelu inovaciono-naučnointenzivne i eksportne ekonomike (tzv. "Nova ekonomika"), ubrzati prestrukturiranje privrede u tom pravcu, oslanjajući se na novu ekonomsku politiku, nezavisnu nauku i vrhunsko obrazovanje. Čiste tehnologije i modernizovane klasične tehnologije, u sklopu eksportne i antiimportne strategije, trebaju biti naš odgovor na mnogobrojne izazove savremenog doba. Među tim izazovima su , ne računajući Talebove "crne galebove" (slučajni faktori), i rast nezaposlenosti, vanjskog i unutrašnjeg duga, trgovinski deficit, tehnološka dekadencija, kao najvažniji, ali i demografsko pražnjenje prostora i emigriranje, strani

migranti,globalizacija,urbanizacija, klimatske promjene, zeleni rast ,obezvređivanje proizvodnje i poštenog rada, stradanje sela i seoske periferije, reindustrijalizacija, popravljanje imidža u svijetu ,itd.

Strategija razvoja i ekonomska politika se moraju potvrditi kao opše dobro ,a ne ubice vlastite ekonomije.

LITERATURA

Bobilev S.N., Zaharov V.M. 2011. Modernizacija ekonomiki i ustojčivoe razvitie,Ekonomika M.
Bostrom, Nick. 2018. Superinteligencija, Akademska knjiga., Novi Sad
Čang, Ha Džun. 2019. Ekonomija,Vrt,, Beograd
Centralna banka BiH. Bilten za 2015, 2016,2017,2018, Sarajevo
Đerić, Branko. 2019. Return of Economy to the Moral Science Path, Proceedings of the Faculty of Economics in East Sarajevo,Issue 19/ 2019
Frankopan, Piter. 2006. Novi putevi svile, Laguna, Beograd
Greenfield, Susan. 2018. Promjene uma, Školska knjiga , Zagreb
Hopper, Paul. 2013. Understanding Development,Polity Press
Keze Kristof. 2016. Silicijumska dolina, Laguna, Beograd
Kobek, Jarett. 2019. Ja mrzim internet, Buy book
Kulakov M.V, Osmova M.N. 2016. ,,Vlijanie mirovogo finansovogo krizisa na innovacionnie processi v zarubežnih stranah i Rossii,Prpspekt, Moskva
Lazović, Vujica, Đuričković Tamara. 2018. Digitalna ekonomija,Autorsko izdanje, Cetinje
Lenčuk E.B. 2016. Novaja promišlennaja politika Rosii, Aleteja, Sankt Peterburg
Maršal, Tim. 2019. Zatočenici geografije, Laguna, Beograd
Pajo, Žil. 2019.Veština biti čovek, Feniks Libris,, Beograd
Parker, Geoffrey, Marshall Alstyne, Sangeet Choudary. 2016. Platform Revolution. W. W. Norton & Company
Pavlov M. J. 2013. Economics of Nano-technologies, Moscow University Press
Pernick, Ron, Clint Wilder. 2008. Revolucija čistih tehnologija,Kompjuter biblioteka, Beograd
Pinker, Stiven. 2019. Prosvećeni svet, Laguna,Beograd
Prohorov A.P. 2006. Ruskaja model upravlenija, Eksmo, Moskva
Rodžers, Dejvid L.. 2019. Vodič kroz digitalnuu transformaciju, Finesa, Beograd
Saks, Džefri 2014. Doba održivog razvoja. Sl glasnik, Beograd
Saks, Džefri. 2012. Cena civilizacii, Institut Gajdara, Moskva
Šaputije, Žorž, Frederik Kaplan. 2019.Čovjek, životinja i mašina, Vulkan ,Beograd
Schwab, Klaus. 2017. The Fourth Industrial Revolution, World Economic Forum
Schwab, Klaus. 2018.Tehnologii četvrertoj promišlennoj revolucii, Bombora, Moskva
Sioran, Emil. 2001. Oktoih, Podgorica
Sioran, Emil. 2013. O nedaći biti rođen,Naklada jesenski i Turk, Zagreb
Sioran, Emil.. 2010. Razgovori, Dereta, Beograd
Sioran, Emil.. 2019. Zli demijurg, Dereta
Taleb, Nassim. 2009. Crni Labud, Naklada Jesenski i Turk, Zagreb
Thirlwall A.P. 2011. Economics of Development, nine edition,Palgrave McMillan
Tirol, Žan. 2019. Ekonomija za opšte dobro, Akademska knjiga,, Novi Sad
Tverdinin N.M. 2013. Obšćestvo i Naučno-tehničeskoe razvitie,Juniti/Unity, Moskva
Vinej Lal, Ašis Nandi. 2012. Budućnost znanja i kulture, Clio, Beograd
World bank Group. 2019. Zapadni Balkan , izvještaj br. 16, Jesen 2019. Godine
Zinovjev A.A. 2019. O Ruskoj katastrofi (razgovori s V.Kožemjakom) ,Informatika, Beograd

Rajko Tomaš [1] [2]

POSTOJE LI GRANICE GLOBALIZACIJE?

Apstrakt: U ovom radu istražuju se teorijske determinante moderne globalizacije i ograničenja koja joj se postavljaju kao prirodna reakcija na njene posljedice. Autor polazi od pretpostavke da je planeta Zemlja prirodni globalni sistem, a da su ljudi, zbog suprotstavljenosti interesa u uslovima ograničenih resursa, uspostavili društveni globalni poredak sa bitno drugačijim pravilima funkcionisanja od prirodnog globalnog poretka. Moderna globalizacija uspostavljena je na ideologiji neoliberalizma. Globalizacija na toj osnovi dovela je do rasta svjetskog bogatstva, ali i do povećanja nejdnakosti njegove raspodjele i širenja jaza izmedju bogatih i siromašnih. Uzroke loših posljedica globalizacije autor vidi u preraspodjeli proizvedenog bogatstva na osnovu ekonomske moći i u nespremnosti i nemoći države da to ograniči. Niz protivrječnosti kojima je opterećena globalizacija uzrokuje pojavu nekoliko oblika otpora globalizaciji koji postavljaju njene granice. Ti otpori nastaju zbog: neharmonizovane motivacije učesnika globalizacije; konvergencije cijena faktora proizvodnje, različite ekonomske moći učesnika tržišta, razlika u veličini tržišta, širenja nejdnakosti raspodjele bogatstva, rasta jaza izmedju bogatih i siromašnih, negativne selekcije, moralnog hazarda i zarobljenih resursa.
Ključne riječi: globalizacija, neoliberalizam, nejednakost raspodjele, jaz izmedju bogatih i siromašnih, otpori globalizaciji

ARE THERE LIMITS TO GLOBALIZATION?

Abstract: This paper explores the theoretical determinants of modern globalization and the limitations it poses as a natural reaction to its consequences. The author assumes that planet Earth is a natural global system, and that, owing to the contrast of interests in resource scarce conditions, humans have established a social global order with significantly different rules of functioning than the natural global order. Modern globalization is based on the ideology of neoliberalism. Globalization on this foundation has led to an increase in the World's wealth, but also to an increase in the inequality of its distribution and to the widening of the gap between the rich and the poor. The author sees the causes of globalization's bad consequences in the redistribution of accumulated wealth on the basis of economic power and in the unwillingness and inability of the state to limit it. A series of contradictions that globalization is burdened with, causes several forms of resistance to globalization, which set its boundaries. These resistances arise due to: non-harmonized motivations of the participants in globalization; the price convergence of factors of production, different economic powers of market participants, differences in the market size, widening inequality of wealth distribution, widening gap between the rich and the poor, negative selection, moral hazard and captured resources.
Keywords: globalization, neoliberalism, wealth distribution inequality, gap between the rich and the poor, resistance to globalization

**Rad će biti objavljen u naučnom časopisu "Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Istočnom Sarajevu"*

[1] Akademik, Akademija nauka i umjetnosti Republike Srpske
[2] Ekonomski fakultet Banja Luka, ✉ rajko.tomas@ef.unibl.org

Stiepo Andrijić[1]
Mira Pešić-Andrijić[2]

UPRAVLJANJE RAZVOJEM JE KOČNICA NAPRETKU GOSPODARSTVA BOSNE I HERCEGOVINE

Apstrakt: Geografske odrednice i gospodarske mogućnosti, potencijali, koje čine prirodni i društveni resuresi su potreban faktor i preduvjet gospodarskog razvitka. To su raspoloživi prirodni resursi, ljudski i radni resurs, ostvarena gospodarska razina i njena struktura, stvaranje faktora tehničkog napretka i njegove djelatne upotrebe.Sustavno kvalitetno upravljanje razvojem je faktor i uvjet gospodarski djelatnoj upotrebi tih raspoloživih resursa. Izostanak tog faktora, upravljanja razvojem, ove resurse čini „mrtvim kapitalom“, nisko gospodarski djelatnim. Kako sagledavanjem najbitnijih odrednica prirodnih i društvenih resursa Bosne i Hercegovine nedvojbeno govori o njihovoj dostatnosti za stabilani ubrzan razvitak, porebno je ukazati na uzroke zastoja, pa i nazadovanja, njenog gospodarstva. Stoga podastiremo tvrdnju, tezu, da je upravljanje razvojem taj uzročnik. Dakle, za ostvarenje mogućeg razvoja preostaje osmisliti i izgraditi gospodarski sustav i instrumentarij gospodarske politike koji će osigurati razvojno i samostalno gospodarstvo Bosne i Hercegovine.
Ključne riječi: gospodarske mogućnosti, prirodni i društveni resursi, faktor gospodarskog napretka, upravljanje razvojem, stabilan i ubrzan razvoj, instrumentarij gospodarske politike

DEVELOPMENT MANAGEMENT IS A BRAKE TO THE PROGRESS OF THE BOSNIA AND HERCEGOVINA ECONOMY

Abstract: Geographic determinants and economic opportunities, potentials, consisting of natural and social resources are a necessary factor and a precondition for economic development. These are the available natural resources, human and labour resources, the realized economic level and its structure, the creation of factors of technical progress and its active use. Systematic quality development management is a factor and condition for the economically efficient use of these available resources. The absence of development management factor makes these resources "dead capital", low economically active. Considering that the most important determinants of Bosnia and Herzegovina's natural and social resources undoubtedly speak of their sufficiency for stable rapid development, it is necessary to point out the causes of the impasse, and even decline, of its economy. Therefore, we are arguing that development management is the cause. Therefore, in order to achieve possible development it is necessary to design and build an economic system and economic policy instruments that will ensure the development and independent economy of Bosnia and Herzegovina.
Keywords: economic opportunities, natural and social resources, factor of economic progress, development management, stable and accelerated development, economic policy instruments

1. PRIRODNI I DRUŠTVENI RESURSI

Prostor, uključujući njegove geografske, sadržajne i institucionalne osobitosti, čini cjelinu odrednica koje osiguravaju i određuju moguću gospodarsku djelatnost. U našim razmatranjima to je teritorija državne zajednice, prirodni resursi na tom području, stanovništvo sa svim njegovim obilježjima i posebno kao izvor radnog resursa i potrošača, stvoreni proizvodni resursi, politički i državni sustav, gospodarski sustav i politika. Stupanj kakvoće ovako definiranog "prostora", posebno njegova konzistentnost, polučuje strogo određene gospodarske učinke; postoji izravni zakonomjerni utjecaj i rezultat. Naime, prirodni resursi čine dobru osnovicu gospodarskom i ukupnom napretku, ali je bitno, da ne kažemo odlučujući faktor, upravljanje razvitkom, a to su institucionalne osobitosti prostora. U njih se ugrađuju i nalaze poticaji ili ograničenja; napredak ili zastoj i posrtanje.

[1] Akademik, Akademija nauka i umjetnosti BiH ✉ stiepo44@hotmail.com
[2] Ekonomski fakultet, Univerzitet u Travniku ✉ mirapesicandrijic@gmail.com

1.1. Prirodni resursi

Temeljne prirodne resurse gospodarske zajednice čine zemljište, voda, šume, klima, minerali i hidropotencijali. Vrijednost prirodnih resursa za gospodarsku djelatnost određena je spoznajama o njima, njihovoj kakvoći i strukturi, znanjima o mogućem djelatnom i racionalnom iskorištenju, te strategiji upotrebe. To znači da prirodni resursi nisu stalna, fiksna, veličina. Mijenjaju se spoznaje o njima, a njihov značaj za gospodarsku djelatnost je ovisan o razini ukupne razvijenosti ljudske zajednice.

Prostor Bosne i Hercegovine od 51,2 tisuće četvornih kilometara s približno 3,8 milijuna stanovnika čini pretežno planinsko i brdsko zemljište s raznolikim oblicima tla, razvijenim reljefom, značajnim varijacijama nadmorske visine i raznovrsnom klimom. Takve osobitosti reljefa i klime osigurale su raznolikost bogatstva u raslinju i fauni. Stoga se prirodni uvjeti mogu, općenito promatrano, ocijeniti povoljnim za život čovjeka i gospodarsku djelatnost.

Zemljište, pobliže kazano tlo, kao prirodni resurs ima višestruke značajke. Za gospodarstvo je bitna odrednica struktura njegove pokrivenosti raslinjem. U Bosni i Hercegovini šume pokrivaju oko 45% tla, oranice s vrtovima petinu, pašnjaci s livadama četvrtinu. Na voćnjake, vinograde, ribnjake, trstike i bare otpada oko dva postotka. Treba napomenuti da samo oko polovice šumskog zemljišta (22,5% ukupnog tla) je pokriveno visokim šumama, te da četinari sudjeluju u drvnom fondu s 40%, a lišćarima pripada ostatak. Procjena drvnog fonda je na oko 320 milijuna kubnih metara. Može se izreći prosudba kako veličina oranica, livada i pašnjaka predstavlja značajno bogatstvo za gospodarski razvitak. Međutim gospodarska iskorištenost tog fonda, mjerena rezultatima proizvodnje poljoprivrednih kultura, je relativno na niskoj razini.

Cijeli prostor Bosne i Hercegovine može se označiti *"mineralnim rudnikom"*. Ima relativno malo prostora u čijoj "utrobi" se ne nalazi neki mineral. Istražene i utvrđene zalihe i raznovrsnost minerala čine vrijedne pokazatelje mineralnog bogatstva. Sada su pouzdane spoznaje o valjanim zalihama željezne rude, boksita, ruda olova i cinka, mangana, žive, kroma, antimona i nekih rijetkih metala. Iako su zalihe nalazišta nemetala puno manje istražene, oni temeljem postojećih spoznaja čine značajno bogatstvo (iznosile su 50% potencijala' bivše države). Od posebnog značaju su: kamena so, magnezit, azbest, barit, gips, kvarcni pijesak, vatrostalna i druga glina, ukrasni kamen, građevni materijali itd.

Zalihe *mrkog ugljena i lignita* u Bosni i Hercegovini iskazane u ukupnoj bilanci iznose blizu 6.000 milijuna tona, od toga 2.000 kamenog i 4.000 lignita, a pogodnost je što su smještene u dubinskoj zoni koja omogućuje vađenje površinskim kopom. Druga njihova povoljna osobitost je što se pretežno nalaze (oko 90%) u području postojećih rudnika; lokacija uvjetuje manje troškove eksploatacije. Kakvoća mrkog ugljena je osrednja, ali je lignit visoke kakvoće.

Postojeći *hidropotencijal* uvrštava Bosnu i Hercegovinu u bogato područje ovim energentom. Uz veliku količinu taj potencijal je i tehnički iskoristiv. Druga njegova, možemo reći dobra, osobitost je u niskom stupnju iskorištenosti. Ona, iskorištenost, je svega 22%. Značajnost neiskorištenih hidropotencijala je uvećana spoznajom činjenice o siromaštvu u nafti i plinu.

Voda kao resurs, u cjelini gospodarskog razvoja i života, uzima sve više mjesto na popisu značajnosti prirodnih resursa. Sve je veća nesrazmjera između "ponude" i potražnje, različitih vidova potrošnje, za vodom. Može se konstatirati da bosanskohercegovačko područje ima dostatnu ponudu vode. Ipak raspoređenost postojeće količine, vremenska i prostorna, iskazuje neravnomjernost; prostorna i vremenska raspoređenost nisu zadovoljavajuće. Međutim uz određena ulaganja i primjeran način upotrebe može se ova manjkavost otkloniti.

1.2. Stanovništvo i radni resurs

Suvremena ekonomska teorija stanovništvo vrjednuje istodobno kao proizvodni resurs i kao potrošača. Stoga stanovništvo s motrišta gospodarstva ima dvojak učinak. Ono čini proizvodni potencijal, faktor je u stvaranju nove vrijednosti. Ali kako je potrošnja sastavnica gospodarstva, ono je razvojni faktor i kao potrošač. Dakle, demografski doprinos gospodarstvu nije jednoznačan. Temeljni demografski parametri koji su bitni za gospodarstvo i određuju razvojne mogućnosti su: brojno stanje, dinamika i kvaliteta priraštaja, broj i kakvoća promjena u odnosima radnog i neradnog stanovništva, spolna i starosna struktura, količina i kakvoća uposlenosti, mobilnost, struktura obrazovanosti i razina općeg znanja. Kako sadašnje vrijednosti ovih parametara službena statistika u BiH nema, ostaju nam samo posredne metode procjene njihovih vrijednosti.

Uz statistički prihvatljiv stupanj vjerojatnosti može se računati s vrijednostima parametara: stanovništvo 3,8 milijuna, 60% je radno sposobnog, zaposlenih je 630 tisuća, a'to je 17% u ukupnom, te 27% u radno sposobnom. Kako su ratne posljedice najviše izražene u "razaranju" stanovništva u svim njegovim dijelovima i obilježjima, te relativno najvećem odlivu mladih i školovanih, bitno je umanjena kakvoća radnog faktora.

1.3. Proizvodni kapaciteti i sredstva za ulaganja

Ovom prilikom, što će za ovaj rad biti dostatno, proizvodne kapacitete ćemo iskazati vrijednošću osnovnih fondova. Tako su prije rata u BiH osnovni fondovi imali 23,8 milijardi US$ vrijednosti, a njihov proizvodni efekt je bio 8,4 milijardi US$ društvenog proizvoda. Sama industrija je imala 58% udjela u vrijednosti osnovnih fondova (kapitalni koeficijent 3,6), od kojih elektroprivreda 20% i 7% crna metalurgija. Kada se ovome doda udjel šumarstva i prometa i veza od 18% , tada spoznajemo o 45% udjela visokokapitalne proizvodnje u cjelini gospodarstva.

Proizvodni kapaciteti su značajno fizički uništeni, ali izbačeni iz proizvodnje tehničkom zastarom. Ipak treba uočiti i istaknuti o relativno manjim štetama, oba utjecaja, na kapacitetima u elektroprivredi, prometu i vezama. Neki kapaciteti se trebaju obnoviti, a nešto je već učinjeno, ali težište treba biti na stvaranju novih kapaciteta sa suvremenim tehnologijama, organizacijom i upravljanjem. Stanje i razvojne potrebe zahtijevaju ubrzani rast ulaganja. Usmjerenje ulaganja treba biti k proizvodnji koja se oslanja na domaće resurse, sirovine i rad, ali s novim "godištima" opreme. Štednja građana u bankama i drugim financijskim institucijama, kao što su, neživotno i životno osiguranje i mirovinsko osiguranje utemeljeno na kapitalu, mogu biti značajni izvori sredstava za ulaganja, investiranje.

1.4. Generiranje tehničkog napretka

Tehnički napredak, opredmećeni i neopredmećeni, uvijek je činio odlučujući faktor gospodarskog i ukupnog razvitka svake ljudske zajednice. Postoje dobre pretpostavke za iskorištenje ovog faktora razvitka, a što se očituje: ulaganjem u nove kapacitete s novom tehnologijom i opremom najnovije generacije (opredmećeni tehnički napredak) i istodobnim iskorištenjem obrazovanog kadra (neopredmećeni tehnički napredak).

Potencijali visokostručnog kadra nalaze se u postojećem kadru, povratku naših kadrova iz inozemstva i stvaranju preduvjeta za zaustavljanje "odljeva mozgova". Svakako treba smjelije razvijati znanstvena i stručna istraživanja, te obnoviti i posebno utemeljiti nove znanstvenoistraživačke i visokoobrazovne institucije. To je vrlo bitno za svaku državnu zajednicu, jer najkvalitetniji, po sadržaju i vremenu, razvitak gospodarstva i ostalih djelatnosti proistječe i temelji se na vlastitom proizvodu. Danas takav, domaći, proizvod može ostvariti isključivo domaći visokostručni kadar.

2. UPRAVLJANJE RAZVOJEM

Prirodni i društveni resursi, bez obzira na njihovu količinu i kakvoću, nisu dostatni za ostvarenje mogućeg gospodarskog razvitka i društva u cjelini. Njima treba "pridružiti" odlučujući subjektivni faktor, a to je upravljanje razvojem. Dakle, za ostvarenje gospodarskog napretka, uz dostatne resurse, potrebno je kvalitetno osmisliti gospodarski sustav, gospodarsku politiku s učinkovitim instrumentarijem i razvojnu upotrebu ostvarenog proizvoda. Gospo¬darski sustav čini "čvrstu" sastavnicu upravljanja razvojem, a gospodarska politika s instrumentarijem je "mozak i krvotok" gospodarskog organizma.

U poslu oblikovanja cjeline upravljanja razvojem morala bi se ostvariti puna suradnja znanosti, struke i politike. Naime, znanost i struka osmišljavaju strategiju, gospodarski sustav i gospodarsku politiku s instrumentarijem za upravljanje razvojem, a politika donosi odluke. To znači, u biti, kako odlučujuća uloga upravljanja gospodarskim razvojem pripada, političarima, jer su oni nositelji ovlasti za donošenje odluka. Odluke donose obnašanjem zakonodavne i izvršne vlasti, ali i izravnim neformalnim utjecajima. Kako bi smo bili još jasniji i precizniji, dodajmo da oni čak odlučuju o tome hoće li koristiti znanost i struku u stručnom osmišljavanju svih sastavnica razvoja i stručnoj pripremi odluka.

2.1. Gospodarski sustav

Gospodarstvo jedne državne zajednice je određeno vrsnoćom vlasništva, tehničkom i tehnološkom razinom razvijenosti, oblikom i načinom privređivanja, organizacijom sveukupnog društvenog rada, raspodjelom bogatstva, stupnjem slobode proizvođača, načinom raspodjele i upotrebe proizvoda. Sukladno tome, gospodarski sustav se može opisati kao pravno uređen i utvrđen, institucionaliziran, unutarnji ustroj gospodarstva koji osigurava njegovo funkcioniranje. On određuje gospodarske subjekte, gospodarske okvire njihovog djelovanja, stupanj i način utjecaja na njihovu djelotvornost, međusobne odnose i slično.

Naravno svaka državna zajednica nastoji izgraditi gospodarski sustav kojim bi se osiguralo: a) stabilna i visoka stopa rasta društvenog proizvoda, jer ona polučuje dostatniju razinu proizvodnje, b) nisku neuposlenost faktora proizvodnje, c) stabilnu opću razinu cijena i d) ravnotežu platne bilance, uvoza i izvoza, uz stabilni devizni tečaj.

U Bosni i Hercegovini, koja je u dionici tranzicije, gospodarski sustav s takvim osobitostima i učinkovitosti, mora se izgrađivati istodobno s procesom privatizacije, utemeljenjem i razvitkom tržišnog gospodarstva i financijskog tržišta. Takvo stanje i okolnosti daju veliku širinu i mogućnosti za osmišljavanje, izgradnju i utemeljenje potpuno novog odgovarajućeg učinkovitog gospodarskog sustava.

Dakle, dobra je prilika za izgradnju i utemeljenje gospodarskog sustava koji će osigurati djelatno tržišno gospodarstvo. To, u biti u, znači, sustav koji će osigurati: 1) vladavinu privatnog vlasništva, 2) pravo zakona, 3) konkurenciju s uređenim i jasnim pravilima i 4) mogućnosti osobnog djelovanja, očitovanja i potvrde u poduzetništvu, investiranju i profesionalnom radu.

Ispišimo kako danas u svijetu, u praksi, postoje tri djelatna tržišna gospodarstva koje je ekonomska teorija prepoznala i opisala kao gospodarske sustave, modele, s njima osobitim obilježjima. To su socijalno tržišno gospodarstvo Europe, potrošačko tržišno gospodarstvo Sjedinjenih Američkih Država i administrativno vođeno tržišno gospodarstvo Kine. Naša razmišljanja i djelovanja trebaju biti ka osmišljavanju i izgradnji specifičnog našeg gospodarskog sustava kao modula europskog socijalno tržišnog gospodarstva. To znači takav sustav koji će se moći "prikačiti" europskom, ali s osobitostima koje osiguravaju gospodarski suverenitet i polučuju za nas, naše građane, najbolji probitak u korištenju naših resursa. Gospodarski protektorat nije nužna sudbina, a još manje unosna budućnost.

Naša je prosudba, a na temelju spoznaja o resursima, a posebno sadržaju našeg vlastitog "spremnika" znanosti i struke, da je moguće osmisliti i izgraditi takav gospodarski sustav; svi uvjeti postoje i ostaje naše utemeljenje i potvrda htijenja i učinkovito ostvarenje.

2.2. Gospodarska politika

Upravljanje razvitkom na svim razinama, lokalnoj, regionalnoj, državnoj, međunarodno regionalnoj, globalnoj, traži sustavni pristup i punu konzistentnost u odnosima: koncepcija, strategija, gospodarski sustav, gospodarska politika. Gospodarskoj politici, bliže kazano njezinim nositeljima, pripada donošenje odluka iz ovog područja, a time i odgovornost za gospodarski razvitak.

U ovoj državi prva i temeljna zadaća je izgradnja i dogradnja sustava upravljanja razvojem, a to znači institucionalno reguliranje, zakonima i pratećim propisima, cjeline gospodarstva. U datom gospodarskom sustavu utvrđuje se gospodarska politika sa svim sredstvima, instrumentima i mjerama upravljanja razvojem. Nositelji, a to su donositelji odluka i izvršitelji, imaju širok izbor instrumenata u "kutiji alata" s kojima se mogu i moraju znalački učinkovito koristiti.

S motrišta razvitka gospodarstva bitan je odabir, utemeljenje i primjena, kreiranje i doziranje, instrumenata koji će poticati i osigurati veće korisne učinke gospodarstva. Dakle, treba otkloniti postojeće i izbjeći nove instrumente koji obeshrabruju, ograničavaju i zabranjuju. To znači, da se uz brojne temeljne i izvedene ciljeve gospodarske politike, kao cilj visokog ranga treba postaviti cilj ekonomski učinkovitog gospodarstava. Tu nema nikakvih zapreka nositeljima gospodarske politike da ugradi instrumente koji će osigurati razvojne poticaje gospodarskim subjektima.

Ostvarivanje cilja ekonomske učinkovitosti gospodarstva, kao bitnog cilja gospodarske

politike, mora biti instrumentalno postavljeno, praćeno i dozirano tako da promiče kompatibilne i komplementarne ciljeve i mogućnosti. To znači da treba, na znanstveno utemeljenim istraživanjima, oblikovati model iz "kutije alata" za svih pet temeljnih skupina instrumenata gospodarske politike: monetarne, fiskalne, ekonomskih odnosa s inozemstvom, dohotka, tržišta i cijena. Naravno, izbor i upotreba alata mora potpuno uvažiti osobitosti, specifičnosti, Bosne i Hercegovine kao složene države s dvije sastavnice, Republikom Srpskom i Federacijom Bosne i Hercegovine s njezinih deset županija čiji građani pretežiti dio suvereniteta, a time svekolikih životnih potreba, ostvaruju upravo u županijama.

2.3. Upravljanje društvenim proizvodom

Društveni proizvod je dio ukupnog proizvoda koji državna zajednica može iskoristiti za ulaganja i konačnu potrošnju. Njegova veličina, odluka o udjelu svake od ovih dviju vrsta potrošnje, ali i kakvoća trošenja, su bitne, pa može se slobodno reći i odlučujuće, odrednice gospodarskog razvitka. Tu djeluju dva suprotstavljena probitka, zahtjeva: sadašnje "blagostanje" nasuprot dugoročnom umjerenijem i ravnomjernijem ostvarenju višeg standarda društva. Stoga se mora istaknuti težina odluke o podjeli i upotrebi društvenog proizvoda. Ona mora proizaći i zasnivati se na dobro proučenim i utemeljenim političkim ciljevima i dugoročnoj gospodarskoj strategiji.

Dugoročno najdjelatniju, dinamički optimalnu, potrošnju društvenog proizvoda nužno je temeljiti na spoznajama i zahtjevima: a) treba osigurati stabilno povećavanje proizvodnje; b) stopa porasta proizvodnje je uvjetovana novim ulaganjima, ali nema funkcionalno deterministička vezu i učinak; c) svako gospodarstvo ima objektivno date granice veličine učinkovitog ulaganja.

3. ZAVRŠNA PRIPOMENA

Postojeći prirodni i društveni resursi koje ima i kojima se može raspolagati u Bosni i Hercegovina, su dostatni za ubrzani stabilni gospodarski razvitak visoke kakvoće. Ostvarenje njihovog iskorištenja, dakle, ovisi isključivo o subjektivnom faktoru razvoja, o upravljanju razvojem. Taj faktor je "u rukama" politike i vlasti, zakonodavne i izvršne.

Biološka potreba za vodom se očituje žeđu. Za njeno otklanjanje potrebna je voda, ali i posuda, kanta. Usporedbom s gospodarskim napretkom ljudske zajednice, države, to znači uz prirodne i društvene resurse (vodu) potrebno je osigurati i kvalitetno upravljanje gospodarskim razvitkom (posudom).

Bosna i Hercegovina ima dostatne darove prirode, prirodna dobra koja još čovjek nije uništio i ono što su ranije generacije stvorile; ima dovoljno "vode". Međutim, ona nije izgradila odgovarajući gospodarski sustav i gospodarsku politiku, a to znači kako nema kvalitetno osmišljenog, može se kazati nikakvog, sustavnog upravljanja razvitkom; nema "kante".

Nutrinu njezina, Bosne i Hercegovine, sadašnjeg stanja čini višestranački državni socijalizam, gospodarski protektorat i parlamentarna diktatura te praznina strategije gospodarskog razvitka, gospodarskog sustava i politike. Ako su takvi sadržaji u državi, bilo kojoj ljudskoj zajednici, onda objektivno zakonomjerno ona ne može polučiti gospodarski i svekoliki napredak.

LITERATURA

Andrijić S. i dr., *Ekonomski razvoj SR Bosne i Hercegovine*, Kvantitativni model i analiza, projekcija, Svjetlost, Sarajevo, 1984.

Andrijić S., Dujsić M., Simić M., *Model vlasničke transformacije društvene imovine*, Kvantitativni model, financijski efekti, pravni pogledi, Knjiga 1-3., Ekonomski fakultet, Institut, Sarajevo, 1991.

Andrijić S., gl. urednik, *Gospodarski sustav složene države*, Društvo ekonomista „Benko Kotruljić“, Mostar, 2000.

Bogunović A., Sharma S., *Narodno gospodarstvo*, Art studio Azinović, Zagreb, 1995.

Crkvenac M., *Ekonomska politika*, Informator, Zagreb, 1997.

Ekonomski pregled, broj 7-8, zagreb, 2005.

Tranzicija gospodarstva, Zbornik radova znanstvenog skupa, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Mostaru, 1996.

Zbornik radova, broj 7., Ekonomski fakultet u Istočnom Sarajevu, 2013.

Statistički godišnjaci Bosne i Hecegovine

Marko Sekulović [1]

IZAZOVI ZA SAVREMENU EKONOMSKU NAUKU

Apstrakt:U radu se razmatraju ključni problemi savremene etape u razvoju kapitalizma- finansijskom kapitalizmu, kao što su:enormne nejednakosti, dominacija finansijskog nad realnim sektorima privrede,ekološki problemi i negativne posledice klimatskih promjena, bitno poremećen odnos rada i kapitala u korist rada, prekarijat i „fleksibilni“ zakoni o radu i dr.Samo neoliberalni dogmate vjeruju da to nijesu ozbiljni problemi i da će sa njima izići na kraj slobodna tržišna samoregulacija, uz uslov nemiješanja države! Ostali i te kako uočavaju date probleme i predlažu rešenja. Jedni smatraju da je kapitalizam kao poredak prevaziđen i on mora biti zamijenjen pravednijim i humanijim sistemom (antikapitalisti), a drugi da su tome sistemu, koji se inspiriše neoliberalnom paradigmom, potrebne ozbiljne reforme i nova teorijska paradigma u obliku etičke socijalne tržišne privrede sa metodama indikativnog planiranja. Prihvatajući ovu drugu poziciju, tj.evolutivne promjene a ne revolucionarne, autor smatra da se u radovima savremenih ekonomista, kao što su: Stiglic, Milanović,Piketi, Čang, Varufakis, Felber i dr.nalazi vrijedan „građevinski materijal“ za nastanak nove, sintetičke ekonomske paradigme, primjerene zahtjevima i potrebama pravednijeg i humanijeg društva.Istorija ekonomske nauke govori o tome da se, po pravilu, pojavljivao ekonomista-sintetičar onda kada je za njim postojala izražena potreba.A takva potreba je, čini se, danas vrlo urgentna.
Ključne riječi: finansijski kapitalizam, neoliberalizam, tržište, država

CHALLENGES FOR MODERN ECONOMIC SCIENCE

Abstract: The paper discusses the key problems of the modern stage in the development of capitalism - financial capitalism, such as: enormous inequalities, dominance of the financial over real sectors of the economy, environmental problems and the negative consequences of climate change, significantly disturbed labour-capital relations in favour of labour, precariat and “flexible” labour laws, etc. Only neoliberal dogmatists believe that these are not serious problems and that free market self-regulation will end them, provided the state does not interfere! The others do notice the problems and propose solutions. Some believe that capitalism as an order has been overcome and must be replaced by a fairer and more humane system (anti-capitalists), and others that the system, inspired by the neoliberal paradigm, needs serious reforms and a new theoretical paradigm in the form of an ethical social market economy with methods of the indicative planning.
Accepting the latter position, i.e. absolute changes rather than revolutionary ones, the author considers that in the works of contemporary economists such as: Stiglic, Milanovic, Piketi, Chang, Varufakis, Felber et al find valuable "building material" for the emergence of a new synthetic economic paradigms, appropriate to the demands and needs of a fairer and more humane society. The history of economic science is that, as a rule, an economist-synthetist appeared whenever there was an urgent need for it.
Keywords: financial capitalism, neoliberalism, market, state

UVOD

Ekonomska kriza iz 2008.godine objelodanila je brojne probleme i protivrečnosti funkcionisanja svjetske privrede: suprematija finansijskog kapitala nad realnim sektorom privrede, ogromne ekonomske nejednakosti na globalnom i nacionalnom nivou,klimatske promjene i ekološki imperativi, četvrta tehnološka revolucija i njene posledice na odnose rada i kapitala, nova geopolitička i geoekonomska arhitektonika svijeta (multipolarni svijet i opadanje moći SAD), demografske migracije i migracije radne snage i mnogi drugi. Sva ova pitanja i probleme je snažno potencirala globalizacija svjetske privrede, koja svoje ubrzanje dobija 80-ih godina 20.vijeka, a manifestuje se prevashodno kao neoliberalna vesternizacija (amerikanizacija) svijeta. Jer, sa padom Berlinskog zida 1989.godine i urušavanja socijalističkog sistema koji je izgubio utakmicu sa Zapadom tokom perioda Hladnog rata, dolazi do trijumfalizma Zapada, koji oličava Fukujamina doktrina o „kraju istorije“. Problemi u funkcionisanju kapitalističkih privreda kao da više i ne postoje pa se pažnja usmjerava na

[1] Ekonomski fakultet Niš ✉ markosekulovic43@gmail.com

probleme postsocijalističke tranzicije na tržišnu privredu. Tu se kao neprikosnoveni autoriteti javljaju: MMF i samozvani eksperti kao što je Džefri Saks i drugi ekonomisti neoliberalne orijentacije. Danas se već dovoljno zna o „uspjesima" njihove „šok terapije", koja je u nizu postsocijalističkih zemalja zaista produkovala šok, ali i sumnjivu terapiju!

Istorija ekonomske nauke nam govori da su ekonomske krize, po pravilu, bile podsticajne za razvoj ekonomske misli. Naime, kada određena ekonomska škola (paradigma) postane dominantna na način da uspješnije od alternativnih paradigmi komunicira sa ekonomskom stvarnošću, ona istovremeno počinje da učvršćuje takvu svoju poziciju i time postaje konzervativna, jer nije dovoljno senzibilna za sve promjene koje realni ekonomski život sve ubrzanije produkuje. To će se desiti i sa neoliberalnom paradigmom oličenom u Čikaškoj školi, koja je od 70-ih godina potisnula kejnsijanstvo i postala idejnom inspiracijom za ekonomsku politiku u SAD („reganomika") i Velikoj Britaniji („tačerizam"), a preko dominantne ekonomske uloge SAD u procesima globalizacije, takva globalizacija je dobila neoliberalni karakter. Kada su se 2007.godine pojavili simptomi finansijse krize u SAD, koji će se ubrzo prenijeti i na cio svijet, onda su vodeći ekonomisti konstatovali da je uzrok te finansijske krize u deregulaciji finansijskog tržišta koje je produkovalo „toksične" finansijske derivate. A kada je sledeće, 2008.godine finansijska kriza prerasla u svjetsku ekonomsku krizu, nije trebalo dugo vremena da bi se većina ekonomista složila oko njene dijagnoze. Nekolike decenije dominacije neoliberalne paradigme i njom inspirisane ekonomske politike dovele su do krize 2008.godine. Zato nam je potrebna i nova ekonomska paradigma i njom inspirisana nova ekonomska politika. Kao da se očekivala analogija sa onim što se desilo nakon Velike ekonomske krize 1929-1933.godine, kada je 1936.godine svijet ugledala Kejnsova *Opšta teorija zaposlenosti, kamate i novca.* Međutim, iako je protekao dovoljno dug period vremena (više od jedne decenije) nakon krize iz 2008.godine, nova teorijska paradigma nije na pomolu. Ovim se ne previđaju vrijedna djela koja su objavili Stiglic, Milanović, Piketi, Čang, Varufakis i drugi ekonomisti koji su potencirali goruće ekonomske probleme savremene epohe i čiji nalazi će, svakako, biti relevantni za tu novu paradigmu.

Kao što se zna, posledice krize iz 2008. su sanirane relativno uspješno i na relativno jednostavan način! Krupne američke banke su odviše značajne da bi se, zbog nelikvidnosti, prepustile stečaju. Isto je to i sa automobilskom industrijom. Zato će država pomoći u njihovom spašavanju. Stotine milijardi dolara će emitovati Federalne rezerve u tu svrhu, tako da je ta novčana transfuzija spasila i velike banke i velike kompanije. Istovremeno je pooštrena regulativa finansijskog tržišta. Evropska centralna banka, u svrhu saniranja posledica krize, kreće da mjesečno emituje po 6o milijardi evra u cilju revitalizacije evropskih privreda. To što je sada znatno više novca (dolara i evra) u opticaju i što je odnos realna ekonomija-monetarna ekonomija bitno drukčiji, kao da nema nikakvog značaja. Međutim, ne treba prenebregavati ono što se zbiva na svjetskom tržištu zlata, kao ni činjenicu da mnoge zemlje (Kina, Rusija, Japan) sve teže podnose vladavinu dolara kao svjetske valute. S tim u vezi je i podsjećanje na Kejnsov predlog o *bankoru* kao svjetskoj valuti, koji nije prihvaćen 1944.godine zbog odlučnog protivljenja SAD.

Budući da je na ovakav, relativno jednostavan način, prevladana kriza iz 2008.godine, dobija se utisak da je ona bila normalan i bezbolan poremećaj kapitalističke tržišne privrede, a javljaju se i ekonomisti koji tvrde da krizu finansijskog tržišta nije uslovila njegova deregulacija, već upravo suvišna i pogrešna regulacija države (neoliberalna uvjerenja postaju dogma !). O nekoj dubinskoj krizi savremenog društva i njegove ekonomije kao da i ne treba govoriti, jer ona u stvarnosti i ne postoji, već se ona rađa u glavama antiliberalnih i egalitaristički (socijalistički) nastrojenih ekonomista ! Suprotno takvom, neoliberalnom optimizmu, u ovom radu se nastoji ukazati na urgentna pitanja društvene i ekonomske krize i potrebu da se ekonomska nauka njima ozbiljnije bavi.

1.ETAPA FINANSIJSKOG KAPITALIZMA

Mnogi istraživači kapitalizma kao društvenog poretka markiraju 1914.godinu kao značajnu prekretnicu u njegovom razvoju i funkcionisanju. Naime, tada je počeo Prvi svjetski rat kao borba novih industrijskih zemalja, Njemačke i Japana, protiv dotadašnje kolonijalne podjele svijeta. Taj rat je po svom karakteru bio imperijalistički, pa je Lenjin već 1916.godine u svom djelu *Imperijalizam kao najviši stadij kapitalizma*, na bazi ogromne statističke građe, pokušao da utvrdi bitne karakteristike te nove (po Lenjinu, najviše i poslednje!) faze kapitalizma kao sistema. On preuzima od Hilferdinga pojam „finansijski kapital",kojim se izražava spajanje industrijskog i bankovnog kapitala i nastanak finansijske oligarhije. Sukobi među kapitalističkim zemljama će se zaoštriti,to će pogodovati

izvođenju socijalističkih revolucija, što će boljševici i pokazati na primjeru Rusije 1917.godine. Međutim, već 1915.godine Karl Kaucki, koji je sebe smatrao „ortodoksnim marksistom“, a od buržoaskih ideologa nazivan „papom marksizma“, na imperijalizam kao fazu u razvoju kapitalizma, gleda drugačije od Lenjina. Po njegovoj teoriji *ultraimperijalizma,* kao realna hipoteza se ističe mogućnost da borbu nacionalnih finansijskih kapitala zamijeni „eksploatacija svijeta od međunarodno objedinjenog finansijskog kapitala“, čime bi se odstranila konkurencija i anarhija kapitalističke proizvodnje. Prošlo je više od 100 godina od ove polemike Kauckoga i Lenjina. Nema sumnje da se Lenjinu žurilo da ugleda kraj kapitalizmu, te je podcijenio njegovu vitalnost i transformacione sposobnosti. Hipoteza Kauckog kao da se najpotpunije ostvaruje upravo danas!

Promjene u funkcionisanju kapitalizma nakon Drugog svjetskog rata na specifičan način je sagledavao poznati ekonomista Galbrajt. U svom djelu *Nova industrijska država* (1967) on razvija tezu da u savremenom kapitalizmu vladaju *zrele korporacije* kojima upravlja *tehnostruktura* (bijeli okovratnici), tj. da je moć sa kapitala prešla na *znanje*. Zato ni motiv više nije profit, već uspostavljanje vlasti nad društvom, nametanje potreba društvu. Time je Galbrajt doveo u pitanje dva osnovna postulata kapitalizma: profit i suverenitet potrošača! Danas se kao refren ponavlja kako je savremeno društvo *–društvo znanja*, što bi potvrđivalo Galbrajtovu tezu o vladavini *tehnostrukture.* Ono što Galbrajt nije predvidio, to je da će i nad tim uticajnim faktorom –znanjem, vlast uspostaviti finansijski kapital kao finansijer skupih naučnih istraživanja.

Kriza iz 2008. je jasno pokazala podređenost realnog sektora privrede finansijskom kapitalu. Novac koji je imao ulogu da olakša transakcije realnih sektora privrede, tokom vremena je uspostavio vlast nad privredom. Aristotelovo razlikovanje dva oblika bogatstva: bogatstvo u dobrima i bogatstvo u novcu i s tim u vezi i dvije nauke – *ekonomije* i *hrematistike*, inspirativno je i za savremeno promišljanje odnosa realnog i finansijskog sektora.Za Aristotela je proizvodnja dobara radi zadovoljenja ljudskih potreba i njihova razmjena uz posredovanje novca - *prirodna*, dok je pozajmljivanje novca da bi se dobilo još više novca (davanje novca uz kamatu) *–neprirodno*. Savremeni ekonomist neće poricati ulogu banaka i finansijskih tržišta za funkcionisanje tržišne privrede, te je ovdje pozivanje na Aristotela u funkciji detronizovanja savremenog vrhovnog boga Mamona (boga novca) i neumjerenog (pohlepnog) sticanja novca (u Aristotelovo vrijeme –zlata), koje je uslovilo i da nezajažljivi Midijas umre od gladi, jer se i jelo koje mu je prinošeno, pretvaralo u zlato (danas u dolare)! Brzina kojom savremene tehnologije raubuju prirodne resurse (vodu, mineralne sirovine, biljni i životinjski svijet) i stvaraju probleme sa skladištenjem i reciklažom otpada, nalaže da se i o ljudskim potrebama promišlja kritički. Naime, omiljeni stav ekonomista da su potrebe neograničene, a resursi za njihovo zadovoljenje ograničeni, kao uslovu ekonomskog progresa, ne treba apsolutizovati, pa tako ni sve metode savremenog marketinga i ekonomske propagande. Umjerenost u zadovoljenju niza ljudskih potreba i ekonomski mehanizmi koji bi doprinosili tom kultivisanju potreba, izbavljali bi savremenog čovjeka od niza poroka potrošačkog društva. Još je Njegošev vojvoda Draško u Mlecima vidio ljude koji „od bogatstva bjehu poluđeli“(GV, 1410).

Savremena ekonomska nauka se sve više udaljava od Aristotelove ekonomije, a sve više afirmiše principe Aristotelove hrematistike. Tako se sa liberalnim kapitalizmom ekonomska nauka koncentriše skoro isključivo na tržište, da bi se u fazi finansijskog kapitalizma ta pažnja dalje redukovala na finansijska tržišta.Tako su danas najpopularniji smjerovi na ekonomskim fakultetima oni koji se odnose na finansijski menadžment, dok je bavljenje ekonomskim problemima realnih sektora privrede nezanimljivo! Najveće su plate i bonusi u bankarskom menadžmentu, a Nobelova nagrada za ekonomiju se počela da dodjeljuje za razne matematičke formule kojima se maksimizira dobit na špekulativnom finansijskom tržištu. Ekonomska kriza se otklanja izdašnom transfuzijom svježe štampanih dolara i evra! Ekonomska nauka se, tako, sve više izmješta iz korpusa društvenih i humanističkih nauka (Aristotelov *fronezis*), a približava tehničkim (*tehne*) i prirodnim (*episteme*) naukama. Za Aristotela je, pak, *fronezis* shvatan kao razboritost i praktična mudrost, kao „istinska sposobnost delanja s pravilnim rasuđivanjem šta je za čoveka dobro ili zlo“.(Flivbjerg,2012,s.17).Za ekonomsku nauku, kao i društvene nauke u cjelini je, pored racionalnosti, važan i *kontekst, iskustvo* i *intuicija.* (Flivbjerg,2012,s.41). Zato je eksperimentalna provjera ekonomskih zakonomjernosti, koje otkriva ekonomska teorija, na način kako se to radi u prirodnim i tehničkim naukama, nemoguća. Ne treba da čudi što se ekonomisti pri modeliranju ekonomskih pojava i procesa nužno pozivaju na princip *ceteris paribus*.

Tokom postojanja i funkcionisanja kapitalističkog ekonomskog sistema mijenjala se i evoluirala relacija država-tržište. U periodu tzv. prvobitne akumulacije kapitala, čiji je izraz bila merkantilistička doktrina, uloga države je bila izuzetno značajna. Ona je bila značajna i za nastanak

tržišta, što previđaju kasniji liberalni ekonomisti. Nakon buržoaskih revolucija, a naročito one u Francuskoj iz 1789.godine, naspram države jača uloga slobodne tržišne konkurencije, koja je oličena u paroli *laissez-faire*. Ekonomski istoričari su utvrdili da u razvijenim kapitalističkim privredama u fazi liberalnog kapitalizma učešće države u BDP sve do 1914.godine nije prelazilo iznos od 10%. Danas je to i na nivou 50-60%! Do nedavno najliberalnija, američka privreda, danas primjenjuje oštre mjere državnog protekcionizma (carinska i necarinska ograničenja, ekonomske sankcije i sl.), dok se Kina bori za ekonomski liberalizam u svjetskoj privredi! Brza liberalizacija spoljne trgovine bila je pogubna za mnoge postsocijalističke privrede, pa i za srpsku privredu. Sve nam ovo govori da relaciju država-tržište treba dijalektički posmatrati, a ne dogmatski. Jer, država i tržište nijesu antagonisti, već najbitniji činioci privrednog procesa, od čijeg optimalnog sadejstva zavisi ekonomski napredak.Tako treba sagledavati odnos države i tržišta i u savremenoj etapi finansijskog kapitalizma i bankizma.

Globalizovano finansijsko tržište i multinacionalne kompanije (MNK) realnog sektora su glavni akteri savremene svjetske privrede. Njima su granice nacionalnih država postale smetnja, te se one bore za nadnacionalne (globalne) institucije svjetskog ekonomskog poretka i podređivanja nacionalnih država. MMF, SB, STO i druge međunarodne institucije su protagonisti takvih nastojanja. Aktuelna kriza Evropske unije je, između ostalog, uslovljena otporom pojedinih zemalja članica nadnacionalnom regionalizmu (vladavini briselske nomenklature) sa pozicija vraćanja izgubljenog nacionalnog suvereniteta. Velika Britanija je svoje neslaganje sa EU uspjela da okonča 31.januara 2020. napuštanjem te nadnacionalne tvorevine. Neke druge zemlje to diskretno najavljuju, vršeći pritisak na tokove reformisanja same Evropske unije, pod uslovom da se ona još uvijek može reformisati!

Radikalni kritičari savremenog finansijskog kapitalizma smatraju da je kapitalizam sa ovom fazom iscrpio svoj smisao postojanja i da se mora zamijeniti pravednijim, humanijim i efikasnijim poretkom. Realističniji njegovi kritičari, pak, smatraju da se on može reformisati putem boljeg radnog zakonodavstva, koje bi se temeljilo na adekvatnijem tretiranju odnosa rada i kapitala (poslodavaca i zaposlenih) i reafirmisanja tekovina sindikalne borbe naspram aktuelnog prekarijata. Politikom progresivnog oporezivanja i izmjenama u zakonu o nasleđivanju, uticalo bi se na smanjenje njkonomskih nejednakosti. Protiv razularenog finansijskog kapitala dobro bi došla i reafirmacija ideje nobelovca Tobina iz 1972.godine o specijalnom porezu na finansijske transacije u iznosu 0,1%, kojim bi se stvarao fond za finansiranje bržeg razvoja nerazvijenih zemalja. Vrlo detaljan i na nauci zasnovan sistem *ekoloških imperativa*, prihvaćen od svih zemalja članica UN, predupredio bi dalju devastaciju planete Zemlje kao zajedničke kuće ljudskog roda. Umjesto glorifikacije privatne svojine, koja je nesumnjivo najtješnje spregnuta sa ljudskom slobodom i kreativnošću,ali ima i svoja naličja (egoizam, pohlepa, korupcija i dr.), treba afirmisati i druge oblike svojine (akcionarsku, zadružnu, komunalnu, državnu) koje su primjerenije u nizu djelatnosti, kao i konverziju jednih oblika svjine u druge. Konkurencija koja je davala snažne podsticaje razvoju, ali bivala često i izvor korupcije, u nizu djelatnosti može se zamijeniti kooperacijom. Finansijsko tržište je tržište *sui generis* i ono zahtijeva strožiju regulativu od one koja se odnosi na robno tržište. Finansijski derivati koji se izdašno produkuju na ovom tržištu, prije nego dobiju svoju praktičnu legalizaciju, moraju biti podvrgnuti svestranoj analizi njihovih praktičnih učinaka, slično kao što se to radi sa novim ljekovima u farmaceutskoj industriji. Na finansijskom tržištu se ne bi, tako, nalazili „toksični“ derivati.

Prethodno navedenim i drugim sličnim mjerama bitno bi se neutralisale negativne strane ove etape u razvoju kapitalizma. Kroz sporenja dvije ekonomske paradigme, neoliberala i kejnsijanaca, dobro su uočene i „greške tržišta“ i „greške države“, a neoinstitucionalisti su kultivisali naša saznanja o ulozi *instituta* (formalnih i neformalnih) u ekonomskom razvoju. Model *socijalne tržišne privrede*, afirmisan u Njemačkoj nakon Drugog svjetskog rata, kao i metode *indikativnog planiranja*, praktikovane u poslijeratnoj Francuskoj, ne pripadaju samo istoriji ekonomske misli, već su dragocjene i za savremeno doba. Sve su to elementi za nastanak nove, *sintetičke ekonomske paradigme*, koja bi bila izraz i prilika i potreba našeg vremena. Potreban nam je ekonomista „eklektičar višega reda“, kakav je u svoje vrijeme bio Alfred Maršal (1842-1924).

2.KLIMATSKE PROMJENE I EKOLOŠKI IMPERATIVE

Ubrzane i nagle klimatske promjene kakve se dešavaju u savremenom dobu (rast temperature na Zemlji i topljenje lednika, povećanje ugljendioksida u atmosferi i smanjenje kiseonika, uragani i sl.), imaju katastrofalne posledice : poplave, suše, požare…Naučnici se i dalje spore oko toga šta je

uzrok tih promjena : geološki ciklus u kome se Zemlja nalazi (u vezi s tim su relevantna istraživanja Milutina Milankovića), ili su, pak, te promjene prevashodno antropogenog karaktera. U svakom slučaju treba konstatovati da postoji bitna razlika između *geološkog vremena* i *istorijskog vremena,* te da su brze promjene u atmosferi tokom 20. i 21. vijeka prvenstveno uslovljene brzim naučno-tehničkim progresom,zbog čega se atmosfera transformiše u *noosferu* (noos –razum, sfera- Zemljin omotač),kako to dokazuje eveliki ruski prirodnjak Vernadski (1863-1945).(Vernadski,2012,s.304). Kao alternativni pojmovi pojmu noosfera danas su u upotrebi : tehnosfera, antroposfera, sociosfera i dr. „Noosfera je nova geološka pojava na našoj planeti. U njoj čovek prvi put postaje *najveća geološka sila.*"-izričit je Vernadski.(Isto,s.525).

Iako klimatske promjene nejednako pogađaju pojedine zemlje i klimatske regije, one su, nesumnjivo, postale globalni problem čovječanstva. Dokaz za to su i periodične konferencije UN posvećene ovoj temi i zajedničke deklaracije, koje se na njima usvajaju. Očigledno je da se tehnički progres mora ocjenjivati i sa stanovišta njegovog uticaja na životnu sredinu, odnosno, tehnički progres mora poštovati *ekološke imperative.* Istovremeno, u tom svijetlu se mora ocjenjivati ukupni poredak finansijskog kapitalizma sa njegovim negativnim implikacijama na životnu sredinu. Jer, prema jednoj analizi za 2017.godinu, već 2.avgusta te godine čovječanstvo je iscrplo godišnju kvotu prirodnih resursa koji su samoobnovljivi! Nakon toga (tj. do kraja godine) zakidamo od budućih generacija!

Zapadna antropocentristička shvatanja o čovjeku kao biću koje pokorava prirodu da bi ona služila njegovim potrebama, bila su suprotna shvatanjima drevnih istočnjačkih filozofa o harmonizaciji odnosa čovjeka sa prirodom. Zapad je sa svojim racionalizmom, hedonizmom, individualizmom, najviše dao u oblasti naučno-tehničkog progresa, ali i doprinio brojnim ekološkim problemima i otuđenjima čovjeka od prirode, ali i čovjeka od čovjeka. Možemo li da pretpostavimo kako će izgledati ono pokoljenje koje će činiti današnji osnovci koji najveći dio slobodnog vremena provode uz mobilne telefone i kompjutere, a sjutra će im glavni saradnici na poslu biti razni roboti, a ne drugi ljudi? Da li se to potvrđuju Marksove teze o *alijenaciji* (otuđenju) i *reifikaciji* (postvarenju) čovjeka u uslovima vladavine sistema koji počiva na privatnoj svojini i tržišnoj regulaciji? A kad se prisjećamo Marksa i njegovih ideja koje su i danas aktuelne i inspirative, tu je, svakako i ona koja se nalazi u njegovim *Ekonomsko-filozofskim rukopisima iz 1844.* a koja govori o tome u kakvom odnosu treba da budu čovjek i priroda. To je interakcija kojom se ostvaruje *humanizacija prirode* i *naturalizacija čovjeka,* a ne pokoravanje prirode, kako će on, na žalost, govoriti u *Kapitalu.*

Ideja mladog filozofa Karla Marksa poslužila jednoj grupi sovjetskih ekonomista da 70-ih godina 20.vijeka razviju svoju teoriju o *ekologizaciji proizvodnje,* koju sam interpretirao u svojoj doktorskoj disertaciji.(Sekulović,1981, s.130-138). Naime, oni su konstatovali da je savremena industrijska proizvodnja - proizvodnja sa mnogo štetnog i neutilizovanog otpada, što se ne dešava u prirodnim sistemima, gdje se otpaci jednih organizama pojavljuju kao hrana (sirovina) za druge, tako da se kroz više međuzavisnih faza, na izlazu takvog kruženja materije, dobiju one materije koje su bile na ulazu (minerali, soli, ugljena kisjelina, kiseonik, voda, para i sl.). Tehnologije koje bi imitirale takve prirodne sisteme bile bi tehnologije bez otpada ili sa potpunom utilizacijom otpada i predstavljale bi zatvorene tehnološke cikluse.(Isto, s.134).

Ekonomisti su pokušali da svojim učenjem o *internalizaciji* ekoloških troškova „knjiže" i one troškove koji se, zbog nesavršenih tehnologija, ispostavnjaju cijelom društvu, locirajući ih na proizvodnju koja ih je produkovala. Za mnoge industrije to bi značilo da prestanu sa proizvodnjom, jer ne mogu da pokriju ukupne troškove. Još više, kod odobravanja novih investicionih projekata, uz poštovanje strogih ekoloških imperativa, pokazalo bi se da su mnogi od njih neopravdani i da ne mogu dobiti *ekološku dozvolu.*Kako je emisija ugljendioksida i potrošnja i proizvodnja kiseonika nejednaka kada se radi visoko industrijalizovanim zemljama u odnosu na one nerazvijene,koje su eksploatisane ne samo kroz *odnose razmjene*, već i tako što razvijeni besplatno koriste kiseonik koji se stvara na teritoriji nerazvijenih zemalja! Apeli da se ne uništavaju šume u slivu Amazona, jer su one „pluća planete" su opravdani, ali bi Brazil za to morao dobiti nadoknadu iz međunarodnih ekoloških fondova, koji nikako da se formiraju. U pitanju je sukob nacionalnih egoizama sa globalnom ekološkom sviješću! Sve se to manifestuje kroz turbulentne geopolitičke i geoekonomske procese nastajanja multipolarnog svijeta i opadanja moći do skora jedine globalne sile – Sjedinjenih Američkih Država sa njihovom „američkom izuzetnošću".

3.EKONOMSKE NEJEDNAKOSTI

U svom djelu *Put u ropstvo*(1944) Fridrih Hajek dokazuje da su dva načela Velike francuske revolucije 1789.godine, načelo slobode i načelo jednakosti, konfliktna načela, što ne shvataju svi socijalisti, od Mora do Marksa, kada se bore i za slobodu i za jednakost! Mora se, dakle, praviti izbor između slobode i jednakosti. Pošto je sloboda vrijednost višega reda od jednakosti, Hajek se opredjeljuje za slobodu. Društva koja polaze od načela slobode (kapitalistička društva), zbog nejednakih sposobnosti slobodnih pojedinaca, imala su prosperitet i nejednakosti u društvu. Društva koja polaze od jednakosti i slobode (socijalistička društva), produkovaće siromaštvo i neslobodu (ropstvo). Zato se Hajek prema nejednakosti ne opredjeljuje ni pozitivno ni negativno, ali samo zna da je sve veliko u ljudskoj civilizaciji stvoreno putem nejednakosti!

Hajek (1899-1998) je doživio slom socijalističkih društava i njihovih privreda 1989-1991., kao potvrdu svojih prognoza, a bio je u prilici da se upozna sa istraživanjima nobelovca Kuzneca (19o1-1985) o uticaju nejednakosti na privredni razvoj.Međutim, nije doživio ekonomsku krizu 2008.godine i nejednakosti koje je ona razotkrila, kao ni ona istraživanja o globalnim i nacionalnim nejednakostima koja je u 21.vijeku sproveo Branko Milanović, niti pojavu knjige Toma Piketija *Kapital u XXI vijeku,* kao ni proteste na *Vol stritu* i „žute prsluke“ u Francuskoj. Ovo se naglašava zbog toga što ne znamo da li bi, kao što je bio uvjeren da je napredak civilizacije ostvarivan pomoću nejednakosti, danas bar malo zazirao da današnji stepen nejednakosti može biti prijetnja samoj civilizaciji! Jer, društvene i ekonomske *zakonomjernosti* (a ne *zakoni* !) su istorijski uslovljene i imaju vremenske intervale svoga važenja. To je dobro uočio Kuznec kada je nastojao da utvrdi interval BDP per capita u kome je rast nejednakosti podsticajan za ekonomski razvoj, kao što to izvan tog intervala više nije. Kao što se zna, Kuznec je bio vrlo obazriv u pogledu važenja tih statistički utvrđenih pravilnosti.

Francuski istoričar Piketi u svojoj knjizi, koja je ubrzo postala planetarni bestseler, dokazuje da je snažan porast nejednakosti uslovljen činjenicom da stopa prinosa na kapital raste brže od stope privrednog rasta. U intervjuu datom *Politici* (Politika,7.3.2015.,s.7), on za taj svoj nalaz kaže:“To nema nikakve veze sa nesavršenošću tržišta. Čak i kad bismo imali savršeno racionalno tržište, bez korupcije, bez pohlepe, bez moći monopola, kada ne bi postojao nijedan od ovih nedostataka koje opisuju ekonomisti, to i dalje ne bi bilo dovoljno da se izbegnu ekstremne nejednakosti.“ On dalje dodaje da smo svjedoci obnavljanja *patrimonijalnog kapitalizma* (bogatstvo po osnovu nasleđa), te su nam potrebne institucije za kontrolu nejednakosti, jer je u finansijskom kapitalizmu bitno poremećena relacija rada i kapitala u korist kapitala, čime se potenciraju društveni konflikti, kakvi su oni koji mjesecima traju na ulicama Pariza.

Istraživanja Branka Milanovića o nejednakostima stekla su opšte priznanje. Krunu predstavlja njegova knjiga *Globalna nejednakost: novi pristup za doba globalizacije* (Milanović,2016), koja mu je donijela uglednu nagradu „Leontijev“ za 2018.godinu , koju dijeli sa knjigom *Preduzetnička država*, autorke Macukato, kojom se dokazuje da javni sektor ne ugrožava, već pospješuje inovativnost privatnog sektora. Oba autora su dala ubjedljivu kritiku neoliberalne paradigme i pledirali su za to da je savremenom dobu potrebno pravednije društvo.(Žarković Rakić, 2018).

Pronicljivu kritku savremenog liberalnog kapitalizma, koji produkuje enormne nejednakosti i sa njima povezane pojave straha, nasilja, kriminala i korupcije, daje profesor ekonomije na Bečkom univerzitetu, Kristian Felber, u knjizi *Ekonomija opšte dobrobiti.* Postojećem poretku on suprotstavlja svoj koncept , koji je dat u naslovu knjige, koncept etičke liberalne ekonomije u kome bi konkurencija preduzeća bila zamijenjena *kooperacijom,* gdje „ preduzeća više neće delovati jedna protiv drugih – nego jedna sa drugima.“(Felber,2015,s.56). Rast preduzeća i njegove dobiti liberalna doktrina pripisuje isključivo njegovom osnivaču, dok Felber konstatuje da se tu ne može prenebregnuti i doprinos neosnivača (zaposlenih). „Glavni problem je što osobe koje akumuliraju multimilijarde gomilaju enormnu moć i na taj način u ruci drže moćnu polugu uticaja na društvo (i tako škode sreći drugih).“(Felber, s.81). Zato je potrebno ograničiti nasledno pravo do određenog iznosa, a viškovi treba da se slivaju u *„demokratski miraz“*, iz koga bi se finansirala javna dobra. Autor se zalaže za ideju *„slobodne godine“* nakon 10 godina rada, čime bi se smanjila nezaposlenost za 10%! Svoje ideje autor je promovisao na brojnim javnim tribinama, gdje je dobijao široku podršku i nove ideje za svoj projekat. To nije, dakle , utopija jednog profesora, već socijalni pokret koji stiče sve više pristalica.

ZAKLJUČAK

Finansijski kapitalizam kao savremena etapa u razvoju kapitalizma kao društvenog sistema dao je impresivne rezultate u oblasti naučno-tehnološkog razvoja i uveo svijet u četvrtu tehnološku revoluciju, čija će se dostignuća tek sagledavati. Istovremeno, on je produkovao brojne probleme i protivurečnosti, kako na nacionalnom, tako i na globalnom planu, koji se, zbog njihove oštrine, moraju odlučno neutralisati i prevazilaziti. Riječ je o bitno promijenjenom odnosu rada i kapitala u korist kapitala, zbog čega su se enormno povećale nejednakosti na globalnom (između zemalja) i na nacionalnom (unutar zemalja) planu. Došlo je do vladavine razobručenog finansijskog sektora koji produkuje toksične finansijske derivate, nad realnom ekonomijom. Nekada relativno rigidno tržište rada zamijenjeno je „fleksibilnim" prekarijatom, u kome ne postoji sigurnost zaposlenja, već strah i neizvjesnost u pogledu zadržavanja radnog mjesta. Time se razara porodica kao osnovna ćelija društva, a u porastu su kriminal, narkomanija i druge društvene devijacije. Ubrzane su klimatske promjene i njihove negativne posledice: otopljavanje, suše, poplave, uragani i dr.Pritisak „ekološkog stopala čovječanstva" prevazišao je izdržljivost Zemlje.

Samo prepotentni neoliberalni dogmati mogu ignorisati sve ove probleme, uvjereni da će tržišna samoregulacija i tržišna pravda sve to dovesti u najbolji red, pod uslovom da se država ni na koji način u ta pitanja ne miješa. Apsolutizacija individualnih sloboda jedinke i njenog egoističkog bića, neoliberali uvode nedopustivi redukcionizam u društvene i humanističke nauke. Jer takva slobodna jedinka postaje čovjek samo u zajednici sa drugim ljudima, a tu ljudska priroda ispoljava i altruizam i solidarnost, a ne samo egoizam. Zato, ako se apstrhuju zarobljenici neoliberalnih dogmi, svi drugi vide da civilizacijska dostignuća savremenog doba mogu samo da izazivaju divljenje, ali i ne manju brigu.Jedni su, zato, da postojeći poredak treba srušiti i zamijeniti pravednijim i humanijim društvom (antikapitalizam), dok drugi smatraju da su finansijskom kapitalizmu potrebne temeljne reforme (kritika kapitalizma). Autor ovoga rada daje prednost *evolutivnim promjenama* u odnosu na *revolucionarne*, te vjeruje da se u dosadašnjoj kritici finansijskog kapitalizma i njegove idejne osnove – neoliberalizma nalazi dobra *građa* za novu, *sintetičku paradigmu*, koja bi predstavljala osavremenjen model *ekološke socijalne tržišne privrede*, kao pravednijeg društva. Istorija ekonomske nauke pokazuje da se takvi veliki ekonomisti, po pravilu, javljaju onda kada njihova pojava postane nužna!

LITERATURA

Čang,H.DŽ.(2013),*23 stvari koje vam ne kažu o kapitalizmu,* Beograd: Mali vrt

Felber, K.(2015),*Ekonomija opšte dobrobiti*, Beograd: Interpress

Flivbjerg,B.(2012),*Šta mogu društvene nauke: razlozi neuspeha i strategija za budućnost,* Beograd; Službeni glasnik

Kuljić, T.(2018), *Pogrešni pojmovi:neoliberalna pojmovna revizija misli o društvu*, Beograd: Clio

Milanović, B.(2016), *Globalna nejednakost: novi pristup za doba globalizacije*, Novi Sad: Akademska knjiga

Piketi, T.(2015),*Kapital u XXI veku,* Novi Sad: Akademska knjiga

Sekulović, M.(1981), *Sistemski pristup privrednom razvoju: gledišta savremenih sovjetskih autora,* Niš: Ekonomika

Varufakis, J.(2015),*Globalni Minotaur*, Beograd: Profil knjiga

Vernadski, V.(2012), *Biosfera i noosfera,* Beograd:Službeni glasnik

Žarković Rakić, J.(2018), *Nagrada „Leontjev" Milanoviću i Macukato*, Politika, 28.05.

Branko Balj[1]

PRILOG RAZUMEVANJU KONTEKSTA I PERSPEKTIVA REGIONA U GEOPOLITIČKOM OKRUŽENJU

Apstrakt: Savremeni diskurs o geopolitičkoj strategiji je bitno promenjen budući da se danas ne govori samo o moći jedne države – SAD nego je na delu pluralizam geopolitičkih strategija uzrokovan povratkom na međunarodnu scenu Rusije i usponom: Kine, Indije i drugih zemalja kao relevantnih geopolitičkih subjekata s jedne strane, i s druge strane, pasivizacijom Evropske unije kao i izlaskom Velike Britanije iz Evropske unije. Budući da je region tzv. Zapadnog Balkana u Evropi i da je geografski Evropska unija najbliža to ne mora da znači nužno da je Evropska unija sudbina ovog regiona imajući u vidu da je Evropska unija bila i danas jeste u nedoumicama prema sadašnjem stanju stvari.Zemlje koje pripadaju ovom regionu nužno moraju da se okrenu jedne drugima uz negovanje vlastitih interesa i jednovremeno odgovorno se ponašajući prema svim subjektima geopolitike.
Ključne reči: pluralizam geopolitičkih strategija, opadajuća moć SAD, problemi Evropske unije, uspon Kine i stabilizacija Rusije, Mini Šengen.

CONTRIBUTION TO THE UNDERSTANDING OF THE CONTEXT AND PERSPECTIVES OF THE REGION IN A GEOPOLITICAL SETTING

Abstract: Contemporary discourse on geopolitical strategy has changed significantly considering that today it is not only about the power of one country – the United States, but rather the pluralism of geopolitical strategies caused by the return of Russia to the international scenography and the rise of China, India and other countries as relevant geopolitical subjects on one hand, and on the other hand, by the passivation of the European Union and the exit of the United Kingdom from the European Union. Since the so-called region of Western Balkans is in Europe and that geographically the European Union is the closest, this does not necessarily mean that the European Union is the fate of this region, given that the European Union was, and still is in doubt about the current state of affairs. The countries belonging to this region must necessarily turn to each other while nurturing their own interests and at the same time behave responsibly towards all the geopolitical subjects.
Keywords: pluralism of geopolitical strategies, declining power of the US, problems of the European Union, the rise of China and stabilization of Russia, mini Schengen.

1. PRILOG RAZUMEVANJU GEOPOLITIČKOG KONTEKSTA NA REGION

Perestojka pod vođstvom Mihaila Gorbačova priredila je pretpostavku za raspad SSSR koji nije ispunio svoje obećanje u smislu boljih svetova, života za svoje građane budući da je više bruto nacionalnog dohotka ulagano u kosmičke projekte i industriju naoružanja nego u svetove života ljudi koji su živeli u SSSR. Iz tih razloga Zapad (SAD+EU) su preduzeli korake ka padu Berlinskog zida, ujedinjavanju Zapadne Nemačke i Istočne Nemačke, kao i jačanju uloge Natoalijanse. Kao posledica takvog geopoloitičkog kretanja došlo je i do revizije novije istorije Evrope ukupnog XX veka, što je posledično doprinelo i razbijanju SFRJ.

SFRJ se nije raspala, kako se to tumači novogovorom nametnutog od strane javnog mej-strima, nego je razbijena delom zbog unutrašnjih problema, a i delom zausetosti Nemačke svojim htenjima što je EU bitno opteretilo i omogućilo SAD da suštinski određuju put događanja u Evropi.

Na prvi uvid zvuči paradoksalno. Razbijena je SFRJ, koja je bila EU u malom i na nacionalnom principu, uz svesrdnu pomoć Nemačke, konstituisane su države: Slovenija i Hrvartska, kasnije Crna Gora i Makedonija, dok se Srbiji otima Kosovo i Metohija i ostavlja se Bosna i Hercegovina, kao Jugoslavija u malom. Zapadnom Balkanu pripadaju: Srbija, BiH, Crna Gora i Makedonija koje bi trebaloe, a neke već jesu, prvo da uđu u NATO, te potom da postanu privezak EU. Taj „reformski proces“ odvija se po strategiji Zapada, u ekonomskom smislu razvojem neoliberalne ekonomije u četiri koraka: privatizacije, liberalizacije, standardizacije i deregulacije; u političkom

[1] Ekonomski fakultet Subotica ✉ baljbranko@gmail.com

smislu, Zapad sa kontrolom „Zapadnog Balkana“ vrši prodor na istok i sa plišanom revolucijom u Ukrajini dolazi na granice Rusije, a što se nas tiče uvodi se neoliberalna politika kao demokratija ispražnjena od svakog socijalnog supstrata, tako da politike kao staranja o opštem dobru i nema, budući da je sav život podastrt privatno-svojinskom “dobru”. A po pitanju identiteta zemlje „Zapadnog Balkana“ moraju iza sebe ostaviti svoje mitsko-religijske slike života, a što se novogovorom iskazuje na sledeći način: ostavi prošlost i okreni se budućnosti, budući da se sve može početi iz početka (po uzoru na filozofiju života u SAD). Ostavi pravoslavlje i islam, okreni se novom božanstvu: novcu i kripto-valutama koji se štampaju u neograničenim količinama, sa sve svojim finansijskim derivatima i trasiraju put ka dužničkom ropstvu poput Grčke itd. Na taj način stvoriće se novi neoliberalni čovek, kao putujući, nomadski objekat i sa novom verom postaće zapadni čoveko-bog.

Zapad (SAD+EU) iz svoga računa izostavio je brzu stabilizaciju Rusije, budući da je smatrao da je Rusijana kolenima i da će doživeti sudbinu SFRJ, a posebno ono što je u strategiji svojoj namenio Srbiji , kao i intezivan prodor Kine. Kina tiho ostvaruje prodor na svetskom ekonomskom usponu reaktuelizujući puteve svile i najavljujući novi put pojas svile[1] upotrebom finansijskih resursa, koji su rezultat znanja i duha, i retoričkom mekom moći koja počiva na pozivu na saradnju i prosperitet svih učesnika koji se nalaze na pojasu i putu od Azije, preko Evrope, Afrike i Južne Amerike obuhvatajući i SAD. Prema tom putu i metodu EU je skeptična na retoričkom planu, ali ih priziva ogromno tržište Kine, pa se nalaze u intenzivnim kapitalnim konekcijama sa kineskim kompanijama, dok SAD koje su po principu spojenih sudova toliko isprepletene sa Kinom, odlučuju se na niz itekako protekcionističkih mera otvarajući prostor tzv.trgovinskim ratovima koji se nalaze na nivou ekonomsko – tehnoloških ratova koji u prvi plan kao da daju zapravo Hantingtonovim projekcijama da je na pragu sukob civilizacija, da bi se kasnije selo za sto i pregovaralo.

SAD i vodeće zemlje Zapadne Evrope očigledno su potcenili geostrateško pomeranje klatna sa zapada na istok o čemu svedoče i Zbignjev Bžežinski kao i Henri Kisindžer, bez obzira na neke razlike među njima. U praktičnim koracima Zapad je sa plišanim revolucijama i tzv. arpapskim prolećem, proizveo ogromne probleme u svakom pogledu, namećući svoju strategiju globalizacije po kojoj se vodi računa samo o svojim interesima koji se vraćaju kao bumerang: razbijajući mnoge zemlje sa uvođenjem neoliberalne demokratije i ontologije privatno-korporativnog interese proizvedeni su: verski fundamentalizam, siromaštvo, veliki migrantski pokreti ljudi koji Evropu stavljaju pred ogromne probleme, ne samo identitetske prirode nego i političko socijalne sadržine, što je belodano vidljivo na različitim dešavanjima mnogih država u EU.[2]

Sa stanovišta teorijskog- geopolitičkog pristupa Zbignjev Bžežinski izražava ne samo zabrinutost da se Amerika[2] nalazina putu opadanja svoga ugleda u svetu po pitanju svetskog vođstva kako zbog prirode svoga političkog sistema (unutrašnjeg pitanja) tako i svoga odnosa prema: Evropskoj uniji, Kini i Rusiji (spoljašnjeg geopolitičkog pitnja). Po njemu SAD treba da se reformiše iznutra da bi zadržala lidersku poziciju u svetu, a što se spoljašnjeg pitanja tiče ostaje pri stanovištu da Rusiju treba privesti evro-atlanskim vrednostima pod pretpostavkom da se onemogući Putinova doktrina koja počiva na imperijalnosti carističke Rusije. Ukoliko se to ne uradi, po Bžežinskom Rusija ostaje ne samo pretnja za bivše zemlje SSSR-a nego i za EU i ukupnu zapadnu kulturu. Očigledno Bžežinski ostaje na stanovištu stereotipa kada je u pitanju zapadno viđenje Rusije.[3]

Nešto drugačiji odnos prema Kini se zauzima budući da je Kina jednovremeno i izazov ali i pretnja. Ukratko: odgovor Bžežinskog glasi SAD-Zapad su ovladali kopnom i vazduhom, a da bi uspeh bio potpun Zapad mora ovladati morima. Da bi SAD zadržale svoju lidersku geopolitičku poziciju Bžežinski je najavio ofanzivnu geopolitičku strategiju: ovladati morima i lukama od Sredozemlja do Crnog mora i dalje do Kineskog mora uz pokušaj da se od Kine ne proizvede neprijatelj. Previd stanuje u sledećem: nijedna ozbiljna država ne sedi skrštenih ruku i na opšte njihovo iznenadjenje iznenadila ih je Rusija na Crnom moru, kao i Kina gradeći ostrva i razvijajući vrlo moćnu mornaricu učeći na greškama koje je dinastija Ming napravila u XV veku.

Za razliku od Bžežinskog Henri Kisindžer je mišljenja da SAD moraju uzeti u obzir pluralizam geopolitičkih subjekata budući da pored SAD i EU tu su i: Kina, Rusija, Indija, Japan, a što nameće potrebu primene strategije opreza, odnosno promišljenog delanja koje neće počivati na različitim oblicima poniženja. Otuda vreme nameće potrebu da se “porodične svadje” izmedju SAD i

[2] Piter Frankopan, Putevi svile i Novi putevi svile, Laguna, Beograd, 2018. i 2019.
[3] Bžežinski Zbignjev, Amerika-Kina i sudbina sveta, Albatros plus, Beograd, 2013.

EU potpuno prevazidju u potpunoj saradnji pod okriljem severno-atlanskog saveza budući da se samo na taj način može odupreti ruskoj imperijalnosti[3], kineskim prodorom ili islamskim fundamentaizmom. Otuda Zapad bi trebao da Rusiju čvršće privuče u Partnerstvo za mir, a Rusija neće biti pretnja ukoliko se okrene razvoju svoje teritorije koja se prostire kroz 11 vremenskih zona. Međutim, ukoliko se Rusija osloni na istoriju imperijalnosti, bez obzira iz kog razloga, ona ostaje pretnja po SAD I Evropu, a da se to ne bi dogodilo Rusiju treba podsticati na demokratiju I slobodno tržište uz jačanje "… prepreka ruskom ekspanzionizmu" (ibid str. 862). Kisindžer sagledava mogućnost i druge regionalne strategije :"Mogu li SAD sebi da dozvole da istovremono izoluju Rusiju i Kinu i da zbog vlastitih predrasuda obnove kinesko-sovjetski savez?" (ibid str. 863).

"Veliki uspeh posleratne generacije američkih I evropskih političara predstavlja to što su shvatili da će Amerika, uoliko se organski odmah ne poveže sa Evropom, to ipak morati da učini kasnije, ali pod okolnostima koje će i na jednoj i na drugoj obali Atlantika biti manje povoljne. Ova pretpostavka je danas tačnija nego ikada. Nemačka je toliko ojačala da postojeće evropske institucije ne mogu same da uspostave ravnotežu između nje I njenih evropskih partnera. Osim toga, Evropa, čak ni uz prisustvo Nemačke, ne može sama da izađe na kraj ni sa jednim od dva najopasnija moguća ishoda pometnje izazvane raspadom SSSR – oživljavanjem ili dezintegracijom Rusije".[4]Po mišljenju Kisindžera sa Kinom, kao i sa Japanom potrebno je strpljenja budući da svako nametanje univerzalnih vrednosti oni doživljavaju kao poniženja: "U Kini, …, dolazi do stapanja moralnih i geopolitičkih ciljeva vilsonizmai realpolitike".[4] Iz tog razloga odnosi izmedju SAD i Japana i Kine su presudni za stabilnost tog dela Azije.Vreme je svedok das u Rusija i Kina promišljenije delovali nego Zapad (SAD I EU) budući da su iza sebe ostavili svoje istorijske nesporazume uz poštovanje različitih kultura okrenuvši se zajedničkim interesima koji se preklapaju kako u oblasti bezbednosti tako i u oblasti ekonomskih odnosa. To opredeljenje rezultovalo je po rečima Si Đinpinga da su ti odnosi bolji nego ikada u istoriji i smatraju se strategijom u ovo doba velike difuzije.

U ovo doba, zaista, velike difuzije nama za nauk moglo bi da posluži sledeće: Zapad je dosegao svoj vrhunac iz razloga što je pad Berlinskoga zida bio ogroman izazov na koga se nije valjano odgovorilo, te stoga ne bi trebali slepo slediti zapadne istine koje su postale post-istine u kojima ima blago rečeno isuviše cinizma u koga sve manje ljudi i u zapadnim zemljama veruju, a na Balkanu i Bliskom istoku kao i u Aziji ne mogu se vernici naći u broju kao što je to bio slučaj ranije. Taj lagani silazak Zapada i pluralizacija subjekata na geopolitičkoj pozornici sa istoka neće se brzo završiti te iz tog razloga ljudi koji žive u zemljama tzv. Zapadnog Balkana nužno su upućeni jedni na druge uz promišljeno vodjenje: privrede, politike i svetova života i sa istokom i sa zapadom imajući na umu da uvek postoje alternative.

2. MOGUĆI GEOSTRATEŠKI ISHODI

Mogući pozitivni geostrateški ishodi uopšte, a time i na tzv Zapadnom Balkanu, uslovljeni su dominantno ako se globalno a time i lokalno prevrednuje neoliberalna globalizacija i lokalizacija koja je do sada retorički nametala demokratiju, a suštinski poništavala ekonomske interese pretvarajući ih u pohlepu, dok je političko delanje kao angažman za javno dobro svela na pojedinačno i korporativno dobro, a međunarodno pravo je refeudalizovala po meri moćnih a ne pravednih i moralno ljudsko delanje svela na klasičan oblik cinizma. Takav oblik neoliberalne globalizacije proizveo je "šizofrenični kapitalizam" (vidi Delez I Gatari, Anti-Edip) sa ogromnim socijalnim razlikama i globalno i lokalno s jedne strane, a s druge strane pustošeći različite kulturne obrasce i doprinoseći razmahu verskog fundamentalizma. Moć, dakako, neće se lako odreći vlastitog (ne)logosa nametanja univerzalnih vrednosti koje se pretvaraju u poniženje, međutim, na vidiku je put moguće saradnje na preklapanju interesa različitih zemalja koji se bitno razlikuju od pohlepe.

Budući da je ovaj put moguć, onda su mogući neki pozitivni geostrateški ishodi:

a) EU po mnogim programskih pitanjima nije valjano adekvatno odgovorila budući da je, kako je to u više puta isticao Jirgen Habermas: EU je postala nemačka umesto da Nemačka bude u EU kao dobar partner drugim članicama[5], a što je usledilo posle pada Berlinskog zida i razbijanja SFRJ kao i dužničke krize u Grčkoj. Danas se EU posle napuštanja Velike Britanije, uz javnu

[4] Kisindžer Henri, ibid, str. 876.

podršku SAD, nalazi u problemu nimalo prijatnih pregovora sa Velikom Britanijom s jedne strane i sa druge strane suočiće se sa novim strateškim ugovorom između SAD i Velike Britenije, drugim rečima, do sada se govorilo o tzv. "malignom uticaju" od strane Rusije prema EU moguće je da će se od danas govoriti o malignom uticaju Zapada (SAD i Velike Britanije) prema ostatku EU.

b) EU po nekim pesimističkim analizama može ostati i bez nekih drugih sadašnjih članica što bi moglo voditi ka proširenom krugu Austro-Ugarske, čime bi se reaktuelizovale ideje s kraja XIX i početka XX veka u Evropi.
c) Kao treći mogući ishod, koga navešćuju ne mali broj francuskih geopolitičara, sagledava se u mogućnosti saveza Evrope i Rusije od Antlantika do Urala budući da su Evropa i Azija jedan kontinent koji je dovoljan sam sebi po prirodnim bogatstvima i ljudskim potencijalima, te shodno tome ne postoji nikakva potreba za osvajanjem i porobljavanjem drugih država i kultura.
d) Kao četvrti ishod ogleda se u stvaranju saveza SAD I Velike Britanije sa Rusijom i Kinom što bi za EU predstavljao nesavladivi izazov čija posledica bi bila marginalizacija EU u svetskim poslovima.

Prema tome, EU ima i unutrašnje problem budući da još se nije opredelila u koliko će se krugova – regiona – brzina organizovati i da li će svoj kontinentalni deo zaokružiti sa prijemom u članstvo zemalja tzv. Zapadnog Balkana. Mada je analoško zaključivanje problematično, usuđujem se istaći da će se EU organizovati kao što je organizovan profesionalni fudbal u Evropi: liga šampona, liga Evrope, i nacionalne lige iz razloga koliko se novca vrti u tim krugovima tako i EU može da se organizuje: prvi krug moći, drugi krug manje moći i treći krug materijalno najnemoćniji. [5]

e) U takvom mogućem geostrateškom kontekstu nalaze se zemlje i narodi na tzv. Zapadnom Balkanu, te shodno tome glasi i problemsko pitanje: Šta nam je moguće delati ka valjanom sa-životu?

Na ime, posle smrti Josipa Broza SAD nisu više bile zainteresovane za očuvanje SFRJ, a pre pada Berlinskog zida i naivnosti Mihajla Gorbčova, te rasturanja Sovjetskog Saveza SAD su nastojale da EU još više vežu za sebe na jedan očigledno omalovažavajući način, dok je Nemačka delala na svom ujedinjenu i radu na priznavanju novih država: Slovenije i Hrvatske, a danas na insistiranju da Srbija prizna nezavisnost Kosova i Metohije. Jednovremeno Zapad zahteva da se Bosna i Hercegovina tretira kao simulakrum bivše Jugoslavije. Drugim rečima granice Jugoslavije su bile upitne jer je to bila komunistička tvorevina, a takođe i granice Srbije su upitne budući da po zapadnoj logci Srbija je agresor i gubitnik, ali je neupitna granica Bosne i Hercegovine iz razloga šeo EU strahuje od reaktualizacije velikobosanske ideje, a s druge strane im ne smeta ideja Velike Albanije , pa otuda ishodi da na primer Velika Hrvatska i Velika Srbija su permanentne pretnje. Drugim rečima postavlja se pitanje da li EU zaista želi da bude pravedna i da li želi da ostvari ideju mira i slobode za sve?

ZAKLJUČAK

Po mom mišljenju pokušaj razmatranja prethodnih pitanja i problema proishodi da jedino opredeljenje koje postoji ono počiva na mogućnosti konsenzualnog dijaloga čija je svrha puno poštovanje različitih svetova života ljudi koji žive svoj kulturni obrazac a koji isto određje identitete pojedinih naroda i kultura. Konsenzuualni dijalog počiva na temelju mogućnosti konsenzualne demokratije koja predstavlja antitezu postojećoj neoliberalnoj demokratiji koja uvažava moć moćnih a ne pravednijih i boljih.

U takvoj optici sagledavamo zemlje i narode koji žive na takozvanom Zapadnom Balkanu. Shodno tome nužno se moramo upitati šta nam je činiti da bi se omogućio valjan život.

U nadi da će drugi – moćniji, a kojisu se do sada predstavljali kao osvajači ovih prostora biti pravedniji i da će poštovati mđunarodno pravo zasnovano na poveljama Ujedinjenih nacija na nama je: da unutar takvog duha vremena pokušamo oživotvoriti ideju takozvanog Malog Šengena kao ideju

[5] Haberman Jirgen, Eseji o Europi, Školska knjiga, Zagreb, 2008.

pacifikacije ovih prostora i slobodnog kretanja: ljudi, ideja, roba i slobode odnosno valjanog saživota koji će da poštuje različite svetove života koji se temelje na principima identiteta različitih naroda i kultura. Zvuči utopijski, ali moguće je da još po ko zna koji put pokušamo i pored toga što smo čitav XX vek potrošili žrtvujući se za druge.

Prema tome, ta ideja je moguća ukoliko i nju moćni koji moće u moći neće da pretvore u svoju profitabilnu svojinu i da nas pri tome gurnu sve u dužničko ropstvo kao što je to bio slučaj sa Grčkom koja je izvor odnosno iskon i same Evrope.

LITERATURA

Balj Branko, "Od ekonomije kao praktične filozofije ka filozofiji ekonomije", IP Beograd, Zrenjanin, 2016.
Bžežinski Zbignjev, "Amerika-Kina i sudbina sveta", Albatros plus, Beograd, 2013.
Etkinson Rodni, "Začarani evropski krug", Svetovi, Novi Sad,1997.
Kant Imanuel, "Um i sloboda" Ideje, Beograd, 1974.
Kisindžer Henri, "Dilomatija", Kosmos izdavaštvo, Beograd, 2016.
Frankopan Piter, "Putevi svile", "Novi putevi svile", LAGUNA, Beograd, 2015. i 2108.
Habermas Jirgen, "Filozofski diskurs moderne", Globus, Zagreb, 1988.
Habermas Jirgen, "Eseji o Europi", Školska knjiga Zagreb, Zagreb, 2008.
Habermas Jirgen, "Teorija komunikativnog delovanja I i II", Akademska knjiga, Novi Sad, 2017.

Gojko Rikalović[1]
Dejan Molnar[2]
Sonja Josipović[3]

ODRŽIVI REGIONALNI RAZVOJ KAO FAKTOR KONKURENTNOSTI NACIONALNE EKONOMIJE

Apstrakt: Regionalna problematika je neizostavni predmet interesovanja eksperata različite provinijencije u svakoj zemlji. Prisustvo izraženih regionalnih dispariteta u različitim domenima po pravilu se smatra izvorom različitih problema u funkcionisanju nacionalne privrede i društva u celini. Tokom prethodne dve decenije u Srbiji je bilo izneto nekoliko predloga regionalizacije imajući u vidu njeno strateško opredeljenje za pristupanje EU. U radu se prikazuje aktuelna regionalizacija Srbije u skladu sa NUTS klasifikacijom, uvažavajući specifičnu poziciju regiona Kosova i Metohije. Analiziraju se osnovna obeležja regiona NUTS 2 nivoa, sa stanovišta jačanja konkurentnosti nacionalne ekonomije. U posebnom delu rada razmatraju se institucionalne osnove regionalnog razvoja zemlje i neophodnost usaglašavanja domaće regionalne politike sa evropskom praksom i standardima (egzogen vs. endogen pristup, urbano-ruralno itd). Ljudski kapital, preduzetništvo i regionalni razvoj mogu se posmatrati kao determinante mehanizma napretka kroz koji nacionalne ekonomije rastu.
Ključne reči: regionalni razvoj, održivost, konkurentnost, nacionalna privreda, institucije, Srbija, okruženje, EU.

SUSTAINABLE REGIONAL DEVELOPMENT AS A FACTOR OF COMPETITIVENESS OF NATIONAL ECONOMY

Abstract: Regional issues are an indispensable subject of interest of experts from different provinces in each country. The presence of pronounced regional disparities in different domains is generally considered to be the source of various problems in the functioning of the national economy and society as a whole. Over the past two decades, several proposals for regionalization have been put forward in Serbia, given its strategic commitment to EU accession. The paper presents the current regionalization of Serbia in accordance with the NUTS classification, taking into account the specific position of the Kosovo and Metohija region. The basic characteristics of the NUTS 2 level regions are analyzed from the point of view of strengthening the competitiveness of the national economy. In a separate part of the paper, the institutional foundations of the country's regional development and the need to align domestic regional policy with European practices and standards (exogenous vs. endogenous approach, urban-rural, etc.) are discussed. Human capital, entrepreneurship and regional development can be seen as determinants of the mechanism of progress through which national economies grow.
Key words: regional development, sustainability, competitiveness, national economy, institutions, Serbia, environment, EU.

**Rad će biti objavljen u naučnom časopisu "Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Istočnom Sarajevu"*

[1] Ekonomski fakultet Beograd ✉ rikgoj@ekof.bg.ac.rs
[2] Ekonomski fakultet Beograd ✉ dejanmolnar@ekof.bg.ac.rs
[3] Mašinski fakultet Beograd ✉ sjosipovic@mas.bg.ac.rs

Pavle Mijović [1]
Dajana Bogdanović [2]

DRUŠTVENA KOHEZIJA U ULOZI KREIRANJA USPJEŠAN EKONOMSKOG RAZVOJA UNUTAR LOKALNIH ZAJEDNICA

Apstrakt: Rad naslovljen Društvena kohezija u ulozi kreiranja povoljnog ekonomskog razvoja unutar lokalnih zajednicaima za cilj analizirati međusobnu povezanost društvene kohezije s ekonomsko-razvojnom paradigmom, koja se očituje stvaranjem povoljne investicijske klime. Rad je podijeljen na dva dijela, teoretsko-kontekstualni uvod te slučaj studija. U prvom dijelu rada analizirani su pojmovi društvene kohezije iz interdisciplinarne perspektive te je ukazano na različitost akademskih pristupa i onih pristupa koji se bavi izgradnjom politika (eng. policy making) vezanih za kako društvenu tako i ekonomsku koheziju. Kao važan društveni element, analizirana je važnost povjerenja, ne temelju validnih sociooloških istraživanja, u prvom redu kroz teoretski okvir Niklasa Luhmanna. Drugi dio rada je studiji slučaja koja ispituje da li je društvena kohezija značajan faktor za ekonomski razvoj na nivou Bosne i Hercegovine, a navedena hipoteza je testirana u četiri odabrane lokalne zajednice (Zavidovići, Tešanj, Prijedor i Bosanska Krupa). Držeći kako svaka kvalitetna studija mora kombinirati kvantitativne i kvalitativne metode, naš metodološki odabir je bila kombinirana metoda (eng. mixed methods) koja nam pomaže stvoriti cjelovitiju sliku. U okviru kvalitativnih metoda proveli smo polu-strukturirane intervjue sa predstavnicima iz četiri lokalne zajednice i sedam relevantnih organizacija. Kvantitativna analiza nam služi da provjerimo u kakvom odnosu stoje ekonomski indikatori i indikatori društvene kohezije na nivou Bosne i Hercegovine
Ključne riječi: društvena kohezija, ekonomska kohezija, studija slučaja, kombinirana metoda, povjerenje, Pro Budućnost

ROLE OF SOCIAL COHESION IN CREATION OF SUCCESSFUL ECONOMIC DEVELOPMENT WITHIN LOCAL COM-MUNITIES

Abstract: Paper entitled Role of social cohesion in creation of favourable economic development within local communities aims to analyse the interconnectedness of social cohesion with the economic-development paradigm, as evidenced by the creation of a favourable investment climate. The paper is divided into two parts, a theoretical-contextual introduction and a case study. The first part of the pa-per analyses the concepts of social cohesion from an interdisciplinary perspective and points out the diversity of academic approaches and those dealing with policy making related to both social and eco-nomic cohesion. As an important social element, the importance of trust, based on relevant sociologi-cal research, was analysed primarily through the theoretical framework of Niklas Luhmann. The sec-ond part of the paper is a case study examining whether social cohesion is a significant factor for economic development at the level of Bosnia and Herzegovina, and the hypothesis was tested in four selected local communities (Zavidovići, Tešanj, Prijedor and Bosanska Krupa). Keeping in mind that every serious research must combine quantitative and qualitative methods, our methodological choice was mixed methods, which help us to create a more complete picture. Within qualitative methods, we conducted semi-structured interviews with representatives from four municipalities and seven relevant organizations. The quantitative analysis serves to test the relationship between economic indicators and indicators of social cohesion at the level of Bosnia and Herzegovina.
Keywords: social cohesion, economic cohesion, case study, mixed methods, trust, ,,Pro budućnost‘‘

[1] PRO-Budućnost ✉ info@probuducnost.ba
[2] PRO-Budućnost ✉ dajana.bogdanovic@crs.org

1. TEORETSKO-KONTEKSTUALNO ODREĐENJE DRUŠTVENE KOHEZIJE

1.1 Uvod

Unutar službenog govora (eng. *officialese*), birokratskog žargona (eng. *bureaucratese*) ili jezika kojim su napisane mnoge vladine politike (eng. *governmentese*) društvena ili socijalna kohezija je termin koji se učestalo pojavljuje. Dovoljno je pomisliti na mnoge međunarodne agende i razvojne programe koje za cilj imaju jačanje i promoviranje povezanosti između različitih društvenih aktera. Iako je sama sintagma intuitivno poznata gotovo svima, ipak ne postoji jedna, opće prihvaćena definicija društvene kohezije. Niti iz znanstvene perspektive (sociološke, ekonomske, politološke) niti iz perspektive stvaranje politika (eng. *policy making*) ne postoji apsolutno suglasje o tome što pojam društvena kohezija predstavlja. Ova konstatacija pomaže shvatiti različiti pristup fenomenima društvenih kohezija koje međunarodni akteri poput Ujedinjenih naroda, Europske unije i onih nešto specijalističkih (OECD) koriste u vlastitim analizama i programskim dokumentima. No, gotovo stoljeće prije nego je pojam društvene kohezije ušao u sferu javnog diskursa, istom su već bili udareni znanstveni temelji, posebice u klasičnom djelu Emila Durkheima, u kojemu definira društvenu koheziju kao međupovezanost pojedinaca unutar određenog društva. Međupovezanost pojedinaca ne predstavlja apstraktni koncept ili jednostavnu sociološku ideju, već ukazuje na proces izgradnje pozitivnih društvenih dinamika, koje umanjuju mogućnost društvenog sukoba (u sociologiji je društveni sukob uvijek leitmotiv) te pospješuju društvene veze u različitim oblicima, npr. razvoj civilnog društva, aktivne demokracije i sl.

1.2Društvena kohezija: Akademski i *policy making* pristup

Renomirani autori, David Schiefer i Jolanda Van der Noll problematizirali su teoretsko određenje pojma društvene kohezije, karakterizirajući ga kao višeznačnog, ali su također sugerirali tri esencijalne dimenzije društvene kohezije, važnost 1) društvenih odnosa, veza s 2) geografskom odrednicom te 3) usmjerenje prema zajedničkom dobru.[3]

Njihova analiza pokazuje kako se fenomenom društvene kohezije bave kako znanstvenici na akademskom nivou tako i iz perspektive kreatora politike (eng.*policy making*). Iz akademske perspektive, političke znanosti, sociologija te društvena psihologija bave se navedenim fenomenom, dok kreatori politika stavljaju naglasak naproblemskorješavanje fenomena društvene kohezije iz razvojne perspektive.[4] Distinkcija između akademskog pristupa i onog izrade politika važna je ponajviše u rakursu kojom se proces društvene kohezije analizira. Ciljano ćemo ostaviti po strani različite akademske pristupe, te ćemo promatrati društvenu koheziju iz perspektive kreatora politika. Naš metodološki odabir se temelji ponajviše na činjenici da društvenu koheziju shvaćamo kao proces koja nužno mora biti prevedena u praksu, tj. mora postati operativna i funkcionalna. Kao ogledni primjer može poslužiti analiza Jane Jansen unutar *Canadian Policy Research Networks*[5], koja navodi pet dimenzija društvene kohezije. Navedeni okvir, teoretski utemeljen i praktično usmjeren, može nam poslužiti kao multidimenzionalni prikaz društvene kohezije. On polazi od društvenih dinamike 1) pripadanje/izolacije, primjerice zajedničkih vrijednosti i odnosa kolektivnih identiteta u odnosu na društvene. Zatim se promatra ekonomski aspekt ili preciznije 2) ekonomsku inkluziju/ekskluziju, koja predstavlja konkretan mehanizam društvene kohezije, opipljiv, koristan. Mjeri se također i stupanj aktivizma u obliku 3) participacije i angažmana pojedinaca u javnoj sferi, a s tim je povezana i odnos 4) prepoznavanja i odbijanja različitosti i pluralizma. Stupanj 5) legitimnosti društvenih institucija je također uzet u razmatranje.

Navedeni kriteriji, teoretski i praktično utemeljeni, služe kao dobar alat u planiranju raznih aktivnosti koje razvijaju stupanj društvene kohezije. Potrebno je dodati kako, iz perspektive kreatora politika, pristupi društvenoj koheziji variraju ovisno o nacionalnom ili međunarodnom pristupu, o tipu i naravi samih institucija koji razvijaju programe (Svjetska banka, Vijeće Europe, UN) te agendama samih država.

3Usp. Schiefer, David, and Jolanda Van der Noll. "The essentials of social cohesion: A literature review." Social Indicators Research 132, no. 2 (2017): 579.
4Usp. Schiefer, David, and Jolanda Van der Noll. "The essentials of social cohesion: A literature review." 580.
5 Usp. Jenson, Jane. Mapping social cohesion: The state of Canadian research. Ottawa: Canadian policy research networks, 1998, 15.

Ostavimo po strani, za trenutak, različite pristupe društvenoj koheziji, i pokušajmo skicirati važnost iste iz perspektive konkretnih pojedinaca, članova određene zajednice. Jednom postkonfliktnom društvu, kakvo je bosanskohercegovačko, dijeli opće društvene tendencije koje su prisutne i u većini razvijenijih zemalja, a to je porast etničke i društvene heterogenosti i različitosti.[6]Pristup ovom činjeničnom stanju može biti iz perspektive dvije važne društvene teorije. Unutar često dominante *konfliktne teorije*(eng. *conflict theory*), različitost bilo kojeg tipa (etnička, vjerska) potiče homogenizaciju grupe te pojačava etnocentrizam. No, *kontaktna teorija*eng. *contact theory*ističe kako različitost posjeduje potencijal koji smanjuje isključivost te pojačava društveni kapital (eng. *social capital*).[7]Iako radi znanstvene metodologije, navedenom fenomenu pristupamo objektivnije, svakodnevni praktični odabiri uvjetuju mnogo toga.*Kontaktna teorija* ima kao posljedicu razvijanje inkluzivnijih crta društvenog identiteta, budući da ljudi koji surađuju kroz bilo koji oblik kooperacije pokazuju kako se društvena distanca između njih smanjuje. Ako je spomenuta društvena distanca veća vrlo vjerojatno nastaje i percepcija drugih kao kategorije pojedinaca različite od nas samih, ističe Robert Putnam. Društvena ili socijalna psihologija također donosi mnoštvo fundiranih analiza u prilog ovih teza.

1.2. Povjerenje kao esencijalni društveni mehanizam: Niklas Luhmann

I Niklas Luhmann, renomirani sociolog, ističe kako je povjerenje u nepoznatog građanina, uz to što pokazuje da li smo u stanju prihvatitikontekst modernitetai suvremenog pluralnog društvate je krucijalno i za ispravno funkcioniranje modernih institucija, bilo onih ekonomskih bilo onih demokratskog tipa. Luhmannova analiza je vrlo zanimljiva, ponajviše zbog činjenice da je plod jednog sasvim normalnog, tipičnog, zdravorazumskog opažanja prezentiranog u rigoroznoj znanstvenoj formi. Luhmann povjerenje, taj dominantno osoban stav, stavlja u društveni okvir. Budući da je suvremeni pluralni društveni okvir izrazito složen (pomislimo recimo na lokalni BiH kontekst, ili možda generalni EU kontekst), povjerenje je shvaćeno kao društveni mehanizam koji dovodi već spomenutu društvenu složenost na prihvatljivu razinu. Problem povjerenja Luhmann objašnjava koristeći analogiju s kockom, ili blaže, rizičnim ulaganjem.[8] Iako sam Luhmannov stil obiluje apstrakcijom, poneki gotovo genijalni primjer može poslužiti kao interpretativni ključ njegove misli. Primjerice, istina, ljubav, moć, novac su primjeri intersubjektivog prijenosa radnji. I upravo u tim radnjama, pojedinac se izlaže svojevrsnom riziku, otvara se, komunicira, bez garancija da li će doživjeti uspjeh ili ne.[9] Slično je i s povjerenjemkoje pokazuje mogućnost komunikacije s ostalima članovima društva[10] te služi kao jedan od esenijalnijih društvenih mehanizama. Za razliku od povjerenja u osobnom smislu, povjerenje iz sociološke perspektive smanjuje suvremenu društvenu nestabilnost i kompleksnost te povjerenje omogućuje da se sa kompleksnostima živi a da svakodnevno djelovanje nije paralizirano strahovima, predrasudama ili sličnim spektrom ideja i ponašanja.[11] Za bosanskohercegovački kontekst, kojega se često etiketira kao postkonfliknti, Luhmannova ideja može biti od velike važnosti. U prvom redu, ideja je to koja ne negira ili želi dokinuti društvenu složenost već koja, maksimalno pojednostavljeno, strateškom komunikacijom između društvenih aktera želji smanjiti generalnu neizvjesnost koja prati suvremena društva. Društvo, po Luhmannu, se ne sastoji samo od ljudi (pojedinaca, individua) već od komuniciranja, i to kako ga on, poprilično tehnički naziva, strukturalnog uparivanja (eng. *coupling*) između različitih sistema (etničkih, individualnih, klasnih). Iako ovi tehnički termini teško da bi mogli bio dijelom nekihkonkretnijih izvještaja, mogu nam biti od velike koristi kao teoretski okvir interpretiranja podataka do kojih ćemo doći kvantitativnom i kvalitativnom analizom.

6Usp. Putnam, Robert D. "E pluribus unum: Diversity and community in the twenty - first century the 2006 Johan Skytte Prize Lecture." Scandinavian political studies 30, no. 2 (2007): 137

7Usp. Putnam, Robert D. "E pluribus unum: Diversity and community in the twenty - first century the 2006 Johan Skytte Prize Lecture.": 144.

8 Usp. Luhmann, Niklas. "Trust: A mechanism for the reduction of social complexity." Trust and power: Two works by Niklas Luhmann. Translation of German originals Vertrauen [1968] and Macht [1975]. Chichester: John Wiley. (1979): 24.

9 Usp. Luhmann, Niklas. "Trust: A mechanism for the reduction of social complexity." 48-49.

10 Usp. Luhmann, Niklas. "Trust: A mechanism for the reduction of social complexity." 49.

11Usp. Luhmann, Niklas. "Trust: A mechanism for the reduction of social complexity." 93.

1.3. Ekonomska kohezija

Easterly i drugiopisuju manjakdruštvene kohezije kao „proširenje društvene i ekonomske nejednakosti unutar društva“[12].Ekonomski pristup društvenoj koheziji više je pragmatičan, utemeljen u materijalnoj stvarnosti, mjerljiv, opipljiv i realističan. Ekonomski uspjeh neke zajednice dobar je primjer ovog pristupa iz naše uvodne široko postavljene, konceptualne generalizacije. Jačanje ekonomije bilo koje države ili zajednice sa sobom donosi stabilnost u raznim aspektima društva i stvara preduvjete za njegov prosperitet. Ovdje navodimo primjer povećanja broja zaposlenih (kroz podršku u pronalaženju novih poslova kao i treniranje za prilagodbu stalno promjenjivom tržištu rada) kao jednu od strategija Evropske Unije u povećanju kvalitete života pojedinaca i društva u cjelini.[13]To implicira da bi nam broj zaposlenih mogao biti indikator kvalitete nekog društva. Slična stvar je i sa prihodima, čija različitost je u brojnim zemljama svijeta prepreka općenitom blagostanju društava.Kada uzmemo u obzir sve faktore koji utječu na broj zaposlenih i plaće u jednoj zemlji, već sa ta dva indikatora ekonomskog uspjeha uviđamo kompleksnost ovakvog procjenjivanja napretka i kvalitete zajednica. Kako nam ta širina ne bi predstavljala prepreku, te da bi se dobila valjana slika o ekonomiji jedne zajednice (i samim tim bolji prediktori stanja u njenom društvenom tkivu) po uzoru na druga slična istraživanja, razvili smo studiju slučaja.

2.STUDIJA SLUČAJA U ČETIRI ODABRANE LOKALNE ZAJEDNICE(ZAVIDOVIĆI, TEŠANJ, PRIJEDOR I BOSANSKA KRUPA).[14]

Imajući u vidu neupitnost uticaja društvene kohezije kao značajnog faktora, što je i kvantitativno dokazano Studijom, PRO-Budućnost već dugi niz godina radi u dole navedenim lokalnim zajednicama, ali i šire. Ovaj USAID-ov projekat nastoji da poboljšanim povjerenjem i pomirenjem podstakne pozitivne promjene u Bosni i Hercegovini. U dole navedenim lokalnim zajednicama, od 2013 godine, pa do datuma reliziranja ove studije, do 2018, realizirano je otprilike 100 aktivnosti, sa učešćem oko 3000 građana. Realizirane aktivnosti su obuhvaćale incijative građana, posjete mladih vjerskim zajednicama u lokalnoj zajednici, sportske i kulturne aktivnosti s ciljem upoznavanja drugih i drugačijih, svjedočenja žrtava rata i edukativne susrete. S podrškom načelnika, te uz inicijative koje su došle iz ovih lokalnih zajednica, može se reći da su zajednice aktivno radile na društvenoj koheziji, poštivajući različita mišljenja, te razgovarajući o njima.

2.1. Metodologija istraživanja

Studiji slučaja ispituje da li je društvena kohezija značajan faktor za ekonomski razvoj na nivou Bosne i Hercegovine, a navedena hipoteza je testirana u četiri odabrane lokalne zajednice(Zavidovići, Tešanj, Prijedor i Bosanska Krupa). Držeći kako svaka kvalitetna studija mora kombinirati kvantitativne i kvalitativne metode, naš metodološki odabir je bila kombinirana metoda (mješana metoda istraživanja (eng. Mixed methods) koja nam pomaže stvoriti cjelovitiju sliku. U okviru kvalitativnih metoda provedeni su polu-strukturirani intervjui sa predstavnicima iz četiri lokalne zajednicei sedam relevantnih organizacija.[15]Cilj nam je ispitati da li se stavovi, znanja i informacije

---

12 Usp. Easterly, William, Jozef Ritzen, Michael Woolcock. "Social cohesion, institutions, and growth." *Economics & Politics* 18, no. 2 (2006): 105.

13O argumentu ekonomske kohezije upućujemo na: Whelan, Christopher T., and Bertrand Maître. "Economic vulnerability, multidimensional deprivation and social cohesion in an enlarged European community." *International Journal of Comparative Sociology* 46, no. 3 (2005): 215-239; Barry, Frank. "Economic integration and convergence processes in the EU cohesion countries." *JCMS: Journal of Common Market Studies* 41, no. 5 (2003): 897-921; Hooghe, Liesbet, ed. *Cohesion policy and European integration: building multi-level governance*. Oxford University Press on Demand, 1996; Clarysse, Bart, and Ugur Muldur. "Regional cohesion in Europe? An analysis of how EU public RTD support influences the techno-economic regional landscape." *Research Policy*30, no. 2 (2001): 275-296.

14 Studija slučaja bazira se na istraživanju koje je 2018. pripremio *Promente socijalna istraživanja | ekonomski institut Banja Luka* pod naslovom *Studija utjecaja društvene kohezije na kreiranje povoljnog okruženja za ekonomski razvoj i privlačenje investicija u/i opštinama/općinama/gradovima*. Navedena studije je u ovom članku prilagođena i dopunjena akademskim i drugim metodološki potrebnim normama.

15 U sklopu istraživanja provedeno je ukupno 12 polu-strukturiranih intervjua sa predstavnicima različitih organizacija i institucija. Od toga je 9 intervjua provedeno uživo, 2 putem elektronske pošte i 1 putem Skype poziva. Svi intervjui su

stručnjaka iz sedam organizacija sa kojima smo razgovarali, zaista mogu primijeniti u analizi pojedinačnih opština. Odnosno, da li ljudi koji su prema svojim poslovima i pozicijama bliži lokalnoj zajednici i njenim problemima, također percipiraju:

- društvenukohezijukao značajan faktor za ekonomski razvoj (te na koji način vide povezanost ove dvije varijable),
- odgovornost visoke politike za usporavanje ekonomskog razvoja i investicija u Bosni i Hercegovini,
- te odsustvo (negativne) uloge etniciteta u investiranju i kretanju kapitala u Bosni i Hercegovini.

Metoda koju smo koristili ne zadržava se samo na opisu pojava i zajedničkih karakteristika u odabranimlokalnim zajednicama, nego ih stavlja također u komparativnuperspektivu, koja nam pomaže vrednovati i interpretirati prikupljene podatke. Podaci potrebni za *kvantitativnu analizu*, korišteni su iz prethodnih studija kako bi se statističkim postupcima ispitala povezanost društvene kohezije i ekonomskog uspjeha u Bosni i Hercegovini. Potrebno je bilo odrediti ekonomski indikatori uspješnosti prikazani u slici 1. Dodatno, opštine su kategorisane prema stepenu razvijenosti za šta je primijenjena terminologija Republičkog zavoda za statistiku (RS) koji koristi kategorije izrazito nerazvijene, nedovoljno razvijene, srednje razvijene i razvijene zajednice. Federalni zavod za statistiku (FBIH) nema srednje i razvijene kategorije ali su kreirane na osnovu rangliste iz izvještaja "FBiH Socioekonomski pokazatelji po općinama za 2016".

	Indikator	Dostupnost FBiH	Dostupnost RS
1. Zaposlenost	• Procentualna promjena u broju zaposlenih (zato što stepen nezaposlenosti zavisi od broja prijavljenih) • Promjena u broju zaposlenih	2005-2017 (FZZS)	2000-2016 (RSRZS)
2. Povećanje prosperiteta i životni standardi	Promjena u prosječnoj plati	2012-2017 (FZZS)	2012-2016 (RSRZS)
3. Stvaranje novih firmi	Promjena broja firmi	2012-2015 (FZZS)	2012-2016 (RSRZS)
4. Poreski prihodi	Procentualna promjena u poreskim prihodima	2011-2016 (CIN)	2011-2016 (CIN)

Slika1: Indikatori uspješnosti

Indikatori za društvenukohezijuutvrđenisunaosnovuuparivanjanalazaizdrugihstudija i podataka iz „National Survey of Citizens' Perceptions in Bosnia and Herzegovina" koju je radio MEASURE-BiH. Oviindikatorisuprikazaninaslicibr. 2.

provedeni u mjesecu julu 2018. Za istraživanje su odabrane dvije skupine sugovornika. *Prva skupina* su ispitanici koji mogu pružiti uvid u funkcioniranje naših varijabli na nivou države i entiteta, te dati uvid u širu sliku. To su predstavnici sljedećih organizacija: *Savez opština i gradova Federacije Bosne i Hercegovine*, *Savez opština i gradova Republike Srpske*, *Privredna komora Federacije Bosne i Hercegovine, Privredna komora Republike Srpske*, *Udruženje poslodavaca Federacije Bosne i Hercegovine*, *Unija udruženja poslodavaca Republike Srpske* i *Vijeće stranih investitora*. *Druga skupina* su predstavnici četiri jedinice lokalne samouprave iz Bosne i Hercegovine koje su odabrane za sudjelovanje u istraživanju. To su *Opština Zavidovići*, *Opština Bosanska Krupa*, *Opština Prijedor* i *Opština Tešanj*. Razgovarano je sa 5 predstavnika iz ove četiri opštine. Nakon što su sugovornici odabrani, pristupilo se izradi vodiča za provedbu intervjua.

		NSCP
Građanska integracija	**Povjerenje u institucije**	
	Povjerenje u parlament	Do koje mjere imate osjećaj da su vaši interesi zastupani u sljedećim institucijama/tijelima: Državni parlament (P1J)
	Povjerenje u pravni sistem	kako biste ocijenili rad sudija/sudova (P18A)
	Povjerenje u policiju	Koliko ste zadovoljni svakom od sljedećih usluga U POSLJEDNJIH 12 MJESECI? Zaštita od zločina i prevencija zločina (P2aa)
	Povjerenje u političke partije	Do koje mjere imate osjećaj da su vaši interesi zastupani u sljedećim institucijama/tijelima: Političke partije (P1J)
	Percipirana kvaliteta javnih usluga	Koliko ste zadovoljni svakom od sljedećih usluga U POSLJEDNJIH 12 MJESECI?
	Zadovoljstvo opštinom	Kako biste ocijenili rad i usluge koje pruža svaki nivo vlasti u BiH? Opštinski/gradski nivo (p4d)
Međuetničko povjerenje		Do koje mjere imate povjerenje u sljedeće etničke grupe? Bošnjaci (P71a), Hrvati (P71b), Srbi (P71c)

Slika 2: Indikatori društvene kohezije

2.2. Rezultati studije

2.2.1. Kvalitativni rezultati

2.2.1.1. BiH kontekst

Kvalitativni rezultati istraživanje koji slijede, dobiveni su u intervjuima sa 7 sugovornika sa kojima smo razgovarali o širem kontekstu Bosne i Hercegovine. Uvažavajući relevantnost tvrdnji koje su nam iznijeli sugovornici, metodološki smo odabrali prenijeti u što većoj mjeri njihove stavove, a navedeni odabir je tipičan za kvalitativna istraživanja. Nevezano za ustaljene metodološke uzuse, direktan kontakt s percepcijom relevantnih sugovornika komplementaran je kvantitativnoj analizi, koja će uslijediti.

Nalaz 1: Društvena kohezija je bitan preduvjet za ekonomski razvoj, te se njenim povećanjem mogu povećati šanse za nove investicije

U okviru ovog nalaza, zaključujemo da neosporno postoji veza društvene kohezije i ekonomskog prosperiteta, te da se ona očituje kroz međupovezanost ova dva koncepta. Također, ukoliko govorimo o smjeru ove povezanosti, društvenu koheziju prepoznajemo kao bitan preduvjet za ekonomski razvoj i priliv novih investicija. Iz *Saveza općina i gradova FBIH* misle kako se u lokalnim zajednicama sve svodi na volju i želju ljudi koji su tu da „naprave jednu pozitivnu priču“, te da pokažu da je moguće u našim uslovima, bez obzira na to da li su zakonske odredbe naklonjene ili nisu. Dobri primjeri lokalnih zajednicakojima je to pošlo za rukom, prema mišljenju predstavnika Saveza opština i gradova, su Tešanj i Goražde. „Svodi se na ljude koji su sposobni i vrijedni i koji zaista žele da doprinesu.“

Istog su stava i njihove kolege iz *Saveza opština i gradova RS*. Komentirajući razvijenosti opštine Prijedor, predstavnik Saveza opština i gradova RS takođe stavlja naglasak na proaktivnost ljudi, u vidu uprave, menadžmenta i gradonačelnika. Značajne zasluge također pripisuju prijedorskoj razvojnoj agenciji PREDA tezaključuje da društvena kohezija unutar jedne zajednice, suradnja i zajedništvo u slijeđenju istih ciljeva razlog uspjeha pojedinih općina.

Predstavnik *Privredne komore FBIH* takođe povezuje društvenu koheziju i ekonomski razvoj pojašnjavajući kako je „sve do ljudi“. Navodi konkretan primjer, koji je vrlo indikativan, vlasnika Mann Hummela koji je investirao u proizvodnju u Tešnju. „Kad njega pitaju, „Kako to da ste vi u Tešnju uspjeli tako dobro?“, njegov osnovni odgovor je uvijek bio „Sve je do ljudi“.“ Tešanj je i dokaz da drugi faktori poput lokacija ne moraju biti bitni za razvoj, a isto je i sa Goraždom. „Stvar je do ljudi koji su entuzijasti, koji znaju „Ako mi ne napravimo neće niko“. A ako se budemo vadili na prugu, na cestu, na ovo, na ono, nećemo nikad. E to je ta promjena percepcije, naše je samo ono što

napravimo, nije ono što imamo pod zemljom, što imamo u šumi, što imamo u vodama.“ Predstavnik *Privredne komore* kaže kako je bitna kohezija, sinergija lokalne zajednice, načelnika, administracije. „Vrlo je bitna lokalna zajednica, da je lokalna zajednica spremna za investitora.“ Zaključuje da je društvo u lokalnoj zajednici povezano sa privredom. „To je neraskidiva veza i samo lični angažman ljudi dovodi do uspjeha.“

„Jako je bitno da postoji ta harmonija, u tom poslovnom dijelu i dijelu društvenih odnosa“, kaže predstavnik *Udruženja poslodavaca FBIH*. I on smatra da se ekonomski uspjeh u određenoj mjeri može pripisati većoj društvenoj koheziji. „To je nešto što se međusobno prožima i ta društvena komponenta može biti jako poticajna za ovo ekonomsko.“ I on spominje da je u Tešnju bilo presudno stanje svijesti kod ljudi. Do razvoja i uspjeha jedne opštine dolazi onda „kada zavlada svijest u jednoj lokalnoj zajednici „Nećemo mi čekati da nas zaposli neko, nećemo pružati ruku, sadaku tražiti, nećemo, nego ćemo poduzeti nešto, uzećemo sudbinu u svoje ruke““.

„Ako imamo tako segmentiranu zajednicu ona je neodrživa“, tvrdnja je kojom predstavnik Unije udruženja poslodavaca RS pokazuje da vidi jasnu povezanost ekonomskog uspjeha i društene kohezije. Dalje on pojašnjava: „Mislim da jedno bez drugog ne može. Vi ako kulturno, duhovno i društveno ne uzdižete jedno društvo ono neće ostvariti ni ekonomske rezultate, s druge strane ako ne stvarate jake ekonomske potencijale vi ne možete doći u poziciju da povećate nivo prava ljudi koji funkcionišu na tom prostoru, odnosno ne možete ga dotjerati u poziciju da se on osjeća društveno korisnim.“ On čak komentira i mogući smjer te veze, odnosno, daje prioritet ekonomskom razvoju, ali i to je usko povezano sa ljudskim resursima. „Ja bih ipak na kraju stavio akcenat na to da je potrebno prvo pristupiti ekonomskom jačanju ove naše zajednice, prvenstveno privatnog sektora, ključ je u kvalitetnom raspolaganju ljudskim i prirodnim resursima, mi u ovom trenutku kao zajednica apsolutno ne pristupamo ni približno kvalitetno raspolaganju ni ljudskim ni prirodnim resursima.“

Sličnog su stava i u *Vijeću stranih investitora* koji pri tom stavljaju najveću odgovornost na institucije i lokalne vlasti. „Kada se investitor odluči za ulaganje u neku zemlju, on potom bira mikrolokalitet za realizaciju svoje investicije i poslovne ideje, a taj je dio onda usko vezan za lokalne vlasti i kvalitetu njihove usluge koju mogu ponuditi kako investitorima tako i svojim građanima. Ukoliko je lokalna zajednica spremna odgovoriti zahtjevima i potrebama investitora i prijateljski nastrojena prema investitorima, investitor se osjeća zaštićenim i sigurnim započinje sa svojom investicijom.“

Naši sugovornici su saglasni u komentiranju povezanosti razvoja lokalnih zajednica i društvene kohezije, te često ponavljaju sintagmu „do ljudi je“. S obzirom da su jake institucije lokalne zajednice dobar prediktor društvene kohezije, značajno je i to što se naši sugovornici referiraju upravo na te institucije i njihove uposlenike kao velike nositelje odgovornosti.

Nadalje, uvažavaju specifičnosti pojedinih opština, njihove različitosti (na primjer, po pretrpljenoj šteti za vrijeme rata), međutim, tvrde da svaka jedinica lokalne samouprave može biti priča o uspjehu ukoliko postoji volja i želja ljudi. Dakle, naši sugovornici smatraju da je važna društvena kohezija kod ljudi koji žive u toj zajednici.

Nalaz 2: Niska društvena kohezija omogućava da visoka politika utječe na usporavanje ekonomskog razvoja i investicija u Bosni i Hercegovini

Iz *Saveza općina i gradova FBIH* pojašnjavaju kako oni predstavljaju sve svoje članice bez obzira kojoj opciji pripadaju i, kako kažu, imaju politiku nemiješanja u interne, političke stvari, već stavljaju fokus na interese i zastupanje jedinica lokalne samouprave prema višim nivoima vlasti. „Najveći problem je ustvari ta komunikacija i donošenje zakonodavnih rješenja koja možda ne pogoduju jedinicama lokalne samouprave i neuvažavanje interesa jedinica lokalne samouprave od viših nivoa vlasti u bilo kojoj oblasti. Neprovođenje Evropske povelje o lokalnoj samoupravi, neprovođenje zakona. To su ustvari najveće prepreke razvoju jedinica lokalne samouprave.“

Međutim, kada govorimo o višim nivoima vlasti, problem nije tek proceduralne prirode. Kod naših sugovornika smo pronašli pojašnjenje kako se ovaj problem manifestira putem politizacije sfera koje bi trebale biti tek formalne prirode. Predstavnik Saveza opština i gradova RS kaže kako u tom smislu postoji određeni politički rizik. „Imali smo situaciju u jednoj lokalnoj zajednici da godinu dana nije bio usvojen regulacioni plan. To su investitori iz oblasti stanogradnje u velikoj mjeri osjetili jer su čekali da se usvoji. Sve to usvajanje je bilo isključivo formalne prirode, ali zato što su bila politička prepucavanja i što određene odluke nisu bile usvojene, samim tim dolazi do stopiranja nekih aktivnosti koje direktno utiče i na različite sfere, na sferu privrede.“

Predstavnik *Privredne komore FBIH* dodatno nam pojašnjava ovu pojavu. Kaže kako priča iz medija o političkoj krizi i nestabilnosti plaši investitore. „Imali smo jedan slučaj u Vitezu gdje su htjeli da otvore rudnik obojenih metala, iznad Viteza u rejonu Vrućice. Gdje je lokalna zajednica htjela, gdje smo mi pripremili da naprave već ugovor o prijateljskoj suradnji, šta da oni ulažu, u školu, u cestu, česme, i sve to tako. Međutim, naišli smo na otpor u opsćtinskom vijeću Vitez i to nikad nije došlo na glasanje, na javnu raspravu. I onda su ljudi jednostavno prestali da to rade i da se interesuju za taj slučaj. A ja se bojim da je recimo u tom slučaju bila politika.“ Ovim primjerom dobijamo uvid u pomenutu dinamiku na relaciji visoka politika- mediji-investitori. Međutim, naš sugovornik naglašava da je generalno daleko više pozitivnih primjera vezanih za investicije u Bosni i Hercegovini.

Predstavnik *Udruženja poslodavaca FBIH* kaže kako se sve u Bosni i Hercegovini politizira, pa tako vidi i odgovornost viših političkih aktera za usporavanje razvoja. Pojašnjava tu spregu na primjeru rada samog Udruženja: “Znate, onda, znate, Parlament BiH, nama se nije nikakav problem usaglasiti sa poslodavcima RS-a oko toga šta, kako na koji način definisati. Međutim, kada to dođe do političkog nivoa, onda tamo počnu da rade entitetske kuhinje, pa i raznorazne ostale.“ Pojašnjavaju da investitori ne žele sigurnost, koju razni političari često dovode u pitanje stvarajući tako negativnu investicijsku klimu.Gotovo identičan stav imaju i njihove kolege iz *Unije udruženja poslodavaca RS*, koji denunciraju populistički način djelovanja elita i „apsolutnog odsustva odgovornosti za provođenje bilo kakvih deklamovanih politika. U suštini naše se politike koncipiraju na nacionalnoj održivosti u okviru BiH, dok su pitanja iz sfere ekonomske politike u drugom planu. Ono što bitno ugrožava ambijent je stalno pominjanje potencijalnih sukoba, mislim da je to nešto što se koristi na globalnom nivou i da su naše političke elite to samo prepisale, gdje se na neki način zastrašuje stanovništvo nečim što je prirodan i normalan strah na prostorima gdje su ratovi bili kontinuirana aktivnost u zadnjih sto godina.”

Izjava predstavnika *Vijeća stranih investitora* pojašnjava nam na koje se sve načine može manifestirati negativan utjecaj visoke politike na investicije. „Strani, kao i domaći investitori najveću prepreku vide prije svega u administraciji koja je jako velika i složena, što dovodi do njene neefikasnosti, ali i u političkoj i pravnoj nestabilnosti. Stalna politička previranja, različiti, a ponekad i kontradiktorni, propisi na raznim nivoima koji se različito tumače, te predugo čekanje dozvola i odobrenja za rad su glavni razlog zašto većina investitora zaobilazi BiH.“ Bilo da se radi o sferama sistema koje je potrebno reformirati ili političkoj nestabilnosti i previranjima, odgovornost se uvijek vraća na politički ambijent.

Razlog ovakvog nalaza, leži u činjenici da se odgovornost za lošiji ambijent za investicije nalazi u samoj politici i samom političkom ambijentu koji omogućava manipulaciju u zajednicama u kojima je prisutna niska društvena kohezija. Neosporno je da objektivne poteškoće koje su sistemske prirode postoje, no, retorika u medijima (manipulativna i neutemeljena) moženegativno utjecati na ekonomiju i razvoj na nivou čitave države.. Ovo naravno nije slučaj samo za Bosnu i Hercegovinu, većjedanopći i širidruštvenifenomen,

Ovaj problem se spušta i na nivo lokalnih zajednica, što se jasno vidi u sekciji sa pojedinim opštinama, gdje ima potpuno istu dinamiku.

Nalaz 3: Negiranje (negativne) uloge etniciteta u investiranju i kretanju kapitala u Bosni i Hercegovini

Iz *Saveza opština i gradova FBIH* kažu da postoje jedinice lokalne samouprave locirane uz entitetsku liniju koje jako dobro surađuju. Posebno je to slučaj kada su predmet suradnje zajednički interesi, poput resursa kao što je voda koja prolazi kroz teritoriju više opština. „Općine zaista sarađuju jedna s drugom, bez obzira na neke prepreke koje postoje iz razloga što im je bolje da funkcionišu zajedno.“

U radu *Saveza opština i gradova RS* pitanje etniciteta ne ističe se kao posebno pitanje. Kao što je navedeno u prethodnom nalazu, za uspješnost jedinica lokalne samouprave, važna je upravo ta suradnja sa drugim opštinama gdje se stavlja na prvo mjesto zajednički interes a ne etnički princip. Takve suradnje između opština i postoje. Naš sugovornik suradnju sa drugim opštinama shvata kao razlog boljih ekonomskih rezultata u toj lokalnoj zajednici. „Ako je neko spreman da kroz neku suradnju ostvari neke opšte interese, logično da treba da bude uspješniji od onoga koji izbjegava rješavanje određenih pitanja.“ Predstavnik *Privredne komore FBIH* kaže da investicije nemaju veze sa etničkim principom, a istog su stava i u *Udruženju poslodavaca FBIH*. Oni, na primjer, ne misle da je u jednonacionalnim opštinama lakše investirati. Njihovim riječima: „Neće vam multietničkoj opštini

Bošnjak drugačije reagovati od Hrvata ili Hrvat od Srbina." Ali pojava je ipak nešto slojevitija i uočavamo razliku u shvatanju našeg sugovornika kada je u pitanju odnos investitor-etnicitet i odnos samih etničkih skupina jednih naspram drugih. „Ima jednonacionalnih sredina gdje kapital druge etničke grupe nije dobrodošao, znate, jednostavno želi se po svim osnovama zadržati jednonacionalnost a to vam je najjednostavnije ne dozvoljavati prvo robama drugih proizvođača da uđu pa onda ne dozvoljavati kapitalu."

Pored toga, predstavnik *Udruženja poslodavaca* i dalje smatra da „kapital prije ili kasnije nađe put", navodeći primjer poznanika koji je prvobitno imao problema oko otvaranja poslovnice u Mostaru, ali je na kraju uspio. „Ne kažem da nema preferencije male, ali o tome da će neko izgubit pare da bi, zbog nacionalnih interesa, ma neće."

Odnosi između etničkih skupina u Bosni i Hercegovini, i prema mišljenju *Vijeća stranih investitora*, ne predstavljaju prepreku investicijama. „Mi u VSI nikada nismo imali pritužbe ili komentare koji bi ukazivali na ovu vrstu prepreku u sprovođenju poslovnih aktivnosti naših članica." Nije im poznat nijedan slučaj u kojem je to bila prepreka nekom investitoru. Sa ovakvim stavom slaže se i predstavnik Unije udruženja poslodavaca RS koji etnicitetu ne daje primat nad ostalim izazovima koji mogu biti prepreka investiranju i razvoju ekonomije. Iz navedenog, možemo zaključiti da etnički sastav neke zajednice (bila ona monoetnička ili heterogena po sastavu) ne predstavlja prepreku stranim investitorima, niti prepreku za suradnju opština drugačijeg etničkog sastava, ukoliko potreba i zajednički interes za takvom suradnjom postoji.

2.2.1.2. Nalazi za četirilokalne zajednice: Komparativan prikaz[16]

S ciljem preglednosti, komparirali smo glavna saznanja do kojih smo došli istraživanjem u četiri lokalne zajednice (Zavidovići, Bosanska Krupa, Prijedor, Tešanj).

Nalaz 1: Društvena kohezija je bitan preduvjet za ekonomski razvoj u lokalnoj zajednici***, te se njenim povećanjem mogu povećati šanse za nove investicije***

LOKALNE ZAJEDNICE			
Zavidovići	**Bosanska Krupa**	**Prijedor**	**Tešanj**
- Narušena društvena kohezija predstavlja prepreku ekonomskom razvoju - Investitori preferiraju sigurnost vlastitih ulaganja - Važnost sinergije privrednika i institucionalnih organa - Važnost suglasnosti članova lokalne zajednice na investicije (pr. Sanacije-gradskedeponijeEkonomija i otpor-građana)	- Kohezija se pojačava s jačanjem ekonomskog investicijskog potencijala - Ekonomske intervencije mogu utjecati na društvenu koheziju - Depopulacija kao problem društvene i ekonomske kohezije (pr. Program obuke za deficitarna zanimanje, nedostatak kadra)	- Nužnost politike malih koraka koja unaprijeđuju sistem - Nužnost mijenjanja mentaliteta i smanjivati otpor prema promjenama - Proaktivan stav u skladu s najboljim EU praksama vezanim za lokalne zajednice - Dugoročan proces	- Direktna povezanost ekonomskih investicija i društvene kohezije - Potreba sinergija investitora i političko-institucionalnih struktura

16 Nakon provedenih preliminarnih analiza vezanih za ekonomske pokazatelje pristupilo se selekciji lokalnih zajednica koje će učestvovati u istraživanju. Korišteno je osam kriterija, od toga je pet bilo eliminatorno i tri dodatna kriterija za razmatranje. Izbor opština je izvršen uz konsultiranje sa timom Projekta PRO-Budućnost. Eliminatorni kriteriji:*1. Pregled svih opština*: Prije svega smo napravili pregled svih 143 opština u Bosni i Hercegovini prema odabranim indikatorima kako bi imali uvid u globalno stanje. 2. *Projektne opštine*: Drugi korak je bio elimininranje opština koje nisu dio projekta PRO-Budućnost. *3. Veličina (male opštine)*: Odlučili smo isključiti opštine koje su previše male (u političkoj teoriji se nazivaju još i mikro opštinama ili patuljastim opštinama) zbog poteškoća u poređenju podataka sa drugim opštinama. *4. Veličina (velike opštine)*: Kada su u pitanju velike opštine, ponovno zbog njihove disproporcionalnosti u odnosu na ukupan uzorak opština, potrebno im je pristupiti sa dodatnim oprezom. Odnosno, da je odabrana velika opština, neophodno bi bilo da se ona bira u paru sa još jednom velikom opštinom. U našem istraživanju nije izabrana nijedna velika opština. *5. Poplave 2014*: Iz razmatranja smo isključili i one opštine koje su u velikoj mjeri (prema broju pogođenih objekata) pogođene poplavama iz 2014. godine. Ova prirodna katastrofa je snažan relevantni faktor koji onemogućuje vjerodostojnost praćenja i analiziranja višegodišnjeg trenda kod ekonomskih pokazatelja. Uz ovo, dodatni kriteriji za razmatranje su korišteni: *6. MEASURE-BiH* podaci: Dajemo prednost onim opštinama za koje postoje podaci iz „National Survey of Citizens' Perceptions in Bosnia and Herzegovina" koju je radio MEASURE-BiH. Zbog složenosti i broja drugih pokazatelja, odlučili smo da ovaj kriterij nije eliminatoran, ali je na prvom mjestu za razmatrnje u odabiru. 7. *Entiteti*: Zastupljenost lokalnih zajednica iz oba entiteta, Federacije BiH kao i iz Republike Srpske. 8. *Posebni slučajevi*: Postoje opštine koje se iz različitih razloga mogu tretirati kao posebni slučajevi. Primjer takvih opština su Srebrenica i Mostar. Iako ovaj kriterij nije eliminatoran, prednost u odabiru će imati one opštine koje se ne smatraju posebnim slučajevima.

Nalaz 2: Niska društvena kohezija omogućava da visoka politika utječe na usporavanje ekonomskog razvoja i investicija u lokalnoj zajednici

LOKALNE ZAJEDNICE			
Zavidovići	**Bosanska Krupa**	**Prijedor**	**Tešanj**
- Problem interferiranjavisokepolitikekojastvaranegativnuinvesticijskuklimu	- Manjak podrše s najviših državnih nivoa vlasti - Negativna investicijska klima je često plod utjecaja visoke politike - Etničke podjele su također delegirane s viših nivoa vlasti	- Različitost politike na različitim nivoima - Nije evidentiran niti jedan slučaj u kojemu je investicija propala ili dovedena u pitanje zbog uplitanje visoke politike	- Nužnost političke stabilnosti kao preduvjet investicijskih ciklusa - Nepovoljna politička klimauzrokuje direktanpad ekonomskih investicija - Proaktivno djelovanje kao lijek za maliciozno politikanstvo

Nalaz 3: Negiranje (negativne) uloge etniciteta u investiranju i kretanju kapitala u Bosni i Hercegovini u Opštini Bosanska Krupa

LOKALNE ZAJEDNICE			
Zavidovići	**Bosanska Krupa**	**Prijedor**	**Tešanj**
- Ne postoje problemi koji proizlaze iz etničkih tenzija Suradnja s vjerskim zajednicama Suradnja s drugim lokalnim zajednicama, etnički drugačijima Zajednički infrastrukturni projekti	- Etnički odnosi normalizirani - Kapital ne poznaje etničke granice - Kohezija se pojačava sudjelovanjem na projektu Pro-budućnost - Etnicitet ne predstavlja prepreku - Suradnja s etničkim različitim lokalnim zajednicamaide u prilog tome	- Projektna povezanost sa susjednim lokalnim zajednicama - Povezanost s lokalnim zajednicamaiz inozemstva - Etnicitet ne predstavlja nikakvu prepreku suradnji - Know how	- Intenzivna suradnja s drugim lokalnim zajednicama različite etničke strukture (npr. Usoa, infrastrukturni komunalni problemi) - Pronalazak zajedničkog interesa i razvijanja strateških partnerstava

2.3.1. Kvantitativni rezultati

Kvantitativna analiza nam je poslužila da provjerimo u kakvom odnosu stoje ekonomski indikatori i indikatori društvene kohezije na nivou Bosne i Hercegovine. Na ovaj način smo dodatno potvrdili ranije elaborirane kvalitativne nalaze. Društvena kohezija može utjecati na ekonomski uspjeh na dva načina. Jedan je kroz *efikasan rad institucija* koje kreiraju preduvjete za ekonomski uspjeh, a drugi je kroz postojanje *međuljudskog povjerenja* koje direktno može utjecati na ekonomske rezultate. Osim društvene kohezije, postoje i drugi faktori koji mogu utjecati na ekonomsku rast. Prvi od tih faktora je makroekonomsko okruženje. Primjeri ovog faktora su dostupnost kapitala i status BiH kao kandidat za članicu EU. Ove faktore nismo uzeli u razmatranje u ovoj studiji jer u svim općinama na nivou BiH oni utiču na jednak način. Drugi faktor je institucionalno okruženje. Primjeri ovog faktora su porezne politike i procedure potrebne za registrovanje novih firmu, te povećanje broja radnih mjesta. Kao indikator za ovaj faktor korišten je entitet u kojom se nalazi opština. Treći faktor je geografska razlika, odnosno da li određene opštine imaju prednost zbog svog položaja (npr. zato što su glavni gradovi, ili se nalaze blizu ekonomskih centara). Kao zadnji poseban faktor smo uključili opštinske infrastrukture i ljudski kapital, koristeći postojeća istraživanja i analize razvijenosti.

Nalaz 4: Uzevši u obzir čitav model, vidimo da je većina varijacija u ekonomskim uspjesima u korelaciji sa strukturalnim faktorima na koje opštine ne mogu utjecati.

Ti faktori su:
- ***Razvijenost:***Ovaj faktor objašnjava 10% varijacije. Ova varijabla obuhvata ljudske resurse i infrastrukturu, odnosno karakteristike jedne opštine koje se sporo mijenjaju. Dakle, razvijenije opštine su ekonomski uspješnije.
- ***Glavni gradovi:***Za dio modela o geografskim nejednakostima u ekonomskim rezultatima koristili smo širu definicija glavnih gradova koji obuhvata 4 opštine u Gradu Sarajevo plus Ilidža, Ilijaš, Banja Luka, i Mostar. Ovaj faktor objašnjava 31,6% varijacije, odnosno ako je opština glavni grad to dodaje 1,2 boda u prosjeku za ekonomski uspjeh. Dakle, glavni gradovi su ekonomski uspješniji.
- ***Veličina opština***(broj stanovnika) ima manju značajnu ulogu kada su uključeni Razvijenost i Glavni grad. Ova tri faktora su usko povezani – razvijene opštine imaju više stanovnika kao i glavni gradovi. Dakle, ove opštine su ekonomski uspješnije. U zajedničkom modelu svakih dodatnih 1.000 stanovnika je u korelacija sa -0,001 bodova. Za opštine u BiH je ovo manji faktor.
- ***Entiteti,*** koji**su** admninistrativno-strukturalno različiti,u kojom se nalazi lokalna zajednica, su jedan od faktora koji može u određenoj mjeri utjecati na varijaciju u ekonomskim uspjesima. Time se objašnjava moguća razlika između lokalnih zajednica koje su unutar različitih entiteta.

Mogućirazlozisu u različitim zakonima te administrativnim strukturama i strategijama, ili u razlikama u ulaganjima. Prema ujedinjenjem modelu (koji uključuje sve faktore) razlika između lokalnih zajednica između entiteta je za 0,33 bodova.

Ovi faktori ukupno objašnjavaju 47,2% varijacije u ekonomskim rezultatima. Analizirano je još nekoliko relevantnih faktora, ali nije utvrđena statistički značajna povezanost sa ekonomijom. Hipoteza koju smo podvrgli ispitivanju je bila, da lokalne zajednice koje su administrativnomlađe, uslijed smanjivanja ili disperzije kao ekonomskih jedinica možda mogu imati ekonomske rezultate nešto niže, ali nema podrške za ovaj zaključak. Provjerili smo i to da li granične lokalne zajednice(koje graniče sa Hrvatskom, Srbijom, ili Crnom Gorom imaju drugačiji stepen ekonomskog uspjeha, no i ova hipoteza nije potvrđena emprijskim istraživanjem. Posljednji faktor koji smo provjerili je *Business Friendly Certificate* (BFC) uz hipotezuda će certificirane lokalne zajednice tj. one u kojima je evidentirano povoljno poslovno okruženjeimati bolji ekonomski uspjeh. Istraživanje pokazuje kako je prosjek za 19 lokalnih zajednicasa BFC-om je 0.057 bodova dok za njih 124 bez BFC-a, prosjek je 0,025 boda).Povoljno poslovno okruženje koje se testira BFC certifikatom dobar je pokazatelj budućeg napretka, koji će se tek pokazati u punom smislu, kada se nove usvojene prakse, tehnike i standardi implementiraju i donesu još veće ekonomske rezultate.

Nalaz 5: Društvena kohezija ima značajnu ulogu u razumijevanju ekonomskih rezultata.

Prema našem modelu etničke razlike među stanovništvom, međuljudsko povjerenje, i efikasan rad institucije mogu imati negativne (etničku različitost) ili pozitivne (povjerenje i rad institucije) efekte na ekonomski uspjeh. Kroz metodu linearnog modeliranja došli smo do slijedećih zaključaka o ovim efektima:
- Veća etnička raznolikost ima blagu pozitivnu korelaciju sa ekonomskim uspjehom, izuzev ako ima karakter polarizacije (podjela među dvije približno velike grupe). Prvo smo provjerili da li frakcionalizacija (mjerilo različitost među stanovništvom) ili polarizacija imaju odvojenu korelaciju sa ekonomskim rezultatima. Rezultat je negativan. Međutim, kada provjerimo zajedno oba faktora rezultat je statistički značajan (p =0,009). Dakle, ako znamo etničku kompoziciju stanovništva, možemo objasniti 5,2% varijacije u ekonomskim rezultatima. Povećanje frakcionalizacije za 10% poveća ekonomske rezultate za 0,171 bodova, dok povećanje polarizacije za 10% smanjuje rezultate za 0,088 bodova.
- Važno je podsjetiti da indikatori za ekonomski uspjeh obuhvataju samo razlike između opština. Pola opština mora biti sa negativnim bodovima i isto tako sa pozitvnim bodovima, što je rezultat metodologije. Nadalje, kvantitativni rezultati nam samo govore o razlikama između opštinu u makroekonomskim i institucionalnom okruženje BiH. To nimalo ne negira kvalitativni nalaz broj 2, samo znači da sve opštine jednako podliježu negativnom utjecaju etnonacionalističkih politika.

3. ZAKLJUČAK

Društvena kohezija i ekonomski uspjeh u Bosni i Hercegovini su povezani, međuovisni fenomeni, kako na državnom tako i na lokalnom nivou. Kako bismo bolje razumjeli trenutnu situaciju u državi, kao i da bi djelovali sa namjerom da je poboljšamo, potrebno je uvidjeti kompleksnost odnosa ova dva krupna koncepta, kao i sve njihove elemente.

Kvalitativnim pristupom dobili smo nalaze koji nam pružaju mogućnost da izvedemo zaključak kako je - društvena kohezija značajna za ekonomskih uspjeh, odnosno da povećanje (ili smanjenje) društvene kohezije može utjecati na povećanje (ili smanjenje) ekonomskih rezultata i investicija u Bosni i Hercegovini, što je tačno i za četiri opštine iz našeg istraživanja.

Nadalje, veliku prepreku ekonomiji i investicijama predstavlja to što *niska društvena kohezija* omogućava visokoj politici da stvara negativan ambijent i političku nestabilnost u državi (bilo indirektno putem retorike, ili direktno kroz iste obrasce na nivou lokalne politike). Naposlijetku, etnička komponenta ne predstavlja prepreku investicijama, njeno prevazilaženje se percipira kao preduvjet za uspjeh zajednice. Međutim, moramo biti oprezni jer zaključak koji je moguće izvući jeste da je ovakav stav o etnicitetu poželjan za razvoj, ali ne možemo reći da li zaista postoji odsustvo etničke netrpeljivosti na nivou stanovništva bilo koje opštine.

Kvantitativnim pristupom dobili smo nalaze koji nam pokazuju da značajan dio ekonomskog uspjeha opština zavisi od faktora na koje oni ne mogu utjecati (poput trenutne razvijenosti, veličine, statusa glavnog grada i entiteta u kojem se nalaze).

No, ipak i neki drugi faktori koje nismo uspjeli zahvatiti ovom studijom u određenoj mjeri utječe na ekonomski uspjeh opština. Nadalje, kvantitativna analiza potvrđuje to da su u razumijevanju ekonomskih rezultata važni i određeni elementi društvene kohezije. Posebno je značajna etnička struktura opštine (odnosno, do koje mjere je stanovništvo etnički frakcionalizirano i polarizirano), te koliko je efektivan rad institucija u toj jedinici lokalne samouprave. Osnaživanje institucija i povećavanje povjerenja građana prema njima može u konačnici da doprinese povećanju ekonomskog uspjeha opština.

Na osnovu našeg istraživanja, formulirali smo svojevrstan model za razvoj i uspjeh jedinica lokalne samouprave koji smo nazvali „Filozofija otvorenosti opštine“. Uspjeh opštine zavisi od toga da li će ona prepoznati što veći broj elemenata ovog modela, te u kojoj će ga mjeri slijediti.

Neosporno je da postoje brojni otežavajući faktori za razvoj opština, ali jako je važno znati da postoje tri kategorije tih faktora.

1. Prisutni su faktori koje opštine ne mogu promijeniti, ali ih mogu prepoznati i uvažiti. Na primjer, trenutna razvijenost, veličina, status glavnog grada i razne administrativne barijere koje nose društveno političke zajednice.
2. Zatim su tu faktori koje opštine ne mogu trenutačno promijeniti, ali mogu smanjiti njihov utjecaj promjenom stava prema njima i dugoročno doprinijeti njihovoj promjeni. Tu možemo ubrojati negativan ambijent i percipiranu političku nestabilnost za šta je odgovorna visoka politika. Iako jedinice lokalne samouprave ne mogu brzo promijeniti visoku politiku, mogu se pobrinuti da se takvi obrasci politizacije nauštrb razvoja ne spuste na nivo opština (što onda dugoročno dovodi i do promjene ambijenta, a samim tim i ekonomskog uspjeha).
3. Posljednji su oni faktori na koje opštine mogu direktno utjecati i promjeniti poput većeg otvaranja ka investitorima i građanima. Ovo podrazumijeva promicanje opštine i proaktivno učešće u privlačenju investitora poboljšanjem ambijenta. To prije svega znači otklanjanje prepreka za investicije, na primjer, digitalizacijom i ubrzanjem procesa, smanjenje vremena čekanja dozvola, te općenitim poboljšanjem rada institucija. Neophodno je osnaživati institucije kako bi bile efikasnije u obavljanju svojih poslova, što predstavlja osnovni preduvjet za povjerenje stanovništva u te institucije. Dalje, jako je važno i to da stanovništvo opštine bude otvoreno prema investitorima i inovacijama. To se može postići prepoznavanjem i utjecanjem na stanje svijesti koje se može okarakterisati tranzicijskim – odnosno, promjena ovisničkog stava prema državi u proaktivni stav prema poboljšanju vlastite konkurentnosti. Naposlijetku, još dva važna faktora na koji opštine mogu utjecati kako bi pospješile šanse za ekonomski razvoje jesu poboljšavanje međuetničkih odnosa unutar same opštine, kao i suradnja sa drugim opštinama bez obzira na njihov etnički sastav.

Karakteristika uspješne opštine je prepoznavanje i implementiranje ovakvog modela, ali ono što razlikuje čak i opštine koje su uspješne je to do koje mjere i koliko autentično slijede „filozofiju

otvorenosti“. Da bi se ova filozofija slijedila, potrebna je harmonija među samim stanovništvom, zatim između stanovnika i institucija lokalne samouprave (kao i unutar i između tih institucija). Istraživanje je pokazalo, kako je “politikom malih koraka” moguće postići vrlo važne benefite za lokalne zajednice i pojedince, dajući time primjer uspješne društvene kohezije i političkim nivoima vlasti na višim instancama.

LITERATURA

Barry, Frank. "Economic integration and convergence processes in the EU cohesion countries." JCMS: Journal of Common Market Studies 41, no. 5 (2003): 897-921.

Clarysse, Bart, and UgurMuldur. "Regional cohesion in Europe? An analysis of how EU public RTD support influences the techno-economic regional landscape." *Research Policy*30, no. 2 (2001): 275-296.

Easterly, William, JozefRitzen, Michael Woolcock. "Social cohesion, institutions, and growth." Economics & Politics 18, no. 2 (2006): 103-120.

Hooghe, Liesbet, ed. *Cohesion policy and European integration: building multi-level governance*. Oxford University Press on Demand, 1996.

Jenson, Jane. Mapping social cohesion: The state of Canadian research. Ottawa: Canadian policy research networks, 1998,

Luhmann, Niklas. “Trust: A mechanism for the reduction of social complexity.” Trust and power: Two works by NiklasLuhmann. Translation of German originals Vertrauen [1968] and Macht [1975]. Chichester: John Wiley. (1979): 1-103.

Putnam, Robert D. "E pluribus unum: Diversity and community in the twenty□first century the 2006 Johan Skytte Prize Lecture." Scandinavian political studies 30, no. 2 (2007): 137-174.

Schiefer, David, and Jolanda Van der Noll. "The essentials of social cohesion: A literature review." Social Indicators Research 132, no. 2 (2017): 579-603.

Whelan, Christopher T., and Bertrand Maître. "Economic vulnerability, multidimensional deprivation and social cohesion in an enlarged European community." *International Journal of Comparative Sociology* 46, no. 3 (2005): 215-239

Studijautjecajadruštvenekohezijenakreiranjepovoljnogokruženja za ekonomskirazvoj i privlačenjeinvesticija u/i opštinama/općinama/gradovima. *Promentesocijalnaistraživanja | ekonomskiinstitut Banja Luka*, 2018

Dženan Kulović [1]
Aziz Šunje [2]

KOMPETENCIJE MENADŽERA I POSLOVNA IZVRSNOST: ISTRAŽIVANJE UTJECAJA KOMPETENCIJA MENADŽERA NA POSLOVNU IZVRSNOST BOSANSKOHERCEGOVAČKIH PREDUZEĆA

Apstrakt: Promjene poslovne paradigme nameću potrebu strateškog pristupa razvoju menadžerskih kompetencija. Rezultati brojnih istraživanja pokazuju važnost istraživanja (među)zavisnosti kompetencija menadžera i rezultata preduzeća. Cilj ovog rada je istražiti utjecaj kompetencija menadžera na poslovnu izvrsnost preduzeća. Razumijevanje strateškog pristupa razvoju kompetencija nameće potrebu istraživanja navedeng uticaja unutar nedovoljno razvijenog tržišta kapitala. Konceptualizacijom varijabli istraživanja rezultati nedvojbeno potvrđuju postojanje direktnog uticaja konceptualizovanih varijabli.
Ključne riječi: kompetencije, izvrsnost, performanse, ocjenjivanje.

MANAGER'S COMPETENCES AND BUSINESS EXCELLENCE: EXPLORING THE IMPACT OF MANAGERIAL COMPETENCIES ON THE BUSINESS EXCELLENCE OF COMPANIES IN BOSNIA AND HERZEGOVINA

Abstract: Changes in the business paradigm impose the need for a strategic approach to the development of managerial competencies. The results of numerous studies show the importance of exploring the (inter) dependence of managerial competencies and company performance. The aim of this paper is to investigate the impact of managerial competencies on business excellence. Understanding the strategic approach to competency development imposes the need to explore the stated impact within an underdeveloped capital market. By conceptualizing research variables, the results undoubtedly confirm the existence of a direct influence of the conceptualized variables.
Keywords: competencies, excellence, performance, evaluation.

1. UVOD

Termin *kompetentnost* (engl. *Competence*), u množini *kompetentnosti* (engl. pl. *Competences*), podrazumijeva sposobnost menadžera. Koncept se, dakle, zasniva na rezultatima. Nasuprot tome, termin *kompetencija* (engl. *Competency*), u množini *kompetencije* (engl. pl. *Competencies*) označava rezultate sposobnosti menadžera. Dostupni su rezultati brojnih istraživanja koja su izvršena sa ciljem metodološkog postavljanja aplikativno prihvatljivog načina definicije kompetencija i načina njihovog mjerenja, te pokušaja lociranja adekvatne organizacije izvođenja njihovog procjenjivanja, razvoja u okviru organizacione strukture preduzeća i povezivanja sa drugim varijablama kako bi se istražio uticaj ili međuticaj kompetencija. Cilj ovog rada je istražiti utjecaj kompetencija menadžera na poslovnu izvrsnost preduzeća.

2. PREGLED LITERATURE

U praksi je moguće susresti parcijalne istraživačke projekte kojima su obuhvaćena znanja, vještine i sposobnosti. Autori su u početku povezivali kompetencije sa željenim ponašanjima, dok od 1993. godine pa sve do danas povezuju kompetencije sa performansama preduzeća što upućuje da menadžerske kompetencije doprinose rezultatu koji preduzeće postiže. Također, vrlo su rijetki istražvački projekti koji istražuju uticaj menadžerskih kompetencija na poslovnu izvrsnost preduzeća. Međutim, istraživanja su pokazala da postoje problemi u korištenju metodologije ocjenjivanja kompetencija i izvrsnosti preduzeća, što je dovelo do značajnih odstupanja u rezultatima. Detaljno

[1] Ekonomski fakultet Zenica ✉ dzenan.kulovic@ef.unze.ba
[2] Ekonomski fakultet Sarajevo ✉ aziz.sunje@efsa.unsa.ba

analizirajući ranije iznesene različite pristupe definisanju kompetencija možemo zaključiti da autori u većini slučajeva neizostavno pod pojmom *kompetencije* podrazumijevaju *znanja* i *vještine*. Tu potvrdu nalazimo u radu McClellanda koji je u časopisu *American Psychologist* objavio pod nazivom *Testing for competence rather than for inteligence*, zatim nešto noviji rad Sanceza koji je u časopisu *Journal of Business Research* objavio pod nazivom *Understanding competence-based management identifying and managing five modes of competence* i Boyatiza koji je objavio prvu istraživačku knjigu pod nazivom *The Competent Manager: a model for effective performance.* Sukladno navedenome već duže vrijeme je prihvaćeno da svakog pojedinca određuju, osim njegovih znanja (engl. *Knowledge*) i vještina (engl. *Sklills*), i njegove sposobnosti (engl. *Abilities*) pa se navedeni pojmovi često zajedno sagledavaju i akronimom KSA's (engl. *Knowledge, Sklills, Abilities*), posebno kod proučavanja uloge pojedinca u širem društvenom kontekstu. S vremenom se došlo i do novih spoznaja, pa je koncept proširen na KSAO's (engl. *Knowledge, Sklills, Abilities and Other characteristic*). Ove klasifikacije upućuju na važnost povezivanja različitih menadžerskih nivoa sa poslovnom izvrsnosti preduzeća što je uzročnik da različiti nivoi različito utiču na poslovnu izvrsnost. Nova filozofija menadžmenta ima svoje konsekvence na poslovnu uspješnost i poslovnu izvrsnost preduzeća. Fenomen poslovne izvrsnosti je u velikom obilju literature analiziran sa populističkog i kritičkog aspekta. Pretraživanjem EBSCO baze po ključnoj riječi *business excellence* moguće je dobiti preko nekoliko hiljada dokumenata.[3] Istraživanja[4] su provedena krajem sedamdesetih i početkom osamdesetih (1977-1980) na uzorku "kontinuirano inovativnih preduzeća". Nalazi do kojih su došli u svojim istraživanjima su bili temelj ***utvrđivanja atributa izvrsnosti***.[5] Opšti zaključak istraživanja bio je da su izvrsna preduzeća "briljantna u temeljima". Tako, preduzeća postižu velike i iznimne stvari s običnim i malim ljudima. Prema Petersu i Watrmanu[6], poslovna izvrsnost preduzeća u kratkom i dugom roku jedino je moguća ako postoji puna usaglašenost između naznačenih aspekata preduzeća. Ovi autori idu i korak dalje: strukturu i strategiju nazivaju hardverom preduzeća, a stil, sistem, sposobnosti, saradnike nazivaju softverom preduzeća s naznakom da skupne vrijednosti imaju karakter centralne varijable preduzeća koja opredjeljuje ostale varijable.[7] I mnoga druga istraživanja su došla do gotovo identičnog zaključka. Tako je, na primjer, grupa konsultanata pri preduzeću *Shell* početkom osamdesetih poduzela istraživanje sa cilje da se utvrdi šta je razlog izvrsnosti preduzeća. Njhov zaključak je potvrdio ranije istraživanje u pogledu da su preduzeća koja imaju izgrađen sistem skupnih vrijednosti poslovno izvrsna preduzeća.[8] Isprva su mjerni indikatori bili bazirani dominantno na finansijska mjerila performansi, dok kasnije kao mjerni indikatori se uvode nefinansijska mjerila performansi. Međutim, unazad nekoliko decenija javljaju se modeli poslovne izvrnosti koji istovremeno sadrže dvije perspektive: finansijska i nefinansijska mjerila.[9] Prema rezultatima istraživanja preduzeća koja su primijenila balansirane modele poslovne izvrsnosti preduzeća među kojima su najpoznatiji Balanced Scorecard Model (Kaplan i Norton)[10], EFQM Excellence Model (European Foundation for Quality Management)[11], Performance Measurement Matrix (Keegan i dr.)[12], SMART pyramid (Lynch i

[3] U Americi se svake dvije sedmice pojavi po jedna knjiga na temu poslovnih performansi. [Neely, A. (2007): *Business Performance Measurement: Unifying Theory and Integrating Practice*, 2. izd., Cambridge: Cambridge University Press]

[4] U 5-, 10- ili 20-godišnjem periodu indeks izvrsnosti, neizmjereni uzorak preduzeća, nadmašio je S&P 500 indeks. [Peters, T., Watermann, R. (2008): *U Potrazi za izvrsnošću: lekcije iz najbolje vođenih kompanija Amerike,* prevod, Zagreb: Profil, str. 9.]

[5] To je dovelo do razvoja nove teorije menadžmenta.

[6] Peters, T., Watermann, R. (1984): *op. cit.*

[7] Tako, *strategiju* izvrsnih preduzeća povezuju sa atributom *fokusiranjem na preduzetništvo*, *strukturu* izvrsnih preduzeća povezju sa atributom *fokusiranjem na upravu*, *sisteme* izvrsnih preduzeća povezuju sa atributom *fokusiranjem na akciju*, *sposobnosti* izvrsnih preduzeća povezuje sa atributom *fokusiranjem na ljude*, *stil* izvrsnih preduzeća povezuje sa atributom *fokusiranjem na kupce*, *saradnike* izvrsnih preduzeća povezuje sa atributom *fokusiranjem na ljude*, *skupne vrijednosti* povezuje sa atributom *fokusiranje na balans*.

[8] Šunje, A. (2012): *op. cit.*

[9] Neely, A., Mills, J., Platts, K., Richards, H., Gregory, M., Bourne, M., Kennerly, M. (2000): Performance measurement system design: developing and testing a process-based approach, *International Journal of Operations & Production Management*, Vol.20 No.10., str. 1125.

[10] Kaplan, R. S., Norton, D. P. (1996): Using the balanced scorecard as a strategic management system, *Harvard Business Review*, January/February, str. 78.

[11] Nabitz, U., Klazinga, N., Walburg, J. (2000): The EFQM excellence model: European and Dutch experiences with the EFQM approach in health care, *International Journal for Quality in Health Care*, Vol.12 No.3, str. 192.

Cross)[13], Results and Determinants Framework (Fitzgerald i dr.)[14], Macro Process Model of Organization (Brown)[15], Performance Prism (Neely i dr. 2000),[16] su uspješnije i imaju bolju cijenu dionica od onih koje nisu upravljane koristeći se novim, 'balansiranim', modelima mjerenja poslovne izvrsnosti (Lingle i Schiemann, Gates i Thomson), su uspješnija od onih koja ih nisu koristila. Sva mjerila poslovne izvrsnosti preduzeća moraju obezbijediti dobro definisanu metriku indikatora.[17] Menadžeri su u stalnom traganju za boljim modelima poslovne izvrsnosti preduzeća. Tako, krajem 80-tih godina u teoriji i praksi menadžmenta dolazi do nagle ekspanzije višedimenzionalnih sistema mjerenja poslovne izvrsnosti preduzeća. Razlog u ovakvom stanju leži u činjenici da za poslovnu izvrsnost preduzeća su podjenako važne finansijske i nefinansijske metrike koje čine jednu neodvojivu cjelinu.[18]Različite karakteristike balansiranih modela poslovne izvrsnosti preduzeća prikazani su u slijedećoj tabeli (tabela 1).

Tabela 1. Poređenje balansiranih modela poslovne izvrsnosti preduzeća

Karakteristika modela	Balanced Scorecard (Kaplan, Norton, 1992)	EFQM Excellence Model (EFQM, 1992)	Performance Measurement Matrix (Keegan et. al., 1991)	Performance Pyramid System (Lynch, Cross, 1991)	Results and Determinants Framework (Fitzgerald et. Al., 1991)	Macro Process Model of Organization (Brown, 1996)	Performance Prism (Nelly et. al., 2002)
Usklađivanje strategije	●	●	●	●	●	○	○
Unapređivanje strategije	●	●		●	●	●	●
Stakeholderska orijentacija							●
Postizanje ravnoteže	●	●	●	●	●	●	●
Dinamička adaptabilnost					●		●
Procesna orijentisanost	○	○		○		○	●
Dubina	●	●	●	●	●	●	●
Širina	●	●		●	●	●	●
Uzročne veze	●			●	●	●	●
Jednostavna razumljivost		●	●				
Vertikalno	●	●	●	●	●	●	●
Uravnoteženo	●	●	●	●	●	●	●
Horizontalno						●	●

Definicije dimenzija korištenih u poređenju:

1. Usklađivanje strategije: strategija je ključni element u modelu.
2. Unapređenje strategije: mjerenje performansi poboljšava ranije definisanu strategiju.
3. Stakeholderska orijentacija: zahtjevi interesnih grupa su polazna tačka u oblikovanju modela.
4. Postizvanje ravnoteže: model koristi različite perspektive bazirane na mjerilima (finansijska ili nefinansijska) i/ili cilju (unutrašnji ili vanjski).
5. Dinamička adaptabilnost: model koristi različite sisteme revizije mjerila koji imaju za cilj osigurati da model odgovori na promjene u unutrašnjem i vanjskom okruženju.
6. Procesna orijentisanost: preduzeće se ne posmatra kao hijerarhijska struktura nego kao cijeli set koordiniranih procesa koji čine sistem.
7. Dubina: mjerila su dezagregirana u detaljne pokazatelje (pojedine operativne aktivnosti uključene u svaki proces se mjere).
8. Širina: Preduzeće kao cjelina je objekat mjerenja performansi sa uključenošću velikog broja funkcija (ili makroprocesa).
9. Uzorčne veze: rezultati i njegove karakteristike trebaju biti mjerene da se kvantifikovala uzorčna veza između njih u cilju potpomaganja kontrolne akcije i procesa unapređenja.
10. Jednostavna razumljivost: ciljevi, mjerila i metodologija koji trebaju korišteni da se prikupile i obradile informacije jasno su definisani i komunicirani sa svim akterima u modelu.
11. Vertikalno: model je hijerarhijski, vertikalan, čije su ključne karakteristike troškovne i netroškovne performanse na nivoima agregacije.
12. Uravnoteženo: model razmatra nekoliko odvojenih perspektiva odvojeno.
13. Horizontalno: model je orijentisan na lanac vrijednosti (procese) razmatrajući veze sa kupcima i dobavljačima.

● potpuno prisutno ○ djelimično prisutno

Izvor: Garengo, Biazzo, Bittici, 2005:37

Predstavljeni balansirani modeli poslovne izvrsnosti preduzeća su oblikovani da pomognu preduzećima da identifikuju set mjerila koji će im poslužiti za mjerenje poslovne izvrsnosti preduzeća.

[12] Kennerly, M., Neely, A. (2003): Measuring performance in a changing business environment, *International Journal of Operations & Production Management*, Vol.23 No.2., str. 215.
[13] Anderson, K., McAdam, R. (2004): A critique of benchmarking and performance measurement: Lead or lag?, *Benchmarking: An International Journal*, Vol.11 No.5, 2004., str. 472.
[14] Hepworth, P. (1998): Weighing it up - a literature review for the balanced scorecard, *Journal of Management Development*, Vol.17 No.8, str. 559.
[15] Atkinson, H., Brown, J. B. (2001): Rethinking performance measures: Assesing progress in UK hotels, International Journal of Contemporary Hospitality Management, 13/3, str. 129.
[16] Neely, A., Mills, J., Platts, K., Richards, H., Gregory, M., Bourne, M., Kennerly, M. (2000): *op. cit.,* str. 1125.
[17] Harbour, J. L. (2011): The Three "D" of Successful Performance Measurement: Design, Data and Display, *Performance Improvement*, Vol. 50, No. 2, str. 5-12.
[18] Garengo, P., Biazzo, S., Bititci, U. S. (2005): Performance measurement systems in SMEs: A review for a research agenda, *International Journal of Management Reviews*, Vol.7 Iss.1, 2005., str. 38.

3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Osnovni cilj istraživanja iz konceptualnog okvira ovog rada je empirijska analiza uticaja kompetencija menadžera na poslovnu izvrsnost preduzeća. Opravdanost stalnog razvoja generičkih i specifičnih kompetencija respektivno se odražava na rezultate koje preduzeća postižu. Broj anketiranih top-menadžera je 100, dok broj drugih ocjenjivača (direktne i indirektne kolege, nadređeni i podređeni) je 400. Sva preduzeća su preko 300 zaposlenih. Prosječna starost ispitanih preduzeća je 17 godina. Preduzeća posluju u svim granama (najviše je u proizvodnji - 83%, a najmanje u uslugama 17%). Sva preduzeća su organizovana kao dionička društva, što znači da je primijenjen dvostepeni (dualni) model korporativnog upravljanja u kojem postoje slijedeći organi: skupština, nadzorni odbor i top-menadžment. Preduzeća su na geografskom prostoru Bosne i Hercegovine (Federacija 75% i Republika Srpska 15%). U ovom radu se koristi statistički paket SPSS (engl. *Statistical Package for the Social Sciences*) - za regresionu i korelacionu analizu rezultata. Svrha korelacione analize je da se ispita, da li između varijacija posmatranih pojava postoji slaganje i ako postoji u kom stepenu. Prilikom istraživanja međusobnih veza dviju promjenjivih primjenjuju se korelaciona analiza, a u slučaju posmatranja više promjenjivih metoda višestruke korelacione analize.

3.1. Konceptualizacija varijable kompetencije menadžera

U teorijskom i praktičnom smislu postoje poteškoće u konceptualnom određenju pojma kompetencije koji se različito tumači. Nema sumnje da su menadžerske kompetencije rezultat djelovanja tri elementa, koje menadžerska praksa označava menadžerskim znanjima, menadžerskim vještinama i menadžerskim sposobnostima. U obavljanju kompleksnog i zahtjevnog menadžerskog posla kompetencije nisu same sebi svrha. Za potrebe testiranja ovog modela sačinjen je upitnik koji je popunilo 100 top-menadžera (samoocjenjivanje) i 400 drugih ocjenjivača (neposrednih nadređenih i podređenih, direktnih i indirektnih kolega) sa ciljem ocjenjivanja menadžerskih kompetencija (interpersonalnih, poslovnih i profesionalnih) i analizirano 100 preduzeća sa ciljem utvrđivanja poslovne izvrsnosti. Upitnici sadrže ukupno 11 grupa pitanja vezanih za samoocjenjivanje i za ocjenjivanje od strane drugih ocjenjivača: neposrednih nadređenih, neposrednih podređenih, direktnih i indirektnih kolega. Svaka grupa sadrži po 5 pitanja. Ovi upitnicu su sadržani u softverskoj aplikaciji u okviru projekta *Development of Managerial Competences*. U projektu se koriste iskustva velikih belgijskih preduzeća poput Volvo Cars i Bekaerta, koja su i sama prošla kroz sličan proces, a spremna su i na uspostavljanje poslovnih kontakata sa partnerima u Bosni i Hercegovini. Podaci o stavovima ispitanika zasnovani su na Likertovoj mjernoj skali (od 1 - potpuno se ne slažem do 5 - u potpunosti se slažem) ocijene stepena slaganja sa 11 pitanja u kojima su izneseni stavovi menadžera u vezi menadžerskih kompentencija kao pretpostavke za građenje uticaj na poslovnu izvrnost preduzeća. Mjerne ljestvice korištene za testiranje navedene hipoteze preuzeli smo iz proučavane literature koja je u vezi sa samom temom ovog rada i kao takve one nisu (ili su neznatno) modificirane a što opet u konačnici nije promijenilo samu strukturu i metod istraživanja kao ni vrijednosti i validnost dobivenih rezultata Za utvrđivanje i mjerenje kompetencija menadžera korišten je softver zasnovan na multiplikovanom izvoru ocjenjivanja *360°-feedback* (alat ocjene za 360 stepeni) koji upoređuje mišljenja kolega s kojima top-menadžer sarađuje direktno ili indirektno, njegovih pretpostavljenih[19], kao i mišljenja menadžeru podređenih zaposlenika[20], s mišljenjem koje imaju sami o sebi kad su u

[19] Istraživanja pokazaju da su neposredni nadređeni ocjenjivači u 95% programa ocjenjivanja kompetencija menadžera. I onda kada se koriste drugi ocjenjivači, menadžeri također ocjenjuju kompetencije menadžera pa se konačna ocjena dobiva na temelju više ocjenjivača. [Oppler, S. H., Campbell, J. P., Borman, W. C. (1992): Three Approaches to the Investigation of Subgroup Bias in Performance Measurement: Review, Results and Conclusion, *Journal of Applied Psychology 77 (2)*, str. 201-217]

[20] U jednom istraživanju podređeni su ocjenjivali 252 menadžera tokom petogodišnjeg programa ocjenjivanja kompetencija menadžera. Menadžeri čije su kompetencije u početku ocenjivane kao slabe ili osrednje značajno su popravili ocjene koje su dobijali na osnovu povratnih informacija sa smjerom naviše, tokom tog petogodišnjeg perioda. Osim toga, menadžeri koji su se sastajali sa svojim neposrednim podređenim da bi razgovarali o povratnim informacijama više su napredovali od menadžera koji nisu te postupali. Uopšteno, istraživanja pokazuju da su neposredni podređeni bolji izvor informacija za te kompetencije nego za druge. Tako neke kompetencije bolje ocjenjuju neposredni nadređeni. [Mount, M. K. (1984): Psyhometric Properties of Subordinate Ratings of Managerial Performance, *Personnel Psyhology 37*, str. 687-702]

pitanju njihove menadžerske kompetencije.[21] Ocjenjivanje kompetencija menadžera obavljeno je u dvije faze. U fokusu prve faze su top-menadžeri koji su putem samoocjenjivanja ocijenili svoje kompetencije (uzorak se sastojao od 100 top-menadžera). U fokusu druge faze su neposredni nadređeni, neposredni podređeni, direktne i indirektne kolege koji su ocijenili kompetencije menadžera svih nivoa menadžmenta (uzorak se sastojao od 400 drugih ocjenjivača). Kako bi se izbjegli nedostaci koji nastaju iz pojedinačnih izbora ocjenjivača, odnosno multiplikovane prednosti informacija u koje imaju uvid pojedinačni ocjenjivači, u posljednje vrijeme mnoga preduzeća imaju tendenciju ka istovremenom prikupljanju ocjena kompetencija menadžera iz više izvora, tj. od više ocjenjivača i primijeni povratne informacije od *360°-feedback* (alat ocjene za 360 stepeni).[22]

3.2. Konceptualizacija varijable poslovna izvrsnost

Danas se zagovara koncept balansiranih mjerila rezultata koje preduzeće postiže, što pomjera fokus sa dominantno finansijskih na dominantno nefinansijska mjerila poslovne uspješnosti. Takav koncept se naziva poslovna izvrsnost. Namjera je da se ispita valjanost aktuelnih teorijskih postavki uticaja menadžerskih kompetencija na poslovnu izvrsnost u kontekstu ograničenog i nerazvijenog tržišta kapitala. Nažalost, korištenje većine modela zahtijeva podatke i ocjene koje ulagačima na tržištu kapitala nisu dostupne. Zbog toga se većina modela za ocjenu i prognoziranja budućnosti oslanja na podatke iz objavljenih finansijskih izvještaja koji su svima dostupni (ili bi barem trebali biti) i izvještaja s tržišta kapitala. Za utvrđivanje i mjerenje poslovne izvrsnosti preduzeća korišteni su modeli prilagođeni nedovoljno razvijenom tržištu kapitala. Nažalost, korištenje većine modela zahtijeva podatke i ocjene koje ulagačima na tržištu kapitala nisu dostupne. Zbog toga se većina modela za ocjenu i prognoziranja budućnosti oslanja na podatke iz objavljenih finansijskih izvještaja koji su svima dostupni (ili bi barem trebali biti) i izvještaja s tržišta kapitala. To znači da se sadašnja i buduća uspješnost ponajprije ocjenjuje pomoću finansijskih pokazatelja, a ocjene na temelju ostalih dostupnih informacija dodaju se naknadno. Zato su za ocjenjivanje poslovne izvrsnosti preduzeća u našim uslovima moraju upotrijebiti različiti modeli poslovne izvrsnosti koji se zasnivaju na netržišnim pokazateljima poslovne izvrsnosti preduzeća, i to:[23]

(1) Model diskriminantne funkcije (skraćeno DF model) - Peter Klacirek;
(2) Model poslovne izvrnosti (skraćeno BEX model) - Vinko Belak.

S obzirom da je Belakov BEX index statistički potvrđen empirijskim testiranjem istorijskih podataka može se uzeti kao dominantan model za procjenu poslovne izvrsnosti preduzeća, dok se Klaricekov DF model može uzeti kao kontrolni model za procjenu poslovne izvrsnosti preduzeća. Vinko Belak je na temelju podataka iz finansijskih izveštaja preduzeća koja kotiraju na hrvatskom tržištu kapitala - a po uzoru na Altmanov model putem postupka statističko-matematičkih metoda istraživanja uz korištenje statističkog paketa SPSS vl 3.0 - razvio novi model za ocjenu uspješnosti preduzeća.
Belak je izveo slijedeći model poslovne izvrsnosti:

$$BEX = 0{,}38\ ex_1 + 0{,}57\ ex_2 + 0{,}15\ ex_3 + 0{,}31\ ex_4 \qquad (1)$$

[21] U jednom istraživanju od menadžera tražilo da ocijeni sopstvene kompetencije, 40% menadžera koji su obavljali poslove različitih vrsta smjestilo je sebe među najboljih 10%, a gotovo svi preostali menadžeri smatrali su da im je mjesto najmanje u boljoj polovini. U drugom istraživanju, ocjene koje je jedan menadžer sam sebi dao bile su zapravo suprotne kasnijim rezultatima ocjenjivanja kompetencija menadžera. Na osnovu prosječne ocjene koje su mu dali nadređeni menadžeri, direktne kolege, indirektne kolege i neposredni podređeni, mogli su se uspješno predvidjeti njegovi rezultati u centru za kompetencije. [Atkins, P., Wood, R. (2002): Self Versus Other Ratings as Predictors of Assesment Center Rating: Validation Evidence for 360 Degree Feedback Programs, *Personnel Psychology 55*, No. 4, str. 871-904]

[22] Bohl, D. L. (1996): Minisurvey: 360-degree appraisals yield superior results, survey shows, *Compensation and Benefits Review*, Feedback from everyone, Inc.

[23] Kulović, Dž., Kuzman, S., Đogić, R. (2014): Odnos između sintetičke ocjene uspješnosti preduzeća unutar dijagnostifikovanog razvojnog stanja - komparacija dva modela: poslovne izvrsnosti i diskriminantne funkcije, *4th South□East European (SEE) meeting & scientific conference of management departments: Management, Leadership, Organisation And Entrepeneurship In 21st Century: How To Develop Managerial And Entrepreneurial Skills And Competences In The See Region*, Tuzla, 26□27. Septembar.

gdje je:
ex_1 - EBIT/ukupna aktiva
ex_2 - neto dobit/vlasnički kapital × cijena
ex_3 - radni kapital/ukupna aktiva
ex_4 - 5 (dobit + D + A)/ukupne obaveze

Belakov BEX model može poprimiti pozitivne i negativne vrijednosti, pri čemu negativne vrijednosti ukazuju na ugroženu egzistenciju a pozitivne na dobra preduzeća. Zbog toga je za utvđivanje poslovne izvrsnosti korišten Belakov BEX model nastao kao plod istraživačkog rada profesora Vinka Belaka, dok kao kontrolni model poslovne izvrsnosti korišten je Klaricekov DF model nastao kao plod istraživačkog rada profesora Petera Klariceka. Ovaj metod izabran je zbog toga što ne zavisi od pokazatelja sa tržišta kapitala pa se može računati i za preduzeća koja tek ulaze na tržište kapitala, što je iznimno važno, ali i za ostala preduzeća koja ne kotiraju na tržištu. Nasuprot tome, Belakov BEX model omogućuje procjenu poslovne izvrsnosti kao i prognoziranje uspjeha i neuspjeha što znači znatno veći kvalitet. Belakov BEX model sadržava potpuno novi pokazatelj finansijske snage preduzeća koji do sada nije korišten u svijetu. Taj pokazatelj konstruisao je autor modela, posebno za izračun BEX indeksa.[24]

4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Osnovni cilj korelacione analize jeste da se ispita da li između varijacija posmatranih pojava postoji kvantitativno slaganje i, ako postoji, u kom stepenu. Kod korelacije pri analizi dvije pojave svejedno je koja se označava kao nezavisna, a koja kao zavisna promjenljiva. Kao mjera jačine proste linearne korelacione veze u uzorku koristi se relativna mjera, koja se naziva **koeficijent korelacije**. Da li će se koristiti koeficijent korelacije za paramtarske ili neparametarske nizove podataka u cilju određivanja postojanja i značajnosti veza između kompetencija i BEX-a, neophodno je odrediti da li se ovi nizovi povinuju normalnoj raspodjeli. Kako bi se provjerilo da li u uzorku sa kojim se raspolaže distribucija analizirane varijable zadovoljava pretpostavku normalnosti koristi se *Kolmogorov-Smirnov test*, koji se smatra statistički značajnom ili signifikantnom ako je *p-vrijednost* niža od 0,05, obzirom da se testovi rade sa greškom prve vrste 5% to jeste signifikantnošću 95%. U tom slučaju se prihvata hipoteza da distribucija analizirane varijable ne zadovoljava pretpostavku normalnosti (ne ponaša se prema normalnoj to jeste Gausovoj distribuciji). Statistička analiza izvršena u softverskom paketu SPSS u cilju određivanja smjera i jakosti (intenziteta) veza između menadžerskih kompetencija i BEX-a putem *Spearmanovog koeficijenta* prikazana je u slijedećoj tabeli (tabela 2).

Tabela 2. Koeficijenti korelacije menadžerskih kompetencija i poslovne izvrsnosti

		interpersonalne	poslovne	profesionalne	rezultat
Interpersonalne kompetencije	Correlation Coefficient	1.000	.928**	.908**	.795**
	Sig. (2-tailed)	.	.000	.000	.000
	N	100	100	100	100
Poslovne kompetencije	Correlation Coefficient	.928**	1.000	.945**	.779**
	Sig. (2-tailed)	.000	.	.000	.000
	N	100	100	100	100
Profesionalne kompetencije	Correlation Coefficient	.908**	.945**	1.000	.745**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.	.000
	N	100	100	100	100
Poslovna izvrsnost	Correlation Coefficient	.795**	.779**	.745**	1.000
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		
	N	100	100		

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Izvor: Obrada autora

[24] Grupa autora (Kulović, Dž. red.) (2012): *op. cit.*

5. KOMENTAR REZULTATA

Aktuelnost ovog istraživanja nesumnjivo potrepljuju rijetki istražvački projekti koji ispituju uticaj kompetencija menadžera na poslovnu izvrsnost preduzeća. Autori su ranije povezivali kompetencije sa željenim ponašanjima, dok kasnije dovode u vezu kompetencije i izvrsnost preduzeća, što upućuje da kompetencije menadžera doprinose izvrsnosti koju preduzeće postiže. Međutim, rezultati ovih istraživanja su pokazali da postoje problemi u korištenju metodologije ocjenjivanja kompetencija i izvrsnosti preduzeća, što je dovelo do odstupanja u rezultatima. Na osnovu navedenog moguće je zaključiti da menadžerske kompetencije pozitivno utiču na BEX. Porastom vrijednoasti kompetencija menadžera (perosnalnih, inetrsperonalnih i profesionalnih) raste vrijednost BEX. Također, uz visok stepen povjerenja (sig.=0,000<0,01), koficijentom korelacije od 0,795 pokazuje jaku vezu između interpersonalne kompetencije i Belakov BEX indeks, 0,779 potvrđuje jaku vezu poslovne kompetencije sa Belakovim BEX indeskom, te koeficijent od 0,745 daje izraženu vezu profesionalne menadžerske kompetencije spram Belakovog BEX indeksa. Sama veza između pojedinih mendžerskih kompetencija je jako pouzdana i visoka sa koeficijentom korelacije koji se redovno kreće između 0,9 i 1. Na osnovu rezultata istraživanja može se zaključiti da *menadžerske kompentencije* imaju direktan uticaj na *poslovnu izvrsnost* preduzeća. U pogledu intenziteta jačine veze u modelu možemo zaključiti da menadžerske kompetencije pozitivno utiču na poslovnu izvrsnost. Porastom vrijednoasti menadžerskih kompetencija (poslovnih, inetrsperonalnih i profesionalnih) raste poslovna izvrsnost. Dakle, u okviru ovog istraživanja može se zaključiti da su poslovne, profesionalne i interpersonalne kompetencije menadžera figurisale kao uticajni parametri na poslovnu izvrsnost preduzeća.

6. ZAKLJUČAK

Rezultati provedenog istraživanja nesumljivo upućuju na zaključak kako *menadžerske kompentencije* imaju direktan uticaj na *poslovnu izvrsnost* preduzeća. Kao i u svim drugim istraživanjima tako i u okviru ovoga istraživanju postojala su određena ograničenja, koje su u određenim momentima predstavljala barijeru za istraživanje, te smo u određenim slučajevima morali koristiti iskustvo kako bi došli do istinitih i pouzdanih informacija. Kompleksnost samih ograničenja u određenim fazama limitirala je istraživanje pa stoga možemo prema intenzitetu djelovanja ta ograničenja dijeliti na manje i više kompleksna ograničenja. Sama metodologija istraživanja nalagala je iznošenje i elaboraciju ograničenja koja su imala uticaj na konačne analize i zaključke.

LITERATURA

Anderson, K., McAdam, R. (2004): A critique of benchmarking and performance measurement: Lead or lag?, Benchmarking: An International Journal, Vol.11 No.5, 2004., str. 472.

Atkins, P., Wood, R. (2002): Self Versus Other Ratings as Predictors of Assesment Center Rating: Validation Evidence for 360 Degree Feedback Programs, Personnel Psychology 55, No. 4, str. 871-904

Atkinson, H., Brown, J. B. (2001): Rethinking performance measures: Assesing progress in UK hotels, International Journal of Contemporary Hospitality Management, 13/3, str. 129.

Bohl, D. L. (1996): Minisurvey: 360-degree appraisals yield superior results, survey shows, Compensation and Benefits Review, Feedback from everyone, Inc.

Buble, M, Kulović, Dž., Kuzman, S. (2010): Due diligence i procjena vrijednosti poduzeća, Sarajevo: Kemigrafika

Garengo, P., Biazzo, S., Bititci, U. S. (2005): Performance measurement systems in SMEs: A review for a research agenda, International Journal of Management Reviews, Vol.7 Iss.1, 2005., str. 38.

Harbour, J. L. (2011): The Three "D" of Successful Performance Measurement: Design, Data and Display, Performance Improvement, Vol. 50, No. 2, str. 5-12.

Hepworth, P. (1998): Weighing it up - a literature review for the balanced scorecard, Journal of Management Development, Vol.17 No.8, str. 559.

Kaplan, R. S., Norton, D. P. (1996): Using the balanced scorecard as a strategic management system, Harvard Business Review, January/February, str. 78.

Kennerly, M., Neely, A. (2003): Measuring performance in a changing business environment, International Journal of Operations & Production Management, Vol.23 No.2., str. 215.

Kulović, Dž. (2016): Uticaj kompetencija menadžera na poslovnu izvrsnost preduzeća, Doktorska disertacija, Banja Luka: Ekonomski fakultet

Kulović, Dž., Kuzman, S., Đogić, R. (2014): Odnos između sintetičke ocjene uspješnosti preduzeća unutar dijagnostifikovanog razvojnog stanja - komparacija dva modela: poslovne izvrsnosti i diskriminantne funkcije, 4th South□East European (SEE) meeting & scientific conference of management departments: Management, Leadership, Organisation And Entrepeneurship In 21st Century: How To Develop Managerial And Entrepreneurial Skills And Competences In The See Region, Tuzla, 26□27. Septembar.

Kulović, Dž., Kuzman, S., Đogić, R., Milunović, D. (2012): Kompetencije menadžera i uspješnost preduzeća, Sarajevo: Kemigrafika

Kulović, Dž., Čelebić, N., Halilbegović, S. (2018): Explication of The Palimpsest Concept of Managerial Competency: Research of The Relationship Between Interpersonal, Business, and Professional Managerial Competencies, BH EKONOMSKI FORUM, Vol 9 No 2.

Mount, M. K. (1984): Psyhometric Properties of Subordinate Ratings of Managerial Performance, Personnel Psyhology 37, str. 687-702

Nabitz, U., Klazinga, N., Walburg, J. (2000): The EFQM excellence model: European and Dutch experiences with the EFQM approach in health care, International Journal for Quality in Health Care, Vol.12 No.3, str. 192.

Neely, A. (2007): Business Performance Measurement: Unifying Theory and Integrating Practice, 2. izd., Cambridge: Cambridge University Press

Neely, A., Mills, J., Platts, K., Richards, H., Gregory, M., Bourne, M., Kennerly, M. (2000): Performance measurement system design: developing and testing a process-based approach, International Journal of Operations & Production Management, Vol.20 No.10., str. 1125.

Neely, A., Mills, J., Platts, K., Richards, H., Gregory, M., Bourne, M., Kennerly, M. (2000): op. cit., str. 1125.

Oppler, S. H., Campbell, J. P., Borman, W. C. (1992): Three Approaches to the Investigation of Subgroup Bias in Performance Measurement: Review, Results and Conclusion, Journal of Applied Psychology 77 (2), str. 201-217

Peters, T., Watermann, R. (2008): U Potrazi za izvrsnošću: lekcije iz najbolje vođenih kompanija Amerike, prevod, Zagreb: Profil, str. 9.

Šunje, A. (2002): Top-menadžer: vizionar i strateg, Tirada: Sarajevo

Kristijan Ristić [1]
Aleksandar Živković [2]

CONTEMPORARY DISCUSSION ABOUT ECONOMIC AND FINANCIAL GEOPOLITICS IN 2019

Abstract: Certain economists have finally begun to understand the crucial points of the so-called hypothesis of financial instability and the necessity to focus on financial leverage: the relationship between a long-term company credit and its claims, income or assets. The debt-deflation theory of the Great Depression is used to undermine the substance of contemporary, global world: the more debtors pay, the more indebted they are. In the situation of enormous debts and unstable economy, defaulters are forced to reduce leverage, creating thus the so-called deflationary spiral. The combination of the apparent liquidity and the burden of debts leads to a situation where saving seems to be absurd. The savings paradox does not imply that the increase of savings means an increase of investments that contribute to an increase of future wellbeing. However, during depression, those who save do not spend. The result is a new downward trend – a continuous collapse of economy. The economy paradox causes the leverage reduction paradox and the labour market flexibility paradox.
Keywords: global finance, global economy, economic growth

SAVREMENA DISKUSIJA O EKONOMSKOJ I FINANSIJSKOJ GEOPOLITICI U 2019. GODINI

Abstract: Određeni ekonomisti konačno su počeli da razumeju ključne tačke takozvane hipoteze o finansijskoj nestabilnosti i potrebi da se fokusiramo na finansijsku polugu: odnos između dugoročnog kredita preduzeća i njegovih potraživanja, prihoda ili imovine. Teorija deflacije duga Velike depresije koristi se za podrivanje supstance savremenog , globalnog sveta: što više dužnici plaćaju, oni su više zaduženi. U situaciji ogromnih dugova i nestabilne ekonomije, neplatioci su primorani da smanje uticaj, stvarajući tako tzv. deflacijsku spiralu. Kombinacija prividne likvidnosti i tereta dugova dovodi do situacije u kojoj se čini da je štednja apsurdna Paradoks uštede ne znači da povećanje štednje znači i povećanje investicija koje doprinose povećanju budućeg blagostanja . Međutim, tokom depresije oni koji štede ne troše. Rezultat je novi trend pada - kontinuirani kolaps ekonomije. Paradoks ekonomije izaziva paradoks smanjenja poluge i paradoks fleksibilnosti tržišta rada.
Ključne reči: globalne finansije, globalna ekonomija, ekonomski rast

1. INTRODUCTORY REMARKS

The universities of the USA and EU have long neglected the materials taught to their students, more importantly, the materials taught at faculties of economics, because all international monetary and financial institutions have had a strict financial control of universities, based on the positions of neoliberal orthodoxy. Numerous economists have been so far kept in the dark since their theories have never indicated what should be done in case the measures of the monetary politics have become meager.

The fact that present-day political authorities and governments were undermined during the periods of economic crisis shows that there is an enormous lack of knowledge related to macroeconomy because economics as a science has considerably departed from its right track for the past thirty years. Therefore, the creators of the macroeconomic politics have failed to succeed in their attempts and have been rejected by both governments and central banks, and particularly by international financial institutions that have been advocating the concept of financialization.

The bursting of the real estate bubble resulted in banks running enormous losses due to mortgage bonds – monetary instruments created by the sale of assets payable from mortgage loans. Numerous reliable investments, advertised as AAA investments by credit rating agencies, turned out to be toxic wastes that were sold to incautious buyers of pension funds, banks and the so-called

[1] Poslovni i pravni fakultet Beograd, Univerzitet Union – Nikola Tesla
✉ kristijanristic.fpim@yahoo.com
[2] Ekonomski fakultet Beograd ✉ aca@ekof.bg.ac.rs

"shadow banks". Consequently, the number of REPO activities increased, allowing its participants to finance their investments by short-term loans provided by other financial institutions. Mortgage bonds were put up as a collateral. Investors had short-term obligations (REPO) and long-term assets, but not a secured deposit.

The front line of the defence against the recession in the USA and EU is generally central banks, which reduce interest rates instantly in case of economic collapse. However, at the time of the real estate crash, low interest rates had already been zero and could not be lowered additionally. The government was forced to accept financial incentives, such as temporary increase of state expenditures and/or even lowering of taxes, with the purpose of increasing general consumption and creating new jobs – the plan for economic recovery and reinvestment.

Economists, such as Paul Krugman[3] and Joe Stiglitz[4], know that inflation is under control as long as economy is in the state of depression, the situation in which the apparent liquidity with low interest rates does not allow an increase of consumption that would secure full employment. The core inflation occupies an important place in this context since deflation only worsens the possibility of ending depression. Almost all of the banks were wrong regarding this issue: attempting to lower inflation, banks disregarded the standard of a healthy and strong economy in the form of fiscal stimuli and of an adequate monetary and rate politics conducted by the Central Bank. Another mistake was the government's attempts at lowering salaries and pensions since this measure led to the issue of debt deflation.

During the horrible years of the "admitted" recession, almost all of the countries of the world struggled with the collapse of consumption by leading an expansive monetary politics, which presupposed lowering of taxes and printing of currencies. Yet, the world financial and banking elite soon dismissed all the lessons from economic textbooks and started appealing for lower public consumption, increasing of taxes and of interest rates in the circumstances of massive unemployment. According to Krugman[5], the European Central Bank began to appeal for an urgent fiscal austerity and increase of interest rates in Europe despite the fact that the economic depression in the eurozone countries was not in danger of inflation. The advocates of austerity measures allegedly proved that savings would cause economic expansion, the principle arduously supported by the creators of economic politics worldwide. Luckily, the IMF researchers and experts concluded that fiscal austerity would rather induce economic depression than economic growth. The budget austerity measures were counterweighted by the lowering of interest rates and/or devaluation, which confirms that we live in the world of Keynesianism. Paul Krugman[6] states that the advocates of less spending are not oriented towards rising the employment rate but towards fiscal politics focused on the issues of deficit and monetary politics that is obsessively opposed to any sign of inflation and that increases interest rates even in the circumstances of a high unemployment rate. According to him, this serves the interests of those who provide loans, not of those who take loans in order to work and/or live.

2. GLOBAL MONEY FLOWS AND CRISIS

Neoliberal politics, hidden under the mask of monetarism, became rather influential as a new economic orthodoxy that regulated state politics, adopting the idea that Keynesianism should be rejected so that the economy of demand might be used with the purpose of ending the economic stagnation[7]. Central banks and the IMF gradually dismissed the financial restrictions imposed on them as well as fiscal rules with the purpose of directing a new politics towards restricting inflation regardless of the consequential unemployment. Thus, a new era of a universal deregulation was started, dedicated to providing limitless market freedom of powerful corporate interests. Tax reliefs for new investments were increased for the capital to be directed to a higher percentage of profit. The institutional practice of deindustrialization and rearrangement of production facilities was applied worldwide despite the rise of unemployment, as its direct consequence. Competition and innovations

[3] Krugman Pol, Okončajte ovu depresiju, odmah! (Beograd: Intercomerc 2012.) 88
[4] Joseph Stiglitz, EVRO - Kako zajednička valuta ugrožava budućnost Evrope (Novi Sad: Akademska knjiga 2016.) 25
[5] Krugman Pol, Okončajte ovu depresiju, odmah! (Beograd: Intercomerc 2012.) 89
[6] Krugman Pol, Povratak ekonomije depresije (Smederevo: Heliks, 2010.) 74.
[7] Harvi D., Kratka istorija neoliberalizma, (Novi Sad: Mediteran, 2012) 35.

became the means of consolidation of monopolists' power, with the largest possible reduction of direct taxes in the history of humankind.

The neoliberal rhetoric aimed at separating libertarianism, identity politics, multiculturalism, narcissistic consumerism, personal freedom and social justice from the practices of the state regulatory politics[8]. This is how a new stage in the capitalist restructuring began – as a reaction to the crisis of the capital accumulation by means of the new deflation strategy linked with a regressive redistribution of income and assets.

Social politics was actually transferred to the owners of bonds and stocks in Wall Street, whereas a new politics of the reduction of an enormous budget deficit was aimed at establishing low interest rates. Walker's return to the area of monetarism and employment by agencies of the experts who opposed the regulatory state politics was accelerated so that the purchase of the property of the state by private owners could be facilitated and the production enabled to acquire large subsidized profits.[9]

The flexibility of the measures applied in the labour market created the possibility by which all the benefits resulting from an increased level of adaptability in the sphere of workforce distribution could be transferred to capital, whereas the unemployment rate rose simultaneously with the neoliberal rhetoric about voluntary unemployment which allegedly emerged because the "relevant cost" of labour was too high.

The change of course of the economic thought towards neoliberalism implied a complete fusion of monetarism (M. Friedman), rational expectations (R. Lucas), public choice (J. Buchanan) and economic supply (A. Laffer) in order to show and prove that the government interference represented a problem, not a solution, and that a stable monetary politics and a radical reduction of taxes undoubtedly led towards good economy[10]. All prestigious universities, financed by corporative funds, supported these new ideas. Universities, schools of business and institutions became the centers of neoliberal orthodoxy which educated economists from all over the world, particularly those from the countries in transition and the economists for the IMF and World Bank, as the institutions of international finances. Those were indeed the ideals of the corporative liberalism. The experts who acquired new education contributed to the growth of the budget sources and the reduction of the non-profitable public sector balance by selling the state property. Thus devised privatization, accompanied by the reduction of costs due to necessary dismissals, was favorable for the private capital and business atmosphere in which privatization and speculative income happened simultaneously in order to reach the goal of expanding personal and corporative responsibility and increasing the range of individual and corporative initiative in the area of innovations (with the purpose of creating competitive advantages).

Privatization, deregulation, liberalization, competition and innovation all represent the deregulators of institutional barriers of economic development and human wellbeing, followed by the evolvement of "the tragedy of commons" and "questionable state interventionism"[11]. The state sovereignty was thus purposefully placed into the hands of the global market that in turn increased its efficiency and productivity, decreased prices and controlled inflation tendencies. Neoliberalism does not believe in democracy and the rule of the majority (that has an impact on individual rights) and favors the management of experts and corporative elite (in order to leave out "redundant" institutions, such as the Central Bank). Neoliberal state generally favors the inviolability of the financial system and solvency of financial organizations. Neoliberalism reduces salaries, raises the level of exploitation of workforce, creates insecurity at working place and eliminates occupational safety. Unlike the system of personal responsibility and a strong partnership between public and private sectors, social protection is minimal. The state undertakes the greatest amount of risk whereas the private sector gains the greatest profit. The pressure imposed by the government is directed towards an increased protection of corporative interests. Neoliberalism does not approve of the nation, either, while the

[8] Ibid., 40.
[9] Stiglitz J. *Globalizacija i njene protivrečnosti – antiglobalzacija u Trampovoj eri*, MIBA Books, Beograd, 2018.
[10] Komazec S. i Ristić Ž., Globalni finansijski menadžment, (Beograd: Etnostil, 2016.) 152.
[11] Marković D.Ž., Ilić B., Ristić Ž., *Globalna ekonomija*, (Beograd: Etnostil, 2011.) 108.

liberal state, as a factor in the competitive system in the global market, mobilizes nationalism in order to advertise the business atmosphere of entrepreneurship with the emphasized individual freedom.[12]

Competitive generators of the global economy considerably pressured central banks to follow the path of monetarism and creation of extensive neoliberal frameworks for the internal structure of the European Union. An important turning point was made towards an open form of financing, accompanied by a rapid growth of direct international investments and the investment portfolio. Financial markets contributed substantially to deregulation and innovation, becoming essential for the coordination and concentration of the goods[13]. The interconnectedness between banks and corporations, based on their common interests, broke the connection between the stock market and companies. The IMF and the World Bank, welcoming neoliberal orthodoxy with enthusiasm, were willing to press all the countries of the global world additionally to make them accept neoliberal forms under the mask of hypothetical structural reforms. The IMF, loyal to the neoliberal program, insisted firmly on the control of inflation and of the strength of public finances, as well as on the accomplishment of this primary goals without taking into consideration the problems of unemployment and social injustice. The STO also adopted the neoliberal standards of an unobstructed capital flow.

Deregulation performed in the field of banking, which created the speculative bubble in the distribution of loans in the real estate market, and the financial politics of the reduction of private and corporative taxes (that would stimulate investments) had turned into a mission adopted by the Central Bank to secure full employment which now became a struggle against inflation, i.e. the issue of macroeconomic stability.

The crash of financial bubbles, reflected in the reduced value of resources, workforce drain and capital outflow, led to a serious depression that halted economic growth, reduced consumer spending and doubled the unemployment rate.[14]Economic ideas fostered a neoliberal program based on the reduction of deficit, budget balancing and inflation control by means of international convergences while simultaneously avoiding the problems regarding employment and a fair share of income. Therefore, the neoliberal program became the cornerstone of the macroeconomic politics, which relied upon incremental autonomy, cachexia of small and medium-sized enterprises, altered conditions of capital debts, lobbying, bribe and participation in the election process. Yet, neoliberalism cannot subsist without a universal tendency towards an increase of social injustice and marginalization, hiding thus a harsh reality of a growing power of elite classes in the main financial centers of global capitalism.

An increase evident in the structural adaptation and the growth of the neoliberal reforms forced citizens to become an "addition" to the market. Advocating a reform of the global management with improved regulatory structures and a stricter supervision of financial activities, Stiglitz and Krugman tackled the issues of income inequality and property ownership, which caused the structural crisis and degenerative structural reforms. A global economic recovery without an increase of the employment rate and with an income stagnation could be summarized as only a continuous rise of consumerism, exemplified in the American economy (Amerika D.O.O.) relying on enormous amounts of loans that support its squandering existence. Hence, the term "transitional", used in the course of progressing towards a perfect neoliberal world, is recognized as a wrong utopian rhetoric of neoliberalism. The ideals of the neoliberal economy are already showing a desire for alternative social relations.

Academics have begun to search for the economy that will not impose the global market fundamentalism and that will not advocate the ideology of economism that regards all human activity as a market category.

The world economic crisis, together with the introduction of the neoliberal project, proved that the center of the global economy had been moved from the production sector to the financial sector, as if the economic activity had lost its importance. This formalized the primitive individual freedom of extracting profit from the poor in the form of a secretly devised private advantage, such as competition, being the key agent of development and generator of the monopoly. Neoliberal restrictions imposed on the democratic management pushed public education, health and social care into the hands of the exiled state and onto the sands of what used to be the public sector. The world as

[12] Harvi D., Kratka istorija neoliberalizma, (Novi Sad: Mediteran, 2012) 37.
[13] Marković D.Ž., Ilić B., Ristić Ž., Globalna ekonomija, (Beograd: Etnostil, 2011.) 109.
[14] Živkovič A., Lakić S. i Ristić K. Monetary management, Faculty of economics, University of Belgrade, 2019

described by Stiglitz is still feasible since poor countries subsidize rich countries, just as poor individuals subsidize those who are ultra rich. There is some irony in the fact that the USA, as a liberal-neoconservative country, and China, as a Confucian-neoKeynejysian country, created an image of a degraded government because the USA financed its consumerism from the budget deficit and a global public debt, whereas China financed its enormous investments into the capital and infrastructure by avoiding to pay its debts using non-refundable loans.

The orthodox economy was caught in the trap of serious academic and scientific problems because the orthodox economists did not pass the test of the market, whose protagonists had not predicted that the world was on the brink of facing a major collapse in economy in the last eighty years[15]. The leading experts in economics, having a crucial role in the construction of bad financial derivatives, contributed considerably to the economic crash by stating that economic crises were the thing of the past. Mercenary activists of the banking sector and hedge funds made highly successful speculators and businessmen plunge into a financial abyss and they caused an unprecedented instability. Renown scientists, on the contrary, were persistent in stating that economy solved its main problem of crisis prevention, even though professional economists allowed a big mistake to be made. At present, the same free-market economists, still dominating universities and governments, tell the same story and reconsider their theories. The dominant neoclassical thought, supported by the neoliberal ideology that has been predominant for 30 years, cannot accept the fact that deregulated markets are not inclined to the balance but to the deepening of the economic predispositions for a systematic crisis. Therefore, the creators of the efficient-market hypothesis, as the basis of the financial deregulation, were captured by the tricks of ignorance admitting that they did not know what caused recession. However, the majority of the mainstream economists belonging to the neoliberal orthodoxy still torture and torment economy as if nothing happened. They do not want to understand that the profession that caused the economic desert must have lost its reputation in the scientific and academic circles.

The revolt against the orthodox economic and financial theories has reached its highest point only recently, even though it has been slowly burning among students for some time. Students are overfed by the theories about parallel universities and wish to change the monoliths of the neoclassical economic programs. They want to introduce pluralistic education during the period of the post-crisis economic society and thus destroy contemporary intellectual mono-culture. Contemporary consumers do not want to buy neoliberal products that were legalized by the contemporary politics which induced a slow economic growth, which increased inequality, reduced stability, degraded environment, increased unemployment and debts and reduced standards.

3. NEOLIBERAL ECONOMY AND NEW GEOECONOMICS FINANCIAL POWER

Contemporary world developed a parallel, shadow financial system that has at its disposal the sums of money larger than the overturn of the real economy controlled by the world elites, who own the machine for printing limitless amounts of money, the mechanism for speculating with virtual derivatives, enormous interest rates on gold kept in the system of federal reserves and its international counterpart BIS (Bank of International Settlements).

The key point is the fact that the world elite uses the shadow financial system very seriously in order to promote its own ideology. It is a well-known power of money, based on interest rates and usury, juvenile technologies and liberal ideology of financing. The rich neoliberal capitalists created a new oligarchic form of domination over the middle classes, laborers and the poor.

The new processes of the worldwide financing resulted in the public debt being increased for 30,000 billion dollars and the "new money" (designated funds of central banks) for 10,000 billion dollars. The global debt of the private sector (households, companies, financial and non-financial sector) rose for 22,000 billion dollars, whereas the market value of shares and bonds increased for 26,000 billion dollars. It means that the real economy value grew only for 8,000 billion dollars while the financial sector had an increase of 88,000 billion dollars, i.e. the rate was 1:11. "Easy" money was appropriated by financial intermediaries, as usual, who thus increased their income and wealth. This is how financial economy destroyed real economy. This is also how Germany, the country which

[15] Harvi D., Kratka istorija neoliberalizma, (Novi Sad: Mediteran, 2012) 45.

dominates the eurozone, created an artificial and cheap currency that secured to its economy a competitive advantage in the developing markets[16].

Nowadays, most of the developed countries rely on the macro-prudential solvency – regulatory measures that include: control of the systematic financial risk, supervision of the financial market, reduction of the discrepancy between demand and supply, introduction of stricter standards for mortgage loans, restricted financing in purchasing real estates, increase of the level of countercyclical capital reserves necessary for the approval of housing loans, increase of mortgage payments, increase of the payment of mortgages, restricted use of pension funds when buying real estates.

Neoliberalism represents an economic and financial model whose essence is the creation of the conditions that will stimulate the mobility of the transaction capital and of the conditions necessary for the production and distribution that enable a more dynamic inclusion of certain countries into the global capitalism. The transnational capital uses its power to undertake control over the state financial systems and thus additionally worsen the position of workers, increasing social inequality. The transnational capital uses its power to accelerate the process of decomposition of social state and social care system[17].

The EU losses incurred by double-dealing are 328 billion euros a year, which is equivalent to one-third of the seven-year budget for the period from 2014 to 2020, including the costs of lobbying (as the method of legal corruption) and the outflow of the budget funds into the private pockets. This is easier to achieve if the inflation remains low, which, combined with a slow economic growth, has become an official argument provided by the supporters of the measures of the expansive monetary politics of the European Central Bank in favor of the protection against deflation[18]. The reduction of the corridor bordering line between the reference interest rate and the overnight lending rate within the European system serves the same purpose. The final conclusion is that the expansive monetary politics tends to slow down the accumulation of funds and saving, and to stimulate consumption and investing, i.e. anything needed for a new cycle of financialization.

Struggling against this kind of neoliberalism, the state created a new branch of economics, involving highly competent activists with sophisticated instruments of exploitation and desocialization. The center was now transferred from the state and collective sector to the private and individual one due to the fact that neoliberalism is an individualistic ideology that endeavors to strengthen the capitalistic hegemony through transition. Hence, the crises became the agents of the expansion of neoliberalism, which created a possibility for capitalism to "recover". This is a new, "creative" industry (devoid of reindustrialization), dominated by global managers, regional entrepreneurs and local supporters of liberalism developing from finansialization, i.e. the sale of money as the divine goods.[19] A completely European model of the state function in the economic sphere was recommended in the form of saving private banks and large corporations from bankruptcy: socialization of losses accompanied by the profit privatization, politics of austerity termed fiscal consolidation (i.e. financial repression), distribution of the profit from taxes to the so-called foreign investments, subsidizing "short-term" jobs and "utterly" important protection of high interest rates dictated by foreign banks. The sale of money, as a "new" product of the financial industry, ravaged production, generated unwanted unemployment and increased the so-called stability using the resources of the Central Bank.[20]

This model, which Europe boasted of until recently, is being gradually rejected by numerous countries all over the world. The welfare state is deteriorating rigorously and workers are less and less protected. This is a new model which clearly explains the increase of competition but which does not explain why employment does not grow. The reduction of workers' protection is accomplished by new models of marginal employment or mini jobs, temporary or short-term jobs provided by insane employees of neoliberal capitalism. The crisis halted production, lowered salaries and thrust

[16] Joseph Stiglitz. EVRO - Kako zajednička valuta ugrožava budućnost Evrope, (Novi Sad: Akademska knjiga, 2016.) 228.
[17] Marković D.Ž., Ilić B., Ristić Ž., *Globalna ekonomija*, (Beograd: Etnostil, 2011.) 110.
[18] Joseph Stiglitz. EVRO - Kako zajednička valuta ugrožava budućnost Evrope, (Novi Sad: Akademska knjiga, 2016.) 303.
[19] Ristić K, Živković A. *Understanding the global welfare state models in financial theory – challenges for developing countries*, Conterporary trends in insurance at the biginning of the fourth industrial revolution, Faculty of economics, University of Belgrade,2019.
[20] Ibid., 131.

employment into the abyss. Job security in the well-known European welfare state economy was terminated the moment the state rushed to save banks and companies in order to prevent the collapse of liberalism and thus prove that the concept of the welfare state failed – that it did not uphold the strike of financialization. The adopted UN Agenda 21 represented an action plan for creating the world government and establishing the new world order and thus enable the international elite to fulfill their fundamental goals – a biotechnological control of people and an absolute control over water and soil, plants, minerals, infrastructure, means of production, education, energy, information and humankind in general. Essentially, the UN Agenda 21 conveys a vision of the centralized rule over the global society, reveals the global genocide under the green mask so that the omnipresent mantra about the sustainable development would give rise to fragmented states and consequently introduce a totalitarian regime characterized by the manipulative techniques of taking over the power and a new essence of the changeable mechanism of the world rule based on the idea of communitarianism.[21]

Agenda 21 has already been engaged by the global corporative system led by the world government to expropriate everything on the planet, which basically means a total submission of societies, states, economies and people with the purpose of establishing a total control over resources, privatization of human wealth and depopulation of planet Earth while hiding behind the mask of the green movement and Orwellian construction of sustainable development.[22] This is a new totalitarian pattern of an absolute control over water, soil, plants, animals, minerals, infrastructure, means of production, education, energy, humans, etc. In this context, it is utterly important to denationalize education by modeling the conscious in order to create a new individual for a new world, as well as to create new powers to control people; naturally, on the basis of the principles of financialization.

4. CONCLUSION

The reappearance of the recession proves that the failures of the economy of demand (lack of private consumption and consequently insufficient use of production capacities) undoubtedly hindered well-being, which induced the centre of the economic thought to be moved from the economy of demand to the economy of supply. The theoretical discussions resulted in the following: the lack of demand would be resolved by itself if there were a steep decline of salaries and prices in the circumstances of growing unemployment. However, the prices do not decrease quickly in the circumstances of the forthcoming recession, and economists cannot agree about the reason why this happens. Thus, their decisions have become marginal and insignificant as far as the public is concerned, while "great" economists do not know how to achieve a long-term economic growth because conventional decisions are ineffectual in the economic politics. The global paralysis of the global recession has drained the global reserves of the mega capital. The recapitalization of the recession financial economy by means of the investment doping in production structures, market competition, profitable economies and creation of new jobs has become a global challenge that is unlikely to be easily resolved by economists in the future. At the present moment, globally, economists are quite interested in analyzing the downward trend in the rate of economic disintegration that has already taken place over the last decade in developed economies and emerging economies. Almost all economists have avoided exploring the hypothesis of a growth-free world to address Krugman's rhetoric that secular stagnation is likely or to consider Cohen's new rhetoric to get rid of growth dependency. In the context of our research, we conclude that the cult of growth is embedded in economic, political and social heads so deep that for each individual, growth is an imperative of life and death. The research in this paper finds that energy trajectories and the role of climate change present challenges for growth, while reducing unemployment and reducing taxes is a way to achieve greater growth. If there is more spending and if there is more confidence, there will be more growth. Everything is related to growth, growth can allow tax cuts, and tax cuts can allow more growth.

[21] Ristić K, Lukinović M, Kovačević Ž. Ecology, economics and taxing in new industrial revolution and digital era, Journal Ecologica, Scientific society Ecologica, (Belgrade, 2019.) 145.
[22] Ristić K., Komazec S. i Ristić Ž., Ekonomija kapitala i finansiranje razvoja, (Beograd: Etnostil, 2014.) 180.

REFERENCES

Harvi D. *Kratka istorija neoliberalizma*. Novi Sad: Mediteran, 2012.
Komazec S. i Ristić Ž. *Globalni finansijski menadžment.* Beograd: Etnostil, 2016.
Krugman P. *Okončajte ovu depresiju, odmah!*. Smederevo: Heliks 2012.
Krugman Pol. *Povratak ekonomije depresije*. Smederevo: Heliks, 2010.
Marković D.Ž., Ilić B., Ristić Ž. *Globalna ekonomija.* Beograd: Etnostil, 2011.
Ristić K., Komazec S. i Ristić Ž. *Ekonomija kapitala i finansiranje razvoja*. Beograd: Etnostil, 2014.
Ristić K, Živković A. *Understanding the global welfare state models in financial theory – challenges for developing countries*, Conterporary trends in insurance at the biginning of the fourth industrial revolution, Faculty of economics, University of Belgrade,2019.
Ristić K, Lukinović M, Kovačević Ž. *Ecology, economics and taxing in new industrial revolution and digital era*, Journal Ecologica, Scientific society Ecologica, Belgrade, 2019.
Stiglitz J. *EVRO - Kako zajednička valuta ugrožava budućnost Evrope*. Novi Sad: Akademska knjiga, 2016.
Stiglitz J. *Globalizacija i njene protivrečnosti – antiglobalzacija u Trampovoj eri*, MIBA Books, Beograd, 2018.
Živkovič A., Lakić S. i Ristić K. *Monetary management*, Faculty of economics, University of Belgrade, 2019.

Miloš D. Lutovac[1]
Aleksandar Živković[2]
Željko Jović[3]

IDENTIFIKACIJA RIZIKA U PROCESU ODLUČIVANJA TOP MENADŽMENTA KAO TRAJAN PROCES EDUKACIJE U SREDNJIM PREDUZEĆIMA U REPUBLICI SRBIJI

Apstrakt: Identifikacija rizika od strane top menadžmenta preduzeća može doprineti poboljšanju rada i poboljšanju ostvarenih rezultata rada poslovanja preduzeća. Edukovani kadrovi koji vode poslove u vezi odlučivanja preduzećem, treba da se trude da svojim aktivnostima smanjenje rizike po preduzeće. Iz tog razloga top menadžment treba da izgradi sistem prikupljanja podataka pomoću većeg broja heterogenih subjekata kako bi se identifikovalo što više validnih rizika po poslovanje preduzeća. Uspostavljanjem procesa funkcionalnog identifikovanja rizika po preduzeće top menadžment je u prilici da poboljša ukupno upravljanje u preduzeću.
Ključne reči: riziik, upravljanje rizicima, odluka, preduzeće.

RISK IDENTIFICATION IN THE TOP MANAGEMENT DECISION PROCESS AS A PERMANENT EDUCATION PROCESS IN MEDIUM-SIZED ENTERPRISES IN THE REPUBLIC OF SERBIA

Abstract: Risk identification by top management of a company can contribute to improving the performance and improving the operating results of the enterprise. Trained decision-makers should strive to reduce the risks to the business through their activities. For this reason, top management needs to build a data collection system using as many heterogeneous entities as possible to identify as many valid risks as possible for the enterprise. By establishing a process for the functional identification of risks to the company, top management is able to improve the overall management of the company.
Keywords: risk, risk management, decision, enterprise.

1. UVOD

Organi upravljanja preduzećem zahtevaju od rukovodstva preduzeća da donosi poslovne odluke koje će uključivati identifikaciju velikog broja rizika, jer će na taj način imati mogućnosti da putem donešenih upravljačkih odluka ostvari dobre poslovne rezultate. Zato top menadžment želi da uspostavi mehanizam pomoću kojeg će implementirati čitav niz heterogenih rizka koji su bitni za donošenje važnih poslovnih odluka [1], a sve u cilju donošenja validnih upravljačkih odluka u preduzećima, [2].

Uspostavljen sistem identifikovanih rizika može donijeti brojne benefite [3] u poslovanju preduzeća, jer će se suštinski smanjiti poslovanje uz delovanje rizika po preduzeće. Identifikovanje rizika od strane top menadžmenta treba posmatrati kao trajni proces koji uključuje veoma hterogene načine prikupljanja informacija koje su bitne za identifikovanje rizika po poslovanje preduzeća.

U ovom radu, autori skreću pažnju na značaj sticanja informacija top mendžmenta od strane 6 mogućih izvora informisanja top menadžmenta po pitanju rizika poslovanja. Samo kadrovi koji su edukovani i motivisani, a koji su zaposleni na procesu prikupljanja informacija o mogućim rizicima po preduzeće mogu pravovremeno otkriti veći broj relevantnih rizika po preduzeće.

Preduzeća bi u svom redovnom poslovanju trebalo da koriste različite modele prikupljanja informacija o rizicima po preduzeće u svom radu [4], [5], [6], jer se samo na taj način može poboljšati rad celog preduzeća [7].

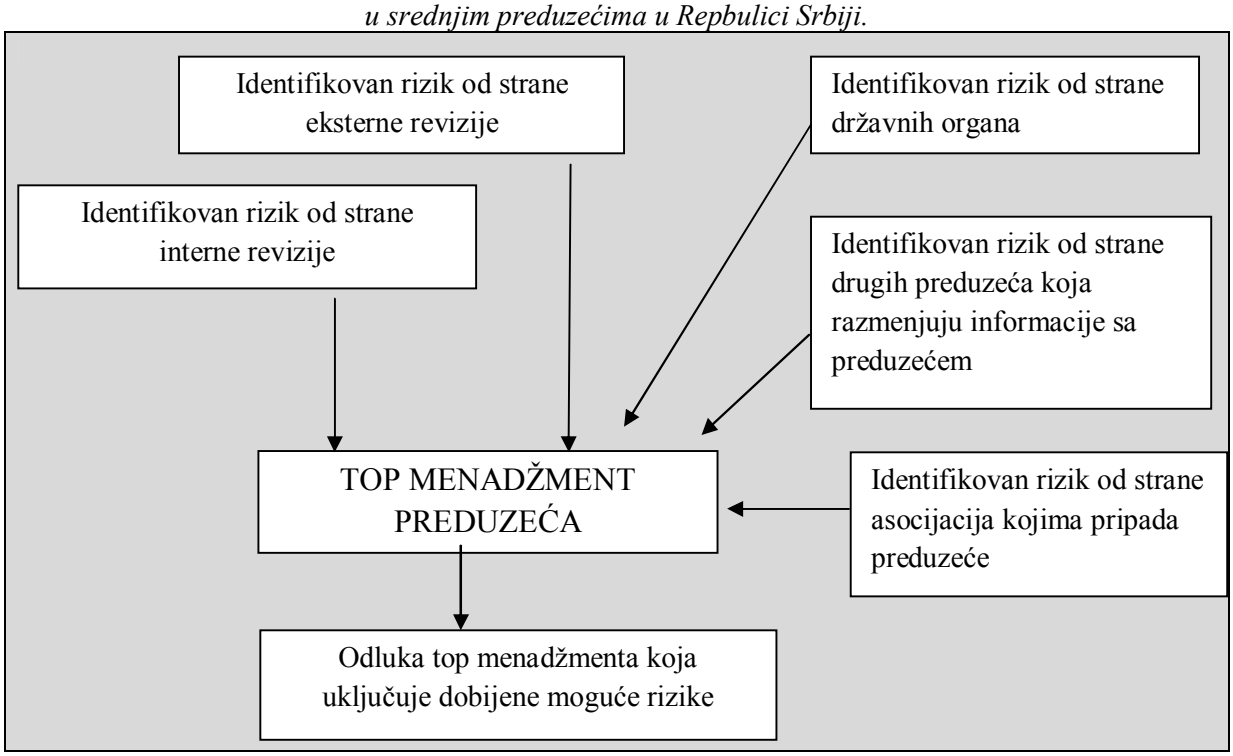
Top menadžment treba da obezbedi kontinuirano prikupljanje podataka koji su relevantni za donošenje validnih poslovnih odluka. Suštinski podaci moraju da imaju i obavezni deo koji će ukazivati na rizike po preduzeće [8], [9]. Tako posmatran proces odlučivanja od strane top menadžmenta može doprineti ostvarivanju dobrih poslovnih [10].

[1] Akademija poslovnih strukovnih studija Beograd ✉ milosdlutovac@yahoo.com
[2] Ekonomski fakultet Beograd ✉ aca@ekof.bg.ac.rs
[3] Viceguverner, Narodna banka Srbije ✉ zeljko.m.jovic@gmail.com

2. FORMIRANJE MODELA PRIKUPLJANJA INFORMACIJA KOJE ĆE IDENTIFIKOVATI VEĆINU RIZIKA KOJI PREDSTAVLJAJU PRETNJU PO RAD PREDUZEĆA

Autori studije su dali u prikazu slike 1, umogući model pomoću kojeg je moguće izvršiti identifikaciju većinu heterogenih rizika koji mogu bitno uticati na rad preduzeća. Autori u ovom prikazu daju prikaz 6 mogućih grupa koje mogu prikuplajti bitne informacije o rizicima po preduzeće. To su: eksterni revizori, interni revizori, državni organi, prijateljska preduzeća sa kojima preduzeće razmenjuje informacije i asocijacije u kojima je član ili posmatrač samo preduzeće. Autori ističu da se ovako prikazani model može nadograditi u skladu sa potrebama i zahtevima top menadžmenta.

Slika. 1. Model koji implementira rad heterogenih subjekata u procesu odlučivanja top menadžmenta u srednjim preduzećima u Repbulici Srbiji.



3. ZNAČAJ NOMINALNOG ISKAZIVANJA IDENTIFIKOVANIH RIZIKA PO POSLOVANJE PREDUZEĆA

Utvrdjivanje rizika po poslovanje preduzeća u tranzicionim ekonomijama poput ekonomije Republike Srbije je od velike važnosti. Taj proces treba da se odvija kontinuirano, jer su preduzeća izložena pretećim uticajima, koji mogu narušiti njenu sposobnost da ispuni svoje strateške, finansijske i/ili operativne ciljeve. U kontekstu izrećenog, top menadžment srednjih preduzeća treba da donese strategiju pomoću koje će se suprotstaviti i to na dva nivoa, odnosno na strateškom i na operativnom nivou delovanja. Rizik po poslvanje preduzeća kontinuirano postoji i on predstavlja deo svakodnevnog života. Postoji više vrsta rizika sa kojima se preduzeća sučeljavaju. Neki od njih potencijalno imaju male posledice po poslovanje srednjih preduzeća u Republici Srbiji i mogu se lako kontrolisati, dok drugi mogu zapretiti samoj egzistenciji i postojanju preduzeća. Poslednjih godina se nivo rizika i neizvesnosti u poslovanju jako povećao što je posledica dinamičnijeg poslovanja to jest velike učestalosti donošenja poslovnih odluka sa jedne i globalizacije sa druge strane.

Upravljanje strategijom koju donosi menadžment srednjeg preduzeća u Republici Srbiji se u mnogo čemu svodi na upravljanje poslovnim rizicima. Zato je veoma važno prethodno dobro sagledati situaciju i odmeriti ne samo količinu rizika koja je prihvatljiva u poslovanju preduzeća, nego je potrebno i izabrati one rizike koji se mogu kontrolisati sa raspoloživim resursima.

Većina srpskih preduzeće spada u mala i srednja po evropskim standardima, to jest zapošljavaju manje od 250 radnika, gde je poslovni rizik dominantan zbog samog karaktera pomenutih preduzeća. Osim toga, postoji više vrsta rizika, a verovatno je najpoznatiji je finansijski rizik po

srednje preduzeće, koji je i najčešći uzrok propasti srednjih firmi. On uključuje nedovoljnu raspoloživost novca za tekuće poslovanje, nemogućnost plaćanja poreza i drugih dospelih obaveza, što je najčešće posledica nemogućnosti redovne i dovoljne naplate od dužnika. U Srbiji postoji situacija da preduzeća svoja potraživanja naplatite i do godinu dana kasnije, a u proseku je to 4-6 meseci. Zato menadžment treba da obezbedi potreban kapital za premošćavanje identifikovanog rizičnog stanja u praktičnoj primeni poslovanja kao opstanka srednjeg preduzeća. Postoje i drugi rizici poput: deviznog rizika**,** jer planirana zarada od dobre prodaje lako može da se pretvori u neplanirani gubitak, komercijalni rizi, rizik prekida lanca snabdevanja, operativni rizik koji uključuje potencijalno nefunkcionisanje bilo kog resursa koji je neophodan za odvijanje kritičnih operativnih aktivnosti preduzeća što, kao posledicu, može dovesti do prekida proizvodnje i isporuke proizvoda ili usluga kupcima, u industrijama koje funkcionišu kroz projekte najprisutniji je projektni rizik što ne znači da se isti ne može identifikovati i u drugim delatnosti, potom treba naglasiti da operative preduzeća je uvek na udaru bezbednosnog i sigurnosnog rizika, potom da posedovanje i funkcionisanje određene konkurentne tehnologije može biti potencijalno kritično, odnosno uočava se postojanje tehnološkog rizika, a on uključuje praćenje inovacija, implementaciju, upravljanje, održavanje i unapređenja potrebne tehnologije, uz postojanje još jednog bitnog rizika u savremenom svetu a to je postojanje rizika informacionih sistema.

Polazeći od izrečenog, autori su pokušali da sistematizuju u vidu prikaza 10 mogućih rizika na koje će top menadžment srednjeg preduzeća obratiti pažnju u odnosu na dobijene vrednosti prikaza nominalno iskazanih vrednosti pojedinačno prikazanih rizika po preduzeće. Taj prikaz tabelarnog prikaza rizika autori su prikazali u tabeli 1. Potrebno je naglasiti da to nije univerzalni prikaz rizika već moguć prikaz rizika, a u toku godine je moguće menjanje i testiranje identifikovanih rizika po srednje preduzeće, uz naglasak da svako testiranje je povezano sa troškovima.

U skladu sa izrečenim u uvodnom delu u kome su autori istakli značaj utvrdjivanja rizika po preduzeće autori su pristupili izradi mogućeg kriterijuma ocene rizika u odnosu na finansijko poslovanje srednjeg preduzeća (Tabela broj 2). To je urađeno iz razloga isticanja važnosti održavanja i vremenskog praćenja (izraženo putem broja dana) u odnosu na tri kategorije, koje mogu bitno uticati na poslovanje i opstanak srednjeg preduzeća i to putem praćenja: broja dana nelikvidnosti, pokazatelja zaduženosti i pokazatelja profitabilnosti.

U nastavku studije, autori su prikazali značaj nominalnog izražavanja rizika u srednjim preduzećima u Republici Srbiji, putem prikaza rizika i nominalno dobijenih srednih vrednosti koje prikazuju rizike po srednja preduzeća.

To je uradjeno uz kategorizaciju intervala rizika od 1-10, pri čemu je najveći rizik po preduzeće definisan sa veličinom 10, a najmanji veličinom 1. Rezultati istraživanja urađeni na uzorku od 35 testiranih preduzeća. Anketirana preduzeća su odgovorila popunjavanjem ankete i rezultati su dati u prikazu Tabele 1 i 2. Anketa je uradjeno tokom 2019. Godine. Tabela 1. daje prikaz 10 mogućih rizika po preduzeće, uz isticanje dobijenih srednjih vrednosti za svaki od ponudjenih rizika. Tabela 2 prikazuje da je najveći rizik anketiranih istaklo da je dominantan rizik po preduzeće predstavlja finansijski rizik kompanije u izabrana tri intervala posmatranja.

Tabela 1: Osnovni rizici po srednje preduzeće

Redni broj	Osnovni identifikovani rizici od strane interne revizije	Nominalni prikaz srednjih vrednosti koje se odnose na pojedinačne rizike
1 1	Reputacioni rizici	6
2	Operativni rizik	6
3	Strategijski rizik	8
4	Rizici povezani za pravilima koja su već donesena u kompaniji	5
5	Sociajalni rizik	5
6	Rizik vezan za ugovore sklopljene u preduzeću	4
7	Finansijski rizik kompanije	10
8	Upravljački rizik	9
9	Regulacioni rizik kompanije	5
10	Tehnološki rizik po kompaniju	7

Tabela 2: Mogući kriterijumi ocene rizika u odnosu na finansijko poslovanje srednjeg preduzeća

Redni broj	Kriterijumi za ocenu finansijskog stanja kompanije	Interval posmatranja	Dobijeni rezultati nominalno iskazanog rizika
1	Broj dana nelikvidnosti	Do 7 dana	4
		Do 15 dana	6
		Do 30 dana	9
2	Pokazatelji zaduženosti	=1	3
		1-2	7
		2 ili više	10
3	Pokazatelji profitabilnosti	Iznad 8	3
		0-8	7
		gubitak	10

4. KADROVI POMOĆU KOJIH SE OSTVARUJE PRIKUPLJANJE INFORMACIJA O RIZICIMA PO PREDUZEĆE

Autori ističu da se pitanja idendifikovanja rizika po poslovanje preduzeća mogu ostvariti uz pretpostavku da oni imaju ispunjene sledeće uslove:

Integritet

- svoj posao obavljaju pošteno, odgovorno i sa dužnom pažnjom;
- postupaju u skladu sa zakonima i propisima Republike Srbije,
- ne učestvuju svesno u nezakonitim radnjama,
- predstavljaju i daju doprinos zakonitim i etičkim ciljevima.

Objektivnost

- ne učestvuju u radnjama, odnosno vezama koje mogu ugroziti pitanja identifikovanih informacija koje su potencijalno bitna za utvrdjivanje eventualnog rizičnog ponašanja po rad preduzeća,
- da nemaju postojanje sukoba sa interesa prema preduzeću,
- obelodanjuju sve materijalne činjenice koje su im poznate, bez čijeg obelodanjivanja bi se izveštavanje top menadžmenta moglo pogrešno interpretirati.

Poverljivost

- su oprezni u korišćenju i zaštiti podataka koje su prikupili tokom obavljanja poslova prikupljanja informacija o rizicima po rad preduzeća,
- podatke ne koriste zarad lične koristi, odnosno na bilo koji drugi način koji je protivzakonit ili nanosi štetu zakonitim i etičkim ciljevima preduzeća;
- ne obelodanjuju podatke neovlašćenim licima ukoliko za to ne postoje zakonski ili profesionalni razlozi.

Stručnost

- rade isključivo na poslovima za koje poseduju neophodno znanje, veštine i iskustvo,
- obavljaju poslove u skladu sa standardima i metodologijama prikupljanja informacija o eventualnim rizicima,
- vode računa o tome da steknu neophodne osnovne veštine potrebne za vršenje poverenih im poslova,
- preuzimaju odgovornost za kontinuirano usavršavanje svoje stručnosti kako bi kvalitet i efektivnost podigli na viši nivo.

5. ZAKLJUČAK

U ovoj studiji autori su istakli značaj identifikacije rizika od strane top menadžmenta preduzeća. Doprinos autora ogleda se sticanju stavova koji mogu doprineti poboljšanju rada i poboljšanju ostvarenih rezultata rada poslovanja preduzeća, koja su u svom poslovanju pažnu usmerila na vrlo važno pitanje identifikovanja rizika, odnosno stvarnih opasnosti po funkcionisanje preduzeća. Autori su istakli 6 heterogenih izvora prikupljanja informacija od bitnog značaja za fukcionisanje preduzeća. Osim toga doprinos autora je u isticanju da samo edukovani kadrovi u postupku prikupljanja informacija o rizicima po preduzeće mogu pravilno i sa velikom dozom sigurnosti izvršiti identifikaciju najvećeg broja bitnih rizika po poslovanje preduzeća. Suštinski top menadžment, treba da izgradi sistem prikupljanja podataka o mogućem rizičnom uticaju na rad preduzeća, kako bi mogao da uspostavi funkcionalne odgovore na rizične uticaje po preduzeće.

LITERATURA

Northouse, P. (2008). Liderstvo. Beograd,: Data Status.

Popović S. (2014). Socio-ekonomski faktori ograničenja razvoja agrara, Monografija, Fimek, Novi Sad.

Cantino, V. (2009). Korporativno uptravjanje, merenje performansi i normativna usaglašenost sistema internih kontrola, Beograd, Data Status.

Damodaran, A. (2007). Korporativne finansije: teorija i praksa, Podgorica, Modus.

Williams, C. (2010). Principi menadžmenta, Data Status, Beograd.

Popović, S., Ugrinović, M., Tomašević, S. (2015). Upravljanje menadžmenta poljoprivrednog preduzeća preko praćenja ukupnih troškova održavanja traktora, Poljoprivredna tehnika, 2: 101-106.

Popović S, (2015). Implementacija heterogenih rizika u radu interne revizije, Revizor 69/2015, Institut za ekonomiku i finansije, Beograd.

Vukasović, D. (2016), Uloga računovodstva u kontinuelnom upravljanju finansijskim tokovima u nestabilnim finansijskim uslovima, Svarog 13: 151-160.

Popović, S., Novaković, S., Đuranović, D., Mijić, R., Grublješić, Ž., Aničić, J. & Majstorović, A. (2017), Application of international accounting standard-16 in a public company with predominantly agricultural activities, Economic Research-Ekonomska Istraživanja, 30: 1, 1850–1864.

Novaković, S., Bogdan, L., Vukasović, D., Ivić, M., Popović, V., Popović, S. (2018),
Internal and external audit as a factor in improving the management of the Agricultural
nterprise, Poljoprivredna tehnika, 4: 8–12.

Nikola Mišnić[1]
Žarko Božović[2]
Jovan Đurašković [3]

ANALIZA PROMOCIONIH, POTROŠAČKIH I INTERNET METRIKA U CRNOGORSKIM BANKAMA

Apstrakt: Globalna konkurencija i dinamično privredno okruženje nameće potrebu za mjerljivim indikatorima poslovanja koji će menadžerima omogućiti donošenje boljih poslovnih odluka. Pitanje finansijskihg i ne-finansijskih povrata od marketing aktivnosti ostaje stalno otvoreno i potrebno ga je analizirati i interpretirati. U ovom radu analizirana je primjena marketing mjerila u crnogorskom bankarskom sektoru koji je, zahvaljujući broju banaka i izraženoj kompletitivnosti među njima, vrlo atraktivan za analizu. Korišćen je upitnik autora Sampaio et al. (2011) dok je uzorak sačinjavalo 9 banaka koji čine više od polovine bilansne sume, aktive i izdatih kredita na crnogorskom bankarskom tržištu, dok generišu više od ¾ ukupne dobiti na bankarskom tržištu. Korišćena je Likertova skala sa 5 nivoa. Zaključci do kojih se došlo se odnose na prilično visok nivo poznavanja ponuđenih marketing mjerila od strane aktera u marketing sferi bankarskog sistema. Ova mjerila koja se u praksi koriste su istovremeno i vrlo značajna za donošenje poslovnih odluka u ovoj sferi. Dodatno, uočeno je da nivo upotrebe marketing mjerila u sferi internet marketinga, analize potrošača na web-sajtu i društvenim mrežama još uvijek nije dostigao optimalan nivo u crnogorskim bankama, te se očekuje da će mjerila efekata marketing kampanja crnogorskih banaka na internetu biti fokus veće pažnje u budućem periodu.
Ključne riječi: marketinška metrika, internet metrika, Crna Gora, bankarstvo
Promotion, consumer and internet marketing metrics analysis in Montenegrin banking sector

PROMOTION, CONSUMER AND INTERNET MARKETING METRICS ANALYSIS IN MONTENEGRIN BANKING SECTOR

Abstract: Global competition and dynamic economic environment imposes a need for measurable performance indicators that will enable managers to make better business decisions. Issue of financial and non-financial return on marketing activities remains open with the obvious need to be analysed and interpreted. In this paper we analyse the application of marketing metrics in the Montenegrin banking sector, which shows increased competitiveness with the numerous players on it. Questionnaire by Sampaio et al. (2011) was used since they were analysing the similar issue in their paper, while the sample consisted of nine banks accounting for more than half of total income, total assets and loans issued in the Montenegrin banking market, while generating more than ¾ of the total profits in the banking market. Questionnaire was formed with a 5-level Likert scale. The conclusions that have been reached - fairly high level of knowledge of marketing metrics by participants in the banking system. Metrics that are used in practice are also very important for decision making in this area. In addition, it was observed that the level of use of marketing standards in the internet marketing, analysis of consumers on the web-site and social networks has not yet reached the optimum level in Montenegrin banks, and is expected that measuring of marketing campaigns of Montenegrin banks on the Internet will be the focus of greater attention in the future.
Keywords: marketing metrics, internet metrics, Montenegro, banking

1. UVOD

Dinamika privrednog okruženja, poput nemilosrdne konkurencije sa kojom se kompanije suočavaju na tržištu, nameće potrebu za mjerljivim indikatorima poslovanja koji će menadžerima omogućiti donošenje boljih poslovnih odluka. (Kornelis et all, 2008) Izažena je kompleksnost u pogledu marketing mjerenja aktivnosti i rezultata, kao posljedica činjenice da marketing aktivnosti

[1] Ekonomski fakultet Podgorica ✉ n.misnic@gmail.com
[2] Ekonomski fakultet Podgorica ✉ -
[3] Ekonomski fakultet Podgorica ✉ -

često imaju subjektivni efekat i utiču na veliki broj različitih faktora. (Pettersen et. all) Često, menadžeri ne znaju kako da preciziraju finansijske i ne-finansijske povrate njihovih marketing aktivnosti (Lloch et all. 2002) Stoga, vrlo je značajno odrediti mjerila na način da se stiče više informacija i donose bolje poslovne odluke prilikom alokacije resursa, čime se u konačnom smanjuje rizik poslovanja. (Lovett&MacDonald, 2005)

U ovom radu će biti analiziran nivo poznavanja i upotrebe pojedinih metrika u oblasti marketinga na primjeru bankarskog sektora u Crnoj Gori. Izabrano je 18 metrika u kategoriji mjerenja uticaja potrošača, promotivnih aktivnosti i internet metrika. Sektor bankarstva u Crnoj Gori je pogodan za ovu analizu iz više razloga. Prvo, nivo konkurencije je prilično visok i intenzivan kao posljedica činjenice da na relativno malom tržištu posluje 15 banaka. Drugo, proces stabilizacije političkih i ekonomskih prilika u Crnoj Gori u ovom vijeku pogodovao je porastu ukupnih bilansnih suma banaka što je uticalo i na njihov brži rast i napredak. Treće, jedan dio banaka u Crnoj Gori je u tom periodu kupljen od strane banaka koje posluju na drugim evropskim tržištima pa je sa njihovim ulaskom na tržište Crne Gore donešeno i njihovo poslovno znanje i usvojene prakse poslovanja što je pogodovalo edukaciji i unapređenju kvaliteta radne snage u ovom sektoru. Sumarno, može se reći da je industrija bankarstva i sektor finansija napredniji u odnosu na druge privredne grane i da posluje na tržišnim postulatima te uspjeh na njemu umnogome zavisi tipa i kvaliteta sprovedenih marketing aktivnosti, kao i njihove efiksasnosti, pa se mjerenje rezultata sprovedenih akcija postavlja kao imperativ.

2. PREGLED LITERATURE

U današnjim okolnostima poslovanja sve je vidljivije da se konkurentska prednost kompanija na tržištu razvija na osnovu neopipljive imovine kompanija poput znanja, mreže koju kompanija posjeduje i kapaciteta za inoviranjem, te mjerenje povrata od ovih neopiljivih vrijednosti kompanije postaje imperativ za menadžere. (Seggie et all. 2007) Takvi uslovi nameću potrebu za praćenjem efektivnosti i marketinških kampanja, pa se autori Milišovski i Simberova (2015) bave analizom najpogodnijih marketing mjerila kojima se efektivnost marketinških aktivnosti može utvrditi. Mjerljivost marketinških aktivnosti se na kraju svodi na ekonomske autpute (eng. output) i finansijske rezultate pa marketari moraju biti spremni da prihvate ovo shvatanje i razviju pogodne standarde mjerljivosti sopstvenih aktivnosti. (Stewart, 2009) Sličan istraživački rezon uočava se i kod autora Srinivasan i Hanssens (2009) koji ukazuju na izraženu tražnju biznisa za pretvaranjem marketing aktivnosti u finansijske rezultate i njihov uticaj na vrijednost kompanija. Istraživanjem autora Mintza i Curima, nudi se koncepcijski okvir kojim se povezuju strategija kompanija, tip aktivnosti u okviru marketing miksa, karakteristike okruženja i finansijska mjerila. Fundamentalni problem pri mjerenju marketing performansi je definisanje i identifikacija najboljih metrika i najboljih praksi mjerenja. (Ambler, 2000) Stoga, autor Kotler i drugi (2006) naglašavaju da je neophodno da simbolički rat između marketing i prodajnih aktivnosti prestane, te da se javlja potreba za integrisanim mjerilima kojima se objedinjuju aktivnosti obije poslovne cijeline u kompaniji. Marketing mjerila doprinose povećanoj količini dostupnih informacija i omogućavaju inteligentno preuzimanje rizika u sferi marketinga kroz evaluaciju eksperimentalnih projekata i procjenu budućih kretanja efekata preduzetih atkivnosti, prihoda i profita. (Pouwels, 2015)

Istraživanja ukazuju da, ukoliko kompanija ne uspije da izmjeri performanse na nivou potrošača, postoji izvijesnost da će marketing aktivnosti i donijete odluke biti neuspješne u cjelosti. (Zahay & Griffin, 2008) Analiza marketing mjerila u odnosu na potrošače obuhvata kvantitativne i kvalitativne pokazatelje kojima se osigurava informaciona osnova na temelju koje poslovni subjekti utvrđuju odnos potrošača prema proizvodu ili usluzi i dolazi se do podataka o tome šta je dalje potrebno preduzeti u pogledu kaliteta, cijene itd. (Grbac i Meler, 2010) Interesantne zaključke nudi i istraživanje autora Lewisa (2006) koje ukazuje da način na koji je promotivnim aktivnostima animiran kupac utiče na njegovu lojalnost i stopu ponovne kupovine, a time i cjelo-životnu vrijednost kupca (eng. lifetime custoemer value). Marketing menadžeri često koriste mjerenje stavova potrošača u vidu svijesti o proizvodu, uzimanja u obzir, preferencije potrošača kao indikatore performansi prilikom definisanja pogodnog marketing miksa. (Hanssen et all. 2014) Autori Gupta i Zeithaml (2006) analiziraju efekte uticaj marketing mjerila potrošača na finansijske performanse kompanija i u svom istraživanju nude devet bihejviorističkih metrika koje imaju uticaj na finansijske rezultate. Morgan i Rego (2006) su istraživali odnos između potrošačkih metrika i budućih performansi poslovanja

privrednih subjekata i utvrdili da se na osnovu ocjene zadovoljstva potrošača mogu ocijeniti budući poslovni rezultati, vjerovatnoća ponovne kupovine i postotak pritužbi. Dodatno se i autor Thomas (2001) bavi analizom uticaja pojedinih metrika u dijelu potrošača i promocije, pa se njegovim istraživanjem utvrđuje odnos između troška dolaska do kupca (eng. customer acquisition cost) i stope zadržavanja kupaca, te na osnovu ovih aktivnosti vrši procjena cjelo-životnih efekat od kupca. Nadalje, istraživanja pokazuju da adekvatna upotreba marketing metrika koja se tiču potrošača pozitivno utiče i osnažuje performanse u dijelu odnosa sa potrošačima (eng. CRM management). (Ling-yee, 2011) Srodna grupa marketing mjerila koja se povezuje sa analizom potrošača jesu i mjerila učinkovitosti promocije, posebno uzimajući u obzirom njen uticaj na stabilizaciju prihoda jer promocione aktivnosti djeluju i na primarnu i na sekundarnu tražnju. (Farris et all. 2014) Prema ocjeni autora Munoz i Kumar (2004), bez obzira na značaj brenda kao podsticajnog elementa vrijednosti i uspjehu kompanije, ne postoji sistematski pristup analizi načina na koji performanse brenda utiču na biznis performanse kompanije. Više istraživanja je rađeno u vezi sa uticajem mjerenja brenda na performanse kompanije pa se utvrđuje da menadžeri mogu komplementarno tumačiti finansijska mjerila i mjerila vrijednosti brenda u cilju praćenja performanski brenda tokom vremena i njegovog poređenja sa konkurencijom. (Martinez i Chernatony, 2013; Christodoulides i Chernatony, 2009). Ambler i drugi autori (2004) identifikuju 19 mjerila koje se odnose na vrijednost brenda a imaju uticaj na performanse kompanija. Sve učestalija su istraživačka pitanja autora u ovoj oblasti koja za cilj imaju uvrđivanje načina i intenziteta na koje internet marketing i društvene mreže utiču na aktivnosti u ovoj sferi u cjelosti, pa se autori Burhn i drugi (2012) analiziraju kako društvene mreže substituišu tradicionalne medije u pogledu stvaranja i očuvanja vrijednosti brenda.

Društvene mreže i internet u cjelosti predstavljaju izrazito mjerljivo okruženje (Hoffman & Fodor, 2010) pa se marketing metrika u posljednje vrijeme s pravom fokusira sve više na ovaj vid komuniciranja i promocije. Potrošači bi trebalo da budu ti koji će odrediti šta će marketing menadžeri raditi jer se donošenje odluka u budućnosti zasniva na novim izvorima podataka na kojima se formira kompletna slika ponašanja potrošača posredstvom interneta. (Waisberg&Kaushik, 2009) Promocija posredstvom interneta i društvenih mreža treba da bude cijenjena na osnovu mogučnosti interakcije sa zainteresovanom javnošću i unaprijeđenih programa promocije proizvoda i usluga. (Neiger et all. 2012) Više grupa autora utvrđivalo je ulogu web-metrika na sajtovima, te se istraživanja mogu sintetizovati na 30 osnovnih mjerila efikasnosti metrika na interentu. (Park & Gretzel, 2007; Michaeldiou et all. 2011; Weischel et all. 2006) S ozbirom na tempo promjena u prethodnoj deceniji u ovoj oblasti, istaživanja Sharma i Sheth-a (2004) ukazuju da će tržišta zasnovana na internetu sve manje ličiti na današnja tržišta, te da se od marketing menadžera i operativaca očekuje stalna edukacija.

Sprovedeno je više marketinških istraživanja u sferi bankarstva i finansijama, pa se od autora Mundt i drugi (2006) analizira efekat vrijednosti i percepcije brenda na lojalnost potrošača u sektoru finansijskih usluga, dok su Zuccaro i Savard (2010) istraživali efekte segmentacije posredstvom interneta na bankarski sektor i utvrdili da ovaj medij podstiče i olakšava psihografsku segmentaciju i unapređuje analizu baze korisnika banaka. I dok se marketing metrike i teorije koje pokrivaju ovu oblast povećavaju u obimu, jednago tako raste i broj varijabli koje je potrebno uzeti u obzir. (Weir, 2008) Ovo će za kompanije podrazumijevati veće zahtjeve od samih brojeva, potrebno je obezbijediti i ljudske resurse koji će ovladati tehnikama mjerenja i praćenja marketing aktivnosti. (Patterson, 2007) Posebno je značajna uspješna primjena u sektoru bankarstva u kojem je konkurencija izražena, a segmentacija tržišta sve detaljnija.

3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Cilj ovog istraživanje da se utvrdi nivo poznavanja i korišćenja marketing metrika promocije, ptoršača i internet metrika u crnogorskim bankama, kao i to do koje mjere su značajni ovi pokazatelji prilikom donošenja odluka u sferi marketinga. Na osnovu analize literature koja se bavi sličnom tematikom, upitnik je prilagođen na osnovu upitnika korišćenih u 2 istaživanja Sampaio et. all (2011) i Rogić (2019). Za analizu je izabrano 18 marketing mjerila u sferi potrošača, promocije i web-metrika za koje postoji najviše opravdanja na osnovu korišćene literature. Upitnik je strukturiran na način da ima tri grupe pitanja na koje ispitanici daju odgovor. U prvoj tabeli ocjenjuju nivo poznavanja svake od ponuđenih 18 metrika, druga tabela je namijenjena ocjeni do koje mjere se koriste iste ponuđene metrike, a treća koliko su te metrike značajne za donošenje poslovnih odluka u banci. Korišćena je

Likertova skala sa 5 nivoa, pri čemu je maksimalna ocjena 5 i ona je pokazatelj da ispitanik poznaje/upotrebljava/koristi za odlučivanje određenu metriku, dok je ocjena jedan suprotna.

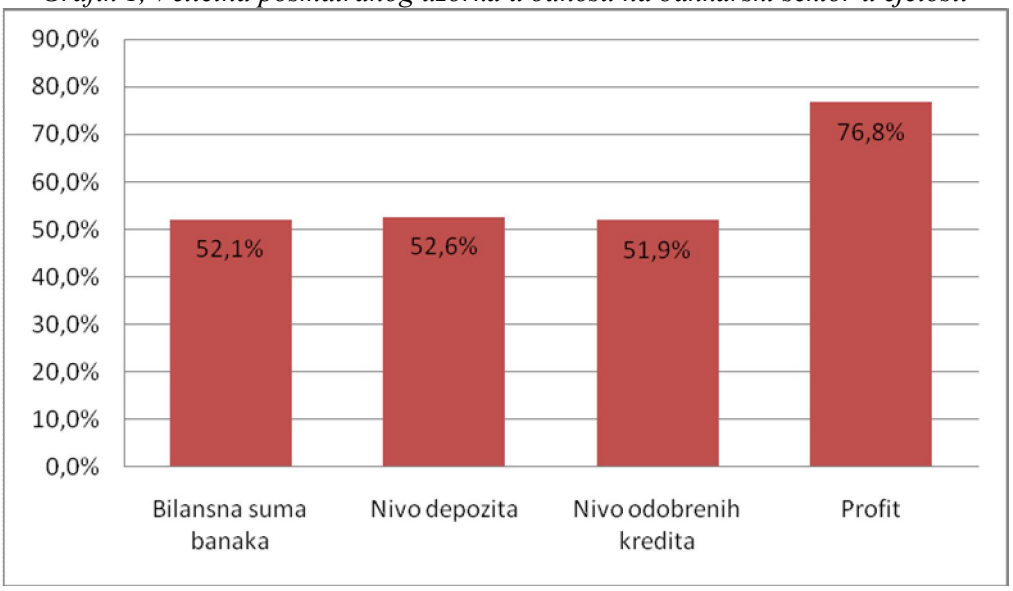
Korišćeni uzorak je neprobabilistički i prigodni i od 15 banaka na crnogorskom tržištu analizirano je njih 5. Ispitanici su bile osobe zadužene za marketing ili izvršni direktori pomenutih banaka. S obzirom da su u pitanju banke sa većim tržišnim učešćem prema mjerilima profitabilnosti, nivoa depozita, izdatih kredita ili aktive ovaj uzorak je reprezentativniji. U narednom dijelu je grafički i tabelarno prikazana veličina posmatranog uzorka po više kriterijuma, a prema posljednjim dostupnim podacima Centralne banke Crne Gore koji se odnose za 2017. godinu.

Tabela 1, Veličina posmatranog uzorka u odnosu na bankarski sektor u cjelosti,

	Bilansna suma banaka	Nivo depozita	Nivo odobrenih kredita	Profit
Posmatarani uzorak	2,178,136,000 €	1,719,268,000 €	1,323,475,548 €	27,486,000 €
Bankarski sektor	4,180,000,000 €	3,270,000,000 €	2,549,800,000 €	35,800,000 €

Izvor: CBCG (2017)

Grafik 1, Veličina posmatranog uzorka u odnosu na bankarski sektor u cjelosti



Izvor: CBCG (2017)

Na bazi prikupljenih podataka biće obrađena veličina i karateristike uzorka u cjelosti, ne od banke do banke. Metodama deskriptivne statistike biće analizirana sva tri dijela uzorka, kao i njihovo poređenje. Nakon toga, biće utvrđena korelacija kao mjera slaganja dvije pojave, između ocjena poznavanja i korišćenja metrika, poznavanja i uloge u donošenju odluka i korišćenja i uloge u donošenju odluka. Radi detaljnije analize, biće prikazane i dvije korelacione matrice za poznavanje, korišćenje i ulogu u odlučivanju metrika promocije i potrošača sa jedne strane i web-metrika sa druge.

Osnovna ograničenja u ovom istraživanju se odnose na karakteristike uzorka. S obzirom da je u pitanju prigodni uzorak, teško je sa visokom stepenom pozudanosti potvrditi ove rezultate. Istovremeno, ovo istraživanje može biti osnova za dalje istraživanje koje ima regionalni pristup pa bi se na taj način došlo do veće baze podataka te bi i dalja analiza bila pogodnija, a interpretacija potpunija. Istovremeno, ovo eksploratorno istraživanje može biti osnova za dalja istraživanja u ovoj oblasti kojim bi se u drugoj fazi analiziralo 8-10 najpogodnijih metrika i obrađivalo naprednijom faktorskom analizom poput autora Sampaio et all. (2011)

4. REZULTATI I INTERPRETACIJA REZULTATA

Rezultati sprovedenog istraživanja su prikazani u nastavu u tabelarnoj formi i nakon toga interpretirani.

Tabela 2, Ocjene poznavanja, korišćena i značaja pri odlučivanju za pojedine metrike

Izabrana marketing mjerila	Poznavanje metrika	Korišćenje metrika	Značaj metrika pri odlučivanju
metrike promocije i potrošača			
broj osoba ili domaćinstava izloženih poruci *(reach)*	4.8	4.8	4.8
odnos oglašavanja i prodaje *(advertising to sales ratio)*	4.8	3.8	4
trošak dolaska do kupca *(customer acquistion cost)*	4.8	4	4
stopa povrata investicije *(return on investment – ROI)*	4.6	4.6	4.6
Vidljivost brenda (brand visibility)	5	4.4	4.6
stopa zadržavanja potrošača *(customer retention rate)*	4.8	4.2	4.6
stopa izgubljenih potrošača *(churn rate)*	4.4	3.8	4.2
očekivana vremenska vrijednost potrošača *(lifetime value)*	3.6	2.8	2.8
web metrike			
trošak po kliku *(cost per click)*	4.8	4.2	3.8
trošak po pregledu *(cost per view)*	4.8	4.2	3.8
stopa odgovora na kampanju *(response rate)*	4.6	4	4
stopa konverzije *(conversion rate - click through rate)*	4.4	3.6	3.6
trošak po akviziciji kupca *(cost per aquisition)*	4.4	3.4	3.6
ukupan broj posjeta web sajtu *(total visits)*	4.6	4.8	4
trošak po akciji (cost per engagement)	4.6	3.8	4
vrijeme provedeno na sajtu *(time on site)*	4.6	3	3.4
stopa napuštanja *(bounce rate)*	4.2	2.8	3.2
broj posjeta prema kanalima – direktno, pretraga, referali, društvene mreže *(traffic by sources)*	4.4	3.4	3.4

Izvor: kalkulacija autora

Generalno govoreći, u crnogorskom bankarskom sektoru su upoznati sa ponuđenim marketing metrikama, te su prosječne ocjene visoke. Najmanju ocjenu poznavanja od marketing metrika ima očekivana vremenska (cjelo-životna) vrijednost potrošača pa je prosječna ocjena poznavanja 3,6. Ovo je mjera onog što predstavlja buduću vrijednost potrošača kroz očekivane buduće kupovine diskontovana na sadašnji trenutak. Vrlo je značajna u paru sa troškom dolaska do kupca jer se na osnovu nje može utvrditi koji je optimalni nivo troškova za dobijanje novog kupca u odnosu na očekivanu vrijednost njegovog budućeg korišćenja ponuđenih proizvoda/usluga. Interesantno je da je jedina ocjena 5 vezana za metriku vidljivosti brenda, pa se može tumačiti da su marketing menadžeri u bankarskom sektoru upoznati sa značajem mjerenja efekata brenda kao neopipljovg dijela imovine banke.

Ocjene korišćenja metrika su očekivano nešto niže nego ocjene poznavanja metrika. Zaključuje se da najveću ocjenu korišćenja imaju metrike kojim se mjeri opseg, kako broj domaćinstava/pojedinaca koji su izloženi poruci, tako i broj posjetilaca na sajtovima i društvenim mrežama te je ocjena korišćenja ovog marketing mjerila 4,8. U skladu sa prethodnim da su najmanje upoznati sa metrikom dugoročne vrijednosti kupca u današnjem trenutku, najmanje je i ocjena korišćenja ove metrike. Ocjene značaja pojedinih metrika za donošenje odluka se ne razlikuje previše od ocjene korišćenja, s tim što je indikativno da kod nekih je ocjena značaja za donošenje poslovnih odluka veća od ocjene korišćenja. Ovo možemo interpretirati da kod pojedinih marketing menadžera u crnogorskim bankama koji ova mjerila koriste, ona su značajanija od drugih kao informaciona podloga za donošenje odluka. Naše istraživanje je pokazalo da je to slučaj kod odnosa oglašavanja i prodaje, stope zadržavanja potrošača i stope izgubljenih potrošača.

Tabela 3, Prosječna ocjena poznavanja, korišćenja i značaja za odlučivanje metrika u cjelosti

Prosječna ocjena poznavanja marketing metrika	Prosječna ocjena korišćenja marketing metrika	Prosječna ocjena značaja marketing metrika
4.57	3.87	3.91

Izvor: autor

Nadalje, vidimo prosječne ocjene poznavanja izabranih metrika, njihovog korišćenja i značaja u cjelini, a ne po pojedinim mjerilima. Vidimo da je vrlo visoka ocjena poznavanja marketing mjerila od 4,57 dok je niža ocjena korišćenja i značaja za odlučivanje. Interesantno je da i ukupna prosječna ocjena značaja marketing metrika za odlučivanje veća od ocjene korišćenja što je u skladu sa prethodno rečenim u vezi sa pojedinim metrikama kod kojih je izraženo veći značaj za odlučivanje kod onih koji imaju tu metriku koriste.

Tabela 4, Prosječne ocjene poznavanja, korišćenja i značaja za odlučivanje pojedinih metrika promocije i potrošača i web-metrika

	Metrika promocije i potrošača	Internet metrike
Prosječna ocjena poznavanja metrika	4.6	4.54
Prosječna ocjena korišćenja metrika	4.05	3.72
Prosječna ocjena značaja metrika pri odlučivanju	4.2	3.68

Izvor: autor

Uočavamo da je u sve tri kategorija veća prosječna ocjena poznavanja, korišćenja i značaja za odlučivanje metrika koje se vezuju za promociju i potrošače u odnosu na web-metrike. Ovo iz razloga što u mjerenja marketing aktivnosti relativno nova i brzo se razvijaju pa ih još uvijek nisu u potpunosti usvojena. Ukoliko slično istraživanje bude rađeno longitudinalno, odnosno ponovljeno nakon određenog vremenskog perioda i rezultati ponovo tumačeni, očekuje se da će i ocjene internet metrika biti veće, u skladu sa zaključcima autora Sampaio (2011).

Nadalje, analizirana je prosta korelacija između ove tri kategorije kojom se utvrđuje stepen slaganja među ocjenama poznavanja, korišćenja i značaja za odlučivanje. U sva tri slučaja korelacija je visoka i pozitivna, s tim što je najmanja u odnosu poznavanja i korišćenja a nešto veća u između poznavnaja pojedinih metrika i njihove važnosti za donošenje poslovnih odluka. Najjača korelacija je istovremeno i najočekivanija da ukoliko marekting menadžeri crnogorskih banaka koriste marekting metrike, veća je i njihova važnost za donošenje odluka i ta korelacija iznosi 0,86. Ipak, djeluje neobično da je veća korelacija između poznavanja i važnosti za odlučivanje pojedinih metrika nego korelacija poznavanja metrika i njihovog korišćenja. Ovo se može tumačiti i u skladu sa već pomenutim ograničenjima koje ovo istraživanje ima.

Tabela 5, Koeficijenti korelacije između poznavanja, korišćenja i važnosti za odlučivanje pojedinih metrika

Korelacija poznavanje korišćenje	Korelacija poznavanje odlučivanje	Korelacija korišćenje odlučivanje
0.71	0.75	0.86

Izvor: autor

Dodatno je analizirana i korelacija u odnosu na grupe metrika pa su tako prikazane zasebno korelacione matrice za metrike promocije i potrošača, i web-metrike. Uočavamo da je veći stepen slaganja između poznavanja, korišćenja i značaja za odlučivanje metrika promocije i potoršača, u odnosu na internet metrike što je vjerovatno posljedica inovativnosti internet metrika, njene brojnosti i raznorodnosti pa još uvijek ne postoji sistematizovan pristup ovoj grupi marketing mjerila. Interesantno za analizu jeste da kod metrika promocije i potrošača, izuzetno je visok stepen korelacije ocjena korišćenja i značaja za odlučivanje marekting metrika od 0.96. Dakle, marketing metrike koje

su u potrebi u sferi promocije i potrošača imaju istovremeno i vrlo značajnu ulogu u donošenju budućih marketing odluka u bankama u Crnoj Gori.

Tabela 6, Korelaciona matrica poznavanja, korišćenja i značaja za odlučivanje metrika promocije i potrošača

	Poznavanje	*Korišćenje*	*Značaj za odlučivanje*
Poznavanje	1		
Korišćenje	0.814091578	1	
Značaj za odlučivanje	0.848874688	0.961073645	1

Izvor: autor

Tabela 7, Korelaciona matrica poznavanja, korišćenja i značaja za odlučivanje web-metrika

	Poznavanje	*Korišćenje*	*Značaj za odlučivanje*
Poznavanje	1		
Korišćenje	0.688991536	1	
Značaj za odlučivanje	0.671680022	0.8629125	1

Izvor: autor

5. ZAKLJUČAK

Marketing mjerila predstavljaju neminovnost i imperativ današnjeg poslovanja u eri dinamičnih i turbulentnih privrednih kretanja i izražene konkurencije. U Crnoj Gori pogodan sektor za analizu i interpretaciju primjene marketing mjerila u praksi jeste sektor bankarstva s obzirom na dinamiku i stepen razvijenosti. Analizirano je poznavanje, korišćenje i značaj za odlučivanje 18 izabranih metrika u oblasti promocije, potrošača i internet metrika na bazi sistematizacije prethodnih istraživanja u sektoru bankarstva u Crnoj Gori. Upitnik je popunjen od strane 5 marketing menadžera i članova top menadžmenta banaka koje čine više od 50% ukupne aktive, nivoa depozita i nivoa datih kredita u crnogorskom bankarskom sistemu.

Zaključci do kojih se došlo se odnose na prilično visok nivo poznavanja ponuđenih marketing mjerila od strane aktera u marketing sferi bankarskog sistema, a da su nešto niže prosječne ocjene korišćenja pojedinih mjerila marketinga. Suštinski, ova mjerila koja se u praksi koriste su istovremeno i vrlo značajna za donošenje poslovnih odluka u ovoj sferi. Takođe, nivo upotrebe marketing mjerila u sferi internet marketinga, analize potrošača na web-sajtu i društvenim mrežama još uvijek nije dostigao optimalan nivo u crnogorskim bankama pa je praktična implikacija ovog istraživanja usmjerena u tom pravcu. Na osnovu ovog istraživanja moguće je napraviti proširivanjem i istraživanje koje ima regionalni pristup čime bi se dobilo značajno više mjerljivih podataka, a takođe su moguća i slična istraživanja u budućnosti pa bi se longitudinalnim pristupm mogle analizirati promjene u sferi primjene istih marketing mjerila u bankarskom sektoru Crne Gore u više različitih perioda.

LITERATURA

Ambler, T. (2000). Marketing metrics. Busines Strategy Review. Vol. 11, Issue 2. 59-66.

Ambler, T. et all. (2004). Assesing Marketing Performance: Reasons for Metrics Selection. Journal of Marketing Management. 475-498.

Bruhn, M. et all. (2012). Are social media replacing traditional media in terms of brand equity creation? Management Research Review. Vol. 35. 770-790.

CBCG. Bilasni stanja i uspjeha banaka u Crnoj Gori. link: http://www.cb-cg.org/index.php?mn1=kontrola_banaka&mn2=bilansi_stanja_i_bilansi_uspjeha_banaka#banka2 datum pristpua: 04.02.2019. u 17h

Christodoulides, G. Chernatony, L. (2009). Consumer based brand equity conceptualization &measurement: a literature review. International Journal of Market Research.

Farris, P. et all. (2014), Metrike marketinga: konačni vodič kroz mjerenje marketinške izvedbe, Mate, Sarajevo.

Grbac, B. Meler, M. (2010). Metrika marketinga. Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci. Rijeka.

Gupta, S. Zeithaml, V. (2006). Customer Metrics and Their Impact on Financial Performance. Marketing Science. Vol. 25. 718-739.

Hanssen, D. et all. (2014). Consumer Attitude Metrics for Guiding Marketing Mix Decisions. Marketing Science. Vol. 33. 534-550.
Hoffman, D. Fodor, M. (2010). Can you measure the ROI of your social media marketing? MIT Sloan Management Review. Vol. 52. No. 1.
Kornelis, M. et all. (2008). Does competitive entry structurally change key marketing metrics? International Journal of Research in Marketing. Vol. 25, 3, p. 173-182.
Kotler, P. Rackham, N. Krishanaswamy, S. (2006). Harvard Business Review. July-Auugust, 2006. www.hbreprints.org
Lewis, M. (2006). Customer acquisition promotions and customer asset value. Journal of Marketing Research. Vol 43. 195-203.
Ling-yee, L. (2011). Marketing metrics' usage: Its predictors and implications for customer relationship management. Industrial Marketing Management. Vol. 40. 139-148.
Lloch, J. et all. (2002). Measures of marketing success: A comaprison between Spain and UK. European Management Journal. Vol. 20. 414-422.
Lovet, M. MacDonald. J. (2005). How does financial performance affect marketing: Studying the marketing-finance relationship from a dynamic perspective. Journal of the Academy of the Marketing Science. Vol. 33. 476-485.
Martinez, E. Chernatony, L. (2013). The influence of brand equity on consumer responses. Journal of Consumer Marketing. Vol. 30. 62-74.
Michaelidou, N. et all. (2011). Usage, barriers and measurement of social media marketing: An exploratory investigation of small and medium B2B brands. Industrial Marketing Management. Vol. 40. 1153-1159.
Milichovsky, F. Simberova, I. (2015). Marketing effectiveness: Metrics for Effective Strategic Marketing. Engineering Economics. Vol. 26. 211-219.
Mintz, O. Currim, I. (2013). What Drives Managerial Use of Marketing Financial Metrics and Does Metric Affect Performance of Marketing-Mix Activities? Journal of Marketing. Vol. 77. 17-40.
Morgan, N. Rego, L. (2006). The value of different customer satisfaction and loyalty metrics in predicting business performance. Marketing Science. Vol. 25. 426-439.
Mundt, K. et all. (2006). Can a brand outperform competitors on cross-category loylaty? An examination of cross-selling metrics in two financial services markets. Journal of Consumer Marketing. 2006. Vol. 23. 465-469.
Munoz, T. Kumar, S. (2004). Brand metrics: Gauging and linking brands with business performance. Brand management. Vol. 11. 381-287.
Neiger et all. (2012). Use of Social Media in Health Promotion: Purposes, KPIs and Evaluation Metrics. Health Promotion Practice. Vol. 13.
Park, Y. Gretzel, U. (2007). Success Factors for Destination Marketing Web-sites: a qualitative meta-analysis. Journal of Trevel Research. Vol. 46.
Pettersen et all. (2011). Mild Cogntivie Impairement: Ten years later. Achl. Neurol. Vol. 66. 1447-1455.
Pouwels, K. (2015). Truly Accountable Marketing: The Right Metrics for the Right Results. Accountable Marketing. Vol. 7, No. 1.
Rogic, S. (2019). Promocione i web metrike – analiza crnogorskog tržišta telekomunikacija. Ekonomski fakultet Podgorica – doktorske studije.
Sampaio, C. H. et all. (2011). Marketing metrics: Insights from Brasilian managers. Industrial Marketing Management. Vol 40. 8-16.
Seggie, S. Cavusgil, E. Phelan, S. (2007). Measurement of return on marketing investment: A conceptual framework and the future of marketing metrics. Industrial marketing management. Vol 36. 834-841.
Sharma, A. Sheth, J. (2004). Web-based marketing: the coming revolutin in marketing thought and strategy. Journal of Business Research. Vol. 57.
Srinivasan, S. Hanessen, D. (2009). Marketing and Firm Value: Metrics, Methods, Findings and Future Directions. Journal of Marketing Research. Vol 46. 293-312.
Stewart, D. (2009). Marketing accountability: Linking marketing actions to financial results. Journal of Business Research. Vol. 62. 636-643.
Thomas, J. (2001). A Methodology for linking customer acquistion to customer retention. Journal of Marketing Research. Vol. 38. 262-268.
Waiser, D. Kaushik, A. (2009). Web analytics 2.0: Empowering Customer Centrity. SEMJ.org. Vol. 2. Issue. 1.
Weir, K. (2008). Examining the theoretical influence of customer valuation metrics. Journal of Marketing Management. Vol. 24. 797-824.
Weischedel, B. et all. (2006). ICEC conference. Fredericton, Canada.
Zahay, D. Griffin, A. (2008). Marketing strategy selection, marketing metrics and firm performance. Journal of Business and Industrial Management. Vol 25. 84-93.
Zuccaro, C. Savard, M. (2010). Hybrid segmentation of internet banking users. Journal of Bank Marketing. Vol. 28. No.6. 448-461.

Emina Resić[1]
Zijada Rahimić[2]

COMPARATIVE ANALYSIS OF FOREIGN TRADE OF BOSNIA AND HERZEGOVINA FROM 2004 – 2018

Abstract: The aim of this paper is to identify the basic characteristics of foreign trade of Bosnia and Herzegovina in terms of determining the volume, trends, geographic orientation, production structure and level of concentration of export-import flows in the selected time period, with emphasis on its trade with major partners, such as the EU and CEFTA. A special emphasis has been placed on exports as a driver of growth and development of the domestic economy. In order for the economy of Bosnia and Herzegovina to grow, creating jobs and increasing economic welfare of its citizens, it must focus on international trade, particularly the increase in the volume and value of exports. To say that the export is a requirement for survival may sound dramatic, but there can be no doubt that our country needs to improve its trading result. This reflects the importance of foreign trade. The focus of the analysis is placed on the dynamics and structure of the total exchange of B&H in the period from 2004 to 2018. Analysis was done using the appropriate method of dynamic analysis (index methods, average annual growth rate). The main results indicate not so positive trends for international trade of Bosnia and Herzegovina.
Key words: foreign trade, import, export, EU, CEFTA

KOMPARATIVNA ANALIZA SPOLJNE TRGOVINE BOSNE I HERCEGOVINE U PERIODU 2004-2018. GODINA

Apstrakt: Cilj ovog rada je identificirati osnovne karakteristike spoljne trgovine Bosne i Hercegovine u smislu utvrđivanja obima, trendova, geografske orijentacije, strukture proizvodnje i nivoa koncentracije izvozno-uvoznih tokova u odabranom vremenskom periodu, s naglaskom na trgovinu sa glavnim partnerima, poput EU i CEFTA. Poseban naglasak stavljen je na izvoz kao pokretač rasta i razvoja domaće ekonomije. Da bi ekonomija Bosne i Hercegovine mogla rasti, stvarajući radna mjesta i povećavajući ekonomsku dobrobit svojih građana, mora se usredotočiti na međunarodnu trgovinu, posebno na povećanje obima i vrijednosti izvoza. Reći da je izvoz potreban za opstanak može zvučati dramatično, ali nema sumnje da naša zemlja treba da poboljša svoje trgovinske rezultate. Ovo odražava važnost spljne trgovine. Fokus analize je stavljen na dinamiku i strukturu ukupne razmjene BiH u razdoblju od 2004. do 2018. Analiza je rađena primjenom odgovarajućih metoda dinamičke analize (indeksni brojevi, prosječna godišnja stopa rasta). Glavni rezultati ukazuju na ne tako pozitivne trendove u međunarodnoj trgovini Bosne i Hercegovine.
Ključne riječi: spoljna trgovina, izvoz, uvoz, EU, CEFTA

**Rad će biti objavljen u naučnom časopisu "Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Istočnom Sarajevu"*

[1] Ekonomski fakultet Sarajevo ✉ emina.resic@efsa.unsa.ba
[2] Ekonomski fakultet Sarajevo ✉ zijada.rahimic@efsa.unsa.ba

Branko Krsmanović [1]
Zvjezdana Gavrilović [2]

FENOMEN DIGITALNOG JAZA

Apstrakt: Razvoj nove ekonomije uslovljen je u velikoj meri mogućnostima pristupa idejama, znanju i informaciono-komunikacionim tehnologijama. Nejednakosti u ovim mogućnnostima označavaju se kao digitalni jaz. Sem ekonomskog, digitalni jaz postaje i važno tehnološko, socijalno i političko pitanje. Radi se o veoma složenom i multidimenzionom fenomenu čime postaje mnogo više od proste podele na one koji imaju i one koji nemaju pristup savremenim tehnologijama i internetu. Na širinu digitalnog jaza utiču brojni faktori među kojima je i institucionalni okvir, digitalna infrastruktura, socioekonomski status, nivo e-pismenosti, psihološki i kulturni faktori. U radu se obrađuju uzroci nastanka digitalnog jaza, mogućnost njegovog merenja, uticaj na novu ekonomiju kao i mogućnosti prevazilaženja digitalnog jaza.
Ključne riječi: nova (digitalna ekonomija), digitalni jaz

THE PHENOMENON OF THE DIGITAL DIVIDE

Abstract: The development of a new economy is largely conditioned by the ability to access ideas, knowledge and information and communication technologies. Inequalities in these capabilities are referred to as the digital gap. In addition to the economic issue, the digital divide is becoming an important technological, social and political issue. It is a very complex and multidimensional phenomenon, which becomes much more than a simple division into those who have and who do not have access to modern technologies and the Internet. The wideness of the digital divide is influenced by a number of factors, including the institutional framework, digital infrastructure, socioeconomic status, e-literacy level, psychological and cultural factors. This paper deals with the causes of the emergence of the digital divide, the possibility of measuring it, the impact on the new economy and the possibilities of overcoming it.
Keywords: new (digital) economy, digital divide

1. UVOD

Eksplozija u razvoju informaciono-komunikacionih tehnologija (IKT) uticala je na sve domene ljudskog života oblikujući novu društveno-ekonomsku strukturu. Deo te strukture je i novi ekonomski sistem, a cela struktura označava se kao informaciono društvo. Ozbiljne promene tradicionalne ekonomije uzrokovane narastajućim uticajem informaciono-komunikacionih tehnologija dovele su do potrebe za konceptualnim i pojmovnim određenjem nove ekonomije. Pojmovno određenje nove ekonomije iznedrilo je čitav niz novih naziva kao što su informatička ekonomija, digitalna ekonomija, internet ekonomija, nova ekonomija i dr. Nova ekonomija nastala je pod uticajem procesa globalizacije sa jedne strane i snažnog razvoja IKT sa druge strane. Zasnovana je na idejama, znanju i IKT, brzorastuća je i sa učešćem od oko 10% u bruto domaćem proizvodu razvijenih zemalja. Analiza nove ekonomije ima svoje specifičnosti i promene nastale pod uticajem IKT zahtevaju delom i nove teorije i nove pristupe analizi. Razvijena je nova metodologija i prateći pokazatelji (indikatori) za analizu stepena ravijenosti i uticaja nove ekonomije. Među pokazateljima razvijenosti nove ekonomije najpoznatiji su kompozitni indeksi kao što je indeks informacionog društva, indeks tehnološkog dostignuća i indeks tehnološke pripravnosti. Sem kompozitnih indeksa razvijeni su i Lisabonski indikatori, indikatori UNDERSTAND projekta, SIBIS indikatori i indikatori partnerstva za merenje IKT-a za razvoj i dr. Brojna empirijska istraživanja su pokazala da investiranje u IKT ubrzava ekonomski rast. Nameće se pitanje može li nova ekonomija pomoći nerazvijenim zemljama i

[1] Fakultet poslovne ekonomije Bijeljina ✉ prof.krsmanovic@gmail.com
[2] Fakultet poslovne ekonomije Bijeljina ✉ zvjezdana.gavrilovic@gmail.com

zemljama u razvoju da smanje razliku u razvijenosti u odnosu na razvijene zemlje ili pak, nova ekonomija širi taj jaz. Mogu li nedovoljno razvijene zemlje (regioni) iskoristiti potencijale nove ekonomije i digitalizovati mnoge poslove, čineći ih tako jeftinijim i kvalitetnijim te postati konkurentniji na svetskom tržištu? Razvoj nove ekonomije uslovljen je, u značajnoj meri, mogućnostima pristupa idejama, znanju i IKT.

2. PRIMENJENA METODOLOGIJA

Primenjene su naučne metode internog istraživanja (desk research) u okviru kojih su se obradili dostupni sekundarni izvori podataka i informacija uključujući knjige iz oblasti digitalne ekonomije i digitalne podele, članci, statističke publikacije, izveštaji institucija EU, internet i dr. U obradi određenih teorijskih i metodoloških ishodišta te aplikativnih razmatranja problema digitalne podele koristile su se metode analize i sinteze, indukcije i dedukcije, generalizacije i sistemski pristup istraživanju.

3. TEORIJSKI KONCEPT DIGITALNOG JAZA

Ključna prepreka u razvoju nove ekonomije je digitalni jaz odnosno nejednakost u mogućnostima pristupa informacijama. To se manifestuje kao informaciono isključivanje pojedinaca, društvenih grupa ili celokupnih društava. Kao termin digitalni jaz pojavio se pred kraj prošlog veka sa značenjem pristupa informaciono-komunikacionim tehnologijama i to je podrazumevalo podelu na "one koji imaju " i "one koji nemaju". Vremenom se došlo na stanovište da je digitalni jaz mnogo više od takve podele pa prema Van Dijku i Hackeru postoje četiri polja u okviru kojih postoje faktori ograničenja: a) nedostatak digitalnog iskustva zbog izostajanja interesovanja prema novim tehnologijama, b) nemogućnost fizičkog pristupa zbog neposedovanja računara i mrežnih komunikacija, c) nedostatak obrazovanja koji za posledicu ima nedostatak digitalnih sposobnosti i veština te nedovoljnu prilagođenost IKT korisniku i neadekvatne društvene podrške (pristup sposobnostima), d) nedostatak mogućnosti za upotrebu tehnologije (pristup upotrebe) (Van Dijk, Hacker, 2003). Warschauer smatra da postoje i drugi važni faktori sem fizičkog pristupa misleći prvenstveno na obrazovanje (jezik, pismenost) i institucionalnu infrastrukturu (Warschauer, 2002). Opet, Mossberger, Tolbert i Stansbury smatraju da digitalni jaz predstavlja podelu u odnosu na fizički pristup, znanje i veštine upotrebe IKT, upotreba IKT na radnom mestu kao i upotreba IKT u demoktratskim procesima (Mossberger, Tolbert, Stansbury, 2003). OECD je definisao digitalni jaz kao " Jaz između pojedinaca, domaćinstava, poslovnog sektora i geografskih oblasti na različitimm društveno-ekonomskim nivoima u pogledu, kako njihovih šansi da pristupe IKT-u tako i njihove upotrebe interneta za različite aktivnosti" (OECD, 2001). Prema studiji koju su izradili Kassam, Iding i Hogenbirk digalni jaz je multidimenzioni fenomen koji se može posmatrati sa 3 aspekta: globalne, socijalne i demokratske podele (Kassam, Iding, Hogenbirk, 2013). S obzirom da digitalno poslovanje seže dokle seže pristup internetu te da se "ne poznaju" geografske granice to aktivnosti na sprečavanju i prevazilaženju digitalnog jaza moraju biti i na globalnom, ali i na nacionalnom i lokalnom nivou. Sem tehnologije na širinu digitalnog jaza utiče i visina prihoda, nivo obrazovanja, geografski položaj, vrsta svojine i dr. Uticaj IKT je kompleksan i uzrokovan je kombinacijom ovih atributa. Nova ekonomija je šansa da nerazvijene zemlje smanje razliku u razvijenosti, ali i pretnja da se jaz u razvijenosti poveća ako je pravovremeno i aktivno ne prihvate. Nadalje, nerazvijene zemlje i zemlje u razvoju imaju manje razvijenu infrastrukturu kao podlogu za naprednu primenu IKT pa su time i delatnosti IKT manje profitabilne od alternativnih ulaganja u bazičnu infrastrukturu. Ova pojava je poznata pod nazivom "tehnološka zamka", jer nerazvijene zemlje i zemlje u razvoju značajno zaostaju za razvijenim zemljama u pogledu ulaganja u IKT infrastrukturu. U zavisnosti od načina na koji je definisan, postoje i različite vrste analize digitalnog jaza, pa se može zaključiti da priroda digitalnog jaza zavisi od toga ko se tim pitanjem bavi i šta se želi izmeriti (Lazović, Đuričković, 2018).

4. UZROCI NASTANKA DIGITALNOG JAZA

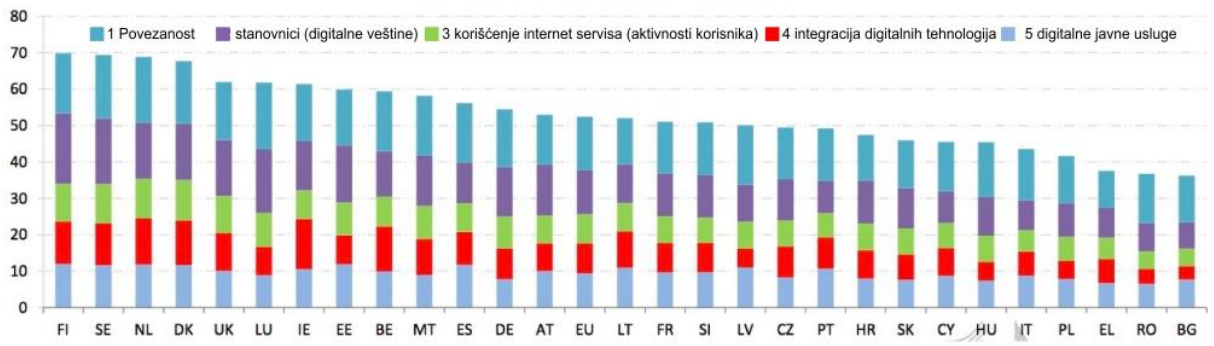
Razvoj i rasprostranjenost IKT omogućava uključivanje pojedinaca u ekonomski, politički i društveni život što podrazumeva pristup informacijama i mogućnost obrazovanja, radne aktivnosti, organizovanje slobodnog vremena i dr. Upotreba IKT uslovljena je pristupom infrastrukturi, tehnologiji i sticanju veština za rad u digitalnom svetu. Digitalni jaz se može posmatrati kao razlika ili podela među zemljama, uzrokovana nizom društveno-ekonomskih faktora kao što su razlike u prihodima i obrazovanju ili među grupama i pojedincima pri čemu je u osnovi podele razlika u nivou pismenosti pojedinca, visini prihoda, nezaposlenosti, starosnoj dobi i drugim obeležjima koja ih dovode u nepovoljan položaj. Postoje i gledišta po kojima se digitalni jaz svodi na razlike u pristupu IKT i razlike u sposobnosti njihove upotrebe (Dewan, Riggins, 2005). Razlike u pristupu IKT odnose se na pristup računarima i internetu i odražavaju razlike urbane u odnosu na ruralnu sredinu. Drugi, ne manje značajan aspekt odnosi se na razlike u sposobnostima korišćenja interneta, motivaciju i veštine u korišćenju IKT. Brojni su uzroci nastanka digitalnog jaza, a među njima se najčešći: tehnološki faktori, ekonomski resursi, geografska lokacija, društveni i demografski faktori. U svim novijim studijama tehnologija je označena kao važan uzrok pojave digtalnog jaza. Razvoj tehnologije je brz, stariji sistemi se unapređuju i razvijaju novi. Prva podela nastaje na osnovu toga da li imaju ili nemaju pristup tehnologiji. Nadalje, ekonomski resursi su čest izvor neravnopravnosti i vodeći su uzrok nastanka i širenja digitalnog jaza. I dalje su visoki troškovi nabavke IKT i zbog toga su IKT nedostupne brojnim pojedincima i čitavim zajednicama. I geografska lokacija može biti uzrok nastanka digitalnih podela zbog nejednakosti između urbanih i ruralnih naselja, u pogledu dostupnosti infrastrukture širokopojasne mreže preko koje se pristupa internetu, potom jezika (velika zastupljenost engleskog jezika) i kulture kroz razumevanje filozofije obrazovanja (obrazovanje za sve i celoživotno učenje). I društveni faktori utiču na širenje nejednakosti, pristup internetu je u razvijenim zajednicama i državama omogućen na skoro svim javnim mestima, uključujući škole, biblioteke, a potom i mestima za zabavu, restoranima i dr. Među uslovima za zapošljavanje su i veštine i kvalifikacije koje se odnose na primenu IKT. Oni koji nemaju obrazovanje, veštine i kvalifikacije koje se odnose na IKT teže se zapošljavaju. I na kraju, ali ne po važnosti, među uzrocima za nastajanje digitalnog jaza su i demografski fakori. Starije generacije su manje sklone i pokazuju veći otpor upotrebi IKT u odnosu na generacije koje se rađaju i odrastaju u digitalnom okruženju (Lazović, Đuričković, 2018). Nešto razuđeniju grupu fakora koji uzrokuju nastanak digitalanog jaza opisao je Wilson koji razlikuje sedam komponenti potpunog pristupa IKT: fizički pristup, finansijski pristup, kognitivni pristup (obučenost korisnika), pristup sadržaju (raspoloživi materijal na maternjem jeziku), politički pristup (da li su korisnici aktivni u kreiranju projekata u vlastitom interesu), pristup interfejsu (veza između korisnika i tehnologije koja je za njega najpogodnija) i pristup institucijama (različite organizacione forme i regulacije kojima se definiše pristup digitalnom sadržaju) (Wilson, 2006). Najčešće pobrojani uzroci deluju „udruženo“ čineći digitalni jaz širokim pa pitanje njegovog prevazilaženja postaje sve značajnije. Postoje i drugi uzroci nastanka digitalnog jaza karakteristični isključivo za visokorazvijene zemlje. U takvim zemljama penetracija interneta je na veoma visokom nivou sa razvijenim digitalnim servisima, a digitalna podela se objašnjava individualnim sklonostima da se IKT koriste ili ne koriste. Takve analize digitalnog jaza poznate su pod nazivom „verzije digitalnog jaza“. Poslednju, treću verziju digitalnog jaza čine razlike nastale među korisnicima koji imaju slobodan i autonoman pristup IKT. Podele u ovom slučaju su rezultat individualnih sposobnosti da potencijale interneta prevedu u korisne rezultate. Uočava se migracija u pristupu i uzrocima nastanka digitalnog jaza i to od pristupa IKT preko razlika u veštinama i obrascima korišćenja IKT pa sve do potencijala korisnika da iskoristi prednosti IKT i postigne bolje rezultate njihovim korišćenjem. Oni koji ostvare koristi od interneta imaju mogućnost da ostvare posebne koristi od povratnog uticaja kao posledice mogućnosti dodatnog ulaganja ekonomskih resursa u razvijanje veština korišćenja IKT. Takav model poznat je pod nazivom „Replikacija nejednakosti u digitalnom društvu“ (Van Deursen, Helsper, 2015).

5. MERENJE DIGITALNOG JAZA

Obim i način prevazilaženja digitalnog jaza zahteva posebnu metodologiju njegovog merenja. Radi se o veoma kompleksnom procesu koji obuhvata sveobuhvatno prikupljanje primarnih podataka i njihovu analizu. Razvijen je veći broj indikatora ili pokazatelja digitalnog jaza, a neretko se za

potrebe specifičnih analiza koriste i njihove kombinacije. Indikatori prikazuju stvarno stanje IKT u zemljama i regionima na bazi kojih se mogu kreirati politike čija bi primena vodila uravnoteženom razvoju informacionog društva. Mere za prevazilaženje digitalnog jaza i metode merenja zavise od postavljenog cilja. Istraživače i dalje preokupira pitanje šta je sve digitalni jaz, može li se ustanoviti jedinstvena mera i koji su sve efekti primene IKT i njihove nejednake dostupnosti pojedincima i zajednicama (Lazović, Đuričković, 2018)? Razvijeni su posebni indeksi kojima se meri stepen razvijenosti informacionog društva i pomoću njih se može meriti i nivo digitalnog jaza. Digitalna nejadnakost meri se preko indeksa kao što su: indeks informacionog društva, indeks digitalnog oportuniteta, indeks e-uprave, indeks digitalne ekonomije i društva (DESI indeks). Često se koristi indeks digitalnog pristupa kojim se meri sposobnost pojedinca da pristupi i koristi IKT. Razvijen je na osnovu faktora kao što su: infrastruktura, dostupnost, znanje i kvalitet. Na osnovu ovog indeksa može se izmeriti sposobnost jedne zemlje da koristi IKT, a onda je moguće porediti je sa drugim zemljama. Indeks razvoja IKT se koristi kod merenja digitalne podele zemalja u razvoju i razvijenih zemalja. Ima tri podindeksa koji se odnose na pristup, korišćenje i veštine. Merenje pozicija u globalnoj informacionoj ekonomiji vrši se pomoću indeksa informacionog društva. Meri se učešće potrošnje IKT u BDP, troškovi IKT usluga i troškova za softver, penetracije personalnih računara, interneta, e-poslovanje, širokopojasni pristup internetu, *wireless* korisnici, obrazovanje (srednje i visoko) i građanske slobode. Kompozitni indeks kojim se meri prisutnost digitalne podele je indeks digitalne podele (*Digital divide index – DIDIX*). Indeks je razvijen u okviru SIBIS projekta za merenje stepena razvijenosti informacionog društva u EU. Veoma je složen i sastoji se od 133 pokazatelja od kojih 34 mere razvoj informacionog društva (Mitrović, 2013). Ovaj indeks se pokazao veoma korisnim prilikom kreiranja i vođenja ekonomske politike. Evropska komisija je 2014. godine ustanovila indeks digitalne ekonomije i društva. To je kompozitni indeks ili alat koji meri napredak zemalja članica EU u digitalnom povezivanju tj. digitalnoj konkurentnosti. Indeks obuhvata trideset pokazatelja i rezultati se objavljuju jednom godišnje. Podaci se prikupljaju u više institucija putem anketnih istraživanja. Sastoji se od sledećih dimenzija: integracija digitalnih tehnologija, digitalne javne usluge, stanovnici (digitalne veštine), korišćenje internet servisa (aktivnosti korisnika) i povezanost (infrastruktura širokopojasnog interneta). Nedavno su objavljeni podaci za 2019. godinu za zemlje članice EU. Metodologija je unapređena i uobzirila je najnovija tehnološka rešenja u oblasti IKT. Indeks sada obuhvata i spremnost za mrežu 5G, digitalne veštine (viši nivo), softverske veštine (osnovni nivo), korisnike sa diplomom u oblasti IKT, one koji nikada nisu koristili internet, društvene mreže (na profesionalnom nivou), internet kursevi, internet savetovanje i glasanje, prodavci (fizička lica) na internetu, big data (veliki podaci), medicinski podaci i e-recepti. Prema tako izračunatom indeksu, među svim zemljama EU (28) prva je Finska slede Švedska i Holandija, a Hrvatska kao naša susedna zemlja zauzela je 20 mesto.

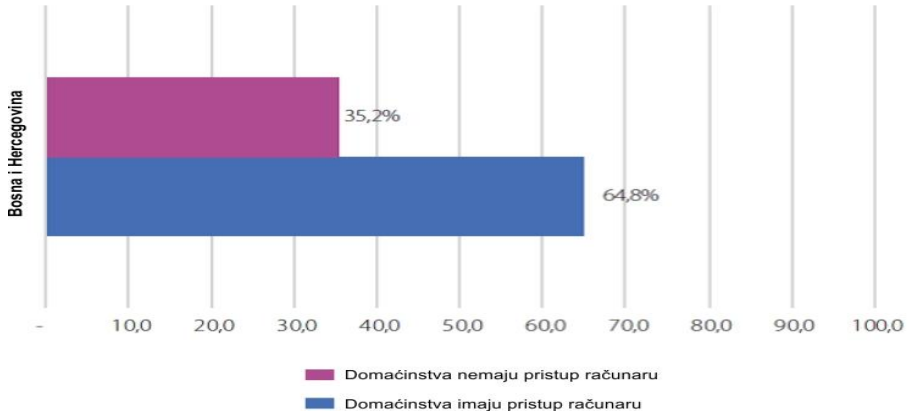
Grafikon 1. Indeks digitalne ekonomije i društva (DESI) za 2019. godinu



Izvor: Evropska komisija, 2019.

Za Srbiju je 2017. godine ovaj indeks izračunao RATEL i prema objavljenim podacima prosek za zemlje EU indeksa DESI je bio 50,8 a za Srbiju je iznosio 35,6. Skoro svi pokazatelji su bili ispod proseka (izuzev ljudskog kapitala). Agencije za statistiku Bosne i Hercegovine (Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 2019) jednom godišnje, od 2016. godine objavljuje podatke o korišćenju IKT u preduzećima i korišćenju IKT u domaćinstvima i pojedinačno. Podaci služe kao podloga za kreiranje i primenu politika u sektoru informacionog društva, a prikupljeni su putem ankete (telefonski, lično i anketa putem pošte).

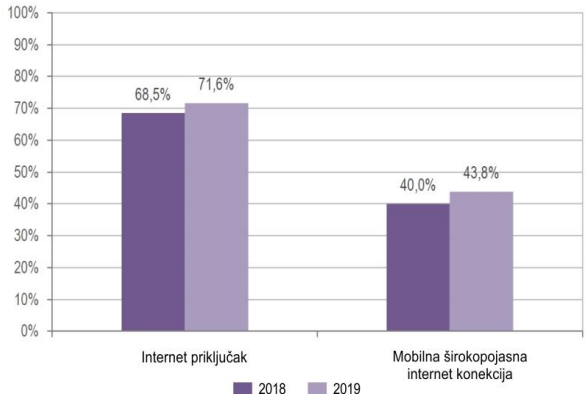
Grafikon 2. Procenat domaćinstava koja imaju pristup računaru



Izvor: Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 2019.

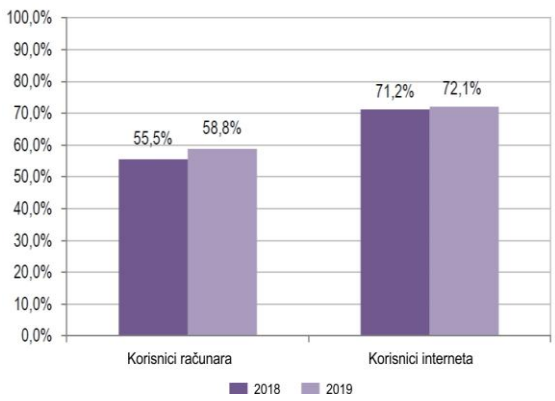
Glavni rezultati istraživanja su sledeći: 64,8% domaćinstava ima pristup računaru (35,2 % nema pristup), a jaz u pristupu računaru se uočava kada se posmatra struktura domaćinstava prema mesečnom dohotku – mesečna primanja veća od 1500 KM (92,6%), mesečna primanja do 500 KM (37,6%). Kada se posmatra pristup internetu, u BiH 72% domaćinstava ima pristup internet, a razlozi za nepristupanje su nedostatak potrebe i nedostatak veština. U poslednja tri meseca prošle godine 62,2% lica je koristilo računar, a čak 28,7% nije nikada koristilo računar. Primećuje se da je ovde obrazovanje ključni faktor koji utiče na podeljenost lica sa visokim obrazovanjem (95,2%) i lica sa osnovnim ili srednjim obrazovanjem (42%). Nadalje, istraživanje je pokazalo da 99,6% preduzeća koristi računar u poslovanju (Federacija BiH 99,5%, Republika Srpska 100% i Distrikt Brčko 99,3%).

Grafikon 3. Internet i mobilna široko pojasna (broadband) internet konekcija u domaćinstvima



Izvor: Republički zavod za statistiku RS, 2019.

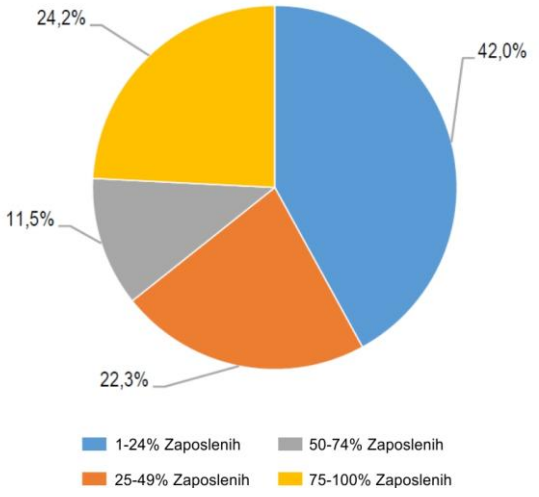
Grafikon 4. Korišćenje računara i interneta



Izvor: Republički zavod za statistiku RS, 2019.

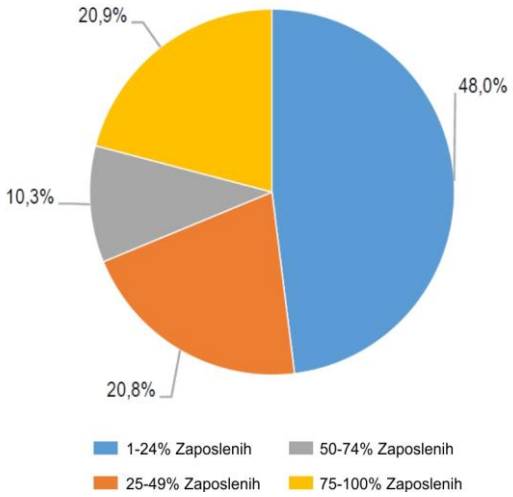
Prema podacima Republičkog zavoda za statistiku Republike Srpske (Republički zavod za statistiku - RS, 2019) internet koristi 71,6% domaćinstava i 77,6% lica su stalni korisnica računara. U odnosu na prethodnu godinu trgovina preko interneta je porasla za 11,1% i u poslednja tri meseca iznose 27,5%.

Grafikon 5. Preduzeća prema učešću zaposlenih lica koja koriste računar za poslovne potrebe u 2019. godini u RS



Izvor: Republički zavod za statistiku RS, 2019.

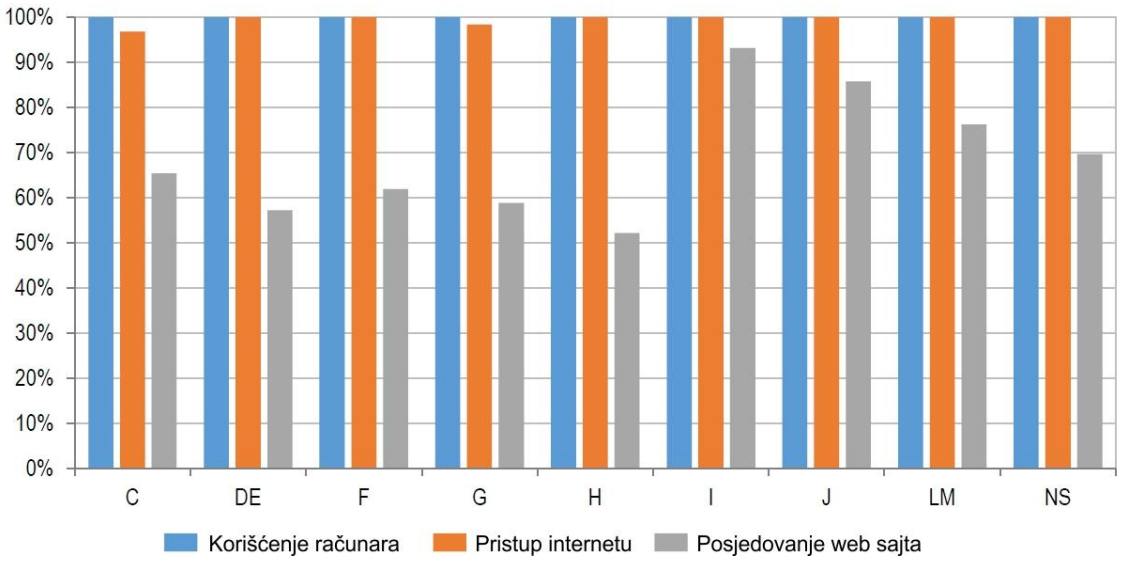
Grafikon 6. Preduzeća prema učešću zaposlenih lica koja koriste internet za poslovne potrebe u 2019. godini u RS



Izvor: Republički zavod za statistiku RS, 2019.

Prema istraživanju u 2019. godini 100% preduzeća koristi računar u svom poslovanju, pristup internetu ima 99% preduzeća, a *web* stranicu ima 64% preduzeća.

Grafikon 7. Upotreba IKT-a u preduzećima prema području delatnosti, 2019.



Izvor: Republički zavod za statistiku – RS, 2019.

Primena različitih metodologija u merenju digitalnog jaza te pojava velikog broja pokazatelja njegovog obima ne treba skrenuti pažnju sa analize „zatvaranja“ digitalnog jaza.

6. UTICAJ NA NOVU EKONOMIJU I MOGUĆNOST PREVAZILAŽENJA DIGITALNOG JAZA

Digitalni jaz uzrokuje brojne probleme koji imaju direktan uticaj na društveno-ekonomski razvoj. IKT imaju veliki potencijal da doprinesu ekonomskom rastu pa nejednakost i ograničenje u pristupu otežavaju borbu protiv siromaštva i utiču na povećanje digitalnog jaza. To nije samo pitanje pristupa tehnologijama nego i pitanje postojanja institucionalnog i regulatornog okvira koji treba razviti. Zemlje u razvoju i razvijene zemlje postaju veliki korisnici IKT i provajderi opreme i usluga sa fokusom na inovacije. U toku je digitalna transformacija poslovanja, redefinišu se poslovni modeli i celokupne funkcije društva. Nova ekonomija postaje pojam za označavanje novih modela poslovanja, proizvoda, usluga, tržišta i brzorastućih sektora ekonomije. Ključni principi nove ekonomije su: integracija i istovremena primena novih tehnologija, integracija naprednih koncepcija poslovanja, upotreba digitalnih platformi poslovanja, novi digitalni modeli poslovanja i nova organizaciona kultura i inovativnost (Spremić, 2017). Karakterišu je raznovrsni fenomeni u globalnom poslovnom okruženju uključujući globalizaciju, digitalizaciju, virtuelizaciju i disintermedijaciju (Mutula, 2010). Granice su tu gde se nalaze elektronska ograničenja za obavljanje poslovnih transakcija. Digitalizacija je ukinula potrebu za posredovanjem, pojavljuje se čitav niz digitlnih roba i usluga. Virtuelizacija je učinila nebitnim fizičku lokaciju i neposrednost. Poslovne transakcije se odvijaju u virtuelnom okruženju. Disintermedijacija je omogućila da potrošači mogu da zaobiđu posrednike i trgovce odnosno da mogu direktno da pristupe proizvođaču. Neprekidno se traže novi načini za povećanje produktivnosti i omogućavanje ekonomskog rasta putem novih tehnologija. Tradicionalni biznisi se pod uticajem IKT transformišu u nastojanju da ostanu konkuretni u novoj ekonomiji. Nove poslovne strategije posebnu pažnju posvećuju ključnim domenima digitalne transformacije: klijentima, konkurenciji, podacima, inovacijama i vrednosti. Sve ovo utiče na to da pitanje digitalnog jaza i načina njegovog prevazilaženja postaje predmet stalnih stručnih i naučnih rasprava. Odnos između pristupa IKT servisima i njihovog doprinosa ekonomskom rastu je kompleksan i često indirektan. Jedan od načina da se prevaziđe digitalni jaz je i neka vrsta subvencija pristupa ovim servisima. Pristup IKT pruža mogućnost ekonomskog rasta i smanjenja siromaštva. Ključni izazov nove ekonomije je nemogućnost primene interneta u poslovanju zbog nepovoljnog okruženja, slabe infrastrukture, slabih IKT veština, visokih troškova koji se odnose na fizičku opremu, mrežu i softver te nepoverenja u elektronske transakcije. Problem prezilaženja digitalnog jaza se ne može posmatrati samo iz ugla prevazilaženja prepreka u pristupu IKT, potreban je širi pristup koji podrazumeva i analizu uzroka njegovog nastanka uključujući i koristi koje bi se postigle prevazilaženjem digitalne podele. Menja se fokus i pažnja se sa tehnologije usmerava na ekonomska, socijalna i politička pitanja. Sektor mobilnih telekomunikacija je sve veći izvor ekonomskog rasta pa bi mobilna telefonija mogla uticati na smanjenje digitalnog jaza. Mobilni telefoni su značajno uticali na socijalnu inkluziju i proširenje ekonomske aktivnosti u poljoprivredi, zdravstvu i finansijama (Lazović, Đuričković, 2018). Za zemlje u razvoju rešenje se kreće u domenu upostavljanja institucionalne i i zakonodavne infrastrukture, a nakon toga i uvođenje obrazovanja iz područja IKT. Mere za prevazilaženje digitalnog jaza zavise, pre svega, od vrste i uzroka nastanka digitalnog jaza. Mogu obuhvatiti i reforme poreskih zakona i smanjenje poreza na dohodak i dobit u IKT preduzećima, poreska oslobađanja pri kupovini IKT i sl. Brze i otvorene internet konekcije koje pospešuju elektronsko poslovanje, elektronsku trgovinu, elektronsku upravu, obrazovanje, javnu sigurnost i dr. mogu uticati na smanjenje digitalnog jaza i prevazilaženje digitalne podele između zemalja u razvoju i razvijenih zemalja. Unapređenje elektronskog poslovanja i elektronske trgovine može se realizovati kroz izradu novih korisničkih interfejsa te rešavanje pravnih pitanja u slučajevima sporova po transakcijama koje su nastale putem e-trgovine. Važna pitanja se odnose i na bezbednost e-transakcija, a naročito prilikom plaćanja kreditnim karticama. U uslovima kada se transakcije obavljaju između različitih zemalja dodatni problem predstavljaju različiti propisi u oblasti trgovine.

Komisija Ujedinjenih nacija za međunarodno trgovinsko pravo – UNCITRAL (The United Nations Commission on International Trade Law) radi na harmonizaciji različitih zakonskih propisa u ovoj oblasti kako bi se, između ostalog, unapredila implementacija e-trgovine. Tragajući za merama za prevazilaženje digitalnog jaza uočeni su i posebni izazovi e-poslovanja kod malih i srednjih preduzeća. Za njih su aplikacije i IKT skupe, a infrastruktura nedostupna, menadžment uglavnom nema potrebna znanja i osvešćenost u pogledu potrebe primene IKT u svim sferama poslovanja. Prisutan je stav da su IKT „tehnnološke sluge“, a ne strateški partner u poslovanju. Nedostaje im opšta svest o značaju primene IKT i njihovim mogućnostima unapređenja poslovanja (Krsmanović, 2013).

Među merama kojima se nastoji smanjiti digitalni jaz je i izgradnja infrastrukture elektronske javne uprave, jer se time omogućava građanima snažnija participacija u vladinim procesima. Na lokalnom nivou to može voditi razvoju novih lokalnih sadržaja pa se tako jačaju mogućnosti za smanjenje ili prevazlaženje digitalnog jaza između ruralnih i urbanih sredina. Digitalni jaz se teško može u potpunosti prevazići, predstavlja poseban fenomen nove ekonomije i koncentracija treba biti na merama kojima se digitalni jaz sužava.

7. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Primenjenim metodama naučnog istraživanja došlo se do rezultata, u teorijsko-metodološkom smislu, koji se svode na sistematizovanje znanja o digitalnoj podeli i sistematizovanju znanja o uticaju digitalne podele na novu ekonomiju što može pomoći razvijanju teorijskog koncepta za razumevanje uticaja digitalnog jaza na novu ekonomiju i društvo uopšte. Nadalje, istraživanjem se doprinosi boljem razumevanju uzroka nastanka digitalnog jaza, načina njegovog merenja i mera za ublažavanje negativnih posledica odnosno njegovo prevazilaženje.

8. ZAKLJUČAK

Digitalni jaz se ispoljava kao nejednakost u mogućnostima pristupa informacijama što za posledicu ima informaciono isključivanje pojedinaca, društvenih grupa ili celokupnih društava. Kao fenomen nove ekonomije, digitalni jaz predstavlja ključnu prepreku u njenom razvoju i mnogo je više od proste podele na „one koji imaju" i na „one koji nemaju“ pristup IKT. Razvijene su brojne metodologije za merenje digitalnog jaza i osmišljene su brojne mere za njegovo prevazilaženje. Digitalnom transformacijom redefinišu se poslovni modeli i celokupne funkcije društva. Tradicionalni biznisi se pod uticajem IKT transformišu u nastojanju da ostanu konkurentni u novoj ekonomiji. Razvoj novih tehnologija i veća dostupnost usluga je prilika za ubrzani ekonomski razvoj. Sa porastom saznanja o visokoj pozitivnoj korelaciji između digitalizacije i ekonomskog rasta, menja se i pristup u prevazilaženju digitalnog jaza pa se, sem razmatranja pitanja pristupa tehnologijama, razmatraju i ekonomska, socijalna i politička pitanja. Digitalne podele poprimaju različite pojavne oblike, utiču na svakog pojedinca, društvenu grupu i svako društvo. Brojne su koristi od prevazilaženja digitalnog jaza i uključivanja IKT u politike razvoja. Razvojem tehnologije menjaće se i suština digitalnog jaza, negativne posledice se mogu ublažiti, ali će on uvek, u manjoj ili većoj meri, postojati.

LITERATURA

Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine. 2019. "Upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija u Bosni i Hercegovini", Tematski bilten 19, Sarajevo.

Dewan S., Riggins, F., 2005. "The digital divide: Current and futureresearch directions", *Journal of the association for Information Systems*.

Evropska komisija. 2019. "The Digital Economy and Society Index (DESI)". [Online]: https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi

Kassam A., Iding, M., Hogenbirk, P. 2013. "Unraveling the digital divide: time well spent or „wasted"?" *Education and Information Technologies*. Issue 2/2013.

Krsmanović, B. 2013. "Koncept digitalne ekonomije". *Novi ekonomist: časopis za ekonomsku teoriju i praksu*. Br. 15.

Lazović V., Đuričković T. 2018. Digitalna ekonomija. Miba books.

Mitrović, Đ. 2013. "Ekonomski i institucionalni aspekti razvoja informacionog društva", CID, Ekonomski fakultet u Beogradu.

Mossberger, K,, Tolbert, C.J., Stansbury, M. 2003. "Virtual Inequality – Beyon the Digital Divide", Georgetown University Press, Washington D.C.

Mutula, S. 2010. Digital economies : SNEs and E-Readiness. Business Science Reference, New York.

Organisation For Economic Co-operation And Development OECD. 2001. "Understanding the Digital Divide".

Republički zavod za statistiku - RS. 2019. Statistika informaciono-komunikacionih tehnologija. Br. 265/19.

Spremić, M. 2017. Digitalna transformacija poslovanja. Ekonomski fakultet Zagreb.

Van Deursen A., Helsper E. J., 2015. "The third-level digital divide: Who benefits most from being online?", *Communication and information technologies annual*, Emerald Group Publishing Limited.

Van Dijk J., Hacker, K. 2003. "The digital divide a Complex and Dynamic Phenomenon". *The information Society*.

Warschauer, M. 2002. "Reconceptualizing the Digital Divide", *First Monday*.

Wilson, E. J. 2006. "The information revolution and Developing Countries", *The MIT Press*, Cambridge.

Mitar Perušić[1]
Zoran Obrenović[2]
Radislav Filipović[3]

IZAZOVI MODELA UPRAVLJANJA INTEGRALNIM RAZVOJEM NA LOKALNOM NIVOU U REPUBLICI SRPSKOJ

Apstrakt: Pod pojmom razvoja podrazumijeva se proces rasta i promjena u cilju napretka. Integralni razvoj određene zajednice predstavlja opšti društveni, ekonomski i napredak životne sredine. Dakle, pojmovi društvenog i ekonomskog razvoja su prilično jasni, ali napredak i razvoj životne sredine uključuje sve procese i interakcije čovjeka i njegove okoline i obrnuto, te zbog toga ima određene kompleksnosti. S obzirom da je lokalni nivo, nivo svakodnevne egzistencije pojedinca, problemi lokalnog razvoja su uglavnom problemi i pojedinca. Iz ovog razloga lokalne uprave (opštinske i gradske) imaju poseban izazov uspostavljanja modela upravljanja integralnim razvojem na lokalnom nivou s obzirom da su vitalno zainteresovane za lokalni razvoj ali nisu i potpuno nadležne i odgovorne u pogledu istog. Za uspješno upravljanje integralnim razvojem u okviru lokalne uprave potrebno je uspostaviti organizacionu jedinicu za upravljanje razvojem (JUR-a). Izazovi adekvatnog modela ogledaju se u organizacionim, kadrovskim resursima ili resursima uopšte. Organizaciona problematika javlja se u pogledu kada je ova jedinica uspostavljena na niskom hijerarhijskom nivou jer se javlja problematika uticaja ili sa druge strane previsokom nivou te je podložna određenim vanjskim uticajima ili čak predmet političkih raspodjela na lokalnom nivou. Sa druge strane kadrovska problematika vezana je za motivaciju i kompetencije ključnih osoba u JUR-a i sa tim vezan njihov uticaj na određene razvojne procese na lokalnom nivou.
Ključne riječi: Razvoj, strategija, životna sredina.

CHALLENGES OF THE INTEGRAL DEVELOPMENT MANAGEMENT MODEL AT LOCAL LEVEL IN THE REPUBLIC OF SRPSKA

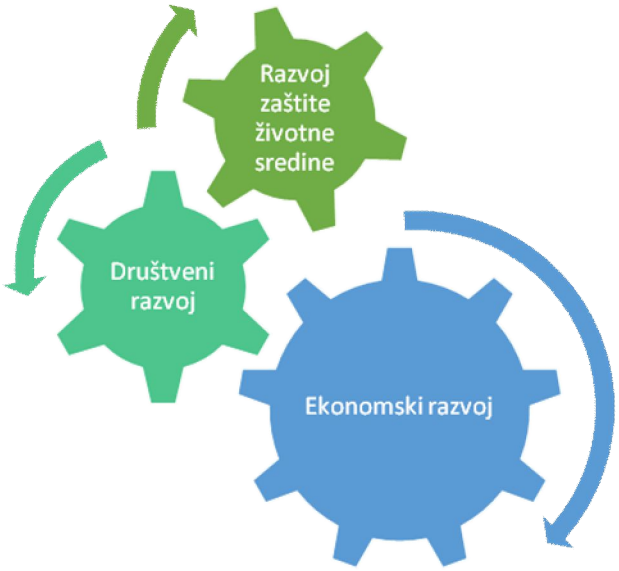
Abstract: Development refers to the process of growth and change in order to progress. Integral development of a particular community implies general social, economic and environmental progress. So, the concepts of social and economic development are mostly clear, but the progress and development of the environment involves all the processes and interactions of man and his surroundings and vice versa. Since the local level is the level of everyday existence of an individual, the problems of local development are mainly problems of the individual. For this reason, local governments (municipal and city) have the particular challenge of establishing a model of integrated development management at the local level, since they are vitally interested in local development but are not fully competent and responsible. According to some recommendations within the local government framework, an organizational development management unit should be established. Challenges to an adequate model are reflected in organizational and human resources solutions. Organizational issues arise when this unit is set up at a low hierarchical level because it is an issue of influence or, on the other hand, too high and is subject to certain external influences or even subject to political distribution at the local level. On the other hand, human resources issues are related to the motivation and competencies of key persons in the organizational development management unit and thus their influence on certain development processes at the local level.
Keywords: Development, strategy, environment.

[1] Tehnološki fakultet ✉ mitar.perusic@tfzv.ues.rs.ba
[2] Tehnološki fakultet, Fabrika "Alumina" ✉ zoran.obrenovic@birac.ba
[3] Tehnološki fakultet, Fabrika "Alumina" ✉ radislav.filipovic@birac.ba

1. UVOD

Poznato je da se u Republici Srpskoj lokalna samouprava ostvaruje u gradovima (8) i opštinama (56), a izvršavaju je organi jedinica lokalne samouprave i građani u skladu sa Ustavom Republike Srpske, zakonom i statutom jedinice lokalne samouprave.U skladu sa zakonskim rešenjima(Zakon o lokalnoj samoupravi 2016) samostalne su nadležnosti jedinice lokalne samouprave u oblasti organizovanja rada i upravljanja jedinicom lokalne samouprave, poput: usvajanje strategije, odnosno programa razvoja jedinice lokalne samouprave. Vlada Republike Srpske, kao hijerarhijski viši organ uprave, samo je načelno(Uredba 2017) uspostavila okvire za unutrašnju organizaciju (i sistematizaciju) radnih mjesta u gradskoj, odnosno opštinskoj upravi.U ovom pogledu jako je bitno napraviti jasnu distinkciju pojmova „uprava“ i „upravljanje“, uprava prije svega predstavlja institucionalni pojam, dok je upravljanje okruženje i način u kojem i na koji uprava funkcioniše, a što je većimdijelom samostalno kreirala uprava(Atkinson 2002).
Da bi lokalneuprave uspješno vršile razvojnu funkciju integralno u pogledu ekonomskog, društvenog i razvoja životne sredine (*Slika.1.),* neophodno je stalno prilagođavanje i stvaranje adaptivne organizacione strukture.

Slika 1. Model integralnog razvoja lokalne zajednice



Ovo je posebno naglašeno u upravljanju ljudskim resursima i prelazak sa starog načina razmišljanja(Zvornik 2017), usmjerenog samo na administrativne zahtjeve i procedure u vršenju zakonskih obaveza, na adaptivan i najčešće projektno orijentisan pristup u radu, koji se zasniva na sistemskom planiranju, praćenju, realizaciji i vrednovanju postignutih rezultata (*eng. results*) i efekata (uticaja, *eng. impacts*) i konačnu stalnom unapređenju stanja zajednice.Međutim, većina lokalnih uprava još uvijekne prati i ne vrednuje učinak provedenih aktivnosti ili isto provodisamo formalno, u okviru minimalne zakonske obaveze, jer funkcija upravljanja, posebno upravljanje resursima (uključujući i ljudske resurse) u savremenom smislu još uvijek nije zaživjela, niti postoji upravljanje orjentisano prema rezultatima[4]. Tokom neposrednih i ciljanih direktnih kontakata i tematskih sastanaka u lokalnim upravama, provedenih u periodu 2017.-2019. godine, između ostalog analizirana je i percepcija ključnih aktera, predstavnika organizacionih jedinica, koji obavljaju svakodnevne poslove i zadatke vezane zaupravljanja razvojem na lokalnom nivou. Pregled analize percepcije i prepreka za upravljanje razvojem na lokalnom nivou naveden detaljnije je analiziran i narednim poglavljima.Osnovne pretpostavke tokom ovog istraživanje bile su da postoje određene prepreke za efikasno upravljanje integralnim razvojem na lokalnom nivou, da je problematiku moguće unaprijediti upravljanje kroz nove i inovativne organizacione modele na lokalnom nivou.

[4]Opštapercepcija, mada postoje dobre prakse i pozitivni primjeriu jedinicama lokalne samouprave u Republici Srpskoj, LDM izvještaj Grad Zvornik, 2017.

2. ANALIZA POSTOJEĆIH PRETPOSTAVKI ZA UPRAVLJANJE RAZVOJEM NA LOKALNOM NIVOU

Primjera radi, gradskoj upravi kao oblikulokalne samouprave, zakonska rešenja omogućavaju uspostavljanje funkcije gradskog menadžera (primjerGradska uprava gradaBanja Luka). Odnosno, gradonačelnik može da imenuje gradskog menadžera i gradskog arhitektu, odnosno prostornog planera za rad na pripremi i realizaciji razvojnih programa i projekata, kojima se podstiče ekonomski razvoj, obezbeđuje zaštita životne sredine, održivi razvoj, podstiču preduzetničke inicijative, javno privatno partnerstvo, donose akti prostornog planiranja i iniciraju izmjene propisa radi stvaranja podsticajnog ambijenta za razvoj grada.

Ovo je svakako jedan od dokaza da postoje određene inovativne pretpostavke koje na adekvatniji način sagledavaju funkciju upravljanja razvojem, a omogućava unapređenje razvoja jedinica lokalne samouprave (u ovom slučaju grada).Određeni nedostatak je u tome da je ta funkcija na neki način vezana za izabranu i političku funkciju gradonačelnika, te postoji određena prijetnja da se sa promjenom gradskog menadžera prekine i kontinuitet u upravljanju razvojem.

Razvojni ili projektno orjentisani pristup(Perušić 2005), koji se indrektno promoviše putem izmjenjenog i dopunjenog regulatornog okvira, ukazuje na razumijevanje, kako lokalnih vlasti, tako i zakonodavca, da je ispunjavanje svih zakonom propisanih administrativnih obavezalokalne samouprave samo podrazumjevani operativni dio posla, a da se paralelno obavlja jednako važan strateški dio posla, usmjeren ka upravljanju razvojem lokalne zajednice kroz strategije integrisanog razvoja (tj. strateško planiranje, kao procesnog koraka u integralnom upravljanju razvojem). Posebna izazov u ovom pogledu je uskladiti lokalne strategije integrisanog razvoja sa strategijama i politikama na višim nivoima vlasti i to prije svega sa strateškim i prostorno-planskim dokumentima Republike Srpske, ali i sa drugim sektorskim strategijama u BiH(ILDP 2019), u skladu sa procesom evropskih integracija i globalnim ciljevima održivog razvoja[5] za BiH(SDG) i pojedinim zakonima(Zakon o zaštiti okoliša 2003), (Zakon o zaštiti životne sredine 2012).

Posljednjih godina,uz podršku međunarodnih organizacija i partnerskih projekata[6], značajan broj lokalnih samouprava je pristupio uvođenju funkcije upravljanja lokalnim ekonomskim razvojem, što je svakako ohrabrujuće, ali razvoj lokalne zajednice je mnogo širi pojam i zahtijeva integrisani pristup (ne samo ekonomiju), pa se čini da je razvojni aspekt u drugim oblastima održivog razvoja (društveni i životne sredine) do sada neopravdano zanemaren, tj. najčešće je posebno zanemaren sektor životne sredine, jer se društveni sektor na lokalnom nivou nametao kao „proaktivniji“. Tako da danas u Republici Srpskoj postoji značajan broj jedinica lokalne samouprave sa neriješenim pitanjima upravljanja (posebno odlaganja) komunalnog i drugog otpada, aerozagađenja, upravljanja otpadnih vodama i drugom problematikom zaštite životne sredineili čak problematikom ažurne prostorno-planske dokumentacije(MVTEO 2012).

3. FUNKCIJE I PREPREKE U UPRAVLJANJU RAZVOJEM LOKALNE ZAJEDNICE

U skladu sa MiPRO[7] metodologijomosnovne funkcije upravljanja razvojem mogu se svesti na:

- definisanje uloga i odgovornosti svih bitnih aktera na nivou lokalne zajednice, njihovo organizovanje i aktivno uključivanje u razvojne procese,
- izgradnja kapaciteta ljudskih resursa na nivou lokalne samouprave kako bi u svakodnevnoj praksi primjenili potrebna znanja i vještine za efikasno upravljanje razvojnim procesima, te postali stvarni nosioci razvoja na lokalnom nivou,
- prikupljanje podataka o lokalnoj zajednici, njihova obrada i analiza, vođenje i ažuriranje baza podataka,
- izrada strategija, planova razvoja, programa i projekata,
- realizacija ciljeva (strateških i specifičnih, *eng. goalsandobjectives*), tj. realizacija mjera, ključnih projekatai aktivnosti,

[5]Radni materijal.
[6]U okvirupodrškeUNDP BiH i drugi.
[7]Metodologija za integrisano planiranje razvoja, UNDP/ILDP.

- praćenje i vrednovanje napretka implementacije programa, projekata, mjera i aktivnosti usmjerenih ka ostvarivanju vizije i misije lokalne samouprave u razvoju zajednice i postizanju planiranih strateških ciljeva.

Tokom analize stanja u pogledu upravljanja razvojem na lokalnom nivou, u pogledu aktivnosti vezanih za proces realizacije strategije (ili strateških dokumenata) i pratećih planova, utvrđeno je da prethodnom petogodišnjem perioduuglavnom nije postojala sistemska praksa ulokalnim upravama koja je podrazumijevala:

- izradu planova implementacije (1+2),
- sprovođenja sektorskih planova;
- vrednovanje i ažuriranje strategije, sektorskih i operativnih planova.

Na bazi direktnih sastanaka i ispitivanja percepcije u jedinicama lokalne samoupraveu Republici Srpskoj provedenih od strane autora(4 grada i 8 opština), percepcija prepreka koji se javljaju u dosadašnjem pristupu upravljanju razvojem na lokalnom nivou, mogu se sistematizovati u sljedeće navode:

- uloge i odgovornosti zaposlenih nisu jasno definisane,
- značajan broj zaposlenih ima tzv. isključivo *administrativni pristup* u obavljanju svakodnevnih radnih zadataka,
- postoji urođeni strah od promjena i učenja, novih praksi i posebno tehnologija[8];
- planiranje nije kontinuirano i sistemski, tj. ne provodi po PDCA[9] modelu,
- ne postoji efikasan model nagrađivanja zaposlenih,
- većinu razvojnih i projektnih aktivnosti obavlja mali broj ljudi,
- ne postoji efikasan model za praćenje i ocjenu implementacije strateških projekata i redovnih aktivnosti na nivou odjeljenja i službi, a samim tim ni način da se mjeriostvarenje ciljeva i zadataka, kao ni rezultati rada, učinak i efekti sprovedenih aktivnosti,
- koordinacija i saradnja između unutrašnjih organizacionih jedinica, tj. odjeljenja i službi je neadekvatna interno, a upravljanje razvojem podrazumijeva usku saradnju između svih relevantnih odjeljenja i službi, što u ovom trenutku u većini lokalnih samouprava nije slučaj,
- koordinacija i saradnja između organizacionih jedinica, tj. odjeljenja i službi je neadekvatna eksterno, sa ključnim zainteresovanim stranama (*eng. stakeholders, interestedparties*) koje uključuju predstavnike javnih preduzeća (JP), javnih ustanova, civilnog sektora, mjesnih zajednica i drugih zainteresovanih strana,
- uznačajnom broju jedinica lokalne samouprave, rukovodstvo se nedovoljno i nesistematski bavi problemima razvoja i uspostavljanjem okvira za upravljanje razvojem,
- percepcija uloge zaposlenih u upravi je problem naslijeđene organizacione kulture koju je neophodno mijenjati sa novim generacijama zaposlenih,
- mada su izvor podataka, lokalne samouprave, nemaju adekvatne baze podataka za potrebe svog razvoja. Podaci se ne transformišu u korisne informacije, tj. prikupljaju i ne obrađuju sistematski, a čak i kada postoje, najčešće nisu ažurirani,
- postojeći vlastiti resursi se ne koriste na optimalan način ili raspoloživi eksterni fondovi i prilike i dr.

4. ZAKLJUČAK

Problematika modela upravljanja razvojem na lokalnom nivou, koji postoje u Republici Srpskoj, može seu određenim segmentimapodudaratisa problematikom ekvivalentnog modela u cijeloj BiH i ili zemljama okruženja. U ovom slučaju analiziran je lokalni nivou Republici Srpskoj usled određenih specifičnosti u odnosu na Federaciju BiH ili okruženje, posebno specifičnih zakonskih rešenja u pogledu nadležnosti i ovlaštenja gradova i opština i organizacije lokalne uprave i samouprave. Primjera radi, model u Federaciji BiH u izazovima upravljanja ima nedostatke i prednosti. Nedostatke, kao što je u pogledu modela koordinacije po određenim pitanjima zaštite životne sredine posebno po

[8]U ovom trenutku zanemariv je broj lokalnih samouprava koje koriste npr. neki od softverskih paketa za praćenje realizacije strategije. Za očekivati je značajniji napredak po ovom pitanju u narednom periodu.
[9]PDCA, Plan-Do-Check-Act.

pitanju izdavanja okolinskihdozvola koje su u nadležnosti kantona i Federacije BiH, a problematika zaštite okoliša ostavlja posljedice u lokalnim zajednicama. Takođe, modeli upravljanja razvojem u Federaciji BiH na lokalnom nivou imaju i određenih prednosti jer postoje zakonska rešenja u pogledu upravljanja razvojem na svim nivoima uprave u Federaciji BiH.

Usled niza sistemskih aktivnosti koje su rezultat više međunarodnih intervencija i projekata, stanje početkom 2020. godine je značajnounaprijeđeno. Između ostalog, uspostavljene su funkcionalne jedinice za upravljanje razvojem koje imaju koordinirajuću ulogu u upravljanju ekonomskim, društvenim i sektorom zaštite životne sredine na lokalnom nivou.

Međutim, prostora za unapređenje još uvijek ima, u tom cilju na lokalnom nivou u Republici Srpskoj potrebno je unaprijediti postojeće ljudske resurse, njihova specifična znanja i vještine (od koja su neka specifična tehnička znanja), materijalne resurse i sa time izvršiti adekvatnu realokaciju resursa i ovlaštenja, te u proces odlučivanja i konsultovanja uvesti sve zainteresovane strane (civilni sektor, privredni, obrazovi i dr.) kako na savjetodavnom, tako i na izvršnom i administrativno-koordinirajućem nivou lokalne zajednice.

Takođe, u narednom periodu potrebno je u Republici Srpskoj, između ostalog,unaprijediti zakonodavni okvir u planiranju i upravljanju razvojem, utvrditi ciljeve i principe razvojnog planiranja i upravljanja razvojem, te institucionalni okvir i obaveze lokalne uprave po ovom pitanju.

LITERATURA

Atkinson, Doreen. 2002. *Getting the Parameters Right.* Cape Town: Human Sciences Research Council.
ILDP, UNDP. 2019. *MiPRO metodologija.* UNDP.
MVTEO. 2012. *Izvještaj o stanju životne sredine u BiH.* Sarajevo: MVTEO.
Perušić, Mitar. 2005. Upravljanje projektom. Zvornik: Tehnološki fakultet.
Službeni Glasnik RS 2016. „Zakon o lokalnoj samoupravi.“ 97/16.
Službene novine FBiH. 2003. „Zakon o zaštiti okoliša.“ 33/03
Službeni glasnik Republike Srpske 2012. „Zakon o zaštiti životne sredine.“ 71/12.
Zvornik, Gradska uprava. 2017. „Preporuke za uspostavljanje jedinice za upravljanje razvojem.“ 10.

Slaviša Moljević[1]
Ranka Gojković[2]

ZNANJE I VJEŠTINA LIDERA U MALIM I SREDNJIM PREDUZEĆIMA U BOSNI I HERCEGOVINI

Apstrakt: Preduzeća posluju u uslovima otvorenog tržišta i velikih tehnoloških promjena, sa sve većom konkurencijom i sve većim zahtjevima savremenog tržišta. U takvom okruženju, podložnom izuzetno brzim promjenama, liderska uloga je veoma složena i zahtijeva od lidera posebne vještine i znanja, afinitete i sposobnosti, kao i komunikaciju na svim nivoima u organizaciji. Lideri treba da organizaciju vode na osnovu definisane misije i vizije koristeći menadžment do cilja koji je ostvariv, sa posebnom pažnjom na integraciju različitih karakteristika koje će dovesti do zadovoljavajućeg nivoa kvaliteta proizvoda ili usluga. U ovom radu prikazan je opaženi značaj znanja i vještina lidera u MSP u BiH.
Ključne riječi: liderstvo, kvalitet, znanje, vještine lidera, MSP

LEADERSHIP KNOWLEDGE AND SKILLS IN SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES IN BOSNIA AND HERZEGOVINA

Abstract: Businesses are operating in an open market and major technological changes environment, with increasing competition and increasing demands of the modern market. In such an environment that is subjected to extremely rapid change, the leadership role is very complex and requires leaders to have special skills and knowledge, affinity and ability, as well as communication at all levels of an organization. Leaders should lead the organization based on a defined mission and vision, using management to achieve the goals, focusing on integrating various features that will lead to a satisfactory level of product or service quality. This paper presents the perceived importance of knowledge and skills of leaders in SMEs in BiH.
Keywords: leadership, quality, knowledge, leadership skills, SMEs

1. UVOD

Uloga lidera u uređenom, definisanom i stabilnom okruženju je bila programska, uz poštovanja hijerarhije i linije autoriteta i odgovornosti. U okruženju podložnom izuzetno brzim promjenama liderska uloga je veoma složena i zahtijeva od lidera posebne vještine i znanja, afinitete i sposobnosti i komunikaciju na svim nivoima u organizaciji i svim dijelovima organizacije. Lideri treba da organizaciju vode na osnovu definisane misije i vizije koristeći menadžment do cilja koji je ostvariv sa posebnom pažnjom na integraciju različitih karakteristika koje će dovesti do zadovoljavajućeg nivoa kvaliteta proizvoda ili usluga. Ponašanje pojedinaca je determinisano uslovima koji vladaju u okruženju, principima i pravilima koja nisu ista u različitim okruženjima. Koliko brzo će se organizacija približiti ostvarivanju definisanih ciljeva zavisi i od znanja i vještina lidera.

U većini MSP-a postoji previše upravljanja, a premalo liderstva. Iz navedenog razloga, ova teme je prepoznata kao veoma značajna za razvoj MSP u BiH. U ovom radu biće analiziran značaj liderstva, koji je prepoznat i u standardu ISO 9001:2015. Osim toga biće dat pregled rezultata istraživanja o znanju i vještinama lidera u MSP (Mala i srednja preduzeća).

[1] Mašinski fakultet Istočno Sarajevo ✉ slavisa.moljevic@ues.rs.ba
[2] Mašinski fakultet Istočno Sarajevo ✉ ranka.gojkovic@ues.rs.ba

2. PREGLED LITERATURE

Da bi se postigao usjpeh organizacije, liderstvo je prepoznato kao ključni elementi. Literatura pokazuje da su nedovoljne i slabe liderske vještine glavni faktori koji uzrokuju neuspjeh MSP-a (Madanchian and all, 2016). MSP-a moraju da razviju svoje liderske vještine kako bi vodila svoja preduzeća uspješno kroz sve krizne situacije (Madanchian & Taherdoost, 2019).

Lider mora svoju ulogu u primjeni kvaliteta da ostvaruje u kontinualnom procesu unapređenja znanja, a samim tim i vrijednosti pojedinaca i radnih grupa. Polazeći od činjenice da se unapređenje znanja poboljšavaju ukupne performanse preduzeća, a posebno njegova tržišna pozicija, neophodno je unaprijediti i poboljšati sposobnosti i uskladiti ih sa novim potrebama, zahtijevima i očekivanjima kroz proizvodnju inovativnih i upravljačkih metoda preko studija istraživanja da bi se obezbedila veća posvećenost znanju, inovacijama i kvalitetu ljudskih resursa. Varijacije u ekonomskim situacijama neminovno utiču na organizaciju što ima za posledicu neophodnost promjena u efikasnosti svih njihovih dijelova (Arsovski & Nikezić, 2013). Upravljanje znanjem je proces kroz koji organizacija generiše vrijednost svoje intelektualne imovine bazirane na znanju. Efikasnim i efektivnim iskorišćavanjem znanja osvaja se konkurentska prednost MSP-a. Znanje kao resurs MSP-a i izučavanje njegovog upravljanja njime, stvaraju nove strategije i izazove za lidere. Jedina održiva prednost savremene organizacije MSP-a proizilazi iz onoga šta MSP-e zna, koliko efikasno koristi ono što zna i koliko brzo stiče i koristi novo znanje (Davenport & Prusak, 1998). Liderstvo zasnovano na znanju i pravilno upravljanje znanjem kroz proizvodnju, održavanje i skladištenje znanja može poboljšati organizacioni učinak na svim nivoima organizacija (Sadeghi & Rad 2018).

Lider razvija participativno učešće zaposlenih stvarajući potreban entuzijazam, uslove za timski rad, implementaciju prijedloga i sugestija i odgovarajući sistem stimulativnih mjera (Arsovski, 2013). Svakodnevni primjer ponašanja lidera u skladu sa ciljevima i vrijednostima za zaposlene je motivišući, ohrabrujući i vrijedan praćenja do ostvarenja deklarisane politike i ciljeva (Paulová & MÍkva, 2011).

Rezultati prikazani u radu (Madanchian & Taherdoost, 2019) pokazali su da lider mora motivisati zaposlene, prepoznati važnost situacionih faktora i podsticati zaposlene da efikasno doprinose postizanju organizacionih ciljeva. Osim toga, lider mora biti u stanju da pohvali i motiviše zaposlene, da im objasni odgovornosti i raspodjeli zadatke. Većina ispitanika se složili da efikasan lider treba da daje povratne informacije i podršku i sluša zahtjeve zaposlenih.

3. STANDARD ISO 9001:2015

Na današnjem konkurentnom tržištu veliki broj organizacija na području BiH je prepoznao značaj implementacije i certifikacije sistema menadžmenta kvalitetom (QMS-a) po standardu ISO 9001:2015. Ovaj međunarodni standard specificira zahtjeve za sistem menadžmenta kvalitetom kada organizacija treba da pokaže svoju sposobnost da konzistentno isporučuje proizvode i usluge koje zadovoljavaju zahtjeve kupca i primjenljive zakonske i regulatorne zahtjeve i ima za cilj da poveća zadovoljstvo kupca efektivnom primjenom sistema, uključujući procese za poboljšavanje sistema i za obezbjeđenje usaglašenosti sa zahtjevima kupca i primjenljivih zakonskih i regulatornih zahtjeva. Svi zahtjevi u ovom međunarodnom standardu su generički i predviđeni su da budu primjenljivi za bilo koju organizaciju, bez obzira na njenu vrstu ili veličinu, ili proizvode i usluge koje obezbjeđuje (ISO, 2015). Standard se mijenjao i sa svakom novom verzijom i broj osnovnih principa menadžmenta kvalitetom se smanjivao. Sa početnih dvadeset principa u vrziji standarda iz 2015. godine, ISO 9001:2015, svedeno je na sedam principa upravljanja kvalitetom i to: usredsređenost na korisnika, liderstvo, uključenost ljudi, procesni pristup, poboljšanje, donošenje odluka na osnovu činjenica i menadžment odnosima. Struktura QMS-a u skladu sa PDCA ciklusom (planiraj, uradi, provjeri, djeluj) prikazana je na slici 1. Da je liderstvo važan faktor pri implementaciji standarda ISO 9001:2015 govori to što je tačka pet ovoga standarda fokusirana upravo na liderstvo.

Najviše rukovodstvo mora da pokaže liderstvo i posvećenost u pogledu sistema menadžmenta kvalitetom (tačka 5.1 standarada), time što:

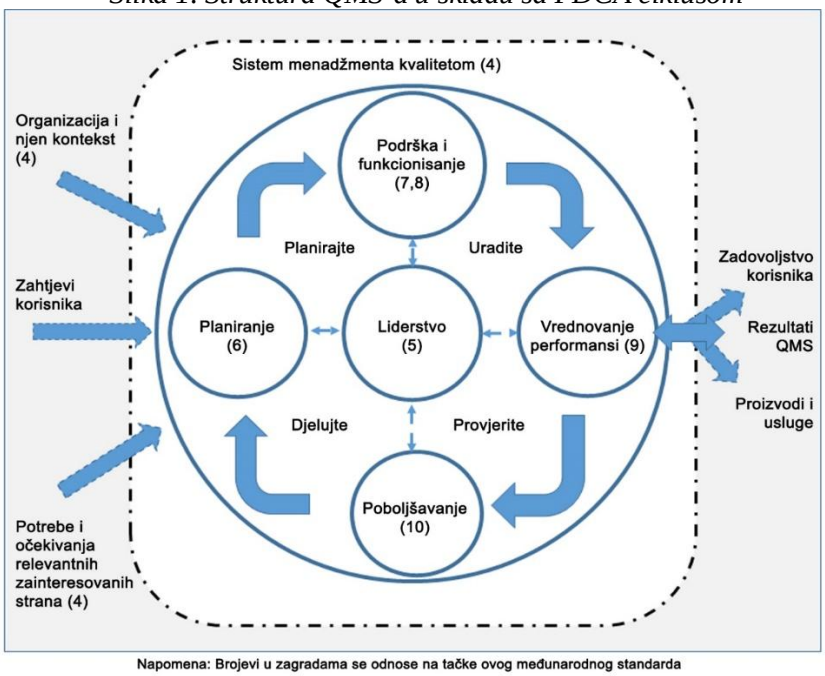
a) obezbijedi da politika i ciljevi kvaliteta su uspostavljeni za sistem menadžmenta kvalitetom i da su kompatibilni sa strateškim pravcima organizacije;

b) obezbijedi da je politika kvaliteta razumljiva i sprovodi se unutar organizacije;

c) obezbijedi integraciju zahtjeva sistema menadžmenta kvalitetom u poslovne procese organizacije;

d) promoviše svijest o procesnom pristupu;
e) obezbijedi da su potrebni resursi za sistem menadžmenta kvalitetom dostupni;
f) informiše o važnosti efikasnog menadžmenta kvalitetom i o usklađenosti prema zahtjevima sistema menadžmenta kvalitetom i zahtjeva dobara i usluga;
g) obezbijedi da sistem menadžmenta kvalitetom postiže svoje željene ishode izlaze;
h) angažuje, usmjerava i daje podršku osobama koje doprinose efikasnosti sistema menadžmenta kvalitetom;
i) promoviše unaprjeđivanje i inovacije; i
j) podržava druge relevantne uloge menadžmenta radi demonstriranja svog liderstva koji primjenjuje u svojim područjima odgovornosti.

Slika 1. Struktura QMS-a u skladu sa PDCA ciklusom



Izvor: ISO, 2015

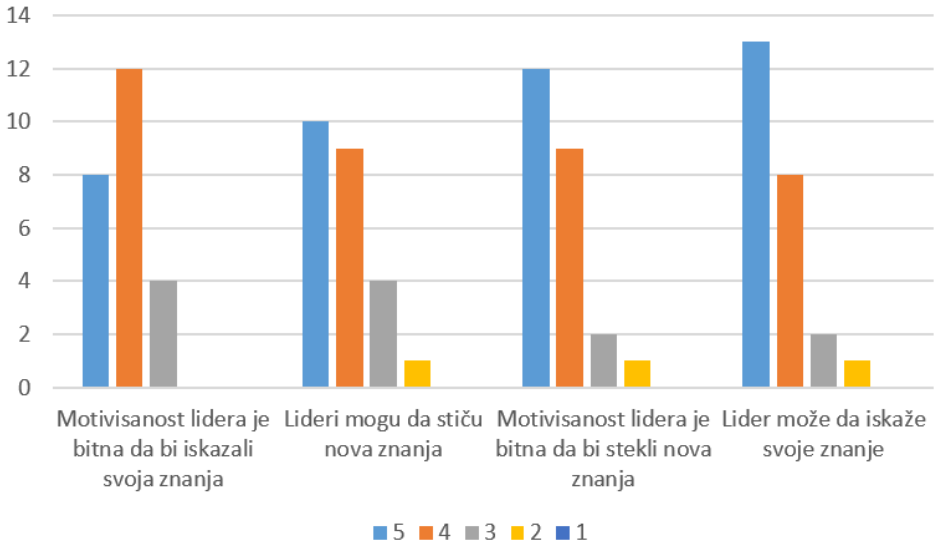
4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Istraživanje je sprovedeno putem upitnika u kome su učestvovala 24 preduzeća. Sva anketirana preduzeća su imala implementiran i certifikovan sistem menadžmenta kvalitetom po standardu ISO 9001:2015. Na nivou svakog preduzeća je izvršena procjena tvrdnji pomoću 5 lingvistička iskaza: 5 (u potpunosti se slažem), 4 (slažem se), 3 (niti se ne slažem, niti se slažem), 2 (ne slažem se) i 1 (u potpunosti se ne slažem).

Na slici 2. prikazan je opaženi značaj znanja lidera. Ispitanici su ocjenjivali tvrdnje koje se odnose na značaj motivisanosti lidera ka iskazivanju i sticanju novih znanja, kao i mogućnostima sticanja i iskazivanja istih u organizacijama u kojima se nalaze. Više od 19 preduzeća je iskazalo slaganje sa svim navedenim tvrdnjama.

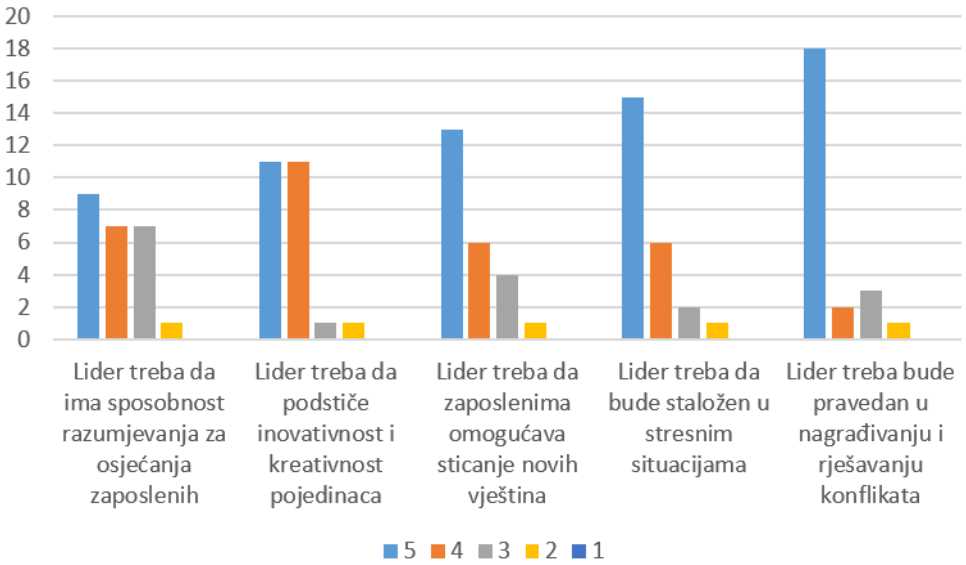
Motivaciji lidera za sticanje novih i širenje stečenih znanja u MSP-a treba pridavati veliki značaj. Za MSP-a veoma važnu ulogu igra kvalitet i visina prethodno stečenog obrazovanja njihovih lidera iz domena rada MSP-a. Samo obrazovani lider i lider spreman na stalno unaprjeđenje i sticanje novog znanja doprinosi povećanju efektivnosti MSP-a, odnosno, što je veći procenat takvih lidera veća je efektivnost MSP-a.

Slika 2. Opaženi značaj – Znanje lidera



Na slici 3. prikazan je opaženi značaj vještina lidera. Ispitanici su ocjenjivali tvrdnje koje se odnose na neke od vještina koje treba da posjeduje lider. Za svaku tvrdnju postoji visok nivo slaganja. Najveći broj preduzeća je prepoznao tvrdnju da lider treba da podstiče inovativnost i kreativnost zaposlenih kao najznačajniju. S tim da se nalazimo u eri velikih tehnoloških promjena gdje inovativnost, kako proizvoda tako i usluga, ima veoma veliki značaj za opstanak MSP-a na tržištu ovakvi rezultati su bili i očekivani.

Slika 3. Opaženi značaj – Vještine lidera



U cilju ispunjenja principa koji se odnosno na liderstvo, potrebno se usresrediti na razvoj liderskih vještina i kompetencija. Sa aspekta kvaliteta lider treba da identifikuje postojeće i predvidi buduće stanje MSP-a, primjenjuje strategiju, poveća tehnološki nivo MSP-a, vodi i prilagodi organizacionu strukturu. Lider treba da svoje vizije, ideje, stavove i mišljenja svojih saradnika efikasno sprovede, da posjeduje određena znanja i vještine da pridobije pažnju svojih saradnika i zaposlenih (Arsovski, Nikezić, 2013). Osim toga, lideri imaju veliki uticaj na pravac i efikasnost upravljanja znanjem unutar njihove organizacije. Oni treba da grade poštovanje i povjerenje na osnovu rada sa pojedincima, na uspostavljanju sporazuma radi postizanja konkretnih ciljeva, razjašnjavanja očekivanja i o pružanju nagrade za uspješno izvršenje zadataka (Nguien & Mohamed, 2011).

Liderstvo uključuje i motivisanje zaposlenih, podsticanje njihove inovativnosti i kreativnosti, a sve u cilju rasta i razvoja MSP-a.

5. ZAKLJUČAK

Jedan od ključnih elemenata uspješne organizacije je liderstvo. Liderstvo ima važnu ulogu u poboljšanju sistema menadžmenta kvalitetom (QMS-a) i same organizacije. Liderstvo nije samo značajno za menadžment, ono igra veoma značajnu ulogu i za ljude na različitim organizacionim nivoima. Lideri podstiču i motivišu zaposlene, podstiču njihovu inovativnost i kreativnost, a sve u cilju postizanja željenih ciljeva. Osim toga oni rade na kontinualnom unapređenju znanja i vještina, kako sopstvenih, tako i svih zaposlenih u organizaciji. Znanje lidera uz neprekidno sticanje i primjenu novog znanja, postaju sastavni dio savremenog vođenja MSP-a. Lideri moraju da budu sposobni da racionalno vode zaposlene, kao i da se uključe u proces upravljanja i unapređenja kvalitetom u preduzećima. Unapređivanje kvaliteta poslovnih procesa postaje imperativ savremenog tržišta. Osnovu za povećanje produktivnosti poslovanja preduzeća i kreiranja konkurentske prednosti kako na domaćem tako i na međunarodnom tržištu predstavlja proces implementacije, uspostavljanja i unapređenja sistema kvaliteta, zajedno sa primjenom različitih tehnika liderstva.

LITERATURA

Arsovski, S., Nikezić, S., (2013). *Liderstvo: ključ za efektivno upravljanje promenama*, Mašinac, Kragujevac, ISBN 978-86-89507-00-3 21.

Arsovski, S., (2013): *Sinergijski efekat procesa menadžmenta i liderstv*a, Zbornik radova 40. Nacionalna konferencija o kvalitetu, Fakultet inženjerskih nauka, Kragujevac, ISBN: 978-86-86663-93-1.

Davenport, T. H., & Prusak, L. (1998). *Working knowledge: How organizations manage what they know*. Harvard Business Press.

International Organization for Standardization, (2015). *ISO 9001:2015 - Quality management systems - Requir*ements.

Paulová, I., & MÍkva, M. (2011). *Leadership–The key element in improving quality management*. Quality innovation prosperity, 15(1), 27-36.

Madanchian, M., & Taherdoost, H. (2019). *Assessment of Leadership Effectiveness Dimensions in Small & Medium Enterprises (SMEs)*. Procedia Manufacturing, 32(15), 1035-1042.

Nam Nguyen, H., & Mohamed, S. (2011). *Leadership behaviors, organizational culture and knowledge management practices*. Journal of Management Development, 30(2), 206–221. doi:10.1108/02621711111105786

Sadeghi, A., & Rad, F. (2018). *The role of knowledge-oriented leadership in knowledge management and innovation*. Management Science Letters, 8(3), 151-160.

Madanchian, M., Hussein, N., Noordin, F., & Taherdoost, H. (2016). *Effects of leadership on organizational performance*. Economics and Education.

Jadranka Đurović Todorović[1]
Marina Đorđević[2]
Milica Ristić Cakić[3]

ŠTA MOTIVIŠE UTAJU POREZA U REPUBLICI SRBIJI?

Apstrakt: Poreska evazija, implicitno, predstavlja osnovni problem fiskalnih vlasti u svim zemljama. U tematskoj literaturi figuriraju diskrepance u mišljenju autora koji faktori utiču na utaju poreza kod poreskih obveznika, koja se ne može precizno izmeriti. Međutim, veoma mali broj radova ispituje faktore evazionog ponašanja poreskih obveznika sa aspekta pravnih i fizičkih lica istovremeno. Ovaj rad analizira stavove i percepcije fizičkih i pravnih lica o utaji poreza u Republici Srbiji, kao i razlike među njima. Utvrđivanje postojanja razlika u determinantama neplaćanja poreza kod navedenih privrednih subjekata omogućava kreiranje optimalnog dizajna antievazione politike. Na osnovu prikupljenih kategorijskih podataka, statističkom tehnikom za istraživanje veza (odnosa) između promenljivih, analizirali smo razlike u nezakonitom zanemarivanju poreskih odgovornosti između fizičkih i pravnih lica. Pristup analizi na ovakav način omogućio nam je da utvrdimo koje društvene grupe su sklonije utaji poreza. Na osnovu rezultata dobijenih primenom jednog od najčešće korišćenih neparametrijskih testova u empirijskim istraživanjima, možemo zaključiti da ne postoji statistički značajna razlika u odgovorima između pravnih i fizičkih lica o stavovima u domenu evazionog ponašanja u Republici Srbiji. Rezltati istraživanja su pokazali da najveće reperkusije na evaziono ponašanje i fizičkih i pravnih lica u Republici Srbiji imaju faktori ekonomskog karaktera.
Ključne riječi: ispunjavanje poreskih obaveza, utaja poreza, determinante utaje poreza, Srbija

WHAT MOTIVATES TAX EVASION IN THE REPUBLIC OF SERBIA?

Abstract: Tax evasion is, implicitly, a fundamental problem for fiscal authorities in all countries. In the thematic literature, there are disagreements among the authors regarding the factors which influence tax evasion that cannot be measured accurately. However, very few papers examine the tax evasion factors from the point of view of legal entities and individuals at the same time. This paper analyzes the attitudes and perceptions of individuals and legal entities on tax evasion in the Republic of Serbia, as well as the differences between them. Identification of the differences in the determinants of tax evasion by the economic entities enables the creation of the optimal design of anti-evasion policy. Based on the categorical data collected, we applied the statistical technique for investigating the relationships (connections) between the variables to analyze the differences in the illegal neglect of tax liability between individuals and legal entities. This approach provided a better insight into social groups which are more prone to tax evasion. Based on the results obtained using one of the most commonly used non-parametric tests in empirical research, we can conclude that there is no statistically significant difference in the responses between legal entities and individuals on attitudes in the domain of evasive behavior in the Republic of Serbia. The results of the research showed that economic factors have the greatest repercussions on the evasive behavior of both individuals and legal entities in the Republic of Serbia.
Keywords: tax compliance, tax evasion, determinants of tax evasion, Serbia

1. INTRODUCTION

The phenomenon of tax non compliance has been present in the financial science literature since the time when taxes were a ruler's private right. Tax compliance is defined as compliance with the law by taxpayers in the field of tax policy. On the contrary, the phenomenon of tax non compliance represents the unwillingness of taxpayers to comply with the requirements imposed by tax legislation.

Taxpayers' reactions indicate an external reflection of the non compliance or compliance with fiscal measures imposed by the government. A taxpayers can respond to taxation by changing their behavior to reduce their tax ability. In that case, we are talking about tax avoidance as a legal action.

[1] Ekonomski fakultet Niš ✉ jadranka.djurovic@eknfak.ni.ac.rs
[2] Ekonomski fakultet Niš ✉ marina.dj@ptt.rs
[3] Ekonomski fakultet Niš ✉ milica42777@gmail.com

Tax evasion, on the other hand, is a deliberate mistake in paying statutory taxes. Since the introduction of taxes, taxation has influenced taxpayers and their activities. The negative effects of taxes have had an impact on the economic conditions of the entire civilization. Therefore, we can conclude that failure to comply with tax obligations arises not only from the violation of tax regulations, but also from taking legal actions.

Furdermore, according to Đjurović Todorović & Đordjević (2019), a distinction should be made between tax avoidance and tax evasion. In addition, a distinction should be made between illegal and legal evasion. The first involves evasion and smuggling, while the second involves intentional and unintentional legal evasion. According to Arsić & Ranđelović (2017), when a taxpayer avoids paying taxes, by taking legal actions, we are talking about legal and illegitimate tax avoidance. "Tax liability can sometimes be reduced artificial legal constructions, the incompleteness of the law, and the instruments of aggressive tax planning". Another form of tax avoidance is tax evasion, and it occurs when the taxpayer violates tax regulations. "In practice, the following are the most common ways of achieving acceptable legal evasion: abstaining from consumption, substitution of one product consumption by another, business reorientation, change of residence, change of citizenship, etc" (Dimitrijević, 2017, p. 53). Although tax evasion is an illegal neglect of liability imposed by tax law, the solution to this problem is an imperative that is set before the tax legislation of all countries. Although the actual extent of tax evasion cannot be determined precisely, nor can the limit of the allowd tax evasion its solution becomes even more important. The phenomenon of tax evasion is not only characteristic of developing countries, but also of developed countries' tax systems. Therefore, it is almost impossible to talk about a tax system in which tax avoidance is not a source of serious loss to the government budget.

Taxation in the modern state has been defined as the duty of taxpayers for the regular and timely fulfillment of tax obligations with the aim of normal functioning of government. In our tax law, tax violation by individuals, entrepreneurs, legal entities and responsible persons in legal entities represent lighter cases of tax evasion. While codification of tax penality regulations exists in developed countries, it is not the case with the Republic of Serbia. It should be borne in mind that tax offenses, such as tax evasion, constitute socially dangerous behaviors of individuals or legal entities. Namely, violation of fiscal regulations, by iligel tax evasion, threatens the financial interests of the state and creates negative reflections on its fiscal system.

Taxpayers' reactions to tax liabilities can be triggered by a number of factors. In this paper, by conducting research, we attempt to answer which factors most influence tax evasion. Evasive behavior of taxpayers is a multicausal phenomenon, and according to Đurovic-Todorović & Đordjević (2019), some causes that lead to this harmful phenomenon are:

1. *Heavy tax burden;*
2. *Financial indiscipline;*
3. *Mal-functioning of the rule of law;*
4. *The lack of the sense of belonging to the community;*
5. *Significant degree of corruption;*
6. *Inefficient tax system composed of too many tax forms;*
7. *Other causes (*Đurović-Todorović & Đorđević, 2019, p. 216).

The collected public revenues are a mirror of the national economy development. The emanation of evasive behavior would call into question the general social well-being, the functioning of many institutions (education, police, infrastructure, etc.) in developing countries, including Serbia, and ultimately, it would reduce Serbia's gross domestic product. The extent of the resulting negative effects reaches even beyond. The unfavorable business environment would create a terrain for the gray economy. In line with the above, the subject of this research are the factors that influence the tax evasion behavior of taxpayers. The aim of the paper is to analyze the importance of this social phenomenon and the factors that have the greatest effect through the analysis of tax evasion. The first part of the paper highlights the importance of the phenomenon of evasion. The second part provides an overview of the literature of theorists who have explained the origins of tax evasion in different ways. The third and fourth parts involve empirical analysis using a survey conducted on the basis of a sample of 107 individuals and legal entities. The fifth section provides relevant conclusions regarding effective anti-evasion policy.

2. LITERATURE REVIEW

"Tax evasion is a major problem that pervades all tax systems" (Alm & McKee, 2006, p. 801). Although it is impossible to instrumentalise all countries within a tax evasion strategy, it is crucial for each country to identify the factors that affect its scope. According to Manasan (1988), common practices of tax evasion include: "under-reporting of income, over-statement of expenses, use of fictitious receipts, the keeping of double sets of books, false of fictitious entities in books, fictitious transactions in the name of dummies, non-recording of sales, and others." While, according to this theorist, the effects are affecting the economy: "loss of government revenue, increase in taxpayers after-tax income, and perverse effects on the equity and efficienc goals of the tax system" (Manasan, 1988, p. 168).

The research that emphasized the importance of tax evasion is related to a study conducted by Allingham & Sandmo (1972). Through the analysis of income tax evasion, theorists have emphasized the importance of benefits to taxpayers. According to these authors, the income to be reported, by taxpayers, correlates with the maximum expected utility that the taxpayer will have from the state. The expected utility depends on the level of income, the likelihood of control by the tax authorities, the tax rate as well as the penalty rate. So, the extent of tax evasion in one country is determined by the factors mentioned. This model is also one of the first models to explain the factors of tax evasion. Implicitly, the application of the model in different countries has initiated certain corrections, and thus this model has created the basis for exploring new factors that would solve the problem of evasion. Pmmerehne & Weck-Hannemann (1995) considered that the standard tax evasion model needed to be expanded by two factors. They conducted an analysis on the example of 25 Swiss cantons in certain years. According to their research, the previous model of Allingham & Sandmo (1972) needs to include both inflation and the degree of budgetary control by citizens. Following the example of Lithuania, Anciūtė and Kropienė (2010) decided to apply the traditional model (1972). However, the application of the model was limited due to differences between the countries. Lithuania's tax system is based on the assumptions that are quite different from the assumptions made in the model.

The research conducted by Jackson & Milliron (1986) also provided a good basis for a great deal of contemporary research. Their research identified 14 factors that determine the extent of tax evasion, including: the source of income, occupation, complexity of the tax system, honesty, likelihood of control, penalties and tax rates, tax administration. In their later research, most attention was paid to tax authorities and tax institutions. The negative correlation between tax evasion and economic performance of countries was shown, in the same year, by Crane & Naurzad (1986), examining the evasion of taxes in the USA in the period 1949-1981. Their research showed that tax evasion decreases as revenue grows. Analogous to these theorists, Schneider et al (Schneider et al., 2011) found that tax evasion and the shadow economy were declining with GDP per capita growth, conducting analysis in 162 countries between 1999-2007.

The large difference in tax collection between developed and developing countries was documented by several authors (Gordon & Li, 2009; Friedman et al. 2000). According to them, taxpayers' decision is not only determined by economic factors while avoiding tax payments, but also by social and moral factors that differ between countries. Developing countries, in addition, have fewer opportunities to find mechanisms that could be used to combat evasion. According to Balli (2014), there are several ways in which effective reduction of evasion in developing countries can be taken, taking Albania as an example. In Albania, the most important factor in reducing evasion behavior may be the increase in the quality of control by tax authorities. Factors influencing tax evasion behavior in Bosnia and Herzegovina were examined by Grgić & Terzić (2014). According to these authors, factors that affect the expertise of tax inspectors and tax administrations are particularly distinguished. A similar survey was conducted by Savic et al. a year later (Savic et al., 2015), examining the performance of tax administration in 13 European countries using the regression analysis method. The survey results indicated a significant impact of tax administration on the informal economy in the analyzed countries. "Countries with more efficient tax administration have a lower level of gray economy representation."

According to Alm & McKee (2006a), several economic variables, such as income and well-being, but also tax control, are highlighted in the literature that affect tax evasion behavior. Using an experimental method, while examining how information about potential tax evasion controls affect information, the authors came to the conclusion that entities that receive information that they will be controlled by tax inspectors have greater tax compliance. Taxpayers who were not told they would be

controlled recorded very low (zero) tax compliance. The tax literature also highlights authors who believe that morality, significantly, can determine the extent of tax evasion (Sipos, 2015; Hillman, 2009; Randelovic, 2016). Richardson (2006) conducted a survey based on a survey of 45 countries, which found that non-economic determinants have a stronger impact on tax evasion than economic determinants. Key determinants affecting tax evasion include: taxpayer age, gender, education, source of income, income resulting from agricultural activities, marginal tax rate, perception of fairness, complexity of the tax system, self-assessment, tax morale. Frey & Torgler (2007), in their survey of 30 countries of Western and Eastern Europe, pointed to a significant link between tax evasion and tax morale. Also, the results of the model they obtained indicate a positive correlation that is statistically significant between political institutions (government effectiveness) and tax morale. "Tax evasion can be a reflection of a sense of injustice, as people often compare the amount of tax rates with the benefits they receive from the state. People, too, may feel that taxes take too much of their income and give too little. By analogy, "tax evasion can be the result of distrust in government." Using a qualitative approach in their study, Saad (2014) indicates that taxpayers' compliance is most influenced by their level of knowledge and the complexity of the tax system. Albulescu et al. (Albulescu et al., 2016) explored the long-term link between entrepreneurial activities, tax evasion and corruption in 15 European countries. It is a fact that countries with a higher level of corruption have a larger share of the gray economy, which generates tax evasion. Starting with the assumption that taxpayers pay more taxes, Torgler (2003) analyzes the substantive motivation to pay taxes in Canada, using the World Bank Survey (WVS). The results showed that trust in government, pride and religiosity have a systematically positive impact on tax morale.

There are studies that examine corporate tax evasion. Studies pointing to the link between entrepreneurship and tax evasion as a basic factor influencing the evasive behavior of legal entities identify tax morale. Kourdoumpalou (2016) indicates that tax evasion is lower when the CEO is also the owner of the company. There is a strong negative relationship between tax evasion and the percentage of shares held by owners and their families and the percentage of shares held by other shareholders.

Research conducted in the last few years have found new factors which affect tax evasion. Significant theoretical models have been formulated in recent years to address the topic of our research, i.e., the causes of taxpayers' evasive behavior. One of the theoretical models is the Bethencourt & Kunze (2018) model. This model explains the negative relationship between tax evasion and economic development. The study answers the question of why the gap decreases as countries grow, as well as whether there is a positive correlation between tax morale and the level of GDP per capita. The model also points to the negative effect of high tax rates. That is, high tax rates have a negative effect on tax evasion and the number of taxpayers who engage in evasive behavior. According to the theoretical model, if we assume that "moral cost" θi is uniformly distributed with support [θ 0,], then, a higher tax rate increases the aggregate share of evasion ∂ē τ t+1∕∂ > 0" (see Proff. In Appendix p. 14-15).

Varvarigos (2017) studied the effects of tax evasion on economic growth by focusing on the cultural aspects that affect tax compliance and the extent of tax evasion. This complementarity between cultural norms and tax evasion suggests that compliance with cultural norms determines the persistence of tax avoidance practices. The question of evasion was also addressed by theorists Khlif and Amara (2019) in the example of 35 countries. They found a positive statistically significant relationship between political affiliation at the state level and tax evasion. Their results gave policy makers a good insight of the negative effects of political connections. Đurović-Todorovic et al (2018) investigated tax evasion in the Republic of Serbia. Using multiple regression analysis, the authors investigated several potential variables related to value added tax evasion: the number of tax inspectors in the Republic of Serbia, the frequency of controls, the rate of value added tax, and the number of controls with irregularities. The survey was conducted in the period 2005-2016. The results of the survey showed that the number of tax inspectors and the number of irregularity controls have a positive effect on the extent of tax evasion. The increase in the number of inspectors in Serbia causes an average increase in tax evasion by 35,416 dinars (p=0.021). Anothor factor, the number of controls with irregularities, also has a postitive effect on tax evasion. If the number of controls with irregularities is increased by one extra control, it causes an average increase in tax evasion by 1,721 dinars (p=0.006). The number of controls, as a variable of economic character, showed a negative, also statistically significant impact on tax evasion in the Republic of Serbia. Tax evasion will be reduced

by 56650,957 dinars (p=0.005), if ln (Number of controls) is increased by 1, ie. if the number of controls increases by about 2.7 times.

Alm (2019) questioned individuals' motive to pay (or not to pay) taxes. His latest research bases on specific questions: what motivates individuals to evasive behavior from the theoretical point of view; what empirical research shows; how the government can improve tax compliance. Empirical evidence shows that individuals are motivated by economic causes, such as audit or penalties, but also by non-financial causes (empathy, guilt, shame, morality) and social causes (social norms, public goods, neighbor behavior). When it comes to the mechanism of the impact of tax morale on tax evasion, it is realized in several ways: by intrinsic motivation that is associated with honest conduct and fulfillment of civic obligations, reciprocity, the effect of reputation and social norms. According to Alm, "individuals cannot be viewed as individuals, but must be viewed as a set of different segments." Enachescu et al., 2019 used a quantitative and qualitative approach to explore emotions that affect taxpayer compliance. Using different scenarios in the survey, their experimental research included employees and self-employed in Austria. The results showed that both self-employed and employed had greater compliance after having positive experiences with tax authorities than after negative experiences. The study concluded that emotional experiences play a very important role when it comes to deciding on evasive behavior.

Kamasa et al. (Kamasa et al., 2019) identify the impact of the business environment on the evasive behavior of legal entities, or firms, in Ghana. Using the Tobit estimation methods, they obtained the following results from a World Bank survey of business surveys. The environment in which legal entities operate influences their tax evasion decisions. The quality of the legal environment has a negative impact on corporate tax evasion. Also, the results indicated that the form of organization of legal entities, the period of existence, as well as the sex of the owners influence the decision to evade. Business restrictions in the form of tax rates, access to a business license have a positive impact on tax evasion. Analyzes also show that tax evasion is more prevalent in smaller companies than in large enterprises (Feinstein, 1991; Andreoni, 1998).

In Serbia, the largest extent of tax evasion is caused by value added tax evasion. The imperfection of the tax system structure, in line with the development of the country, indicates a significant share of tax evasion in the field of indirect taxes. According to Đurović Todorović et al. (Đurović Todorović et al., 2019), what determines the size of the gap in one country depends on the factors that influence tax avoidance, among which, the most significant ones are, undoubtedly, the economic factors.

3. METHODOLOGY

The main objective of the research is to determine what factors influence taxpayers' evasive behavior. Along with this objective, the additional objective of the research is to determine whether there is a significant difference in the factors that influence tax avoidance decisions between individuals and legal entities. In this way, we indirectly examined which category of respondents is more prone to tax evasion. The sample consists of legal entities (52 respondents) and individuals (55 respondents, of which 30 respondents are male and 25 respondents are female). The survey covers entities in the Republic of Serbia that prepare their financial statements in accordance with International Financial Reporting Standards for Small and Medium Sized Enterprises (IFRS for SMEs). The total sample, which by its very nature is a deliberate sample, consists of 107 respondents, individuals and legal entities. In order to achieve this goal, we used a qualitative method in the research, with the questionnaire as an instrument. Guided by the fact that respondents wanted a survey containing questions they could answer without much effort and time on the one hand, as well as the limitations that our topic imposes on obtaining objective answers from the respondents, the survey included closed-ended questions. A survey technique using an instrument such as a questionnaire is considered relevant because the absence of the interviewer eliminates possible biases in the answers and it is easier for the interviewee to be honest about sensitive topics. In this paper we have analyzed the answers to the questions related to:

1. *opinions of taxpayers on tax compliance and tax payment;*
2. *opinions of taxpayers on the authority of the state to establish, determine and collect taxes (tax jurisdiction);*
3. *reasons for (non)compliance with tax obligations.*

The answers to the questions provided the factual situations in the Republic of Serbia. Taxpayers' opinions on tax compliance and tax payments determined the degree of (non) compliance by tax authorities in the Republic of Serbia and the response of the population to the state's tax claims. In addition, the answers of the respondents were determined whether there are higher or lower tax resistances of the population, and whether tax resistances are more prevalent in legal entities or individuals. Taxpayers 'opinions on the state and its tax jurisdiction should indicate the taxpayers' attitude to the fiscus, whether or not the population perceives it as legitimate, but also point to the existence of a tax gap in the Republic of Serbia. Responses pointing to the reasons for (non) compliance with tax obligations by taxpayers pointed to the determinants of tax evasion by legal entities and individuals in the Republic of Serbia. We used numerical, statistical data processing in the SPSS (Statistical Packages for the Social Sciences) computer program. Tests in the field of descriptive and relational data analysis were applied in order to enable better interpretation of the obtained data. The chi-square test for independence testing was applied. The chi-square test is one of the most commonly used non-parametric tests in empirical research, used when the form of population distribution is unknown. The chi-square independence test examined the frequency or proportions of cases observed in each category and investigated the relationship between the two categorical variables. Accordingly, the answer is given to the question: is the response rate for individuals equal to that for legal entities? We also used the chi-square test to test for significant differences in the responses.

The Taxpayer Survey is, by and large, a direct method of assessing evasion in one country, as well as a method for identifying the factors that determine evasion. As a method of measuring tax evasion, the survey has a great advantage over other methods, although the questions formulated in the questionnaire can determine the level of tax evasion, the level of tax morale, the way respondents think, perceptions of tax evasion, etc. Of course, it would be illusory that, relying solely on the advantages of this econometric method, we would draw general conclusions without considering its disadvantages. The disadvantages of the survey are reflected in the risks of receiving subjective or incorrect answers from respondents who can lead to wrong conclusions. Accordingly, we accepted the results of our research with caution.

4. RESULTS

"Fighting tax evasion is an important policy goal that requires information on the size and reasons why people engage in irregular economy activities" (Roberto dell' Anno, 2019, p. 130). Taxpayers' compliance with the law engages tax compliance and technical tax compliance. "Tax compliance can be viewed through the category of administrative tax compliance, which is reflected in filing a tax return and timely payment of taxes, while technical tax compliance implies that taxpayers' taxpayer information in their business records is credible and that tax liabilities are accounted for in accordance with the law" (Kidder, 1989, p. 57). In order to design an effective anti-evasion policy in one country, it is necessary to identify which social groups are more prone to tax evasion: individuals or legal entities. The question of whether taxpayers are complying with tax laws has been raised to map whether tax compliance in the Republic of Serbia is at a satisfactory level. Respondents could circle multiple responses (the answers offered were: yes, no and sometimes).

Table 1. Taxpayers' compliance with legal requirements

		Tax compliance			Total
		No	Sometimes	Yes	
Taxpayer	*N* *Individuals* *% within the group*	3 5.5%	2 3.8%	50 90.9%	55 100%
	N *Legal entity* *% within the group*	2 3.6%	0 0%	50 96.2%	52 100%
N Total *% in group*		5 4.7%	2 1.9%	100 93.5%	107 100%

Sig. = 0.347 Chisq=2.118.

Source: Authors' calculation

Table 2. Frequency of taxpayers' compliance with legal requirements

		Frequency	Percent	Chi quare p
Tax compliance	No	5	4.7	0,000
	Sometimes	2	1.9	
	Yes	100	93.5	
	Total	107	100.0	

Source: Authors' calculation

At all levels of tax compliance, the chi-square test shows the absence of a statistically significant difference in the answers of the respondents of the two groups, legal entites and individuals. According to the Pearson Chi-Square coefficient whose value is 2.118 with a significance of 0.347, which is higher than the 0.05 threshold of significance, it can be concluded that tax compliance does not depend on the status of the taxpayer. That is, there is no difference between individuals and legal entities in their opinion on compliance with tax regulations and payment of taxes. The results of the research show that both individuals and legal entities on average relatively agree that they should comply with legal regulations, which is explained by the fact that in the Republic of Serbia there is tax legislation regulating this tax offense, but also by having a tolerant public attitude towards numerous tax discipline modalities. According to Table 2, we conclude that the majority of taxpayers regularly comply wirh tax obligations.

Table 3. Voluntary behavior of taxpayers in accordance with the law

		Voluntary compliance with tax law			Total
		No	Yes, to some extent	Yes, completely	
Taxpayer	*N* *Individuals* *% in group*	0 0%	9 16.4%	46 83.6%	55 100%
	N *Legal entities* *% in*	0 0%	15 28.8%	37 71.2%	52 100%
N Total *% in group*		0 0%	24 22.4%	83 77.6%	107 100%

Sig. = 0.112 Chisq=2.394

Authors' calculation

Table 4. Frequency of responses to taxpayers' voluntary compliance with legal requirements

		Frequency	Percent	Chi quare p
Voluntary compliance with tax law	No	0	0	
	Yes, to some extent	24	22.4	0,000
	Yes, completely	83	77.6	
	Total	107	100.0	

Source: Authors' calculation

In addition to taxpayer tax compliance, it is very important to determine whether tax compliance is voluntary or involuntary. That is, whether taxpayers voluntarily fulfill their tax obligations and agree that it is justified for the population in the Republic of Serbia to pay tax (voluntary tax compliance), or whether tax compliance in the Republic of Serbia is ensured through

enforced tax compliance. To determine the foregoing, an inevitable analysis that must precede the analysis of determinants that can significantly influence a taxpayer's decision to evade tax, is to determine whether taxpayers voluntarily act and obey tax laws. The results of the analysis show that the value of Pearson Chi-Square is 2.394, with a significance of 0.112, and is higher than the significance threshold of 0.05, which leads to the conclusion that the result is not significant and that there is no difference between individuals and legal entities in the answer to the second question. Chi square independence test showed no significant relationship between taxpayer status and voluntary consent. However, there is a statistically significant difference in response rates, with the answer "Yes, completely" dominating. The majority of respondents (77.6%) voluntarily pay taxes in the Republic of Serbia, which reflects that the general state of mind regarding the understanding and acceptance of tax obligations in the Republic of Serbia is at a satisfactory level. So, based on the results, we can conclude that the propensity for tax evasion by individuals and legal entities is at approximately the same level. If we take as an indicator the respondents who answered "yes, to a certain extent", we can see that some respondents do not have a fair idea or awareness of all the important tax issues: tax benefits, expenditures for which budget funds are spent, effects of budgetary measures, etc. Therefore, there is a degree of internal resistance to paying taxes.

Table 5. Determinants of tax compliance in the Republic of Serbia

		Determinants of tax compliance					Total
		High penalities	Probability of control	Guilt and shame	Everyone pays taxes	Paying taxes is a liability	
Tax payer	*N* *Individuals*	7	2	1	3	42	55
	% in group	12.7%	3.6%	1.8%	5.5%	76.4	100%
	N *Legal entities*	2	5	4	1	40	52
	% in group	3.8%	9.6%	7.7%	1.9%	76.9%	100%
N Total		9	7	5	4	82	107
% in group		8.4%	6.5%	1.7%	3.7%	76.6%	100%

Sig. = 0.145 Chisq=6.834

Authors' calculation

Table 6. Frequencies of responses to tax compliance determinants

		Frequency	Percent	Chi quare p
Determinants of tax compliance	High penalities	9	8.4	
	Probability of control	7	6.5	
	Guilt and shame	5	4.7	0,000
	Everyone pays taxes	4	3.7	
	Paying taxes is a liability	82	76.6	
	Total	107	100.0	

Source: Authors' calculation

The Pearson Chi-Square coefficient value is 6.834 with a significance of 0.145, which explains that the attitude of individuals and legal entities on the determinants of tax compliance is the same. There is a statistically significant difference in the response rate, and the respondents' opinion is that tax is a liability. Tax morale (76.6%) stood out as the main determinant or determinant of tax compliance in the Republic of Serbia. Bearing in mind the essence of the concept of tax morality, tax compliance is explained by its reciprocity through which it is realized. Specifically, taxpayers, individuals and legal entities, view taxes as part of the social contract, which provides that they pay for services they receive from the state. Tax compliance therefore depends on the fairness of the tax

system, the availability and quality of public goods, tax legislation. Models based on social effects indicate that the social and cultural environment is very important and that greater availability and better quality of goods and services provided by the state positively affect compliance with tax regulations.

Table 7. Determinants of tax evasion in the Republic of Serbia

		Determinants of tax evasion					Total
		High tax	Reduced profit	Lack of awareness/incompleteness of legal regulations	Opinions that everyone pays taxes	Distrust in the state	
Taxpayer	*N* *Individuals*	16	8	13	9	9	55
	% in group	29.1%	14.5%	23.6%	16.4%	16.4%	100%
	N *Legal entities*	15	3	14	6	25	52
	% in group	28.8%	5.8%	26.9%	11.5%	29.9%	100%
N **Total**		31	11	27	15	23	107
% in group		29.0%	10.3%	25.2%	14.0%	21.5%	100%

Sig. = 0.413 Chisq=3.948

Source: Authors' calculation

Table 8. *Frequency of responses to the determinants of tax evasion*

		Frequency	Percent	Chi quare p
Determinants of tax evasion	High tax	31	29.0	
	Reduced profit	1	10.3	
	Lack of awareness/incompleteness of legal regulations	27	25.2	
	Opinions that everyone pays taxes	15	14.0	0,012
	Distrust in the state	23	21.5	
	Total	107	100.0	

Source: Authors' calculation

Based on Pearson Chi-Square's determined value of 3.948 with a significance of 0.413, the coefficient results indicate that there is no difference between the observed categories of taxpayers, individuals and legal entities, in answering the question identifying the factors of tax evasion. There is a statistically significant difference in the response rate, which is dominated by the view that high tax rates encourage evasive behavior. Also, the least commonly held opinion is that reduced profits can cause non-complience with tax obligations. Taking into consideration that different factors influence the level and modalities of evasion, we classified the factors in the following categories: economic factors, socio-political factors, psychological factors and fiscal-technical factors. Based on the results, the largest variations in the degree of compliance with tax regulations can be explained by economic factors, ie, high tax rates[4] (29.0%). Tax "deterrence" is thought to be most influenced by the complexity of the tax system, the level of income information, liability and penalties for taxpayers, the likelihood of a taxpayer's business being examined, the level of applicable tax rates and penalties for tax evasion (Devos, 2014; Jackson & Milliron, 1986; Richardson, 2006; Alm et al., 1992; Đurovic Todorović et al, 2019). There is empirical evidence that with the rise in the tax rate, the rate of evasion behavior of the taxpayer becomes higher. Explicitly, tax evasion due to high tax rates, is more likely to

[4] Increasing the value added tax rate (standard and reduced) did not prove to be the best solution for Serbia's economic growth and development, and it contributed to the growth of tax evasion. This confirms the share of VAT revenue in Serbia's gross domestic product, as a relevant indicator of the efficiency of collection of this form of tax. Available data show that the lowest share of VAT revenue was in 2013, in the year following the increase of the standard rate from 18% to 20%.

rise in taxpayers with unfavorable economic position, while the taxpayers with a better economic position are more likely to comply with higher tax rates.

Insufficient information or incompleteness of legal regulations is a factor that we categorized into factors of fiscal and technical nature. Modern governments pay special attention to the factors such as: abundance of tax regulations, taxation process and the functioning of tax administration. In the Republic of Serbia, the abundance of fiscal regulations, as well as the ambiguity and vagueness, on the other hand, are the main reasons for the evasive behavior of taxpayers. By analogy, this factor has negative repercussions on the functioning of the tax administration itself, although errors in control may be frequent due to lack of knowledge of tax regulations or their vagueness. Research conducted in Malaysia (Loo et al., 2010) determines the knowledge of taxation-related matters as the most influential factor of tax compliance. Thus, clear and effective legislation, together with the formation of various databases, is one way that will contribute to solving the problem. Tax awareness is a crucial element in voluntary tax payment (Kasippilai, 2000). Most taxpayers are insufficiently informed or uninformed about government revenue. It is important for the state to report to taxpayers on the allocation of their tax assets on a continuous basis, because in this way, there will be explicit satisfaction with the tax system.

One of the psychological causes of evasive behavior, which is a qualitative determinant of evasive behavior, is the distrust in the country, which is always present in a part of its population. The atmosphere of dissatisfaction is initiated by the negative connotation associated with the origin of the tax. Taxpayers very often distrust the state and feel that the state is taking too much and giving too little. Therefore, it is not surprising that 21.5% of respondents stated that this was the root cause of their evasive behavior. Taxpayers do not know how the public revenue is distributed so, when they have to fulfill their tax obligations, they generally assesses the potential benefits that they can gain from evasion and compare them with the negative effects that they can be exposed otherwise. If the benefits of the evasion are greater than the negative effects, the taxpayers choose evasion.

If we consider the causes of evasion in the Republic of Serbia from the aspect of their nature as subjective and objective, objective factors have a dominant influence. Namely, the size of the tax burden in the Republic of Serbia has the largest repercussions for evasion.

5. CONCLUSION

Tax compliance is the heart of the healthy functioning of society. ”Therefore, understanding the tax evasion behavior of taxpayers is very important” (De Neve et al., 2019). Tax policies implemented by policymakers to help taxpayers cope with the economic recession, including tax amnesty, have short-term effects on reducing tax evasion. Namely, these measures may be ineffective with regard to anti-evasion policy, and "counterproductive in the long run, as they reduce the level of tax morale in a country, which significantly increases tax evasion and shadow economy" (Dell”Anno et al., 2019, p. 130).

Reengineering the legal environment would contribute to reducing tax evasion in the Republic of Serbia. The tax policy design of developing countries must also include the administrative dimension of tax (Bird, 2004). When it comes to tax legislation, it is necessary to strive for a comprehensive, comprehensible and sufficiently transparent tax regulation framework. Reducing the scope of the law would allow a country with a sluggish and overwhelming legal apparatus to enforce the law more efficiently. The complexity of the tax system is an important determinant of tax compliance. Therefore, it is essential that the design and structure of the tax system are optimally designed. Although some taxes are easier and some more difficult to evade, forming optimal tax rates is one way to tackle evasion. The level of tax rates must be coherent with the tax and administrative capacity of the state. This means that the state should at least rely on a policy of increasing tax rates. The highest efficiency of tax collection is achieved when fiscal policy measures are correlated with economic, legal and structural policies and have a strong synergistic effect, and a clearly defined policy can improve the development and competitiveness of a country. Reducing tax rates and broadening tax bases is one of the most important measures of anti-evasion policy in the Republic of Serbia. Serbia, as a country that is not much different from countries with an average tax rate, bases its functioning on indirect taxes. With regard to tax design, it is concluded that it is better to apply lower tax rates or, in the case of consumption taxes, uniform tax rates, as the expanding of tax base can reduce the impact of reducing the overall loss due to taxation. Decisions regarding the amount and

structure of tax rates should also take into account the administrative capacity of the Republic of Serbia, i.e., how effectively tax administration can affect the ratio of real to reported income. "

The degree of satisfaction of taxpayers will determine their willingness to participate in the financing of public sector functions. One way of forming a widespread belief among the citizens and legal entities to pay taxes that are equivalent to the services they receive, which would increase the propensity to comply with tax laws is good information. Tax knowledge is an important step towards voluntary tax payment. Most taxpayers are under-informed or not at all informed about government revenue. It is important for the state to report to its taxpayers on the allocation of its tax assets on a continuous basis, as this will, explicitly, satisfy the tax system. In this way, the level of trust in the Republic of Serbia would be increased.

Based on the research, we have raised issues related to tax evasion behavior of taxpayers and made recommendations for effective anti-evasion policy in the Republic of Serbia, although the research is an attempt to examine various financial aspects of tax evasion behavior in taxpayers. Based on the determination of tax evasion factors, we have proposed solutions to reduce the intensity of tax evasion in the Republic of Serbia, which could be beneficial to the tax authorities in implementing the current Tax Administration transformation program. We believe that suppression of tax evasion in the Republic of Serbia should be based on a fundamental reform of Tax Administration, which includes the abolition of tax amnesties and the promotion of goods and services provided by the state to individuals and legal entities.

REFERENCES

Affairs, C. B. 2007. „Closing the Floodgates: Collecting tax to pay for development“ *Tax Justice Network*.

Albulescu, C., Tămăşilă, M., Taucean, I. 2016. „Entrepreneurship, Tax Evasion and Corruption in Europe“ *Social and Behavioral Sciences*, 221: 246-253.

Allingham, Michael G. and Sandmo, Agnar 1972. “IncomeTax Evasion: A Theoretical Analysis“ Journal of Public Economics, 1(3-4): 323-338.

Alm, J. 2019. „What Motivates Tax Compliance“ Working Paper 1903: *Tulane Economics Working Paper Series*, 1-65.

Alm, J., Mckee, M., 2006. „Audit Certainty, Audit Productivity, and Taxpayer Compliance“ *National Tax Journal*, Vol. 59 No. 4, 801-816.

Anciūtė, Aurelija, Kropienė, Rūta 2010. “The model of tax evasion, its corrections and coherence to the practical tax administrations*“ Ekonomika,* 89 (4): 49-65.

Ančić, J., Jelić, M., & Đorđević, J. 2016. „Local Tax Policy in the Function of Development of Municipalities in Serbia“ *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 263-269.

Andreoni, J. 1992. „IRS as Loan shark tax compliance with borrowing constraints*“ Journal of Public Economics*, Vol. 49 No. 1, 35-46.

Anđelković, M., Dimitrijević, M. 2009. Poresko pravo Srbije. Niš: Pravni fakultet Niš.

Arsić, M., Ranđelović, S. 2017. Ekonomija oporezivanja: teorija i praksa. Beograd: Ekonomski fakultet.

Balliu, Jonida 2014. „Fiscal Evasion and Shadow Economy: Albanian Case“ *European Journal of Social Sciences Education and Research*. 1 (1): 234:242.

Bethencourt, C., Kunze, L. 2018. „Tax evasion, social norms, and economic growth“ *Journal of Public Economic Theory*, 2018: 1-15.

Bird, R. 2004. „Administrative Dimensions of Tax Reform“ *Asia Pacific Tax Bulletin*, March 2004.

Bjukenan, D. 1975. The limits of liberty: Between Anarchy and Leviathan. Chicago: University of Chicago.

Brummerhoff, D. 1996. Javne Financije. Zagreb, Mate, d.o.o.

Courdoumpalou, S. 2018. „Do Corporate Governance Best Practices Restrain Tax Evasion? Evidence from Greece“ *Journal of Accounting and Taxat*ion, Vol. 8 No. 1, 1-10.

Crane, S., Nourzad 1986. „Inflation and Tax Evasion: An Empirical Analysis“ *Review of Economics and Statistics*, Vol 68 No. 2, 217-223.

De Neve, J., Imbert, C, Spinnewijn, J., Tsankova, T., Luts, M. 2019. How to improve Tax Compliance? Evidence from Population-wide Experiments in Belgium, CERP Discussion Papers 13733, C.E.P.R. Discussion Papers.

Dell’Anno, Roberto & Davidescu, Adriana AnaMaria 2019. „Estimating shadow economy and tax evasion in Romania. A comparison by different estimation approaches“ *Economic Analysis and Policy, Elsevier*, Vol. 63(C), 130-149.

Devos, K. 2014. „Factors Influencing Individual Taxpayer Compliance Behaviour“ Dordrecht: Springer Netherlands.

Dimitrijević, M. 2017. Ispunjavanje poreskih obaveza. Niš: Pravni fakultet.

Đurović Todorović, J. & Đorđević, M. 2019. Javne finansije: teorija i praksa. Niš: Ekonomski fakultet.
Đurović Todorović, J., Đorđević, M., Ristić, M. 2018. „Estimating the dereminants of tax evasion using empirical data“ *Proceedings of the Faculty of Economics in East Sarajevo,* Vol. 1, No. 16, 11-19.
Đurović Todorović, J., Đorđević, M., Ristić, M. 2019. Struktura savremenih poreskih sistema. Niš: Ekonomski fakultet.
Enachescu, J., Olsen, J., Kogler, C., Zeelenberg, M., Breugelmans, S. & Kirchler, E. 2019. „The role of emotions in tax compliance behavior: A mixed-method approach“ Journal of Economic Psychology, 74.
Erard, B., & Feinstein, J. S. (n.d.), The role of moral sentiments and audit perceptions in tax compliance. Public Finance.
Feinstein, J.S. 1991. „An econometric analysis of income tax evasion and its detection“ The RAND Journal of Economics, 14-35.
Frey, Bruno, Torgler, Benno 2007. „Tax Morale and Conditional Cooperation“ *Journal of Comparative Economics,* 35 (1): 136-159.
Gaudement, P.M. 2009. Finances Publiques-Emprunt et impot, Editions Montchestien, Publiched.
Goerke, L. 2003. „Tax Evasion and Tax Progressivity“ Public Finance Review, 47.
Gordon, Roger, Nielsen, Soren. 1996. ”Tax Avoidance and Value – Added Vs. Income Taxation in an Open Economy” *National Bureau of Economic Research,* NBER Working Paper No. 5527.
Grgić, Radenka, Terzić, Saudin 2014. „Tax evasion in Bosnia and Hercegovina and business environment“ *Procidia-Social and Behavioral Science*s, 119: 957-966.
Hillman, A. L. 2009. „Public Finance and Public Policy: Responsabilities and Limitations of Government“ Second Edition. Cambridge: University Press.
Jackson, Betty, Milliron, Valerie 1986. “Tax Compliance Research: Findings, Problems, and Prospects“ *Journal of Accounting Literature,* 5: 125-165.
Jenkins, G. P. 2000. A VAT Revenue Simulation Model for Tax Reform in Developing Countries, Harvard Institute for International Development, Cambridge, MA, USA, 764.
Kamasa, K. Adu, G., Oteng-Abayie, E. 2019. „Business enfironment and firms decisions to evade taxes: Evidence from Ghana“ *African Journal of Business and Economic Research,* Vol. 14, No. 1, 135-155.
Kasippilai, J. 2000. Taxpayer knowledge index as a clue for non-compliance. *Journal on Pakistan's Taxation Laws,* 81.
Khlif, H., Amara, I. 2019. „Political connections, corruption and tax evasion: the cross-country investigation“ *Jorunal of Financial Crime,* Vol. 26 No. 2, pp. 401-411.
Kidder, R. 1989. Taxpaying Behaviour in Social Context: A Tentative Typology of Tax Compliance and Noncompliance, Ln: Jeffrey A.Roth & John T.Scholz (Ed.), Taxpayer Compliance, Vol. 2, University of Pennsylvania Press, Philadelphia.
Loo, E., Evans, C., McKerchar 2010. „Challenges in understanding compliance behaviour of taxpayers in Malesia“ *Asian Journal of Business and Accounting,* Vol. 3 No. 2, 145-161.
Manasan, Rosario 1988. „Tax evasion in the Philippines“ *Journal of Philippine Development,* 15 (2): 167-190.
Orviska, M., & Hudson, J. 2002. „Tax evasion, civic duty and the law abiding citizen“ *European Journal of Political Economy,* 83.
Pommerehne, Werner, Weck-Hannemann, Hannelore 1995. „Tax rates, tax administration and income tax evasion in Switzerland“ *Kluwer Academic Publichers,* 88: 161-170.
Ranđelović, S. 2017. “How to Boost Tax Compliance and Tax Morale in Serbia?”, SAE *Journal of Business Economics and Management,* Vol. 65(1-2), pp. 113-127.
Report, C. 2013. Tax Governance: The Future Role of Tax Administrations in a Networking Society. (p. 265). INTERTAX 41.
Richardson, Grant 2006. „Determinants of tax evasion: A cross-country investigation“ *Journal of International Accounting,* Auditing and Taxation. 15: 150-169.
Rosen, H.S., 2002. Public finance, Sixth Edition, McGraw-Hill Irwin, New York.
Saad, Natrah 2014. „Tax Knowledge, Tax Complexity and Tax Compliance: Taxpayers View“ *Procedia Social and Behavioral Sciences*. 109: 1069-1075.
Savić, G., Dragojlović, A., Vujoševi, M., Arsić, M., Martić, M. 2015. „Impact of the efficiency of the tax administration on tax evasion“ *Economic research,* Vol. 28 No.1, 1138-1148.
Scheider, Friedrich, Raczkowski, Konrad, Mróz, Bogdan 2015. Shadow economy and tax evasion in the EU. Journal of Money Laundering Control. 18 (1): 34-51.
Sipos, Agnes 2015. „Determining factors of tax-morale with special emphasis on the tax revenues of local self-govenments“ Procedia-Economics and Finance, 30: 758-767.
Torgler, B. 2003. „To evade taxes or not to evade: that is the question“ *The Journal of Socio-Economics*, Vol. 32 No. 3, pp. 283-302.
Varvarigos, D. 2017. „Cultural norms, the persistence of tax evasion, and economic growth“ *Economic Theory,* Vol. 63, No. 4, pp. 961-995.

Predrag Trpeski[1]
Kristijan Kozheski[2]
Marijana Cvetanoska[3]
Gunter Merdzan[4]

PUBLIC DEBT AND ECONOMIC GROWTH – THE CASE ON REPUBLIC OF NORTH MACEDONIA

Abstract: Establishing and maintaining macroeconomic stability and fiscal discipline on the one hand, and stimulating economic activity, by enhancing the quality of public finances, increasing capital expenditures, and enhancing competitiveness in the Macedonian economy, on the other hand, are two opposing objectives that should be pursued by policymakers. Government borrowing, especially foreign borrowing, is an important source of fixed assets to cover public expenditure. However, the sustainability of public debt depends not only on the level of public debt, but also on the structure and successful implementation of policies to boost economic growth. Borrowing for a country with low economic potential and a constant shortage of capital is inevitable, especially external borrowing. However, the structure, purpose of the assets and their multiplier effect on the overall economy are the main criteria for assessing the impact of public debt on the economy. This paper attempts to apply the econometric VAR analysis to examine the correlation and causal relationship between public debt and economic growth rate of the case of the Republic of North Macedonia for the period 2002 - 2017. The variables to be analyzed are: GDP growth per capita, Public debt as a proportion of GDP, Gross Domestic Investment, Interest Rate and, Government Spending. For the purpose of this analysis, a Granger causality test has been conducted. The test results indicate that the impact of public debt growth in North Macedonia does not have a significant impact on GDP growth per capita. The other test that is being conducted is a Vector Error Correction Model which shows that public debt is negatively correlated with short run and long run economic growth.
Keywords: economic growth, GDP per capita, Granger causality, North Macedonia, public debt

JAVNI DUG I EKONOMSKI RAZVOJ - SLUČAJ REPUBLIKE SJEVERNE MAKEDONIJE

Apstrakt: Uspostavljanje i održavanje makroekonomske stabilnosti i fiskalne discipline s jedne strane, i podsticanje ekonomskih aktivnosti, unapređenjem kvaliteta javnih finansija, povećanjem kapitalnih izdataka i jačanjem konkurentnosti u Makedonskoj ekonomiji, s druge strane su dva suprotstavljena cilja kojima bi trebalo da se bave oni koji su na vlasti. Zaduživanje države, posebno inostrano zaduživanje, je važan izvor osnovnih sredstava za pokrivanje javnih troškova. Međutim, održivost javnog duga ne zavisi samo od njegovog nivoa, već i od strukture i uspješne primjene politika za jačanje ekonomskog rasta. Pozajmljivanje za zemlju sa malim ekonomskim potencijalom i stalnim nedostatkom kapitala je neizbježno, posebno spoljno zaduživanje. Međutim, struktura, svrha imovine i njihov umnoživački uticaj na cjelokupnu ekonomiju glavni su kriterijumi za procjenu uticaja javnog duga na istu. Ovaj rad pokušava primijeniti ekonometrijsku VAR analizu kako bi ispitao povezanost i uzročno-posljedičnu vezu između javnog duga i stope ekonomskog rasta u slučaju Republike Sjeverne Makedonije u periodu 2002 - 2017. Promjenjive varijable koje se analiziraju su: rast BDP-a po glavi stanovnika , javni dug u odnosu na BDP, bruto domaće investicije, kamatne stope i državna potrošnja. Za potrebe ove analize, sproveden je Grejndžerov test uzročnosti. Rezultati testa pokazuju da uticaj rasta javnog duga u Sjevernoj Makedoniji nema značajan uticaj na rast BDP po glavi stanovnika. Drugi test koji se provodi je Model korekcije vektorskih grešaka koji pokazuje da je javni dug negativno povezan sa kratkoročnim i dugoročnim ekonomskim razvojem.
Ključne riječi: ekonomski razvoj, BDP po glavi stanovnika, Grejndžerov test uzročnosti, Sjeverna Makedonija, javni dug

**Rad će biti objavljen u naučnom časopisu "Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Istočnom Sarajevu"*

[1] Ekonomski fakultet Skopje ✉ predrag.trpeski@eccf.ukim.edu.mk
[2] Ekonomski fakultet Skopje ✉ kozeski@eccf.ukim.edu.mk
[3] Ekonomski fakultet Skopje ✉ marijana.cvetanoska@eccf.ukim.edu.mk
[4] Ekonomski fakultet Skopje ✉ gunter.merdzan@eccf.ukim.edu.mk

Velimir Lukić[1]
Svetlana Popović[2]

PREISPITIVANJE ULOGE DRŽAVE U REŠAVANJU PROBLEMA U BANKARSKOM SEKTORU U ISTOČNOJ EVROPI

Apstrakt: Finansijski problemi u bankarskom sektoru su istorijski podrazumevali značajnu državnu intervenciju i opredeljivanje značajnih sredstava za njegovu sanaciju. Poslednja finansijska kriza, koja se u Evropi primarno manifestovala kao bankarska kriza, je potvrdila nepisanu dužnost države da interveniše u velikoj meri kako bi očuvala ekonomsku i finansijsku stabilnost, ali samo za skup starih razvijenih zemalja članica Evropske Unije. U radu se zato analizira reformisana uloga države u rešavanju akutnih problema u transformisanim bankarskim sistemima u Istočnoj Evropi u svetlu postkrizne eskalacije obima problematičnih kredita. Težište uloge države je sa direktnih fiskalnih troškova preneto na podizanje kvaliteta institucionalnog okruženja i vladavinu prava, što je omogućilo impozantno smanjenje stopa problematičnih kredita. Strano vlasništvo u bankarskom sektoru je imalo pozitivnu ulogu jer je finansijsko zaleđe stranih supsidijara sa jedne strane smanjilo potencijalne fiskalne troškove, a sa druge strane doprinelo očuvanju poverenja u bankarski sistem.
Ključne riječi: problematični krediti, bankarska kriza

RETHINKING THE ROLE OF STATE IN ADDRESING FINANCIAL DIFFICULTIES OF THE BANKING SECTORS IN EASTERN EUROPE

Abstract: Financial problems in the banking sector have historically entailed significant government intervention and the allocation of significant funds for its rehabilitation. The recent financial crisis, manifested in Europe primarily as a banking crisis, reaffirmed the unwritten call of the state to intervene extensively to preserve economic and financial stability, but only for a set of old and developed EU Member States. The paper therefore analyses the reformed role of the state in solving acute problems in transformed banking systems in Eastern Europe in the light of the post-crisis escalation of the volume of nonperforming loans. The focus of the role of the state was shifted from direct fiscal expenditures to raising the quality of the institutional environment and the rule of law, which enabled an impressive reduction in the rates of nonperforming loans. Foreign ownership in the banking sector has played a positive role because the financial backing of foreign subsidiaries has reduced potential fiscal costs on the one hand and on the other hand it contributed to maintaining confidence in the banking system.
Keywords: nonperforming loans, banking crisis

**Rad će biti objavljen u naučnom časopisu "Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Istočnom Sarajevu"*

[1] Ekonomski fakultet u Beogradu ✉ velimir.lukic@ekof.bg.ac.rs
[2] Ekonomski fakultet u Beogradu ✉ svetlana.popovic@ekof.bg.ac.rs

Srđan Amidžić[1]
Siniša Kurteš[2]
Perica Rajčević[3],

IMA LI *„CROWDING OUT"* EFEKTA U REPUBLICI SRPSKOJ?

Apstrakt: Svjetska ekonomska kriza je za posljedicu imala, u većini zahvaćenih područja, rast duga i državne potrošnje. Republika Srpska nije predstavljala izuzetak od tog pravila zbog čega se postavlja pitanje da li je rapidan rast izloženosti lokalnih banaka prema javnom sektoru imao negativne posljedice na privatne investicije. Ispodprosječne stope rasta od 2008. godine u Republici Srpskoj su jasan signal strukturnih poremećaja koji postojećim politikama ne mogu biti prevaziđeni. U radu se razmatra zašto su istorijski niske kamatne stope i višak likvidnosti iskorišteni jedino od strane javnog sektora dok je privatni sektor istovremeno pokazivao tipične znakove „recesije na bilansu". Deset godina slabog rasta nameće potrebu promjene ekonomske politike i paradigme kako bi se omogućio rast zasnovan na privatnim investicijama umjesto neefikasne javne potrošnje.
Ključne riječi: „crowding out□, kredit, javna potrošnja, kamatna stopa

IS THERE THE CROWDING OUT EFFECT IN THE REPUBLIC OF SRPSKA?

Abstract: The consequence of the global economic crisis in most affected regions was an increase in debt and public spending. Republic of Srpska was not exception to that rule, which raises the question of whether the rapid increase in local banks' exposure to the public sector has had a negative impact on private investments. Below average growth rates since 2008 in Republic of Srpska are clear signals of structural disruption which cannot be overcome by the current economic policies. The paper examines why historically low interest rates and excess liquidity have only been used by the public sector, while the private sector has at the same time shown typical signs of a "recession on the balance sheet". Ten years of weak growth imposes necessity to change economic policy and paradigm in order to enable growth based on private investments instead of inefficient public spending.
Keywords: crowding out, credit, public spending, interest rate

1. UVOD

Globalna finansijska kriza iz 2008. godine je, u velikom broju zemalja, rezultirala višegodišnjom recesijom, pogoršanjem fiskalne pozicije, rastom duga i usporenim stopama rasta u odnosu na predkrizni period. Uprkos javno proklamovanim stavovima, naročito MMF-a, o potrebi štednje i smanjenju javnog duga i fiskalnog deficita, u praksi je ogroman broj zemalja napustio dogmu o permanentnom održavanju fiskalne ravnoteže, te masivno povećao javnu potrošnju, što je za posledicu imalo rast javnog duga i fiskalnog deficita. Inače velika uloga države se dodatno povećala, što je za rezulat imalo dodatne rashode koji se nisu mogli pokriti porezima i drugim javnim prihodima. Ovi problemi su ponovo aktuelizovali Wagnerov zakon po kome postoji dugoročan trend rasta državne potrošnje u ekonomijama širom svijeta. (Henrekson,1993.). Ne ulazeći u rapravu o svrsishodnosti finansiranja određenih stavki, finansijsko poslovanje države se, u užem smislu, posmatra kroz koncept budžetskog salda.

Pritom, postoje različite mjere budžetskog salda koje nude različite informacije o različitim aspektima finansijskog poslovanja države. Najčešće korištena definicija budžetskog deficita je ukupan budžetski saldo ili neto pozajmljivanje/zaduživanje koji se prema metodologiji ESA 2010 (Eurostat, 2016) definiše kao razlika ukupnih prihoda i rashoda budžeta. Ova mjera uključuje tekuće prihode i rashode, te prihode i rashode od transakcija na dugoročnoj nefinansijskoj imovini (Škrbić, Raos, 2018)

Osim ovog pokazatelja, u međunarodnim usporedbama se još koriste operativni tekući saldo (daje informacije o tekućoj likvidnosti) i primarni saldo, koji nam pokazuje koliki je teret kamata u ukupnim rashodima.

[1] Ekonomski fakultet Banja Luka ✉ srdjan.amidzic@ef.unibl.org
[2] Ekonomski fakultet Banja Luka ✉ sinisa.kurtes@ef.unibl.org
[3] Vodovod a. D Banja Luka ✉ prajcevic@yahoo.com

Osim što se koristi za budžetskog deficita javni dug je istovremeno i instrument ekonomske politike sa značajnim uticajem na ukupan privredni rast zemlje. Javni dug i fiskalni deficit su važne makroekonomske varijable, te je veliki broj istrživanja tražio vezu između njih i ekonomskog rast. Nema uniformnih zaključaka vezano na ovu temu osim da javni dug iznad određene granice ima negativan uticaj na rast zemlje.

Iako ne postoji mehanizam koji bi direktno povezivao fiskalni deficit i javni dug sa ekonomskim rastom, u teoriji je moguće identifikovati pet osnovnih kanala putem kojih se manifestuju negativni učinci na ekonomski rast (Švaljek 1999.):

1. Crowding out efekt,
2. Istiskivanje izvoza,
3. Porast udjela izdataka za kamate u ukupnoj državnoj potrošnji,
4. Servisiranje duga koje umanjuje šanse za rast i
5. Finansijska nestabilnost.

Crowding out efekt (efekat istiskivanja privatnih investicija) je možda najčešće spominjana posljedica fiskalnog deficita i javnog duga u stručnoj literaruri a odnosi se na finansiranje države na domaćem tržištu. Naime, država se pojačano zadužuje na domaćem tržištu predstavljajući konkurenciju privatnom sektoru, što u pravilu vodi povećanju kamatnih stopa, čini kapital oskudnijim i posljednično uzrokuje smanjene privatnih investicija.

Nas, prije svega, interesuje da li je intenzivno zaduživanje Republike Srpske kroz uzimanje kredita i masovno emitovanje obveznica u periodu od 2011. do 2018. godine uticalo na smanjivanje privatnih investicija i pojavu crowding out efekta u posmatranom periodu?

2. REPUBLIKA SRPSKA UOČI SVJETSKE EKONOMSKE KRIZE I NA SAMOM POČETKU KRIZE

Prostor Republike Srpske, zajedno sa Federacijom BiH, čini jedinstven ekonomski prostor u okviru BiH, koja je tranziciona postratna i postkomunistička zemlja. BiH spada u red zemalja koje su su kasnile sa ulaskom u tranziciju i koje su sporo provodile reforme, zbog čega se sa grupom zemalja Zapadnog Balkana i našla na repu EU integracija. Republika Srpska je početkom novog vijeka pokrenula obimnu poresku reformu, te pokrenula vaučersku privatizaciju kapitala u preduzećima. Istovremeno, bila je opterećena velikim ratnim razaranjima i ogromnim unutrašnjim dugom, koji se prije svega odnosio na ratnu štetu i staru deviznu štednju. Način utvrđivanja i isplata ovih obaveza je riješen kroz Zakon o utvrđivanju i načinu izmirenja unutrašnjeg duga Republike Srpske („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj: 63/04; 47/06; 68/07; 17/08; 64/08 i 34/09), a ukupna projektovana suma je iznosila 1.761,70 miliona BAM, što je izosilo 30,9 % GDP iz 2005 godine. Da bi se Republika Srpska rasteretila, predviđeni način izmirenja je zahtijevao prethodnu verifikaciju potraživanja i većinsku isplatu potraživanja kroz dugoročne obveznice, a samo manji dio je podrazumijevao gotovinsku isplatu. Zaključno sa 31.12. 2018. Godine, po ovom osnovu emitovano je dvije serije obveznica za obaveze prema dobavljačima, osam serija obveznica za staru deviznu štednju, jedna serija obveznica za izvršne sudske odluke i dvanaest serija obveznica ratne štete , u ukupnom iznosu od 999,72 miliona BAM glavnice. Istovremeno je isplaćeno i 170,41 milion BAM duga gotovinski. Iako je BiH, a time i Republika Srspka, u sistemu currency board-a, to nije bila prepreka za ostvarivanje relativno visokih stopa rasta u predkriznom period, kao što se vidi u tabeli 1.

Tabela 1: Realna stopa rasta GDP u % na zapadnom Balkanu

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Republika Srpska	8,2*	6,3	6,9	6,1	-3,2	1,1	1
Bosna i Hercegovina	4,2	5,7	6	5,6	-0,8	0,7	0,9
Srbija	10,1	5,1	6,4	5,7	-2,7	0,7	2
Sjeverna Makedonija	4,7	5,1	6,4	5,5	-0,4	3,3	2,3
Albanija	5,5	5,9	6	7,5	3,4	3,7	2,5
Crna Gora	4,2	8,6	6,8	7,2	-5,8	2,7	3,2
Kosovo	3,8	3,4	8,3	4,5	3,6	3,3	4,3

Izvor : WEO i podaci ministarstva finansija Republike Srpske

*Procjena autora na osnovu podataka CBIH i republičkog zavoda za statistiku Republike Srpske.

Kao što se vidi, Republika Srpska je ostvarivala iznadprosječne stope rasta u odnosu na region i drugi dio BiH zaključno sa 2008. godinom. Stope rasta su opale u čitavom regionu ali najznačajnije u

Republici Srpskoj. Istovremeno, zaduženost zemalja regiona jeste rasla ali se svugdje zadržala ispod Mastrihstskog kriterija od 60 %.

Tabela 2: Stanje ukupnog duga u procentima GDP

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Republika Srpska	58	49,2	43,3	40,4	44,8	46,3	49,2
Bosna i Hercegovina	25,5	21,2	18,7	30,8	35,1	40,8	39,5
Srbija	51,3	37,9	31,2	30,5	33,9	41,2	44
Sjeverna Makedonija	36,7	30,6	23,5	20,6	23,6	24,1	27,7
Albanija	58,2	56,7	53,5	55,1	59,7	57,7	59,4
Crna Gora	38,6	36,7	31,7	34,2	43,7	45	48,6
Kosovo	n.a	16,7	14,6	9,8	6,1	5,9	5,2

Izvor : WEO i podaci ministarstva finansija Republike Srpske

Iz gore navedenih podataka da se zaključiti da je region, uz relativno manje turbulencije, prošao kroz prvi talas Svjetske finansijske krize, naročito ako se uporedi sa tadašnjim članicama EU, Grčkom i Estonijom, te Hrvatskom, koja je u regionu bila najdalje odmakla sa EU integracijama.

Tabela 3: Realna stopa rasta GDP u Hrvatskoj, Grčkoj i Estoniji

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Hrvatska	4,1	4,9	5,3	2	-7,3	-1,5	-0,3
Grčka	0,6	5,7	3,2	-0,3	-4,3	-5,5	-9,1
Estonija	9,3	10,2	7,7	-5,2	14,2	2,3	7,6

Izvor : WEO

Iz gore navedenih podataka se moze zaključiti da je Republika Srpska relativno dobro podnijela udar svjetske finansijske krize, te da je negativnu stopu rasta imala samo u toku 2009 godine. Jedina razlika u odnosu na region je slab rast i oporavak u toku 2010. i 2011. godine, kada su stope rasta bile 1% i 1,1 % respektivno, što je kumulativno gledano bilo najmanje u regionu iako su i ostali imali niže stope rasta u odnosu na predkrizni nivo.

3. PERFORMANSKE REPUBLIKE SRPSKE TOKOM DUŽNIČKE KRIZE

Vlada Republike Srpske je u februaru 2009. godine predložila mjere za ublažavanje efekata svjetske ekonomske krize, koje su se temeljile na blagom smanjenju plata u javnom sektoru, održavanju dostignutih socijalnih davanja i pojačanoj potrošnji iz razvojnog programa koji se oslanjao na sredstva dobijena privatizacijom Telekoma i Naftne industrije. Izostale su ozbiljne strukturne reforme, dalja privatizacija i liberalizacija su inhibirane, a gap u platama između sektora razmjenjivih i nerazmjenjivih dobara je ostao izuzetno visok (preko 40 %) i time izavao Ballassa Samuelsonov efekat (Srdjan Amidžic et al. 2016). Ovo je nadalje moralo rezultirati niskim stopama rasta i povećanjem zaduženosti, te povećanjem oporezivanja dohotka. Osnovni problem koji nije rješavan se ogledao u činjenici da je izvoz, zbog pritiska na plate izazvan Ballasa Samuelsonovim efektom, sporo rastao, a u pojedinim godinama i padao. Problem sa rastom duga se ogledao u tome što je, umjesto u investicionu potrošnju, on dobrim dijelom išao u tekuću potrošnju. Praktično, jedini pozitivni faktor je bilo smanjenje aktivnih kamatnih stopa ali on je bio izazvan dužničkom krizom i u cijelosti je predstavljao egzogeni faktor.

Tabela 1*: Ukupan dug RS u % GDP i stope rasta realnog GDP*

Godina	GDP RS u milionima BAM	Realna stopa rasta u %
2011.	48,8	1,0 %
2012.	54,2	-0,8%
2013.	53,5	1,7%
2014.	56,9	0,3%
2015.	57,3	2,8%
2016.	56,5	3,5%
2017.	49,3*	3,1%
2018.	48,5	3,9%

Izvor: Ministarstvo finansija Republike Srpske.

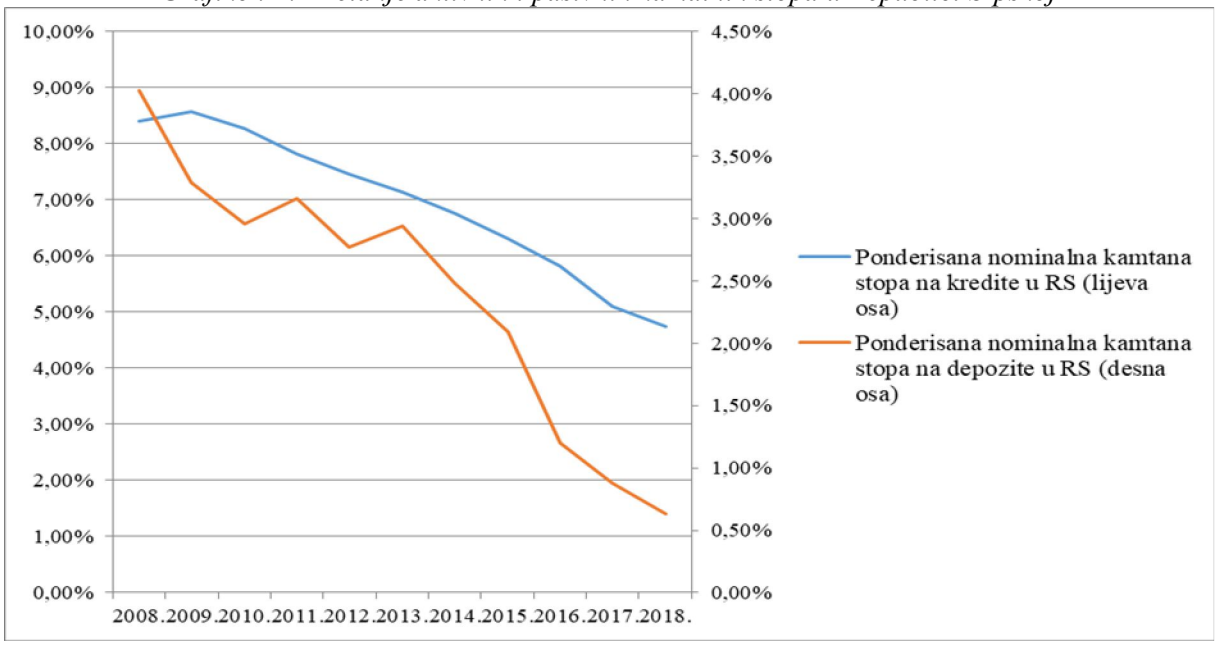
** 2017. godine je izmijenjen Zakon o unutrašnjem dugu RS, čime je u ukupan dug, umjesto dotadašnje prakse uključivanja projektovanog duga, uključen verifikovani dug, što je rezultiralo relativnim smanjenjem ukupne zaduženosti RS.*

Kumulativni rast Republike Srpske je u pomenutom periodu bio 15,5%, što je značajno lošije od npr. Estonije i Rumunije, koje su takođe tranzicione zemlje, a koje po podacima WEO za isti period bilježe kumulativne stope rasta respektivno od 29% i 29,8%. Takođe, po podacima WEO, najveća privreda Evrope, Njemačka, zabilježila je rast od 15,2%, što, imajući u vidu mnogo manju osnovicu u Republici Srpskoj, znači da se gap između njih povećao u korist Njemačke (Grujić M, Rajčević P. 2019). Ove stope rasta su značajno niže u odnosu na sve zemlje Zapadnog Balkana osim Srbije. Naime, po podacima WEO sve ostale zemlje su ostvarile kumulativnu stopu rasta od preko 20% u datom periodu. Sa druge strane, poznato je da su SAD svoj današnji životni standard ostvarile stogodišnjem prosječnom rastu od 2%. Mnogi autori zaključuju da ekonomska istorija ne poznaje visoke stope rasta u dugom roku (Saks, 2014.), naglašavajući da je Kina izuzetak a ne pravilo.
Ipak pred kreatore ekonomske politike se postavlja pitanje na koji način Republika Srpska može povećati stope rasta kako bi sustigla ostale razvijene zemlje.

BiH, a time i Republika Srpska, se nalazi u sistemu Curency boarda, što znači da se svjesno odrekla instrumenata monetarne politike koji su mogli djelovati kao stabilizatori u krizi, ali isti taj monetarni aranžman imale su Baltičke zemlje koje su praktično osporile dogmu da se prednost ovog sistema u vidu stabilnosti i čvrstog budžetskog ograničenja plaća nižim stopama rasta. Naime. one su duži period imale i fiksan kurs i visoke stope rasta a na kraju su se uspješno priključile EMU.

Nadalje, jedan od ključnih ekonomskih parametara, visina kamatne stope, je tokom čitavog perioda imala tendenciju značajnog pada, što je samo po sebi trebalo da bude podstrek za rast investicija i potrošnje. Prema podacima Centralne banke Bosne i Hercegovine izdvojili smo podatke o kretanju ponderisanih nominalnih kamtanih stopa na kredite u Republici Srpskoj i Federaciji BiH, te ponderisanih kamatnih stopa na depozite u Republici Srpskoj i FBiH (Ibidem).

Grafikon 1: Kretanje aktivnih i pasivnih kamatnih stopa u Republici Srpskoj



Izvor: CBBiH

Ovakvo kretanje kamatnih stopa bi, teoretski, trebalo da izazove kreditni bum i ekspanziju investicija i potrošnje a time i rast bilansa banaka što se i vidi iz tabele 5.

Tabela 5: Izloženost banaka u Republici Srpskoj prema Vladi, javnim preduzećima i privatnim preduzećima u milionima BAM

Godina	Potraživanja od Vlade	Potraživanja od javnih preduzeća	Potraživanja od privatnih preduzeća	Ostala aktiva	Ukupno aktiva banaka u RS
2011.	625	78	1.947	3.078	5.728
2012.	824	127	2.070	3.240	6.260
2013.	939	160	2.147	3.487	6.733
2014.	1.121	172	2.014	3.780	7.087
2015.	1.111	169	1.883	3.689	6.852
2016.	1.003	152	1.765	3.895	6.815
2017.	1.084	208	1.859	4.051	7.203
2018.	1.236	176	1.846	4.644	7.901

Izvor: preuzeto iz Grujić M, Rajčević P. 2019.

Iz prethodnog pregleda se vidi da zaduženost privatnih preduzeća raste zaključno sa 2013. godinom, a zatim imamo oštar pad do kraja 2016. godine, kada ukupna izloženost banaka iznosi svega 82,21% od iznosa na vrhu ciklusa. Posljednje dvije godine imamo blagi oporavak zaduženosti privatnih preduzeća, ali on i dalje predstavlja svega 86% najvećeg zabilježenog zaduženja privatnih preduzeća. Sa druge strane, imamo rapidan relativni i apsolutni rast zaduženosti Vlade i javnih preduzeća. Tako je ukupna izloženost prema Vladi porasla sa 625 miliona KM na 1.235,9 miliona KM, odnosno 97,75%, a prema javnim preduzećima sa 77,5 miliona KM na 175,6 miliona, odnosno čitavih 126,6 %. Poslednjih godina zaduženost Vlade I Vladinog sektora odlazi ne samo u potrošnju već i u infrastrastrukturne projekte poput autoputeva što bi dugoročno trebalo rezultovati sa većim investicijama u privatni sekor. Interesantna činjenica jeste da u uslovima solidnog rasta GDP-a poslednjih godina (tabela br.1) privatni sektor se razdužuje odnosno smanjuje svoj ukupni dug prema finansijskim institucijama.

S ciljem da dublje analiziraju poslovanje preduzeća koja kotiraju na Banjalučkoj berzi, Grujić i Rajčević su izdvojili deset preduzeća koja su u apsolutnom iznosu najviše smanjila (Tabela 6) kao i povećala obaveze u apsolutnom iznosu (Tabela 7).

Tabela br. 6: Prikaz društava koja su najviše smanjila obaveze u apsolutnom iznosu

Rafinerija nafte Brod a.d. Brod	706.578.146	616.809.638	-89.768.508	-12,70%
Nestro Petrol a.d. Banja Luka	89.544.656	68.680.376	-20.864.280	-23,30%
Jelšingrad Livar Livnica čelika a.d. Banja Luka	31.078.329	18.700.679	-12.377.650	-39,83%
Rafinerija ulja a.d. Modriča	13.465.150	2.308.738	-11.156.412	-82,85%
Vitaminka a.d. Banja Luka	24.406.074	13.615.229	-10.790.845	-44,21%
SHP Celex a.d. Banja Luka	49.010.477	38.370.233	-10.640.244	-21,71%
Swisslion industrija alata a.d. Trebinje	42.644.237	32.699.527	-9.944.710	-23,32%
Pošte Srpske a.d. Banja Luka	24.870.443	15.138.651	-9.731.792	-39,13%
Krajina GP a.d. Banja Luka	10.493.648	2.313.885	-8.179.763	-77,95%
Banjalučka pivara a.d. Banja Luka	41.752.871	35.088.081	-6.664.790	-15,96%
Ukupno	1.033.844.031	843.725.037	-190.118.994	-18,39 %

Izvor: preuzeto iz Grujić M, Rajčević P. 2019

Tabela br. 7: Prikaz društava koja su najviše povećala obaveze u apsolutnom iznosu

Hidroelektrane na Vrbasu a.d. Mrkonjić Grad	4.941.318	23.989.431	19.048.113	385,49%
Elektrodistribucija a.d. Pale	31.027.504	51.038.450	20.010.946	64,49%
Hidroelektrane na Trebišnjici a.d. Trebinje	13.483.903	35.187.028	21.703.125	160,96%
Toplana a.d. Prijedor	16.979.427	39.405.157	22.425.730	132,08%
Toplana a.d. Banja Luka	63.618.459	94.765.868	31.147.409	48,96%
Elektrokrajina a.d. Banja Luka	183.362.223	221.465.249	38.103.026	20,78%
RiTE Gacko a.d. Gacko	39.842.998	79.556.461	39.713.463	99,67%
Telekom Srpske a.d. Banja Luka	188.723.514	284.922.200	96.198.686	50,97%
Željeznice RS a.d. Doboj	238.579.722	340.593.699	102.013.977	42,76%
RiTE Ugljevik a.d. Ugljevik	53.029.974	161.229.595	108.199.621	204,03%
Ukupno	833.589.042	1.332.153.138	498.564.096	59,81%

Izvor: preuzeto iz Grujić M, Rajčević P. 2019

O potpuno suprotnim trendovima u javnom i privatnom sektoru govori i činjenica da se, među 10 preduzeća koja su se najviše razdužila u prethodnom periodu, nalazi devet sa većinskim privatnim kapitalom, a svih 10, kod kojih su obaveze najviše rasle, imaju javni sektor kao krajnjeg većinskog vlasnika. Međutim, sagledavajući najveće privatne kompanije koje su se razdužile uviđamo da see radi

većinom o stranim investitorima koji su smanjili svoje obaveze iz nekih razloga. Na primjer jedan od razloga može biti povoljnije zaduživanje majke u u zemlji domaćina.

Na osnovu ove analize se može zaključiti da i pored masivnog rasta zaduženosti javnog sektora na domaćem bankarskom tržištu, te opadanja zaduženosti privatnih preduzeća, ne može se govoriti o crowding out efektu u Republici Srpskoj, jer su kamate nastavile da padaju a sektor je visoko likvidan. Ovo stanje jako podsjeća na „koncept recesije na bilansu stanja„ koji je opisao Richard Koo u svom djelu Sveti gral makroekonomike. Koncept recesije na bilansu stanja je relativno nov i baziran na iskustvima Japana, kada su visoka likvidnost banaka i niske kamatne stope rezultirale, ne povećanjem kreditne aktive, već smanjenjem iste uz, istovremeno, rapidan rast prekograničnih investicija većim dijelom špekulativne prirode.

Jasno je da i odsustvo instrumenata diskrecione monetarne politike ne predstavlja značajan problem za ponudu kredita, te stoga odgovore po našem mišljenju treba tražiti prije svega na strani fiskalne politike i konačnom i brzom završetku procesa tranzicije i privatizacije.

4. ZAKLJUČAK

U radu smo dokazali da je citav posmatrani period obiljezen stabilnim rastom ukupne bankarske aktive koji je, razlozen na osnovne cinioce, baziran na ogromnom rastu izlozenosti prema javnom sektoru, dok je izlozenost prema privatnom sektoru ostvarila pad u odnosu na 2013. godinu, kada je ostvarila maksimum. Ukupna bankarska aktiva je, uprkos oduzimanju dozvola za rad dvijema manjim bankama, imala stabilne stope rasta od preko 5% u prosjeku godisnje, a kamatne stope su pokazivale pad kroz citav posmatrani period.

U Republici Srpskoj nema klasicnog crowding out efekta jer uprkos porastu zaduzenosti javnog sektora kod domacih banaka, kamatne stope su imale trend znacajnog pada. Cinjenica je da je pad kamatnih stopa prije svega egzogenog karaktera, odnosno predstavlja naprosto prelivanje monetarne politike koju vodi ECB, a koja je dodatno stimulisana sistemom currency boarda i potpuno liberalizovanim tokovima kapitala .

Na kraju, ostaje pitanje zasto nikad nize kamatne stope i obilje likvidnosti nisu ostvarili pozitivne efekte na zaduzivanje privatnih preduzeca, te sta su razlozi koji su ponukali preduzeca da, prije svega, smanjuju svoje bilanse? Pitanja poput prethodnog navode autore na nova istraživanja kako bi pokušali doći do naučno objektivnog odgovora. Ono sto je važno, jeste cinjenica da za veliki zaokret u ekonomiji, tesko da ce biti povoljnijeg trenutka od sadasnjeg, ako isti posmatramo is ugla obilja likvidnosti i visine kamatnih stopa.

LITERATURA

Deskar Škrbić Milan, Raos Višeslav. 2018. „Karakter fiskalne politike i politička ekonomija fiskalne konsolidacije u Hrvatskoj u post kriznom razdoblju“. *EFZG working paper series No .02*

Kvrgić Goran, Čolić Zorica, Vujović Tomo. 2011. „*Znacaj koordinacije mjera monetarne i fiskalne politike“*; *Bankarstvo 3/4*. Beograd.

Ristic Žarko, Ristić Kristijan, 2015. „Fiskalni deficit, javni dug, kamatna stopa i devizni kurs“ *Časopis " Poslovne studije " 13/14.* Banja Luka.

Henrekson Magnus. 1993. „Wagners's law a spurious relationship?“, *Public Finance* vol 48 (2) pp. 406-415.

M. Reinhart Carmen, S. Rogoff Kenneth. 2010. Growth in time of debt, *American economic review* vol.100 (2) pp. 573-578.

Grujić Miloš,. 2019. „*Recesija na bilansima stanja na tržištu u razvoju. Da li smo u recesiji koju ne vidimo?“* 7. Medjunarodni naucni skup " Nauka i praksa poslovnih studija" Banja Luka.

Rajčević Perica, Kurteš Siniša, Amidžić Srdjan. 2016. *The competitivness in the light oof the Balllassa Samuelson effect on Bosnia and Hercegovina*, 9th International conference on a social Sciences ICSS IX. Dubrovnik.

Švaljek Sandra. 1999. Utjecaj fiskalnog deficita i javnog duga na gospodarski rast , *Privredna kretanja i ekonomsa politika Vol.9 No 73*

Matošec Marina, Globan Tomislav. 2015. *EFZG working paper series 14/15*

Ministarstvo finansija Republike Srpske. 2019. *Makroekonomski pokazatelji Republike Srpske*. Banja Luka.

Ministarstvo finansija Republike Srpske. 2012. *Informacija o dugu Republike Srpske sa stanjem na dan 31.12.2011. godine*. Banja Luka.

CBBIH - Statisticki portal

Biljana Jovković[1]
Dragomir Dimitrijević[2]

OGRANIČENJA INTERNE KONTROLE U SPREČAVANJU PREVARA U SAVREMENIM USLOVIMA POSLOVANJA

Apstrakt: Preventivno suzbijanje grešaka, prevara ili nezakonitih radnji koje bi mogle ugroziti ostvarenje definisanih ciljeva obavljaju kontrole i na taj način omogućavaju izvršavanje poslovnih aktivnosti u skladu sa planom. Neadekvatnim uspostavljanjem sistema interne kontrole, preduzeće se izlaže potencijalno značajnim gubicima usled prevara, zloupotreba ili krađa, čiji krajnji rezultat može biti propast i nestanak preduzeća. Cilj ovog rada je da ukaže na značaj i rangiranje pojedinih ograničavajućih faktora sistema interne kontrole za suzbijanje prevara u praksi poslovanja srpskih preduzeća i sa tim u vezi, na potrebu uspostavljanja adekvantih kontrolnih aktivnosti kao dodatne mere za obezbeđenje ostvarenja proklamovanih poslovnih ciljeva preduzeća. Istraživanje je pokazalo da je najbolje rangirani ograničavajući faktor interne kontrole u sprečavanju prevara - visoki troškovi vršenja kontrole, što ukazuje da preduzeća ekonomičnost pojedinih kontrola vide kao ključno za uspostavljanje u svom poslovanju. Najniže rangiran faktor - javljaju se greške i propusti od strane lica koja vrše kontrolu, govori u prilog shvatanja da će zaposleni ako su im pravilno predočene odgovornosti i ovlašćenja savesno obavljati svoja zaduženja. U radu je učinjen pokušaj sveobuhvatne analizire dodatnih stavova koji analitičnije opisuju uočene limitirajuće faktore sistema interne kontrole u svrhu sprečavanja prevara sa ciljem uočavanja područja koja je moguće unaprediti.
Ključne reči: sistem interne kontrole, prevare, ograničavajući faktori kontrole

LIMITATIONS OF INTERNAL CONTROL IN PREVENTING FRAUD IN MODERN CONDITIONS OF BUSINESS

Abstract: Preventive suppression of errors, fraud or unlawful acts that could threaten the achievement of the defined goals is carried out by controls and thus enabling the conduction of business activities in accordance with the plan. By inappropriately establishing an internal control system, an enterprise is exposed to potentially significant losses due to fraud, abuse or theft, the end result of which may be the collapse and disappearance of the enterprise. The aim of this paper is to point out the importance and ranking of some of the limiting factors of the internal control system for combating fraud in the practice of Serbian companies, and in this regard, the need to establish adequate control activities as an additional measure to ensure the achievement of the declared business goals of the company. The survey found that the highest ranking limiting factor of internal control in fraud prevention is the high cost of performing controls, indicating that companies see the cost- effectiveness of certain controls as crucial to establishing them in their operations. Lowest ranking factor – errors and omissions – are reported by the control person, in support of the understanding that employees, if properly presented with responsibilities and authority, will conscientiously perform their duties. The paper attempts to comprehensively analyse additional points that more analytically describe the perceived limiting factors of the internal control system in order to prevent fraud in order to identify areas that can be improved.
Keywords: system of internal control, fraud, limiting factors of control

1. UVOD

Adekvatno dizajnirana i dosledno implementirana interna kontrola obezbeđuje razumno uverenje u ostvarenje planova preduzeća. Poslovanje preduzeća može promeniti svoj pravac i zbog uticaja eksternih dešavanja ali i zbog samih ograničenja interne kontrole. Bez obzira na to koliko je dobro oblikovana interna kontrola može obezbediti samo razumno uverenje, ne i apsolutnu garanciju, u pogledu ostvarivanja ciljeva preduzeća. Interna kontrola može pomoći u sprečavanju mnogih nepravilnosti i otrivanju prevara ali zbog postojanja inherentnih ograničenja ne može da garantuje da do tih nepravilnosti nikada neće doći. Gotovo svaki sistem interne kontrole je konstantno izložen

[1] Ekonomski fakultet Kragujevac ✉ bjovkovic@kg.ac.rs
[2] Ekonomski fakultet Kragujevac ✉

riziku od propusta zbog niza ograničavajućih faktora koji se mogu naći unutar tog sistema, bez obzira na njegov dizajn, veličinu i okruženje, s tim da stepen do koga su ti ograničavajući faktori prisutni može da varira, jer je svaki pojedinačni kontrolni sistem implementiran, organizovan i vođen drugačije.

Skorašnja prošlost u poslovanju preduzeća prebojena je finansijskim prevarama koje negativno utiču na ekonomsku stabilnost svetske privrede i predstavljaju ograničavajući faktor daljeg harmoničnog privrednog razvoja. Nastanak prevara proizvodi mnoštvo negativnih posledica po preduzeća poput finansijskih, sociooloških i reputacionih. Osnovni mehanizam za sprečavanje prevara je adekvatna i efikasna interna kontrola. Loše koncipirana interna kontrola koja je protkana ključnim nedostacima stvara prilike za prevare. Primarnu odgovornost za uspostavljanje i održavanje interne kontrole, pogotovo njenih ključnih komponetni kontrolnog okruženja i kontrolnih aktivnosti, ima rukovodstvo preduzeća. Prevara je najčešće iznenađujuća i neočekivana za menadžment i siguran je simptom slabosti uspostavljenog sistema interne kontrole. Prevare neretko čine zaposleni briljantnih karijera koji su u preduzeću dugo vremena. Nekada su počinjene prevare prosto osmišljene poput falsifikovanja nečijeg potpisa ili su složeno konstruisane čije izvršenje inkorporira više osoba u i van preduzeća koje treba da budu u dosluhu. Odsustvo ključnih kontrolnih instrumenata ili kontrolnih aktivnosti poput podele dužnosti, adekvatne autorizacije poslovnih događaja, povremenog usaglašavanja i nezavisni nadzor su ključni uzroci prevara.

U radu se istražuje koja su glavna ograničenja internih kontrola u sprečavanju prevara u praksi poslovanja preduzaća i koja ograničenja kontrolnog sistema preduzeća smatraju ključnim u svom svakodnevnom poslovanju. Efekti interne kontrole su: obezbeđenje sredstava preduzeća od rasipanja, pronevera i neefikasnosti, unapređenje tačnosti i pouzdanosti knjigovodsvenih i operativnih podataka, pridržavanje poslovne politike preduzeća i ocena poslovne efikasnosti. Kvantifikovanje značaja uočenih ograničenja kontrole u sprečavanju prevara važna je osnova za ispitivanje i ocenu mogućnosti za njihovo eliminisanje i podizanje efektivnosti definisanih kontrola na viši nivo kako bi se kroz veće osposobljavanje kontrolnog mehanizma u što većoj meri suzbili pokušaji eventualnih prevara u preduzećima.

Kroz empirijsku analizu ispitaće se postojanje najvažnijih ograničenja sistema interne kontrole za uspešno detektovanje prevara u poslovanju preduzeća. Neadekvatno sprovođenje interne kontrole dovelo je do rasta troškova i prevara u mnogih inostranim preduzećima. Zahvaljujući oceni faktora koji proizvode ograničenja uspešnog funkcionisanja interne kontrole u preduzećima koja su predmet analize, otvara se mogućnost uočavanja područja interne kontrole koja se mogu unaprediti u procesu implementacije. Osnovni cilj istraživanja je da se kroz teorijsko i empirijsko istraživanje ograničenja interne kontrole u sprečavanju prevara dođe do saznanja koja bi bila relevantna za unapređenje sistema interne kontrole i njenog pospešivanja u otkrivanju i prevenciji prevara u preduzećima. Neophodno je steći saznanja o odgovornosti menadžera, zaposlenih kao i izvršilaca interne kontrole u slučaju neadekvatnog funkcionisanja sistema kontrole i na kraju utvrditi način na koji se mogu prevazići ograničenja internih kontrola kako bi one što bolje ostvarivale svoju funkciju osnovnog mehanizma za zaštitu od prevara.

Polazi se od osnovne hipoteze da je adekvatno koncipiran sistem interne kontrole od strane menadžmenta preduzeća preduslov sprečavanja prevara. Sistem interne kontrole ne može obezbediti apsolutno uverenje menadžmentu da će ciljevi preduzeća biti ostvareni usled postojanja određenih ograničenja interne kontrole. Implementacija efikasne interne kontrole je ekonomičnije rešenje za preduzeće od sprovođenja naknadnih analiza čiji je cilj otkrivanje pronevera i grešaka. Radi ocene značaja ograničavajućih faktora u funkcionisanju internih kontrola kao prevencije nastanka prevara primenjuje se komparativna analiza dobijenih odgovora između anketiranih preduzeća. Koriste se metode dedukcije, analize, sinteze i naročito postupaka indukcije gde se polazi od osnovnih pojedinačnih pretpostavki u cilju donošenja opštih zaključaka. Rad je potkrepljen grafičkim prikazom strukture datih ocena anketiranih preduzeća i tabelarnim prikazom dobijenih rezultata istraživanja.

Najpre se u radu vrši pregled dosadašnjih istraživanja o sistemu interne kontrole i njegove (ne)sposobnosti ograničenja prevara u relevantnoj literaturi. Objašnjenje primenjene metodologije istraživanja u radu sledi nakon iznošenja ključnih teorijskih saznanje o predmetnoj tematici. U nastavku rada biće izloženi rezultati do kojih se došlo u ispitivanju ograničenja interne kontrole u sprečavanju prevara u preduzećima modernog doba. Celokupna analiza biće zaokružena iznošenjem zaključaka o uočenim zakonitostima koje su posledica empirijskog istraživanja u praksi poslovanja preduzeća i mogućnostima za uklanjanje uočenih ograničenja i unapređenje sistema interne kontrole u budućnosti.

2. PREGLED LITERATURE

Prema definiciji Komiteta sponzorskih organizacija Treadway komisije (*COSO – The Committe of Sponsoring Organizations of the Treadway Commision*), interna kontrola se definiše kao „proces koji iniciraju upravni odbori ekonomskih entiteta, menadžment ili drugi zaposleni u tim entitetima, koji ima za cilj da pruži razumno uveravanje koje se odnosi na ostvarenje ciljeva u sledeće tri kategorije: efikasnost i efektivnost poslovanja, pouzdanost finansijskog izveštavanja i usaglašenost u primeni zakona i drugih propisa.“ (COSO, 2013, p.11) Interna kontrola dobila je na značaju nakon finansijskih skandala u Sjedinjenim Američkim Državama (Enron, WorldCom, Adelphia Communications, Health South i dr.) i u Evropi (Parmalat, Royal Ahold, Elan, Cirio Finanziaria i dr.). Polazeći od toga da prevare za posledicu imaju lažno finansijsko izveštavanje što može biti uzrok finansijskog kolapsa i bankrotstva brojnih kompanija, važno je shvatiti značaj internih kontrola u sprečavanju i otkrivanju istih.

Računovodstveni odbor za nadzor kotiranih kompanija (*PCAOB – Public Company Accounting Oversight Board*) u Revizorskom standardu broj 2 (*Auditing Standard 2 – AS 2*), definiše interne kontrole finansijskog izveštavanja kao „proces dizajniran od strane menadžmenta koji treba da obezbedi razumno uveravanje u pogledu pouzdanosti finansijskog izveštavanja i pripreme finansijskih izveštaja u skladu sa opšteprihvaćenim računovodstvenim principima.“ (Agami, 2006, p.36) Adekvatno dizajnirana interna kontrola treba da spreči nastanak prevara ili grešaka, tj. treba da deluje preventivno. Neophodno je da interne kontrole deluju i *ex-post*, odnosno da otkriju već učinjene kriminalne radnje i greške sa ciljem održavanja kredibiliteta finansijskih informacija. Dakle, u preduzeću treba da funkcioniše i preventivna i detektivna interna kontrola, a „proces prikupljanja, klasifikovanja, evidentiranja podataka u vezi sa poslovnim transakcijama u računovodstvu preduzeća, kao i sastavljanja odgovarajućih izveštaja, kako onih koji se publikuju javnosti, tako i onih koji su namenjeni upravi, mora biti pokriven svim elementima interne kontrole.“ (Spasić & Trajčevski, 2010, str. 105)

Prema Rečniku termina iz Međunarodnog okvira profesionalne prakse Instituta internih revizora prevara je: „bilo koja nezakonita radnja sa karakteristikama varanja, prikrivanja ili povrede poverenja. Te radnje nisu zasnovane na pretnjama ili fizičkoj prinudi. Prevare se izvršavaju od lica i preduzeća radi sticanja novca, imovine ili uspeha, kako bi se izbeglo plaćanje ili gubitak usluga, ili radi osiguranja lične ili poslovne koristi“ (Beke-Trivunac, et al., 2012, str. 209). Prevare se mogu manifestovati kao zloupotreba sredstava (zaposleni prisvaja imovinu u ličnu korist) ili lažno finansijsko izveštavanje (namerno manipulisanje finansijskim rezultatima i prikaz lažne slike finansijskog stanja). (Rittenberg, Schwieger & Johnstone, 2009, p. 334)

U studiji „Upravljanje rizikom prevare u poslovanju: Praktični vodič“ iz 2008. godine, koja je urađena od strane Instituta internih revizora (*IIA – Instituite of Internal Auditors*), Asocijacije ovlašćenih ispitivača prevare (*ACFE – Association of Certified Fraud Examiners*) i Američkog instituta ovlašćenih javnih računovođa (*AICPA – American Institute of Certified Public Accountants*) navodi se pet ključnih principa koji treba da smanje rizik od nastanka grešaka i prevara u preduzeću: (IIA, 2008, p. 6) 1) Upravljačke strukture treba da ustanove pisane procedure koje će ukazivati na stav upravnog odbora i top menadžmenta prema prevari i nezakonitim radnjama; 2) Izloženost riziku prevare treba periodično procenjivati radi identifikacije kontrolnih akcija koje će redukovati rizik; 3) Da bi se izbegli ključni rizični događaji, utvrditi preventivne tehnike za ublažavanja uticaja prevara na preduzeće; 4) Detektivne tehnike uspostaviti za otkrivanje prevara ukoliko preventivne mere to ne uspevaju ili kada rizik prevare nije smanjen; 5) Proces izveštavanja treba da bude organizovan tako da ukaže na potencijalnu prevaru; koordiniran pristup istrage i korektivne mere treba da osiguraju uzimanje u obzir i rešavanje potencijalne prevare na pravi način.

Studiju pod nazivom „Sprečavanje i otkrivanje lažnog finansijskog izveštavanja“ Centar za kvalitet revizije (*CAQ – Center for Audit Quality*) objavio je 2010. godine u kojoj se nedvosmisleno ukazuje na problem računovodstvenih prevara, a kao ključne akcije u njihovom sprečavanju navode se: (Boyle, Carpenter & Hermanson, 2012, p. 65)

1. jak i etički „ton na vrhu“ koji utiče na korporativnu kulturu, pri čemu upravni odbor i komitet za reviziju imaju ključnu ulogu u njegovom uspostavljanju i nadgledanju,
2. skepticizam i ispitivanje mentalnog sklopa svih učesnika u sistemu finansijskog izveštavanja u cilju jačanja njihove profesionalne objektivnosti i
3. snažna komunikacija između svih učesnika u sistemu.

Menadžeri preduzeća zainteresovani su za dobro projektovane, pravilno implementirane i adekvatno održavane interne kontrole koje treba percipirati kao „specifične politike i procedure dizajnirane i implementirane da spreče ili otkriju značajne greške koje će, ako nisu sprečene ili korigovane, prouzrokovati to da finansijski izveštaji nisu pošteno prikazani.“ (Ratcliffe & Landes, 2009, p. 28) Istraživanja pokazuju razarajuće efekte računovodstvenih prevara. Grupa autora (Karpoff, Lee & Martin, 2006, p. 21) ustanovili su da za svaki dolar, za koji preduzeće veštački poveća svoju tržišnu vrednost, u proseku gubi taj dolar nakon otkrivanja prevare i plus dodatnih 3,08 $, pri čemu je 0,36$ gubitak zbog očekivanih zakonskih kazni, a 2,72$ zbog izgubljenog ugleda. Gubitak u tržišnoj vrednosti Enrona iznosio je 20 milijardi dolara u periodu od 28.09. do 28.11.2001. godine, što je prouzrokovalo smanjenje u tržišnoj kapitalizaciji od 98%. U slučaju WorldCom-a te brojke su 22 milijarde dolara, odnosno 83% u periodu od 09.03. do 09.05.2002. godine. (Knapp, 2010, p. 260) Nakon otkrivanja računovodstvenih manipulacija kompanija Parmalat pretrpela je gubitak od 1,7 milijardi dolara u tržišnoj vrednosti za samo dva meseca, odnosno smanjenje tržišne kapitalizacije od 91% (Stevanović & Malinić, 2009, str. 84) Kompanije u kojima su zabeležene prevare imaju mnogo veće šanse, u odnosu na slične firme u kojima nije bilo prevara, da proglase bankrot, da budu skinute sa listinga berze ili da rasprodaju svoju materijalnu aktivu. Jasno je da su posledice računovodstvenih prevara po preduzeće prilično teške, ali posledice snose i investitori, računovodstvena i revizorska profesija, tržište kapitala i ostali stejkholderi preduzeća.

Veliki broj prevara, koje su istražene od strane Komisije za hartije od vrednosti i berze (*SEC – Securities and Exchange Commission*) u SAD, izvršene su od strane top menadžmenta. Preko 80% istraženih slučajeva ukazuje da su počinioci generalni i/ili finansijski direktori. (Basley, Carcello & Hermanson, 2001, p. 4) Pod pokroviteljstvom Komiteta sponzorskih organizacija Treadway komisije izvršena su istraživanja „Lažno finansijsko izveštavanje: 1987-1997.“ i „Lažno finansijsko izveštavanje: 1998-2007.“ Prema prvom istraživanju, generalni i finansijski direktori u 83% razmatranih slučajeva pominju se kao izvršioci računovodstvenih prevara, dok prema drugom istraživanju taj procenat iznosi 89%. Lažno finansijsko izveštavanje bilo je usmereno na nepravilno priznavanje prihoda (u 50% slučajeva u prvom, odnosno 60% u drugom istraživanju), na precenjivanje sredstava i nepravilnu kapitalizaciju rashoda. Prvobitno istraživanje obuhvatalo je 294, a drugo 347 slučaja prevare koje su pod istragom SEC-a. (Beasley, at all, 2010, p.14) Visok procenat učešća generalnih i finansijskih direktora u lažnom finansijskom izveštavanju navodi na zaključak da interne kontrole posebno treba da budu fokusirane na ove rukovodioce.

Istraživanja koja se odnose na karakteristike preduzeća u kojima su otkrivene materijalno značajne slabosti u sistemu interne kontrole finansijskog izveštavanja sprovedeno je na uzorku od 261 kompanije koje su obelodanile najmanje jednu materijalnu slabost u sistemu interne kontrole nakon stupanja na snagu Sarbanes-Oxley zakona. Statističkom analizom je utvrđeno da su kompanije koje obelodanjuju materijalne slabosti najčešće kompleksne (sa više izveštajnih segmenata, diviziona i sl.), manje veličine (misli se na tržišnu kapitalizaciju) i sa slabijim performansama (npr. sa niskom stopom prinosa na ukupna sredstva). Kao čest uzrok pojave slabosti navode se neadekvatni računovodstveni resursi (na primer nedostatak kvalifikovanih računovodstvenih kadrova), a slabosti su povezane sa priznavanjem prihoda, nedostatkom razgraničenja dužnosti, računovodstvenim politikama i neodgovarajućim usaglašavanjem računa. (Ge & McVay, 2005, p. 137-158) Slične rezultate pokazuje i obimnije istraživanje koje je obuhvatilo 779 preduzeća koja su obelodanila materijalne slabosti od avgusta 2002. godine do avgusta 2005. godine. Prema ovom istraživanju, preduzeća koja imaju ozbiljne kontrolne nedostatke su manja, mlađa i finansijski slabija, a preduzeća sa manje ozbiljnim slabostima su finansijski zdravija, ali su kompleksna, diversifikovana i sa promenljivim poslovnim aktivnostima (Doyle, Ge & McVay, 2007, p. 193-223). Svako prikrivanje informacija i slabosti u sistemu interne kontrole i ostale manipulacije imaju negativan uticaj na poslovni ugled kompanije. Istraživanje sprovedeno od strane *Stanford Law School*, pod pokroviteljstvom Instituta finansijskih rukovodilaca (*Financial Executives Institute*), koje je uključivalo 141 kompaniju koje su obelodanile materijalno značajne slabosti u sistemu internih kontrola u periodu između novembra 2003. i oktobra 2004. godine ustanovilo je da su kompanije koje su obelodanile materijalno značajne slabosti u svom sistemu internih kontrola imale manji pad u cenama akcija od onih kompanija koje to nisu (Agami, 2006, p. 9).

3. METODOLOGIJA

Sposobnost interne kontrole da spreči prevare u praksi preduzeća istraživana je tokom januara 2020. godine uzorkovanjem velikih i srednjih preduzeća iz različitih delatnosti sa teritorije gradova Kragujevca, Jagodine i Topole. Podaci su prikupljeni korišćenjem unapred pripremljenih anketa koje su distribuirane šefovima računovodstva u preduzećima. Upitnik je definisan tako da se ispituje percepcija i stavovi anketiranih lica u vezi sa sposobnošću i ograničenjima interne kontrole u otkrivanju i sprečavanju prevara u svakodnevnom poslovanju savremenih preduzeća. Ispitanicima je ponuđena ocena stavova upotrebom Likertove petostepene skale, koja ukazuje na stepen slaganja sa iznetim stavom. Ispitanicima su stajale na raspolaganju ocene od 1- apsolutno se ne slažem do 5- u potpunosti se slažem. Ključni nedostatak ankete kao načina prikupljanja podataka u empirijskim istraživanjima ogleda se u tome što ispitanici veoma često daju suviše optimističke odgovore o kvalitetu sprovođenja sopstvenih aktivnosti. Usled prisustva ove činjenice neohodna je opreznost u tumačenju dobijenih rezultata.

Poslato je ukupno 105 anketa na mejl adresu velikih i srednjih preduzeća na koju se odazvalo ukupno 31 preduzeća (stopa odgovora od 29.52%, jedan upitnik je bio neupotrebljiv zbog delimičnih odgovora što daje odziv od 28.57%) Anketirano je 15 preduzeća iz Kragujevca, 11 preduzeća iz Jagodine i 4 preduzeće iz Topole. Od ukupnog broja anketiranih preduzeća 19 je srednjih i 11 je velikih preduzeća. Distribucija anketiranih preduzeća prema delatnosti je: 22 preduzeća se bavi proizvodnjom (14 srednjih i 8 velikih), 3 srednja i 1 veliko preduzeća su uslužnog karaktera, i 4 preduzeća su trgovinske delatnosti (po 2 srednja i velika). Dobijeni podaci su analizirani komparativnom metodom, izvršeno je izračunavanje pokazatelja statističke deskriptivne metode i upotrebljena je metoda histograma za prikazivanje rezultata istraživanja.

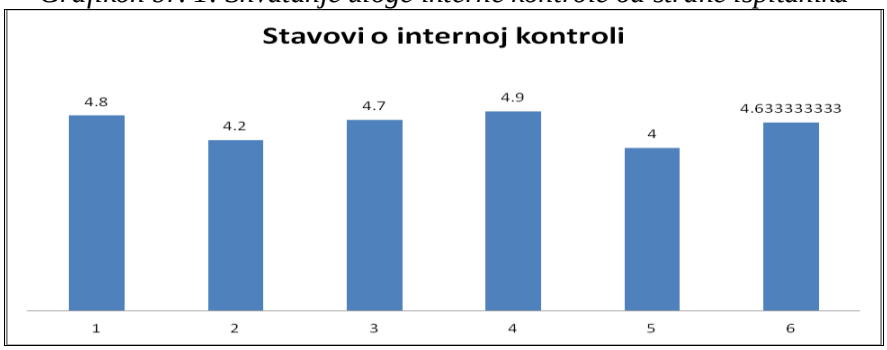
4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Na osnovu analize odgovora anketiranih preduzeća izvode se zaključci generalno o primeni interne kontrole u praksi preduzeća. Opšte pitanje o internoj kontroli i značaju njene primene u praksi preduzeća bilo je prvo dato u upitniku. Analizom odgovora na ovo pitanje iz upitnika, zaključuje se da internu kontrolu preduzeća nisu organizovana kao samostalnu organizacionu jedinicu, što je skladu sa teorijskim shvatanjima (Jovković, 2009, str. 98) već je vrši menadžment, viši rukovodici i svi zaposleni. Ovakvi nalazi opšteg karaktera potvrđuje definiciju interne kontrole kao opšteg kontrolnog mehanizma koji prožima sva radna mesta u preduzeću.

U drugom delu upitnika, ispitanicima su ponuđeni stavovi o internoj kontroli, gde kroz dodeljivanje određene ocene iznosi se stepen slaganja sa ponuđenim stavom. Kroz definisane stavove nastojalo se otkriti čemu preduzeća stavljaju prioritet kada je u pitanju uloga interne kontrole u preduzeću ili pak, po njihovom mišljenju na koga je najviše adresirana odgovornost pri njenoj implementaciji. Na osnovu sumiranja ocena svih ispitanika izračunate su prosečne vrednosti za svih 6 ponuđenih stavova:

1. Interna kontrola reducira prevare i druge nezakonite radnje ($\bar{x}$=4.8)
2. Preduzeće poboljšava efikasnost sprovođenjem odgovarajućih kontrolnih mera ($\bar{x}$=4.2)
3. Kontrolne procedure neophodno je primenjivati u svim poslovnih aktivnostima ($\bar{x}$=4.7)
4. Interna kontrola doprinosi pouzdanom finansijskom izveštavanju ($\bar{x}$=4.9)
5. Svi zaposleni moraju biti svesni značaja internih kontrola ($\bar{x}$=4)
6. Menadžment je odgovoran ukoliko se slabosti interne kontrole ne otklone na optimalan način ($\bar{x}$=4.63)

Grafikon br. 1: Shvatanje uloge interne kontrole od strane ispitanika



Izvor: Samostalna kalkulacija autora na osnovu podataka iz upitnika

Dobijeni rezultati upućuju na zaključak da sva preduzeća imaju razvijene sisteme interne kontrole i da ih ocenjuju u proseku ocenama između 4 i 5. Najveća prosečna ocena ispitanika dodeljena je stavu da „Interna kontrola doprinosi pouzdanom finansijskom izveštavanju“ što ukazuje da su preduzeća na prvom mestu istakla eksternu odgovornost prema regulatorima. Svakodnevnom proverom poslovanja preduzeća, finansijsko izveštavanje dobija na značaju, rukovodstvo ima zakonsku i profesionalnu odgovornost da osigura da informacije budu primljene tačno i u skladu sa računovodstvenim standardinma. „Računovodstvena regulativa uvek propisuje: istinito i pošteno, kao najvažnije kvalifikacije za finansijske izveštaje“ (Singh & Doliya, 2015, p. 64). Najbolje drugoocenjena je tvrdnja da interna kontrola onemogućuje prevare i druge nezakonite radnje, što dodatno potvrđuje okrenutost preduzeća prema spoljnim zahtevima izveštajnih zahteva. Uspostavljanje kvalitetnih internih kontrola omogućiće smanjenje prevara i drugih nezakonitih radnji. Rizik njihove pojave zahteva postojanje odgovarajućih organizacionih rešenja koja će uticati na njegovo smanjenje. Pri tome je neophodno neprekidno kontrolisanje procesa u organizaciji kako bi se preventivnim akcijama pomoglo u sprečavanju pojave nezakonitih radnji. Najlošije je ocenjena tvrdnja da je važno da svi zaposleni budu upoznati sa značajem interne kontrole sa prosečnom ocenom 4. Uloge i odgovornosti zaposlenih koje se tiču interne kontrole treba biti jasno i na efikasan način objašnjene od strane menadžmenta. Menadžment mora zaposlenima objasniti odgovornosti i očekivanja za njihovu funkciju.

S obzirom na to da je tvrdnja da je „menadžment odgovoran ako slabosti interne kontrole se ne otklone na zadovoljavajući način“ ocenjena visokom ocenom 4,6 uviđa se da je stav ispitanika još uvek adresiran na osnovnu odgovornost menadžmenta za internu kontrolu, ne uviđa se da je koncept interne kontrole odgovornost permanentno svih zaposlenih. Konačno, nema sumnje da internu kontrolu unutar svake poslovne i druge funkcije nadležnost je rukovodilaca, kao i drugi rukovodioci nižih nivoa. Menadžeri moraju shvatiti da oni imaju odgovornost za razvijanje efikasnog sistema interne kontrole u cilju očuvanja sredstava i poboljšanja pouzdanosti finansijskih izveštavanja. Drugi po najnižoj oceni je stav da „preduzeće može da poboljša efikasnost sprovođenjem odgovarajućih kontrolnih mera“ sa prosečnom ocenom ispitanika 4,2. Primenom odgovarajućih kontrolnih mera preduzeće može da poboljša efikasnost poslovanja što obezbeđuje ostvarenje poslovnih ciljeva uz izbegavanje neracionalnog trošenja, zloupotreba, uništenja važnih dokumenata i evidencija, gubitaka i pokušaja prevara. Težnjom da se ostvari efikasno poslovanje sprečava se nastanak nepotrebnih troškova što vodi boljoj realizaciji poslovne politike i ciljeva. Ovakva raspodela srednjih vrednosti dobijenih ocena ispitanika pojačava utisak da su preduzeća prvenstveno okrenuta eksternim zahtevima zakonodavstva pri koncipiranju kontrolnih procedura stavljajući u inferioran položaj interne potrebe.

Stav “kontrolne procedure neophodno je primenjivati u svim poslovnih aktivnostima” ocenjen je 4.7 sugerišući zaključak da je značajno prisustvo u svim poslovnim aktivnostima. Svaka poslovna i druga funkcija treba da ima svoje interne kontrole i kontrolne postupke. Na taj način se sprovodi proces razgraničenja interne kontrole i sprečava da neke poslovne transakcije ne budu obuhvaćene nijednom internom kontrolom. Ovakve zaključke potvrđuju i ranija istraživanja o oceni uspešnosti ostvarivanja ciljeva interne kontrole. Cilj interne kontrole unapređenje tačnosti i pouzdanosti knjigovodstvenih i operativnih podataka ocenjen je od strane ispitanika najvećom prosečnom ocenom 4.76, dok je cilj ocena poslovne efikasnosti ostvario najmanju prosečnu ocenu (3.90) (Jovković, 2019, 134.).

Treći deo anketnog upitnika odnosio se na ocenu ograničavajućih faktora interne kontrole radi uočavanja prioritetnih područja koja je potrebno unaprediti u suzbijanju prevara. Dobijeni su sledeći rezultati, prosečne ocene četiri ključna limitirajuća faktora interne kontrole:

1) menadžment zanemaruje internu kontrolu ($\bar{x}$=4,76);
2) javljaju se greške i propusti od strane lica koja vrše kontrolu ($\bar{x}$=2.90);
3) dogovor dvoje ili više zaposlenih radi sticanja imovinske koristi ($\bar{x}$=2,03) i
4) visoki troškovi vršenja kontrole ($\bar{x}$=4,93).

Grafikon br. 2: Ocena limitirajućih faktora interne kontrole



Izvor: Kalkulacija autora na osnovu obrade prikupljenih upitnika

Standardna devijacija kao statistička mera odstupanja datih ocena od prosečne vrednosti ocenjenog faktora interne kontrole najviša je za drugi faktor i iznosi 0.990, dok je za četvrti faktor najniže vrednosti i iznosi 0.064. Standardna devijacija prosečnih ocena za sva 4 faktora ograničenja interne kontrole iznosi 1,4224 i znatno je više vrednosti u odnosu na standardnu devijaciju ciljeva ponaosob.

Tabela br. 1: Prosečna ocena i standardana devijacija ocena limitirajućih faktora sistema interne kontrole

Preduzeće	Ocene faktora ograničenja SIK				$(x-\bar{x})^2$			
	1)	2)	3)	4)	1)	2)	3)	4)
1.	5	2	2	5	0.054	0.810	0.001	0.004
2.	4	1	2	4	0.588	3.610	0.001	0.871
3.	3	2	2	5	3.121	0.810	0.001	0.004
4.	5	1	1	5	0.054	3.610	1.068	0.004
5.	5	1	3	5	0.054	3.610	0.934	0.004
6.	5	4	2	5	0.054	1.210	0.001	0.004
7.	5	4	1	5	0.054	1.210	1.068	0.004
8.	5	3	1	5	0.054	0.010	1.068	0.004
9.	5	3	3	5	0.054	0.010	0.934	0.004
10.	5	4	3	5	0.054	1.210	0.934	0.004
11.	5	2	2	5	0.054	0.810	0.001	0.004
12.	5	3	2	5	0.054	0.010	0.001	0.004
13.	5	4	3	5	0.054	1.210	0.934	0.004
14.	5	3	3	5	0.054	0.010	0.934	0.004
15.	5	3	2	5	0.054	0.010	0.001	0.004
16.	5	3	2	5	0.054	0.010	0.001	0.004
17.	5	3	2	4	0.054	0.010	0.001	0.871
18.	5	3	2	5	0.054	0.010	0.001	0.004
19.	5	2	3	5	0.054	0.810	0.934	0.004
20.	5	2	2	5	0.054	0.810	0.001	0.004
21.	5	2	2	5	0.054	0.810	0.001	0.004
22.	4	2	2	5	0.588	0.810	0.001	0.004
23.	5	4	1	5	0.054	1.210	1.068	0.004
24.	5	4	1	5	0.054	1.210	1.068	0.004
25.	4	4	1	5	0.588	1.210	1.068	0.004
26.	5	4	2	5	0.054	1.210	0.001	0.004
27.	4	4	3	5	0.588	1.210	0.934	0.004

28.	5	4	2	5	0.054	1.210	0.001	0.004
29.	5	3	2	5	0.054	0.010	0.001	0.004
30.	4	3	2	5	0.588	0.010	0.001	0.004
$\bar{x}$	4.8	2.90	2.03	4.93	Sum 7.367	Sum 28.700	Sum 12.967	Sum 1.867
Varijansa uzorka				s^2	0.254	0.990	0.447	0.064
Standardna devijacija uzorka				√s	0.504	0.994	0.668	0.2537
$\bar{x}$ za ∑4 cilja = 3,66				S^2 za ∑4 cilja = 2,023241		√S za ∑4 cilja = 1,4224		

Izvor: Samostalna kalkulacija autora na osnovu analize odgovora iz upitnika

Prosečna ocena za sva 4 faktora je 3.66. Najveće odstupanje od prosečne ocene za faktore interne kontrole beleži faktor 4) u pozitivnom smeru (34,70%) i faktor 3) u negativnom smeru (44,53% od prosečne ocene). Najveći procenat anketiranih preduzeća, 80% njih, je limitirajući faktor interne kontrole (menadžment zanemaruje internu kontrolu) u sprečavaju prevara ocenilo ocenom 5, dok je ocenu 4 dalo 16,67% preduzeća. Preko 60% preduzeća koja su dala ocenu 4 i 5 su srednje veličine i u najvećem procentu to su proizvodna preduzeća. Na pitanje kojim se potvrđuje da se javljaju greške i propusti od strane lica koja vrše kontrolu kao limitirajući razlog po 33,3% preduzeća dalo je ocene 4 i 3, dok je 23,3% dalo ocenu 2 i 10% ocenu 1. Od preduzeća koja su dala ocenu 4, njih 70% su preduzeća srednje veličine, a 30% su velika preduzeća. Posmatrano prema delatnosti kojom se bave 80% čine proizvodna preduzeća, po 10% su preduzeća koja se bave trgovinom i uslužnom delatnošću.

Dogovor između dvoje ili više zaposlenih u cilju sticanja ličnih koristi je nešto više od polovine anketiranih preduzeća ocenilo ocenom 2 (56,66%) dok je ocene 1 i 3 dalo po 21,5%. Od preduzeća koja su dala ocenu 2 njih 58,82% su srednje veličine, a 41,18% su velika preduzeća. Od toga najveći broj njih se bavi proizvodnjom 70,59%, dok se trgovinom bavi 11,76% i uslugama o 17,64% preduzeća. Najveći procenat preduzeća je ocenilo limitirajuću moć poslednjeg faktora ocenom 5 (93,33%) i svega 6,66% ocenom 4. Od preduzeća koja su dala ocenu 5 64,28% su srednje veličine, a preostalih 35,71% su velika preduzeća. Od toga najveći procenat su proizvodna preduzeća – 75%, dok preduzeća koja se bave trgovinom 10,71% i uslugama čine po 14,28% preduzeća. Otklanjanje prethodno uočenih faktora ograničenja obezbediće permanentnu kontrolu u čijoj su osnovi metode upoređivanja i ispitivanja ostvarenih i planiranih zadataka, pomoću kojih se uočavaju i konstatuju određena odstupanja u procesu obavljanja definisanih poslovnih aktivnosti u preduzeću.

Rezultati dobijeni analizom odgovora anketiranih preduzeća ukazuju na različitu percepciju navedenih faktora koji limitiraju nastanak prevara i smanjuju uspešnost ostvarivanja ciljeva. Pregled ocena ispitanika o značaju ograničavajućih faktora interne kontrole implicira prihvatanje osnovne hipoteze istraživanja „adekvatno koncipiran sistem interne kontrole od strane menadžmenta preduzeća preduslov sprečavanja prevara“, s obzirom na to da faktor „menadžment zanemaruje internu kontrolu“ ostvaruje drugoplasiranu poziciju prosečne ocene 4.76. Dakle, ukoliko menadžment zanemaruje internu kontrolu što drugačije rečeno znači da sistem interne kontrole nije adekvatno koncipiran, nisu stvoreni preduslovi za sprečavanje prevara. Najveća prosečna ocena za četvrti faktor ograničenja interne kontrole ukazuje da su preduzeća na prvom mestu istakla troškove uspostavljanja kvalitetnog sistema interne kontrole kao limitirajuću barijeru prevenciji prevara. S obzirom na to da je najmanje ocenjen treći faktor implicitno se zaključuje da ispitanici smatraju da dosluh zaposlenih radi sticanja imovinske koristi ima najmanju verovatnoću da doprinese prevarama. Ovo nameće zaključak da preduzeća polaze od pretpostavke da je organizacionom strukturom izvršeno adekvatno razgraničenje dužnosti zaposlenih. Ispitanici su izneli na drugom mestu po najmanjoj oceni stav da greške koje se javljaju kao propusti od stane lica koja vrše kontrolu predstavljaju ograničenje prevenciji prevara. Ovako niska ocena drugog ograničenja u sprečavanju prevara je kompatibilna sa prethodno ocenjenim tvrdnjama menadžmenta preduzeća (5.) „svi zaposleni moraju biti svesni značaja interne kontrole“ ocenivši je najmanjom ocenom 4 o čemu je već bilo reči. Uočava se komplementarnost dobijenih ocena za prvi ograničavajući faktor interne kontrole („menadžment zanemaruje internu kontrolu 4,76) i visoke ocene prethodno analiziranih tvrdnji (tvrdnje 6. „menadžment je odgovoran ukoliko se slabosti interne kontrole ne otklone na odgovorajući način“ (4,63)). Može se zaključiti da je stav preduzeća po pitanju odgovornosti za uspostavljanje i funkcionisanje interne kontrole adresiran isključivo na menadžment preduzeća. Ukoliko se u razmatranje uzme i kompatibilnost niske ocene

faktora ograničenja „dosluha zaposlenih i grešaka i propusta lica koja vrše kontrolu“ sa raspodelom najviših ocena ispitanika o ulozi menadžmenta nameće se zaključak da ispitanici u najvećoj meri iznose stav da je menadžment odgovoran za uspostavljenje kontrolne klime u preduzeću i da kroz poslovnu filozofiju, svoj odnos prema kontroli kao ključne odrednice kontrolnog okruženja stvaraju ili reduciraju (ne)povoljno područje prevara u poslovanju. Menadžment se mora konstantno baviti ocenjivanjem efektivnosti internih kontrola jer usled promene uslova poslovanja u nekom narednom periodu, sistem može postati neodgovarajući što će se svakako odraziti na stepen ostvarivanja ciljeva i kvaliteta kreiranih izveštaja. „Lažni finansijski izveštaji postoje od kada postoji finansijsko izveštavanje, jer se njima postižu određeni kratkoročni materijalni ciljevi menadžmenta ili vlasnika“ (Dimitrijević, 2015, p. 139). Da bi se bolje razumeli ograničavajući faktori, dekomponovani su na dodatna potpitanja kako bi se rasvetlili pojedini aspekti ograničenja koje proizvode.

Na dodatna pitanja o ograničavajućem faktoru „menadžment zanemaruje internu kontrolu“ koji je ocenjen visokom ocenom (4,76), preduzeća ispitanici su izneli sledeće slaganje:

1) Menadžeri su svesni odgovornosti za efektivnost sistema interne kontrole (u 28/30 preduzeća su odgovorila sa „da“ što iznosi 93,33%)
2) Menadžment proverava pravilno funkcionisanje interne kontrole (u 26/30, 86,67%)
3) Menadžeri vide kontrolu kao smetnju ili gubitak vremena (u 7/30, 23,33%)
4) Menadžeri teže ukidanju interne kontrole (u 2/30, 6,67%)
5) Važne odluke u vašem preduzeću donosi mali broj pojedinaca (u 26/30, 86,67%)

U ogromnoj većini preduzeća menadžeri su svesni svoje odgovornosti za efektivnost sistema interne kontrole. Preduzeća koja nemaju efektivan sistem interne kontrole snose veći rizik nastanka nepravilnosti, zloupotrebe ili prevare. Složeni savremeni uslovi poslovanja, permanentne i nepredviđene promene i rizično okruženje stvara veće potrebe za kvalitetnim sistemom interne kontrole. Dosledno primenjene interne kontrole mogu biti efektivne. Osim obaveze uspostavljanja efektivnih kontrola menadžment je zadužen i za proveru da li interne kontrole pravilno funkcionišu, što u većini preduzeća jeste slučaj. Cilj povremenog procenjivanja sistema interene kontrole od strane menadžmenta i zaposlenog osoblja je otkrivanje slabosti internih kontrola radi njihovog otklanjanja u budućem periodu i iznalaženja mogućnosti za njihovo unapređenje. Takođe, značajno je postojanje komuniciranja između menadžmenta i zaposlenih, što se u praksi veoma često pokazalo upravo kao kanal za otkrivanje prevara i zloupotreba. Kada menadžeri omogućavaju i podstiču slobodan protok informacija i uvažavaju zapažanja od strane podređenih, manje su šanse da do prevara dođe budući da su veće šanse da se one otkriju. Situacija izbegavanja kontrola od strane menadžera u nekoliko preduzeća predstavlja značajno ograničenje interne kontrole u njenoj borbi u otklanjanju prevara i drugih nezakonitih radnji. Menadžment vidi kontrolu kao smetnju, gubitak vremena i čak u dva preduzeća se teži njenom ukidanju. Odsustvo kontrole istovremeno znači izostanak blagovremenog izvršavanja poslovnih aktivnosti. U velikom broju preduzeća analiza odgovora iz upitnika pokazala je da odluke donosi mali broj pojedinaca. Ovakve okolnosti mogu obezbediti određene pogodnosti menadžerima za sprovođenje manipulacija i istovremeno njihovo prikrivanje. Ovo je posebno izraženo kada postoji veliki broj zaposlenih a sve važne odluke donosi nekoliko pojedinaca.

Za limitirajući faktor interne kontrole u sprečavanju prevara „javljaju se greške i propusti od strane lica koja vrše kontrolu“ koji je ocenjen niskom ocenom (2.90), ispitanicu su na dodatna pitanja u preduzeću izneli sledeće slaganje:

1) u 22/30 ispitanih preduzeća postoje procedure za praćenje efektivnosti interne kontrole
2) osoblje ima kompetencije za obavljanje interne kontrole u 27/30
3) zaposleni prate promene okolnosti poslovanja preduzeća i prilagođavaju im se 29/30
4) zaposleni su ravnodušni prema sistemu interne kontrole 7/30
5) sistem kontrola komplikovan je i zaposleni nisu sposobni da ga implementiraju 1/30

Greške i propusti izvršilaca mogu dovesti do značajnih nepravilnosti u sistemu interne kontrole. U anketiranim preduzećima primećuje se da svi nemaju procedure za praćenje efektivnosti interne kontrole, odnosno u 8/30, tj. 26,67% preduzeća one izostaju. Ove procedure su preduslov za izbegavanje rizika, konfuzije, zloupotreba, neefikasnosti i kršenja regulative. Detaljnost procedura treba da bude na optimalnom nivou koji omogućava upravljanje rizicima. Od zaposlenih se zahtevaju određene kompetencije kako bi se ponašali odgovorno u skladu sa svojim zaduženjima, ovlašćenjima i pravima. U 90% anketiranih preduzeća osoblje poseduje kompetencije za obavljanje internih kontrola, što je bitan preduslov za suzbijanje prevara. U 96,67% ispitanih preduzeća zaposleni prate promene

okolnosti pod kojima preduzeća posluju i prilagođavaju im se. U skladu sa promenama koje se dešavaju u poslovanju, ekonomiji i propisima zaposleni razvijaju svoje aktivnosti. Samim tim neophodno je vršiti i promene u sistemu interne kontrole, jer efikasan sistem u određenim uslovima ne mora biti efikasan u slučaju kada se ti uslovi izmene. Zabeleženo je postojanje određenog broja radnika koji su ravnodušni prema sistemu interne kontrole u 23,33% anketiranih preduzeća, tj. nemaju interes da on funkcioniše onako kako je zamišljen. U jednom anketiranom preduzeću sistem kontrole je ocenjen kao toliko komplikovan da zaposleni nisu u stanju da se uklope u njega. Ovo je značajno ograničenje interne kontrole i može dovesti do velikih nepravilnosti u njenom funkcionisanju koje mogu rezultirati prevarama. Neophodno je da osoblje razume način na koji sistem interne kontrole funkcioniše kao i šta se od njega očekuje. Procentualno učešće ovog slučaja od samo 3,33% ukazuje da je ovo pre izuzetak nego pravilo, što je pozitivno za implementaciju sistema interne kontrole i sprečavanje prevara.

Ispitanici su na dodatna pitanja o ograničavajućem faktoru interne kontrole u sprečavanju prevara „tajni dogovor dvoje ili više zaposlenih radi sticanja imovinske koristi“ koji je ocenjen niskom ocenom (2.03), izneli sledeće slaganje:

1) postoji jasno definisan delokrug odgovornosti i nadležnosti zaposlenih (u 28/30, 93,33%)
2) povremeno se vrši rotacija zaposlenih sa jednog radnog mesta na drugo (u 20/30, 66,67%)
3) primećeno je korišćenje sredstava za ličnu upotrebu (u 2/30, tj. 6,67%)
4) pristup sredstvima je ograničen samo na imenovano osoblje (u 27/30, 90%)
5) dolazi do situacije u kojoj dve osobe koje odgovaraju za veću količinu gotovine, značajne finansijske obaveze ili nabavku uvek rade zajedno (u 12/30 ispitanika tj. 40% preduzeća).

Menadžment treba jasno definisati delokrug odgovornsoti i nadležnosti zaposlenih. Međutim, sistem politika i procedura ne može sprečiti nepravilnosti ili ilegalne radnje koje počine dvoje ili više zaposlenih ukoliko između njih postoji tajni sporazum. Najbolja alternativa za njihovo sprečavanje je podela dužnosti i odgovornosti zaposlenih po funkcijama. Optimalna podela dužnosti sugeriše potrebu da nijedan zaposleni nije odgovoran za više od jedne funkcije. Kao mera zaštite od tajnih sporazuma u preduzećima javlja se rotacija zaposlenih. Zaposlene naročito one koji su zaduženi za materijalna i novčana sredstva treba povremeno zameniti drugim zaposlenima koji mogu otkriti greške i nepravilnosti koje su načinili prethodni zaposleni. Analiza odgovora iz upitnika je pokazala da se u 66,67% ispitanih preduzeća povremeno vrši rotacija zaposlenih sa jednog mesta na drugo. U par preduzeća je primećeno korišćenje sredstava za ličnu upotrebu, odnosno plaćanje nekih privatnih troškova. U ovom slučaju dostavljaju se na naplatu razni lični troškovi koje preduzeće nije odobrilo. Pristup sredstvima treba biti ograničen samo na imenovano osoblje i u 90% ispitanih preduzeća to jeste slučaj, a sve sa ciljem da ne dođe do određenih nezakonitih radnji. Sve transakcije trebaju biti odobrene od strane ovlašćenih lica koja deluju u okviru svojih ovlašćenja i odgovornosti. Pristup imovini i računovodstvenim dokumentima mogu imati samo ovlašćene osobe. Značajno sredstvo ograničenja neovlašćenog raspolaganja imovinom u računovodstvu su sistemi zaštite a posebno su efikasni oni sistemi koji su dizajnirani u elektronskoj obradi podataka. U velikom broju preduzeća čak 40% njih pokazalo se da se javljaju situacije u kojima dve osobe koje odgovaraju za veću količinu gotovine, značajne finansijske obaveze ili nabavku uvek rade zajedno. To je nepovoljno jer te dve osobe mogu delovati zajedno, mogu izvesti i sakriti neku aktivnost i čak promeniti finansijske podatke ili druge informacije koje se dostavljaju menadžmentu tako da ih sistem kontrole ne može otkriti.

Ograničavajući faktor interne kontrole u sprečavanju prevara „visoki troškovi vršenja kontrole“ koji je ocenjen najvišom ocenom (4,93), ispitanicu su na dodatna pitanja u preduzeću izneli sledeće slaganje:

1) u svim preduzećima postoje određene mere za zaštitu inventara od krađe (brave, osvetljenje noću, čuvari, video nadzor i sl.)
2) mere zaštite inventara izazivaju visoke troškove (u 20/30, 66,67%)
3) u 14/30 preduzeću analizira se odnos troškova i koristi od interne kontrole (46,67% ispitanih)
4) od 14 preduzeća u kojima se analizira odnos troškovi i koristi pokazalo se da u 7 preduzeća (50% ispitanih) koristi od interne kontrole prevazilaze troškove.

Sva preduzeća preduzimaju određene mere za zaštitu od krađa. Te mere imaju svoju cenu i to može dovesti do izbegavanja njihovog uspostavljanja u pojedinim preduzećima. Međutim, treba biti svestan toga da neuvođenje mera zaštite od prevara zbog visokih troškova može dovesti do još viših troškova ukoliko do prevare ili druge nezakonite radnje dođe. Sva preduzeća koriste mere za zaštitu od krađe, ali činjenica je da veliki procenat preduzeća, čak 66,67% njih smatra da te mere izazivaju

visoke troškove. Pod troškovima se ovde smatra finansijska mera resursa iskorišćenih tokom rada kao i izgubljene dobiti usled zakašnjenja, sniženja nivoa usluga ili produktivnosti, niskog morala radnika. Suprotno od troškova korist se meri povećanjem verovatnoće otkrivanja prevara, rasipanja, grešaka, zloupotreba, sprečavanja neodgovornih postupaka, povećavanje stepena pridruživanja propisa. Oko polovine ispitanih preduzeća vrši analizu odnosa troškova i koristi sprovođenja interne kontrole. Troškovi od interne kontrole ne bi smeli da budu veći od koristi. Beneficije od postojanja interne kontrole proizilaze iz smanjanja očekivanog gubitka u slučaju nepostojanja kontrola. Kontrola koja sprečava gubitak je superiornija u odnosu na kontrolu koja otkriva već nastale gubitke i prevare. Međutim, ako se ne uspe preventivnim merama sprečiti gubitak, njegovo rano otkrivanje je jako bitno, kao i preduzimanje mera korekcije u cilju smanjenja budućih prevara. Od ukupnog broja preduzeća koja vrše analizu troškova i koristi interne kontrole polovina njih smatra da su koristi od interne kontrole veće od njenih troškova dok u ostalim preduzećima to nije slučaj. Ona preduzeća u kojima troškovi prevazilaze koristi od vršenja kontrola trebalo bi da teže njihovom svođenju na minimum kako bi se prevazišla ova negativna razlika troškova i koristi.

Kontrolne aktivnosti su mere politika sistema interne kontrole koji omogućavaju implementaciju interne kontrole. U istraživanju o najdelotvornijim kontrolnim aktivnostima navodi se da je najbolje ocenjena kontrolna aktivnost „nezavisna procena“ sa ocenom od 4.9 dok je najslabije ocenjena „interna kontrola integrisana u informacionom sistemu“ sa ocenom 4.07. Najveći procenat ispitanika nezavisne procene vrednovao je najvišom ocenom 90% što govori o dominaciji tradicionalnog shvatanja interne kontrole u praksi preduzeća i potrebe provere nekog trećeg lica, kao najskupljeg oblika kontrole. (Jovković, 2019, 137) Slaba ocena internih kontrola u informacionom sistemu ostavlja prostor za razvoj internih kontrola zasnovanih na IT mogućnostima (Hall, 2011, p. 68). Interne kontrole najpre treba da služe internim potrebama preduzećima pa onda tek regulatorima.

5. ZAKLJUČAK

Procedure i mere sistema interne kontrole uspostavljene sa ciljem obezbeđenja sigurnosti u ostvarenje proklamovanih ciljeva, dominantan su upravljački instrument u sprečavanju prevara. Svakodnevno praćenje svih aktivnosti u preduzeću pruža mogućnost uočavanja nepravilnosti, brzo otklanjanje propusta i izbegavanje štetnih posledica, čineći internu kontrolu nezamenljivim vidom nadzora.

Adekvatno dizajnirana i implementirana interna kontrola uspostavljena je sa ciljem efikasnog obavljanja poslova, zaštiti sredstava preduzeća od neovlašćene ili neadekvatne upotrebe, usklađenosti poslovanja sa važećom zakonskom regulativom i doslednoj primeni politika preduzeća (Whittington & Pany, 2014, p. 244). U radu je izvršeno ispitivanje stavova anketiranjem 30 velikih i srednjih preduzeća o značaju i ulozi ograničavajućih faktora interne kontrole u sprečavanju prevara. Ispitanici su prema značaju na prvom mestu rangirali faktor „visoki troškovi vršenja kontrole“ ($\bar{x}$=4,93) a na poslednjem „dogovor dvoje ili više zaposlenih radi sticanja imovinske koristi“ ($\bar{x}$=2,03). Rezultati istraživanja ukazali su da je drugi po važnosti faktor „menadžment zanemaruje internu kontrolu“ ($\bar{x}$=4,76) i na trećem „javljaju se greške i propusti od strane lica koja vrše kontrolu“ ($\bar{x}$=2.90). Prosečna ocena za sva 4 limitirajuća faktora je 3.66. Ključna hipoteza od koje se u radu pošlo „adekvatno koncipiran sistem interne kontrole od strane menadžmenta preduzeća preduslov je sprečavanja prevara„ potvrđena je analizom ocena ispitanika o važnosti uticaja limitirajućih faktora interne kontrole s obzirom na to da faktor „menadžment zanemaruje internu kontrolu“ ostvaruje drugoplasiranu poziciju prosečne ocene 4.76. Ukoliko sistem interne kontrole nije adekvatno koncipiran, nisu stvoreni preduslovi za sprečavanje prevara. Preduzeća su na prvom mestu istakla troškove uspostavljanja kvalitetnog sistema interne kontrole kao limitirajuću barijeru prevenciji prevara, dodelivši ovom ograničenju najvišu ocenu. Najniže ocenjivanje trećeg faktora ukazuje na zaključak da su ispitanici uvereni da dosluh zaposlenih radi sticanja imovinske koristi ima najmanju verovatnoću da doprinese prevarama.

Definisanje interne kontrole nije garancija njenog uspešnog funkcionisanja. Ispitujući stavove preduzeća nastojalo se otkriti po njihovom mišljenju na koga je najviše adresirana odgovornost pri njenoj implementaciji, odnosno na šta preduzeća stavljaju prioritet kada je u pitanju uloga interne kontrole u preduzeću. Najbolja ocena stava - „Interna kontrola doprinosi pouzdanom finansijskom izveštavanju“ ukazuje da preduzeća na prvom mestu ističu eksternu odgovornost prema regulatorima.

Najnižom ocenom je vrednovan stav da je važno da svi zaposleni budu upoznati sa značajem interne kontrole sa prosečnom ocenom 4, što ukazuje na shvatanje ispitanika da se još uvek osnovna odgovornost za internu kontrolu adresira menadžmentu, iako je koncept interne kontrole permanentno odgovornost svih zaposlenih.

Osnovni doprinos ovog rada ogleda se u sveobuhvatnoj analizi stavova preduzeća i formiranje zaključka koji od ključnih limitirajućih faktora interne kontrole, koji su prepoznati u revizorskoj teoriji, preduzeća akcentuju u svakodnevnom poslovanju. Ova analiza omogućava definisanje kontrolnih aktivnosti koje vode neutralisanju dejstva uočenih faktora i nedostataka u sprečavanju prevara u funkcionisanju interne kontrole u praksi.

Osnovno ograničenje u radu odnosi se na analizu malog broja preduzeća i slabu stopu odziva od svega 29,52% od 105 poslatih upitnika. Rešenje uočenog problema nekooperativnosti preduzeća u naučnim istraživanjima mogao bi ići u pravcu poreskih ustupaka preduzećima koja se odazovu, time bi veći broj njih bio spreman da izdvoji vreme i odgovori na pitanja iz upitnika. S obzirom na to da su ispitivana samo preduzeća proizvodnog, trgovinskog i uslužnog karaktera buduća istraživanja treba usmeriti na ispitivanje limitirajućih faktora interne kontrole u preduzećima koja pripadaju drugim delatnostima, privatnom sektoru i/ili javnom sektoru. Da bi interna kontrola bila delotvorna neophodno je da zaposleni na svim nivoima u preduzeću razumeju važnost njene primene, i da postoji eksterna podrška u vidu regulative i profesionalnih organizacija koji podstiču njeno dalje unapređenje i razvoj.

LITERATURA

Agami, A.M. (2006) Reporting on Internal Control Over Financial Reporting, *The CPA Journal/Vol. LXXVI, No.11*, dostupno na: http://www.nysscpa.org/cpajournal/2006/1106/essentials/p32.htm, pregledano: 26. januar 2020. godine

Basley, M.S., Carcello, J.V. and Hermanson, D.R. (2001) Financial Reporting Fraud: Could It Happen to You?, *The Journal of Corporate Accounting and Finance (May/June)*, Hoboken: Wiley Periodicals,

Beasley, M.S., Carcello, J.V., Hermanson, D.R. and Neal, T.L. (2010) *Fraudulent Financial Reporting: 1998-2007*, COSO – Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, dostupno na: http://www.coso.org/documents/COSOFRAUDSTUDY2010_001.pdf, pregledano: 21. januara 2020. godine

Beke – Trivunac, J., Vučinić, J., Veselinović, M., Milačić, D., Pržulj, Ž., Rakočević, S., Sikimić, V. (2012), Interna revizija – upravljanje, rizici, kontrola, Beograd: Institut za ekonomiku i finansije

Boyle, D.M., Carpenter, B.W. and Hermanson, D.R. (2012) CEOs, CFOs, and Accounting Fraud – Implications of Recent Research, *The CPA Journal/Vol. LXXXII, No. 1*, New York: The New York State Society of Certified Public Accountants,

Dimitrijević, D. (2015) The detection and prevention of manipulations in the balance sheet and the cash flow statement. Economic Horizons, 14(2), 135-150. Doi:10.5937/ekonhor1502137D

Doyle, J., Ge, W. and McVay, S. (2007) Determinants of weaknesses in internal control over financial reporting, *Journal of Accounting and Economics, Vol.44, No. 1-2*, Rochester: Elsevier,

Ge, W. and McVay, S. (2005) The Dislosure of Material Weaknesses in Internal Control after Sarbanes-Oxley Act, *Accounting Horizons, Vol. 19, No. 3*, Sarasota: American Accounting Association,

Hall, J. (2011), *Information Technology Auditing and Assurance*, South-Western Cengage Learning, Boston

Jovković, B. (2009) Revizorsko ispitivanje sistema interne računovodstvene kontrole - U: Računovodstvo. - ISSN 1450-6114. - God. 53, br. 9/10

Jovković, B. (2019). Ocena prioritetnih ciljeva i funkcionisanje interne kontrole u preduzećima Šumadijskog i Raškog okruga, Ekonomski horizonti Vol 21 (2), Ekonomski fakultet Univerziteta u Kragujevcu, Kragujevac, UDCK: 3658.115(497.11), ISSN: 1450-863X,

Karpoff, J.M., Lee, S.D. and Martin, G.S. (2006) *The Cost to Firms of Cooking the Books*, dostupno na: http://w4.stern.nyu.edu/emplibrary/Cost_of_Cooking_6-7.pdf, pregledano: 20. decembar 2019. godine

Knapp, M. (2010), *Auditing Cases*, Cangage Learning, Mason,

Ratcliffe, T.A. and Landes, C.E. (2009) Understanding Internal Control and Internal Control Services, *Journal of Accountancy*, dostupno na: http://media.journalofaccountancy.com/JOA/Issues/2009/09/Understanding_Internal_Control_Services_2.pdf, pregledano 02.januar 2020. godine

Rittenberg, L., Schwieger, B., Johnstone, K. (2009), Auditing: A Bussiness Rsk Approach – 7th edition, South-Western Cengage Learning,

Singh, J., Doliya, P. (2015) On the Audit of Fair Value Measurements, *Ekonomski horizonti (1) 17/2015*, Ekonomski fakultet Univerziteta u Kragujevcu,

Spasić, D. i Trajčevski, M. (2010) Dizajniranje internih kontrola nad finansijskim izveštavanjem – komparativna analiza, *Računovodstvo 5-6/2010*, Beograd: Savez računovođa i revizora Srbije,

Stevanović, N. i Malinić, D. (2009) Fenomenologija bilansa: informaciona moć, rizici i posledice, *Ekonomika preduzeća br. 3-4*, Beograd: Savez ekonomista Srbije

The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission: *Internal Control – Integrated Framework*, dostupno na: http://www.coso.org/IC-IntegratedFramework-summary.htm, pregledano 24. avgust 2013. godine; *Integrisani COCO okvir datira iz 1992. godine.* Navedeno prema: Journal of Accountancy (2013) *COSO Releases Draft of Updated Internal Control Framework*, dostupno na: http://www.journalofaccountancy.com/Web/20114915.htm, pregledano: 29. januar 2020. Godine

The Institute of Internal Auditors, The American Institute of Certified Public Accountants and Association of Certified Fraud Examiners (2008) *Managing the Business Risk of Fraud: A Practical Guide*, p. 6

Whittington, R., Pany, K. (2014), *Principles of Auditing*, McGraw Hill, New York

Milica Vukčević[1]
Boban Melović[2]
Slavica Mitrović Veljković[3]
Dragana Ćirović[4]

ANALIZA IDENTITETSKIH ELEMENATA BRENDA NA CRNOGORSKOM BANKARSKOM TRŽIŠTU U FUNKCIJI JAČANJA KONKURENTNOSTI

Apstrakt: Razvoj tehnologije, jačanje konkurentnosti i nestabilno okruženje samo su neki od faktora koji karakterišu savremeni način poslovanja. Stoga, ukoliko banke žele da budu konkurentne i opstanu na tržištu, neophodno je da kreiraju „nešto" što će ih diferencirati od konkurencije. Drugim riječima, potrebno je da kreiraju prepoznatljiv i uspješan brend. Međutim, izgradnja prepoznatljivog brenda zahtijeva vrijeme, ali i dobro osmišljen brend identitet. U radu je prikazano aktuelno stanje, odnosno data je analiza elemenata brend identiteta banaka u Crnoj Gori. Istaknute su i specifičnosti bankarskog sektora, usled kojih je neophodno vodti računa o ovim elementima, kako bi se kreirao prepoznatljiv brend, a sve u cilju stvaranja lojalnih klijenata i zadržavanja postojećih. Analiza aktuelnog stanja je od velikog značaja za dalje jačanje konkurentnosti poslovnih banaka, kojih je u Crnoj Gori trinaest, što je ako se uzme u obzir da se radi o malom tržištu, veliki broj. Upravo konkurencija među bankama, razvija potrebu kod menadžmenta za stalnim unapređenjem poslovanja, što velikim dijelom zahtijeva i dodatne marketing aktivnosti, koje obogaćuju brend identitet. U radu je korišćen metod analize i indukcije na osnovu kojih autori dolaze do zaključka da je stanje u ovoj oblasti zadovoljavajuće, ali da sve snažnija konkurencija nameće potrebu kontinuiranog preispitivanja elemenata brend identiteta i njihovog daljeg profilisanja, kako bi se obezbijedila adekvatna tržišna pozicija u budućnosti. Drugim riječima, marketing menadžeri u bankama moraju uvažavati preporuke koje nalaže teorija i praksa u cilju kreiranja prepoznatljivog brend identiteta i jačanja konkurentnosti.
Ključne riječi: brend, brend identitet, konkurentnost, banke, Crna Gora

ANALYSIS OF BRAND IDENTITY ELEMENTS IN THE MONTENEGRIN BANKING MARKET IN FUNCTION OF COMPETITIVENESS IMPROVEMENT

Abstract: Technology development, increasing competitiveness and unstable environment are only few of the factors that characterize the modern way of doing business. Therefore, banks need to create "something" that will differenitate them from the competition if they want to be competetive. In other words, they need to create recognizable and successful brand. However, building a recognizable brand takes time, but also it requires well-designed brand identity. In particular, the paper presents an analysis of the elements of the brand identity of banks in Montenegro, as well as the specificities of the banking sector, due to which it is necessary to pay attention to these elements in order to create a recognizable brand, all with the aim of creating loyal customers and retaining existing ones.The competitiveness of commercial banks is very important for the analysis of current situation. Today, there are thirteen banks in Montenegrin market. It is a large number, if we consider its size. That competition between banks produces a need for management to continuously improve its business, which requires additional marketing activities that will improve the brend identity. Method of analysis and induction were used in the paper, based on which authors conclude that the situation in this field is satisfactory, but that increasing competition imposes the need for continuous review of elements of brand identity and their further profiling, in order to secure an adequate market position in the future. In other words, marketing managers at banks must respect the recommendations of theory and practice with the aim of creating recognizable brend identity and strengthening competitiveness.
Key words: brand, brand identity, competitiveness, banks, Montenegro

[1] Ekonomski fakultet Podgorica ✉ milica.v@ucg.ac.me
[2] Ekonomski fakultet Podgorica✉ bobanm@ucg.ac.me
[3] Fakultet tehničkih nauka Novi Sad ✉ mslavica@uns.ac.rs
[4] Ekonomski fakultet Podgorica ✉ dcirovic@ucg.ac.me

1. UVOD

Dinamično i nestabilno okruženje, ubrzani razvoj tehnologije samo su neki od faktora na koje menadžeri u bankarskom sektoru treba da obrate pažnju kako bi kreirali konkurentnu ponudu na tržištu. Više nije dovoljno kreirati marketing miks potrošačima, u ovom slučaju klijentima banaka, već se mora ponuditi „nešto više" kako bi se zadobila njihova lojalnost, a samim tim i njihovo povjerenje. Drugim riječima, potrebno je kreirati svojevrsnu sliku u umu klijenta, odnosno izgraditi adekvatan brend. Dakle, jedan od načina da se banka diferencira na tržištu jeste svakako kreiranje kvalitetnog brend identiteta. Stoga je sve veća potreba menadžera u bankarskom sektoru za dubljim marketing istraživanjima, pa je i predmet istraživanja ovog rada analiza identitetskih elemenata brenda banaka na crnogorskom tržištu u funkciji jačanja prepoznatljivosti i konkurentnosti banaka.

Najčešće se za brendiranje vezuje brendiranje proizvoda. Međutim, osim proizvoda, mogu se brendirati i usluge, kompanije, distrubuteri, ljudi i ideje, institucije, događaji i lokaliteti. S obzirom na temu ovog rada, posebno je interesantno brendiranje usluga i to ne klasičnih, koje se odnose na transportne, komunikacijske ili informacione usluge, već su to finansijske usluge. Kao dio finansijskih usluga razlikuju se i bankarske usluge.

Brend pored vidljivih identitetskih obilježija, obuhvata i ono nevidljivo što predstavlja dodatnu vrijednost kako za potrošače, tako i za kompaniju, odnosno banku. Zato je veoma važno shvatiti ulogu i značaj koji brend ima u savremenom načinu poslovanja, jer suštinsko poznavanje koncepta brenda omogućava konkurentnost banke na tržištu.

Svjesni činjenice da je promjena jedina konstanta i da se uslovi na tržištu stalno mijenjaju, banke moraju u kratkom roku reagovati na brojne promjene iz okruženja, kako bi ostale konkurentne. Jedan od načina, da se kreira prepoznatljivost na tržištu jeste upravo uz pomoć elemenata brend identiteta, koji su predmet analize u ovom istraživanju. Pored analize elemenata brend identiteta, u radu su prikazane i osobine brenda u sektoru usluga sa osvrtom na banke kao finansijske institucije. Na taj način ukazano je na to koliko je važno u savremenom poslovanju izgraditi uspješan brend identitet banke kao finansijske institucije.

2. BREND U SEKTORU USLUGA SA OSVRTOM NA BANKE KAO FINANSIJSKE INSTITUCIJE

Nekada su banke mogle računati na lojalnost svojih klijenata, pa je samim tim i uloga marketinga bila manje važna. Međutim, danas, u savremenom načinu poslovanja, marketing dobija posebno mjesto, a shvatanje uloge i značaja brenda kao načina da se postigne i održi lojalnost klijenata postaje cilj kojem teže marketing menadžeri u bankama. Sa druge strane, činjenica da se radi o uslugama nameće određene specifičnosti procesa brendiranja, koje proizilaze iz glavnih karakteristika usluga. Kao osnovne karakteristike usluga najčešće se izdvajaju: neopipljivost, nekonzistentnost, nerazdvojivost i kvarljivost (Mihailović 2013, 37). Bazične karakteristike usluga su samo osnov za razumijevanje finansijskih, jer kada se usluzi doda i epitet „finansijske" jasno je da to za sobom povlači i dodatne karakteristike o kojima treba da se vodi računa, a koje se, prije svega, odnose na "odgovornost prema klijentima, trajanje potrošnje usluge i kontigentnost usluge" (Hanić i Domazet 2012, 10).

Imajući u vidu prethodno navedeno ističe se i mišljenje da je specifičnost usluga i u tome što su one dostupne samo u trenutku davanja, tj. one se ne mogu sačuvati. Sa druge strane, kvalitet usluge u velikoj mjeri zavisi od osobe koja uslugu pruža, ali i od okruženja u kojem se usluga ostvaruje. Takođe, treba navesti da je predmet bankarskih usluga najčešće novac, što ih čini drugačijim od svih ostalih usluga.

Da bi se razumjele finansijske usluge i specifičnost njihovog brendiranja, treba znati da iste zahtijevaju šira znanja, u prvom planu kvantitativna. Iako je brendiranje usluga suštinski isto kao kod proizvoda, postoje i određene osobenosti po kojima se razlikuju. Ključne razlike odnose se na: "veliki značaj interne dimenzije brenda usluga, potrebu za prevazilaženjem neopipljivosti usluga (njenom vizuelizacijom, materijalizacijom i personalizacijom), usmjerenost na kreiranje dugoročnih odnosa je daleko veća nego u klasičnom pristupu kod fizički opipljivih dobara i veća je uloga i značaj koju ima korporativni brend" (Veljković 2010, 369).

Dok je kod klasičnih proizvoda cilj istaći koristi koje potrošač ima od kupovine ili korišćenja određenog brenda, u oblasti finansijskih usluga pažnja se usmjerava na interno poslovanje kompanije

odnosno na zaposlene, jer su oni ti koji u komunikaciji sa klijentima uočavaju šta je to što predstavlja vrijednost i korist za njih. Stoga je promovisanje i unapređenje svijesti zaposlenih o značaju brenda neophodno. Tome se dodaje činjenica da su zaposleni u ovim institucijama posrednici u prenosu usluga i da od njih velikim dijelom zavisi način na koji će biti percipirana njihova kompanija od strane klijenata tj. „zaposleni, odnosno oni koji predstavljaju organizaciju za potrošače i korisnike jesu brend, a na osnovu njih gradi se i pozicionira brend organizacije (usluge)" (Melović 2012, 82).

Drugim riječima, banka treba da utiče na kreiranje pozitivnih asocijacija u mislima klijenata, što se postiže ne samo dobro informisanim, stručnim i ljubaznim osobljem, već i elementima brend identiteta. U prvom redu misli se na ime brenda, logo, slogan i boju brenda. Takođe, zbog povećane konkurencije, banke čine sve da osvoje što više tržišnog „kolača", zato teže postizanju lojalnih klijenata i ostvarivanju dugoročne povezanosti sa njima. Stoga, da bi se brendirale usluge, odnosno u ovom slučaju banke kao finansijske institucije, neophodno je da kvaliet usluge koja se pruža klijentima bude maksimalan, da zaposleni imaju visoko razvijenu svijest o značaju brenda za poslovanje njihove kompanije, pažljivo kreiran brend identitet po kojem će se razlikovati od konkurencije i da teže ka kreiranju pozitivnih asocijacija, percepcije, reputacije koju će dati brend izazivati kod klijenata.

S obzirom na to da ne postoji jedinstvena i opšteprihvaćena definicija brenda, može se ukazati i na činjenicu da se o ulozi, značaju i vrijednosti brenda može govoriti iz različitih perspektiva. Za marketing menadžere u bankarskom sektoru je, pored finansijskih performansi koje brend donosi, posebno važno kako se on posmatra. Zbog toga je značajno odrediti da li se brend posmatra iz ugla kompanije ili iz ugla klijenta i u skladu sa tim usmjeriti strategiju razvoja brenda, a samim tim i brend identiteta. Važno je istaći da se bankarski brend ne stvara preko noći, već je potrebno vrijeme kako bi bio uspješan i prepoznat na tržištu. Stoga, da bi brend banke bio prepoznatljiv na tržištu, posebnu pažnju treba usmjeriti ka izgradnji osnovnih elemenata brend identiteta banke. Brend identitet je, dakle, svojevrsni vid diferenciranja banke na tržištu.

U Crnoj Gori, danas, posluje trinaest poslovnih banaka i Centralna banka kao vrhovna monetarna institucija (Centralna banka Crne Gore, n.d.). U toku 2019. godine došlo je do pokretanja stečajnog postupka u dvije crnogorske banke, što je uticalo da se broj banaka smanji i da danas na tržištu posluje njih trinaest. Takođe, Societe Generale banka, promijenila je ime u Podgorička banka i sada je dio mađarske OTP Grupe. Izuzetno jaka konkurencija na tako malom tržištu nameće potrebu za analizom elemenata brend identiteta poslovnih banaka, što čini i okosnicu ovog istraživanja.

Kada je riječ o metodologiji istraživanja, ističe se da su za potrebe analize elemenata brend identiteta poslovnih banaka u Crnoj Gori primijenjeni metod indukcije i analize. Istraživanje je obuhvatilo svih trinaest banaka sa crnogorkskog tržišta. Poseban segment istraživanja odnosio se na stanje i dalje mogućnosti brendiranja u sektoru bankarstva. Istraživačko pitanje na koje autori traže odgovor u radu se odnosi na identifikovanje faktora brend identiteta koji ne samo što utiču na izgradnju bankarskog brenda, već i dovode do jačanja konkurentnosti banke. U istraživanju su korišćene istraživačke metode zasnovane na primjeni sekundarnih podataka.

3. IDENTITETSKA OBILJEŽJA BRENDA BANKE - ANALIZA STANJA NA CRNOGORSKOM TRŽIŠTU

U ovom dijelu rada prikazani su elementi brend identiteta banaka, uz integralnu analizu aktuelnog stanja u Crnoj Gori. Ukazano je na šta su sve marketing menadžeri u bankama „primorani" da obrate pažnju, usled specifičnosti bankarskog sektora, kako bi kreirali prepoznatljiv brend, a sve u cilju stvaranja lojalnih klijenata, a samim tim i povećanja konkurentnosti na tržištu.

Brend identitet se može posmatrati kao svojevrsna slika jedne kompanije, odnosno u ovom slučaju banke. Značajan osvrt na elemente brend identiteta dao je Keller koji ukazuje da je kao elemente brenda moguće navesti „sve ono što služi identifikovanju brenda uopšte i diferenciranju brenda od drugih brendova - to mogu biti naziv, web adresa, logo-simbol-znak, lik ili osoba, slogan, džingl i pakovanje" (Keller 2013, 36). Stoga, kao ključni elementi identiteta brenda izdavaju se: „ime brenda, logo brenda, slogan brenda, boja, pakovanje i obilježavanje" (Vranešević 2007, 41; Rakita i Mitrović 2007, 28).

Za **ime brenda**, odnosno *brand name*, može se reći da predstavlja verbalni dio brend identiteta banke, koji se može sastojati od slova, riječi ili brojeva. Kao primjer na crnogorskom bankarskom tržištu navodi se: NLB banka, Prva banka Crne Gore osnovana 1901., Addiko banka,

Crnogorska komercijalna banka, Podgorička banka, Hipotekarna banka, Lovćen banka itd. Ovaj element je posebno važan jer je on „primarni *interface* u komunikaciji između brenda i potencijalnih potrošača“ (Rakita i Mitrović 2007, 29). Ime brenda, dakle, doprinosi diferenciranju banke na tržištu, u odnosu na konkurentske.

Ime brenda, odnosno ime banke treba da bude jasno, simbolično, da odslikava granu za koju se dati brend vezuje, kratko, jedinstveno i da se lako pamti. Takođe, neophodno je obratiti pažnju i na to da li brend nastupa van granica zemlje porijekla. Ukoliko nastupa, dodaje mu se međunarodna dimenzija o kojoj mora da se vodi računa kako bi se ispoštovale kulturološke komponente marketing okruženja. Ovo je jedini element brend identiteta koji ne bi trebalo mijenjati ili barem ne u dugom vremenskom periodu.

Postoje tri tipa imena banke: geografska imena, kombinovana imena i inicijali (Zelenović 2011, 89). Za razliku od tradicionalnog bankarstva u kojem se u imenu banke najčešće nalazilo područje na kojem banka posluje ili inicijali osnivača iste, savremeno bankarstvo karakteriše osmišljavanje imena koje je univerzalno, kratko i lako pamtiljivo i prevodivo na sve jezike. Međutim, praksa ukazuje da se ime banke mijenja jedino kao posledica „promjene vlasnika, tj. spajanja, ili pripajanja u slučaju kada postojeće ime nadalje ne odgovara strategiji razvoja. Mogućnost da se zadrži postojeće ime nakon preuzimanja vlasništva od strane druge banke je rezultat procjene da bi rebrendiranje imalo veće negativne efekte na imidž banke, nego zadržavanje imena“ (Ljumović, Marinković i Milanović-Golubović 2010, 72).

Na crnogorskom tržištu, kao jedan od primjera promjene imena banke jeste i promjena imena Hypo Alpe Adria banke u Addiko banku. Takođe, nedavno je i Societe Generale banka, usled spajanja sa CKB bankom, postala dio OTP Grupe, pod nazivom Podgorička banka. Uz ime, najveći značaj među elementima brenda pripada logu. Za **logo brenda** može se reći da označava vizuelni element brend identiteta. Može biti predstavljen kao ispis imena brenda ili kao natpis koji može da bude obogaćen nekim simbolom ili znakom. U odnosu na ime brenda koje ne bi trebalo mijenjati, logo kao element brenda se češće mijenja, pri čemu banke to rade kada postignu određenu prepoznatljivost na tržištu. Njegova uloga je da simbolično predstavi poslovanje banke. Smatra se da je uspješan onaj logo koji kod većine potrošača, odnosno klijenata izaziva pozitivne asocijacije.

Za banke kao finansijske institucije posebno je važno adekvatno osmisliti i dizajnirati logo. Razlog tome je da klijenti, po pravilu, imaju određenu dozu sumnje u institucije čije su djelatnosti finansije, bankarstvo i investicije, jer se u suštini radi o novcu. Stoga je kreiranje kvalitetnog i prepoznatljivog brend identiteta još važnije za finansijske institucije. Drugim riječima, logoi banaka treba da budu prije svega jednostavni, uvjerljivi, različiti i profesionalni. Takođe, treba da odslikavaju povjerenje, kvalitet, pouzdanost što je posebno važno, iz razloga što je kod banaka osnovni predmet usluga novac. Ističe se i da logotipi nekih banaka mogu sadržati i patriotske oznake.

Koliko je logo značajan za određenu banku i koliku pažnju zahtijeva možda najbolje svjedoči slučaj Societe Generale Grupe[5], koja je tokom dugogodišnjeg poslovanja mijenjala svoj logo i prilagođavala se potrebama i promjenama na tržištu, a koja je bila prisutna i na crnogorskom tržištu. Naime, tokom prvih nekoliko decenija poslovanja, Societe Generale Grupa nije imala jasno razvijene elemente brend identiteta, pa je i koncept kreiranja i osmišljavanja autentičnog loga bio nepoznat do Prvog svjetskog rata. U početku, kako bi se razlikovali od konkurencije, Societe Generale Grupa je isticala puno ime banke pri čemu su vodili računa o veličini slova i da ista budu od zlata. Međutim, sve se mijenja tokom „zlatnog“ doba u Francuskoj kada je došlo do eksponencijalnog povećanja broja ljudi koji su koristili bankarske usluge, što je uticalo na banke da moraju kreirati što kvalitetniji identitet, koji će zadržati što veći broj klijenata. U takvim uslovima, kreiranje loga postaje neophodno. Prvi logo za ovu banku kreirao je *Noël Pasquier*. Logo koji je osmislio bio je okruglog oblika predstavljajući zemlju, jedinstvo i sigurnost. Kao obrnuta spirala, tamno braon i bež, ukazivao je na trajan pokret. Tradicija i modernost, ozbiljnost i maštovitost, snaga i dinamičnost ove banke u tom vremenu, prikazani su upravo logotipom. Međutim, uslijedilo je nekoliko promjena i prilagođavanja. Za deset godina, tip slova "Societe Generale" promijenjen je četiri puta (1971, 1976, 1977, 1981) i dizajn je prilagođen različitim bojama, čime se potvrđuje koliko je bitno osmisliti, dizajnirati i pravilno odabrati elemente brend identiteta. Početkom osamdesetih godina prošlog vijeka došlo je do uvođenja strožijih grafičkih standarda za razvoj vizuelnog identiteta (Societe Generale Group, n.d.).

[5] Napomena: Sredinom 2019. godine Societe Generale banka se na tržištu Crne Gore spaja sa CKB bankom, usled čega mijenja ime, ali i ostale elemente brend identiteta.

Societe Generale Grupa je 1989. godine odlučila da redizajnira svoj vizuelni identitet. Grupa je nastojala da revidira svoj imidž isticanjem specifičnih kvaliteta. Studije su pokazale da je neophodno kreiranje novog "trezvenog, elegantnog i modernijeg" logotipa (Societe Generale Group, n.d.). Uz to, menadžment je angažovao *Sopha*, dizajnersku agenciju u vlasništvu RSCG Grupe, za dizajniranje novog vizuelnog identiteta . Rezultat je bio visoko simboličan crveni i crni kvadrat , pri čemu je "Societe" napisano crno crvenom bojom i "Generale" napisano većim fontom u crno -bijeloj boji. Ovakav dizajn nije slučajan, jer kvadrat je simbol čvrstoće, snage, dok kontrast boja pokazuje uravnotežen odnos između banke i njenih klijenata. Crvena, koja je svijetla i dinamična, povezana je sa emocijama, dok je crna boja, boja borbe i ozbiljnosti. Bijela traka simbolizuje otvorenost ove institucije. Velika slova sugerišu kapacitet banke za fleksibilnost i adaptaciju. Na ovaj način stvoreno je mnogo više od logotipa, stvoren je svojevrsni brend. Logo ove banke je još jednom prilagođen 2005. godine u cilju usklađivanja i olakšavanja čitanja. To je dovelo do toga da se grafika prikazuje sa lijeve strane i da naziv banke bude na desnoj strani. Pet godina kasnije, dodata je i jedna od vrijednosti banke, adresirajući sve svoje klijente i zaposlene: "Izgradnja timskog duha zajedno" (Societe Generale Group, n.d.). Na slici 1. je prikazan razvoj loga Societe Generale Grupe.

Slika 1: Razvoj loga Societe Generale Grupe



Izvor: obrada autora

Na osnovu prikazane slike može se vidjeti kako se mijenjao logo ove banke, što je i opisano u prethodnom dijelu. Danas, nakon spajanja sa CKB bankom na crnogorskom tržištu, ova banka mijenja elemente brend identiteta i usaglašava ih sa elementima OTP Grupe.

Takođe, kao primjer banke koja je značajno vodila računa o kreiranju loga, može se navesti i Ziraat banka u Crnoj Gori, koja pripada grupaciji iz republike Turske. Naime, pozadina loga je bijele boje sa crnim slovima *Zirrat bank*, pri čemu se lijevo od slova nalazi amblem u obliku biljke čiji su listovi u obliku slova "z" i "b" što asocira, odnosno upućuje na Ziraat banku. List biljke je u skladu sa istorijatom poslovanja tj. osnivanja banke. Dugim riječima, Ziraat Bankasi nastala je osnivanjem prve agrarne finansijske institucije 1863. još za vrijeme Osmanskog carstva. "Osnivanjem republike Turske banka je transformisana u nezavisnu državnu ekonomsku instituciju, podržavajući poljoprivredni sektor i poslujući uz državnu garanciju. 1973. godine, Ziraat banka, unutrašnjim preuređenjem, postaje samostalna u obavljanju svih vrsta bankarskih usluga i konstituiše se kao komercijana banka" (Zirrat banka, n.d.).

Datim primjerima jasno je prikazano da su banke pažljivo, na efikasan način birale svoje logoe, predstavljajući na taj način vrijednosti na kojima se temelje i indirektno ukazujući na svoje prednosti.

Za razliku od imena i loga brenda, **slogan** se često mijenja i često se kaže da može biti sezonskog karaktera. Gotovo sve banke teže kreiranju dobrog slogana, a sve sa ciljem da budu bliži krajnjem klijentu. Potrebno je da slogan bude kratak, jednostavan, pamtljiv, istinit, dinamičan, da izaziva pozitivne asocijacije, a da istovremeno na jasan način prikaže osnovni cilj i vrijednosti banke na kojima se zasniva njihovo poslovanje. Prilikom osmišljavanja slogana banke najbolje je poslužiti se AIDA strategijom, tj. slogan treba da privuče pažnju, da pruži informaciju, da izazove želju i da proizvede akciju (Zelenović 2011, 92). Primjena ove strategije uočava se u sloganu Societe Generale Montenegro banke, sadašnje Podgoričke banke, koji glasi *„Više ruku veća je i snaga"*, a što govori o snažnoj sprezi i važnosti odnosa banke sa klijentima i zaposlenima. Na taj način ovaj slogan je u skladu sa pomenutom strategijom, ali i brend platformom koju je usvojila Societe Generale

Montenegro banka. Ovim sloganom banka je naglasila fokusiranost na klijente i njihove potrebe, ali i na zaposlene. Takođe, kao primjer dobro osmišljenog slogana ističe se i slogan Komercijalne banke AD Podgorica - *"Sigurnost"*, gdje je u jednoj riječi iskazana težnja da se prikažu osnovni postulati njihovog poslovanja, a to su: "zaštita interesa klijenata, povjerenje, pouzdanost i iskrenost, profesionalnost i korektnost" (Komercijalna banka, n.d.).

Pored prethodno navedenih elemenata, **boja brenda** je važan vizuelni, estetski i identifikacioni element koji u mnogome doprinosi uspjehu, odnosno neuspjehu brenda. Boju brenda banke treba pažljivo birati i pri tome voditi računa na koje tržište se proizvod plasira, odnosno gdje određeni brend nastupa. Razlog tome je što se sa kulturološkog aspekta, boja ne doživljava na isti način u svim mjestima. Pravilan izbor boje doprinosi konzistentnosti i prepoznatljivost brenda. Tako, plava boja simbolizuje sigurnost, povjerenje, slobodu, dok crvena boja asocira na energiju i snagu (Zelenović 2011, 95). Za razliku od plave boje koju koristi većina svjetski poznatih banaka, crvena boja se relativno manje koristi kao element brend identiteta banke. Konkretno u Crnoj Gori, crvena boja se javlja u kombinaciji sa sivom ili plavom bojom. Kombinacija sive i crne boje, kao boje brenda, ukazuje na eleganciju i sofisticiranost, dok se zelena boja rjeđe koristi za kreiranje loga banaka. Narandžasta boja je simbol topline i entuzijazma, dok ljubičasta boja u marketingu predstavlja kreativne brendove.

Međutim, iako se rjeđe koristi u bankarstvu, zelena boja je veoma upečatljiv element brend identiteta kod Crnogorske komercijalne banke, koja posluje kao dio OTP Grupe. Od nedavno, element brend identiteta je i kod Podgoričke banke, što i ne čudi ako se uzme u obzir da obije banke pripadaju OTP Grupi. U ovoj grupaciji navode da zelena boja odslikava pozitivna osjećanja, ukazujući da je ista simbol svježine, stalnog kretanja, a da se kombinacijom dvije nijanse zelene, želi postići međusobno povjerenje između OTP Grupe, njenih partnera i klijenata. Kod Hipotekarne banke, boja brenda je narandžasta, dok se kod NLB banke uočava kombinacija ljubičaste i sive boje. Komercijalna banka AD Podgorica, ima samo ljubičastu boju kao boju brenda, dok se kod Erste banke, Lovćen, Zapad i Universal Capital banke, uočavaju nijanse plave boje u kombinaciji sa crvenom (Erste banka), narandžastom (Universal Capital banka) i sivom za Lovćen i Zapad banku. Specifična nijansa crvene boje je karakteristična za Addiko banku.

Osim prethodno navedenih elemenata, moguće je navesti još i **pakovanje i obilježavanje proizvoda** kao element brend identiteta koji, takođe, doprinosi diferencijaciji proizvoda u odnosu na konkurentske. Na pakovanju se obično nalaze ime brenda, logo i boja brenda. Nekada je pakovanje bio sporedni element proizvoda. Posebno se mora uzeti u obzir da, danas, kvalitet i estetska strana pakovanja sve više dobijaju na značaju, o čemu svjedoče i značajna ulaganja kompanija, kako bi njihov proizvod i vizuelno postao konkurentan na tržištu. Pakovanje proizvoda ima zaštitnu i promotivnu funkciju (Rakita 2009, 225). Treba napomenuti da se u bankarskom sektoru ne radi o klasičnom proizvodu, već o „proizvodu" finansijskih institucija (npr. bankarske kartice i sl.) kojima je otežano, ovim putem, doći do klijenata. Ipak, u savremenim uslovima poslovanja, banke sve više obraćaju pažnju i na ovaj element brend identiteta, što nije bio slučaj ranije.

Uzimajući u obzir prethodno izložena objašnjenja elemenata brend identiteta, u tabeli 1 dat je integralan prikaz ključnih elemenata za sve banke koje posluju u Crnoj Gori.

Tabela 1: Integralni prikaz elemenata brend identiteta banaka u Crnoj Gori

Banke u Crnoj Gori	Ime brenda	Logo brenda	Slogan brenda	Boja brenda
Crnogorska komercijalna banka	Crnogorska komercijalna banka AD Podgorica member of OTP Group	ckbbanka otp group	*"Vjerujemo jedni drugima"*	Zelena
Hipotekarna banka	Hipotekarna banka AD Podgorica	HIPOTEKARNA BANKA	*„Vama posvećena"*	Narandžasta
Podgorička banka	Podgorička banka	podgorička banka otp group	-	Zelena

Prva banka Crne Gore	Prva banka Crne Gore AD Podgorica osnovana 1901. godine	PRVA BANKA CG OSNOVANA 1901. ISKUSTVO ZA NOVO VRIJEME	*„Iskustvo za novo vrijeme“*	Siva, crvena, crna
ERSTE banka	ERSTE Bank AD Podgorica	ERSTE Bank	*„A koja je Vaša banka?“*	Plava, crvena
NLB Banka	NLB Banka AD Podgorica	NLB Banka	*„Znam zašto“*	Plava, siva
Komercijalna banka	Komercijalna banka AD Podgorica	KOMERCIJALNA BANKA AD Podgorica	*„Sigurnost“*	Ljubičasta
Addiko banka	Addiko Bank AD Podgorica	Addiko Bank	*„2+2=4“*	Crvena, bijela
Universal Capital banka	Universal Capital Bank AD Podgorica	Universal Capital Bank	*„Jer zaslužujete promjene na bolje“*	Plava, narandžasta
Lovćen banka	Lovćen banka AD Podgorica	LOVĆEN BANKA AD	*„Banka ovoga vremena i ovoga naroda“*	Plava, siva
Zapad banka	Zapad banka AD Podgorica	Zapad Banka AKCIONARSKO DRUŠTVO - PODGORICA	-	Plava, bijela
ZIRAAT Banka	ZIRAAT Bank Montenegro AD Podgorica	Ziraat Bankası	*„More than a bank“ (Više od banke)*	Crvena, crna
NOVA banka	NOVA BANKA AD Podgorica	NOVABANKA	*„Empowering you“*	Plava

Izvor: obrada autora

Analizirajući prethodnu tabelu, može se konstatovati da većina banaka u Crnoj Gori u imenu banke sadrži geografsko obilježije, odnosno ime grada, što upućuje indirektno na tradicionalno bankarstvo, ali sa tendencijom promjene, jer pojedine banke imaju kratka i asocijativna imena. Takođe, logoi banaka koje posluju u Crnoj Gori su vezani ili za ime banke ili za početna slova banke. Sve banke su ispoštovale odredbu Zakona o bankama, prema kojoj svaka banka u svom imenu treba da sadrži riječ “banka“ (Zakon o bankama, 2016). Slogani banaka su jednostavni, efektni, asociraju na djelatnost koju predstavljaju, lako se pamte i prepoznaju. Treba napomenuti da, od svih banka u Crnoj Gori, samo Zapad i Podgorička banka nemaju kreiran slogan, kao element brend identiteta. Razlog zbog kojeg Podgorička banka nema kreiran slogan jeste spajanje CKB i Societe Generale banke tokom 2019. godine. Ova banka je prije spajanja imala slogan *„Više ruku, veća je i snaga”*, inspirisan Njegoševim djelom „Gorski vijenac”. Na ovaj način su željeli da prikažu osnovni cilj banke, koji se odnosi na povezanost banke sa klijentima i zaposlenima. Zapad banka nema osmišljen slogan, stoga su preporuke autora da u narednom periodu marketing menadžeri, kreiraju ovaj element brend identiteta, koji će doprinijeti daljoj prepoznatljivosti ove banke na tržištu. Na kraju, boja bankarskih brendova u Crnoj Gori je, u najvećoj mjeri, u skladu sa preporukama za odabir boje. Praksa pokazuje da se najčešće kao boja brenda banaka koristi plava boja. Na crnogorskom tržištu, pet banaka ima plavu boju kao element brend identiteta. Osim plave, zastupljene su i nijanse zelene i crvene boje, ali se ističu i ljubičasta, siva i narandžasta boja. Koliki je značaj i doprinos boje kao elementa brend identiteta pokazuju Hipotekarna, Komercijalna i Addiko banka, koje se, na ovaj način jasno razlikuju od konkurentskih, a što je i jedno od ključnih pravila kreiranja brend identiteta. Upravo su se ove banke u očima klijenata, između ostalog, izdvojile i po upečatljivoj boji.

Na osnovu date analize može se zaključiti da se marketing menadžeri u crnogorskom banakrskom sektoru pridržavaju preporuka koje nalažu teorija i praksa, kako bi izgradili kvalitetan

brend identitet. Drugim riječima, autori dolaze do zaključka da je stanje u ovoj oblasti zadovoljavajuće, ali da sve snažnija konkurencija nameće potrebu kontinuiranog preispitivanja elemenata brend identiteta i njihovog daljeg profilisanja, kako bi se obezbijedila adekvatna tržišna pozicija u budućnosti. Ovo se posebno odnosi na one elemente brenda koji su češće podložni promjeni (npr. slogan). Takođe, svaka dalja izmjena brend identiteta mora težiti diferenciranosti i jedinstvenosti, kako bi klijenti na taj način stekli dodatno uvjerenje o unikatnosti određenog bankarskog brenda (npr. upotreba jedinstvene boje).

ZAKLJUČAK

Svjesni činjenice da se uslovi na tržištu stalno mijenjaju, banke moraju u kratkom roku reagovati na brojne promjene iz okruženja, kako bi ostale konkurentne. Stoga se uloga i značaj brenda još više ističu kao faktor koji u mnogome pomaže banci da stekne povjerenje kod svojih klijenata. Sve to prati snažan razvoj tehnologije na koju se posebno mora obratiti pažnja, a sve u cilju da banka bude u koraku sa vremenom.

Brend predstavlja način diferenciranja banke na tržištu, uz praćenje razvoja tehnike i tehnologije kako bi se što prije došlo do klijenata. Sa druge strane, ljudi su ti koji percipiraju neki proizvod/uslugu i vezuju upravo brend za proizvod/uslugu, odnosno za banku. Na ovaj način formira se trougao ljudi, brend i tehnologija, odnosno javlja se sinergetski efekat koji ukazuje da samo u slučaju zajedničkog djelovanja ovi elementi utiču na rast poslovanja neke banke. Ovome treba dodati i činjenicu da značajnim dijelom, danas, prepoznatljivost na tržištu banka ostvaruje izgradnjom brend ideniteta. U prvom redu misli se na ime, logo, slogan ili boju brenda banke. Prateći preporuke teorije i prakse, koje se odnose na kreiranje elemenata brend identiteta, banka će biti adekvatno percipirana i prepoznata kod klijenata, odnosno izazivaće pozitivne asocijacije kako kod internih, tako i kod eksternih stejkholdera, što će u krajnjem uticati na jačanje konkurentnosti banke na tržištu.

U Crnoj Gori se, usled specifičnosti bankarskog sektora, posebna pažnja poklanja elementima brend identiteta, pri čemu se na osnovu analize, može zaključiti da donosioci odluka u marketing sektorima poštuju preporuke koje nalažu teorija i praksa, kako bi izgradili konkurentan brend identitet, a samim tim i bolju poziciju na tržištu. Drugim riječima, na osnovu analize, sprovedene na crnogorskom bankarskom tržištu, autori su došli do zaključka da većina banaka u svom imenu sadrži geografsko obilježije, upućujući na to da se u Crnoj Gori još uvijek primjenjuje tradicionalno bankarstvo, ali i da postoje tendencije promjene, jer neke banke ipak imaju kratka imena.

Kada je upitanju logo, sve banke imaju pažljivo kreiran logo koji u sebi sadrži riječ “banka”. Takođe, logoi crnogorskih banaka su jednostavni, što je danas poželjno kako bi banka bila prepoznatljiva na tržištu. Značajno je pomenuti da osim Podgoričke banke i Zapad banke, sve banke imaju osmišljen slogan, što je itekako važno, jer dobro osmišljen slogan omogućava da se na jednostavniji način dođe do krajnjih klijenata. Kada je upitanju boja brenda, uglavnom dominira plava boja, što je u skladu sa praksom. Dvije banke (Podgorička banka i CKB banka) imaju zelenu boju kao boju brenda, ali postoje i banke za koje se vezuje upečatljiva narandžasta ili ljubičasta boja. Takođe, uočava se da je u pojedinim bankama, ovaj element brend identiteta osmišljen kao kombinacija dvije boje tj. sive i plave ili sive i crne, što doprinosi diferencijaciji na tržištu.

Zaključci dobijeni ovom analizom, mogu poslužiti marketing menadžerima banaka u cilju unapređenja postojećih, ali i kreiranja novih marketing strategija poslovnih banaka, a samim tim i njihovog nastupa na tržištu. Razlog tome je činjenica da dobro kreiran i prepoznatljiv brend identitet doprinosi povećanju konkurentnosti banaka na tržištu, odnosno, kreiranjem brend identiteta jača se i njihov korporativni identitet. Stoga, pitanje razvoja brend identiteta je aktuelna i posebno značajna tema, kojoj marketing menadžeri, ne samo na crnogorskom tržištu nego i šire, moraju posvetiti pažnju, a sve u cilju povećanja konkurentnosti.

LITERATURA

Brlečić Valčić, Sonja i Hodžić, Dora. 2016. "Računovodstvo Brenda u funkciji očuvanja vrijednosti poduzeća." *Ekonomska misao i praksa*, (1): 127-144

CBCG. n.d. "Registar banaka."datum pristupa 06.02.2020. https://www.cbcg.me/me/kljucne-funkcije/kontrolna funkcija/bankarski-sistem/registar-banaka

Hanić, Hasan i Domazet, Ivana. 2012. "Specifičnosti marketinga finansijskih organizacija." *Marketing: časopis Jugoslavenskog udruženja za marketing JUMA*, 43(1): 3-14.

Keller, K. Lane. 2013. *Strategic Brand Management - Building, Measuring and Managing Brand Equity*. England: Pearson

Komercijalna banka. n.d. "O nama." datum pristupa 06.02.2020. http://www.kombankbd.com/o-nama

Ljumović, Isidora, Marinković, Srđan i Milanović-Golubović, Vesna. 2010. "Korporativno rebrendiranje kao posledica spajanja i pripajanja u bankarskom sektoru." *Economic themes*, *48*(1).

Melović, Boban. 2012. "Brendiranje u savremenim tržišnim uslovima: Primjer kompanije Apple." *Istraživački medijski centar-Podgorica*, 77.

Mihailović, Božo. 2013. *Marketing*. Podgorica: CPI

Rakita, Branko, i Mitrović, Ivan. 2007. *Brend menadžment*. Beograd: Savremena administracija.

Rakita, Branko. 2009. *Međunarodni marketing*. Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta

Službeni list Crne Gore. 2016. "Zakon o bankama." datum pristupa 08.02.2020. http://www.privrednakomora.me/sites/pkcg.org/files/multimedia/gallery/files/2012/09/zakon_o_bankama.pdf

Societe Generale Group. n.d. "In shapes and colours:a history of Societe Generale's visual identity ." datum pristupa 6.02.2020. https://www.societegenerale.com/en/about-us/our-identity/150-years-of-history/innovation-spirit/in-shapes-and-colours-a-history-of-societe-generale-visual-identity

Veljković, Saša. 2010. *Brend menadžment u savremenim tržišnim uslovima*. Beograd: Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta.

Vranešević, Tihomir. 2007. *Upravljanje markama (Brand management)*. Zagreb: Accent.

Zelenović, Vera. 2011. "Korporativni identitet banaka kao bitna odrednica bankarskog poslovanja." *Anali Ekonomskog fakulteta u Subotici*, *47*(26): 87-98.

Ziraat Banka. n.d. "History." datum pristupa 6.02.2020. http://www.ziraatbank.me/Ziraat-Bank-Turkey-ka/History-ka

Vera Zelenović[1]
Milan Radović[2]
Jelena Vitomir[3]

PERSPEKTIVA BANKARSTVA U SVETLU DIGITALIZACIJE

Apstrakt: Digitalne tehnologije su ubrzavači inovacija. One mogu poboljšati efikasnost, kreirati nove proizvode i usluge , omogućiti nove poslovne modele i za magliti granice između industrija . Svaka uspešna kompanija jednog dana će biti digitalna kompanija . Digitalizacija nudi nove mogućnosti bankama da kupca postave u središte procesa razvoja. Nove tehnologije ostaju i opstaju na tržištu kako bi poremetile lanac vrednosti maloprodajnih finansijskih usluga, kao i da bi uvele nove igrača u konkurentsku arenu. Poslednjih godina, izražena je potreba banaka da se usavrše u upravljanju podacima, da modernizuju osnovnu infrastrukturu, prihvate veštačku inteligenciju. Međutim, većina banaka je još uvek daleko od potrebnog nivoa ulaganja u nove tehnologije u poslednjim godinama. Digitalna organizacija banke mora biti izgrađena tako da bude spremna da odgovori svakom izazovu promena, što će zahtevati nove procese, veštine, proizvode i pristup zadovoljavanju potreba potrošača. *Predmet* istraživanja je neodložna potreba za digitalizacijom bankarskog sektora, kontinuiranim ulaganjem u savremene IT alate, uslovljena pre svega od strane, tzv. fin-teh kompanija. *Cilj* istraživanja je da ukaže da samo ulaganjem u digitalnu funkcionalnost tradicionalne bankarske institucije će biti spremne da odgovore svakom izazovu promena koje budućnost donosi. Uprkos svemu, banke bi trebale ostati verne svom osnovnom identitetu kao finansijskim posrednicima: usklađivanju potražnje sa ponudom kapitala.
Ključne riječi: Banka, digitalizacija, fin-teh kompanije

BANKING PERSPECTIVE IN THE LIGHT OF DIGITALIZATION

Abstract: Digital technologies are accelerators of innovation. They can improve efficiency, create new products and services, enable new business models, and blur the boundaries between industries. Every successful company will one day be a digital company. Digitization offers new opportunities for banks to place the customer at the heart of the development process. New technologies remain and survive in the market to disrupt the value chain of retail financial services and to bring new players into the competitive arena. In recent years, there has been a need for banks to improve their data management, modernize basic infrastructure, and adopt artificial intelligence. However, most banks are still far from the required level of investment in new technologies in recent years. The bank's digital organization must be built to be prepared to meet any challenge of change, which will require new processes, skills, products and access to meet consumer needs. The subject of the research is the urgent need for digitalization of the banking sector, continuous investment in modern IT tools, conditioned primarily by the so-called fine-tech companies. The aim of the research is to indicate that only by investing in the digital functionality of a traditional banking institution will they be ready to respond to any challenge of change that the future brings. Nevertheless, banks should remain true to their core identity as financial intermediaries: matching demand to capital supply.
Keywords: Bank, digitalization, fine-tech companies

1. UVOD

Tehnologija nikoga ne čeka. Digitalne tehnologije su ubrzavači inovacija. One mogu poboljšati efikasnost, kreirati nove proizvode i usluge , omogućiti nove poslovne modele i zamagliti granice između industrija. Svaka uspešna kompanija jednog dana će biti digitalna kompanija. Isto je i u finansijskim uslugama koje inovacijama uglavnom upravljaju FinTechs-om. Iako mogu postavljati temelje za buduće promene , FinTechs nisu mogle da materijalno promene konkurenciju, one su premale za tako nešto. FinTechs-u trebaju modeli distribucije, veličina i obim, iskustvo poslovanja u strogo regulisanoj finansijskoj industriji, i naravno, kupci velikih banaka i osiguravajući h društava. Banke i osiguguravajuće kuće se moraju naučiti o okretnosti i raznovrsnosti u razmišljanju od

[1] Ekonomski fakultet Subotica ✉ vera.zelenovic@ef.uns.ac.rs
[2], Ekonomski fakultet Pale ✉ milan.radovic.rs@gmail.com
[3] Fakultet za poslovne studije Beograd ✉ jelena.vitomir1@gmail.com

inžinjera da bi u osnovi promenili svoju kulturu i način razmišljanja.Ovi simbiotički odnosi prerastaju u dinamične ekosisteme, kako bi kupcima pružili usluge koje su precizno targetirane, što govori da banke moraju da budu aktivne u traženju najboljih partnera.

Sada se događa tehnološki napredak koji je stvorio eksploziju u poslovnom modelu banaka svuda u svetu. To dovodi do preispitivanja svih fundamentalnih struktura na kojima banke egzistiraju, svakog aspekta funkcionisanja, postavlja se pitanje kako stvari mogu biti bolje? Iako je fokus banaka već nekoliko godina na iskustvu kupaca, banke sve više vode računa i bave se u osnovi unapređenjem tehnologije.

Banke moraju pokazati akcionarima i zainteresovanim stranama postojeću vrednost, iznoseći jasnu viziju o tome sa kakvim će se budućim tehnološkim izazovi suočiti. Ovo je priča na duge staze, koja se mora proširiti daleko iznad izjava o dividendi sledećih kvartala. Celovito shvatanje novih mogućnosti potrebnih za vođenje bankarskog poslovanja, zajedno sa ekosistemskim pristupom angažovanju klijenata , biće upravo tamo gde je napravljena razlika kada se radi o bankarskom poslovanju. Koji su to pozitivni uticaji tehnologije na osnovne bankarske usluge? Otvoreni API-ji su proširili otvor kanala za distribuciju (Deloitte, 2020). Nadolazeća senka tehnoloških divova produžiće se i u tom sektoru . Već 92 posto mobilnog plaćanja u Kini obavlja se između dva tehnološka titana Vechat i Alibaba. Verovatno će samo usaglašenost i regulatorna složenos t bankarskog tržišta odvratiti tehnološke igrače, iako će oni nastaviti da smanjuju margine spolja.Kakva je pretnja za bankarsko poslovanje od netradicionalnih konkurenata? Na globalnom tržištu na kojem je svaka kompanija sada tehnološka kompanija, privlačenje vrhunskog tehničkog talenta postalo je vitalna, ali i žestoka trka za sve kompanije. Razviti metode učenja koje bi mogle da unaprede njihove postojeće zaposlene na tehničkim i liderskim dimenzijama digitalnog bankarstva, kao i podrška regrutovanih tehničkih talenata od ključne su važnosti za ljude koji rade u digitalnom svetu. Banke su shvatile da im je potrebno da se uključe u raznolike i netradicionalne tehnologije bazena talenata, da bi unapredile svoje metode, a sve sa ciljem unapređenja poslovanja i održavanja konkurentske prednosti na tržištu.

Jedna od glavnih promena u industriji postaje digitalizacija koja svedoči o dubokoj transformaciji bankarskog sistema (Ana Omarini, 2017). Digitalizacija nudi nove mogućnosti bankama da kupca postave u središte procesa razvoja. Čini se da nove tehnologije ostaju i opstaju na tržištu kako bi poremetile lanac vrednosti maloprodajnih finansijskih usluga, kao i da bi uvele nove igrača u konkurentsku arenu. Sile koje oblikuju ove promene dovele su do toga da je industrija preispitala ulogu bankarstva i finansija, više kao „omogućavaoca“ nego dobavljača proizvoda i usluga.

2. PREGLED LITERATURE

„Opstanak u takvom hrabrom novom svetu više ne zavisi od veličine banke, već od njene sposobnosti da bude inovativna“ (Chamorro, Miranda, Morgado & Rubio, 2013, str. 3.) Od finansijske krize pa nadalje (Alessandri and Haldane, 2009), vreme banaka se promenilo zbog problema sa poštovanjem zakona tj. Druge direktive EU o platnim uslugama (PSD 2) ; tehnoloških inovacije - uključujući brzo širenje tehnologija poput pametnih telefona , veštačke inteligencije i velike analize podataka ; novi konkurenti finansijske tehnologije (FinTech); i promene u stavovima i ponašanju kupaca. Ovaj kontekst olakšava tehnološkim startapima da uđu u industriju finansijskih usluga i ponude proizvode i usluge direktno potrošačima i preduzećima , uključujući sadašnje finansijske institucije.

Naravno, mnogi potrošači već više komuniciraju sa kanalima za digitalno bankarstvo , (Srinivas, V., Angus Ross, A., 2018), što je izuzetno pozitivan razvoj događaja. Istraživanje je pokazalo da 86% potrošača koristi filijale ili bankomate za pristup svojoj primarnoj banci; 84 % koristi internet bankarstvo; a 72 % koristi mobilne aplikacije za pristup svojoj primarnoj banci. Takođe, digitalni kanali se koriste češće od filijala i bankomata kroz sve generacije i u svim zemljama Iako je frekvencija korišćenja digitalnih kanala pozitivan znak , ovde je važno razlikovati količinu u odnosu na kvalitet interakcija. Digitalni kanali su uglavnom ograničeni na informativne i transakcione usluge, dok potrošači i dalje preferiraju tradicionalne kanale za složene ili savetodavne usluge. Od ispitanika koji su podneli žalbu svojoj banci, 42 % je koristilo kontakt centre, 26 % koristilo filijale, a samo 30 % je koristilo digitalne kanale (onlajn ili mobilni). Trend važi i za apliciranje za nove proizvode, posebno za kredite koji zahtevaju višestruke korake provere i dokumentacije. Iako malo banaka dozvoljava svojim klijentima da apliciraju za potrošački neobezbeđeni kredit ili zajam za mala preduzeća putem digitalnih sredstava, fintechs to dopuštaju već skoro deceniju. Većinom, (Skinner,C.,

2018) maloprodajne banke još uvek traže ljudske posrednike i brojna nedigitalna dokumente kada obrađuje prijave za kredite.

Yurcan (2017) navodi da banka menja svoju ulogu iz institucije koja čuva novac svojih klijenata u instituciju koja čuva identitete klijenata. Na taj način, po Cognizant (2014), ona jača sposobnost za upravljanje rizikom, kroz identifikovanje potencijalnih zloupotreba i sprečavanje aktivnosti pranja novca, a sa druge strane poboljšava zadovoljstvo krajnjeg korisnika uz pomoć metoda socijalne analize u cilju razumevanja njegovih potreba i želja radi prilagođavanja proizvoda individualnim preferencijama pojedinca.

Od *specifičnih zakona* o digitalnim identitetima, u Evropskoj uniji je od 17 Septembera 2014. godine na snazi a primenom od 01. Jula 2016. godine, eIDAS regulativa, kojom je poništena Direktiva o elektronskim potpisima 1999/93/EC. To je ujedno i prva regulativa usmerena isključivo na digitalne identitete, čime je građanima, pravnim subjektima i javnim ustanovama omogućeno korišćenje njihovih nacionalnih elektronskih identifikacionih šema za pristup javnim servisima širom zemalja Evropske unije u kojima je elektronska šema u primeni. Ova vrsta regulative je značajna zbog proširenja njene prvobitne verzije, čime se ona još više fokusirala na bezbednost i poverenje u sistemu digitalnih identiteta. Dopuna od strane Evropskog parlamenta (European Parliament, 2014) izvršena je u delu „kreiranja sveobuhvatnog bezbednosnog okvira među granicama i sektorima, poverenja i lakše upotrebe elektronskih transakcija.

Tri glavne teme kojima se bavi PSD2 pokrivaju uvođenje i regulisanje (Forester, H., Rolfe, A. & Brown, 2017, page 7) :

1) novih stranaka na tržištu elektronskog bankarstva (TPP) - koje mogu ponuditi konkurentno, inovativno plaćanje i bankarske usluge u dva pojavna oblika: kao pružaoci usluga iniciranja plaćanja (PISP) i kao dobavljači usluga informisanja o računima (AISP)
2) uspostavljanja novih pravila za licencirane provajdere treće strane koji će koristiti novootvorenu bankarsku infrastrukturu, a koja se odnose na pristup računima klijenata (XS2A), uz njihovu izričitu dozvolu.
3) poboljšanja sigurnosti obrade plaćanja putem uvođenja Regulatornih tehničkih standard (RTS) za snažnu autentifikaciju kupca (SCA).

U Republici Srbiji je učinjen pomak u delu regulative, donošenjem specifičnog zakona iz oblasti digitalnih identiteta (drugi nivo regulative). U pitanju je Zakon o elektronskom dokumentu, elektronskoj identifikaciji i uslugama od poverenja u elektronskom poslovanju, čijim stupanjem na snagu 27. oktobra 2017. godine prestaje da važe Zakon o elektronskom potpisu („Službeni glasnik RS“, broj 135/04) i Zakon o elektronskom dokumentu (“Službeni glasnik RS“, broj 51/09). Novi zakon je posledica aktuelnog procesa digitalizacije u Srbiji, sa osnovnim ciljem da se omogući i podstakne brže i efikasnije poslovanje i smanjenje troškova poslovanja, razvije tržište usluga od poverenja, modernizuje i, usled toga, učini efikasnijim rad organa javnih vlasti i privrednih subjekata, između ostalog i banaka. Njime se reguliše materija u skladu sa rešenjima iz Uredbe Evropske unije o elektronskoj identifikaciji i uslugama od poverenja u elektronskim transakcijama (eIDAS), što predstavlja jedan od bitnih koraka ka usklađivanju regulative sa Evropskom unijom, s obzirom na tendenciju pripajanja toj zajednici, i ujedno dostizanje standarda visoko razvijenih zemalja. Zakonom se precizno definišu obaveze i odgovornosti kako organa javne vlasti (davaoca identiteta), tako i pružaoaca usluga od poverenja (banke), odnosno izdavalaca sredstava elektronske identifikacije. Tako su u tekstu Zakona (član 18, stav 2), na predlog ministarstva nadležnog za poslove informacionog društva, bliže uređeni uslovi koje moraju da ispune šeme elektronske identifikacije za određene nivoe pouzdanosti, a naročito (Službeni glasnik RS, br.94/2017):

1. način dokazivanja i provere identiteta fizičkog lica, odnosno pravnog lica koje zahteva izdavanje sredstava elektronske identifikacije;
2. način izdavanja sredstava elektronske identifikacije;
3. mehanizam autentifikacije, putem koga fizičko lice odnosno pravno lice korišćenjem sredstava identifikacije potvrđuje svoj identitet drugoj strani u elektronskoj transakciji;
4. uslove koje treba da ispuni izdavalac sredstava elektronske identifikacije;
5. uslove koje treba da ispune drugi učesnici koji su uključeni u prostupak izdavanja sredstava elektronske identifikacije;
6. tehničke i bezbednosne karakteristike sredstava elektronske identifikacije;
7. minimalne tehničke i organizacione uslove u cilju obezbeđivanja interoperabilnosti šema elektronske identifikacije u skladu sa EU standardima iz ove oblasti.

3. METODOLOGIJA

Predmet istraživanja je neodložna potreba za digitalizacijom bankarskog sektora, potreba za kontinuiranim ulaganjem u savremene IT alate, uslovljena pre svega od strane, tzv. fin-teh kompanija. Istraživanje takođe ukazuje na činjenicu da ukoliko banke ne budu držale korak sa velikim tržišnim fin-teh kompanijama, iste će učiniti sve da preotmu svaki posao bankama, svaki put kada im to savremena IT tehnologija dozvoli. Međutim, većina banaka je još uvek daleko od potrebnog nivoa ulaganja u nove tehnologije u poslednjim godinama.

Cilj istraživanja je da ukaže da samo ulaganjem u digitalnu funkcionalnost tradicionalne bankarske institucije kao savremene digitalne organizacije, banka će biti spremna da odgovori svakom izazovu promena, na prvom mestu da održi korak sa fin-teh kompanijama i drugim velikim tehnoloških alternativama.

Početna hipoteza od koje se polazi u radu je da je digitalizacija bankarskog sektora imperativ budućeg razvoja bankarske industrije.

4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

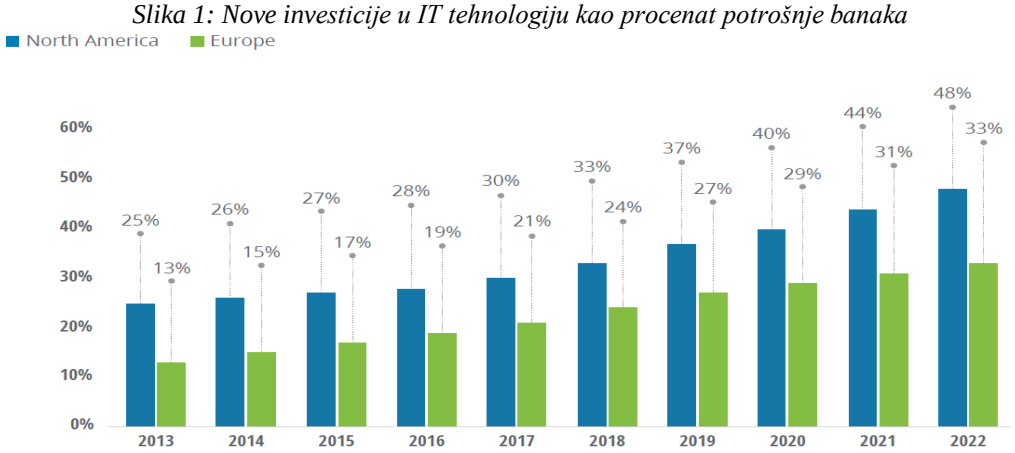
Olanrewaju (2014) ukazuje da će banke sa digitalnom transformacijom povećati svoje prihode za 30% pre svega kroz zaradu na viskoprofitabilnim proizvodima poput gotovinskih kredita i transakcionim poslovima sa jedne strane, dok će istovremeno digitalizacija dovesti do smanjenja troškova za 20 do 25%. Najefikasniji način da se razume kako da se banka dovede od tradicionalnog bankarstva do digitalnog bankarstva je Omni-Channel pristup. Omni-Channel je višekanalni pristup korisničkom servisu, gde su svi kanali čvrsto integrisani, zadržavajući klijenta u centru integracije.

Poslednjih godina, izražena je potreba banaka da se usavrše u upravljanju podacima, da modernizuju osnovnu infrastrukturu , prihvate veštačku inteligenciju (AI) i pređu u oblak . Međutim, većina banaka je još uvek daleko od potrebnog nivoa ulaganja u nove tehnologije u poslednjim godinama. Očekuje se da će se ovaj trend nastaviti u d oglednoj budućnosti. Veruje se da će 2022. godina biti godina kada će banke dostići potreban nivo u digitalnoj transformaciji, ali uprkos (Jones, G., 2019) porastu ulaganja severnoameričke banke očekuju da će trošiti gotovo polovinu svog ukupnog budžeta za informatičku tehnologiju (IT) na novu tehnologiju , dok će evropske banke potrošiti oko jedne trećine, što je broj veći od sadašnjeg nivoa(27 procenata).

Kada su u pitanju izazovi vezano za stariju tehnologiju i kvalitet podataka, većina banaka nije bila u stanju da postigne željeni povrat svojih sredstava koje je uložila u modernizaciju (Laughridge, K., Bhole, K. and Kumar, A., 2019). Kao rezultat toga, možda bi banke trebalo da preusmere pažnju i usvoje pristup koji je zasnovan na osnovama 2020. pre nego što budu mogle u potpunosti da iskoristite prednosti koje donose već postojeće napredne tehnologije.

Kao prvi korak, institucije bi trebale da se izbore sa svojim tehničkim dugom , koji je obično uzrokovan prošlošću potrošnje i slojevitim novijim tehnologijama na vrhu starenja infrastrukture . Nasleđeni sistemi su među najvećim preprekama za rast banaka (Jones, G., 2019).

Slika 1: Nove investicije u IT tehnologiju kao procenat potrošnje banaka



Izvor: Rochelle Toplensky, *Wall Street Journal*, "Technology Is banks' new battleground," 2019.

Digitalna organizacija mora biti izgrađena tako da bude spremna da odgovori svakom izazovu promena. Ovo će izmeniti način n a koji gotovo svaka kompanija posluje, zahtevajući nove procese, veštine, proizvode i pristup zadovoljavanju potreba potrošača. Zaposleni moraju biti spremni da prihvate promene, biti svesni načina na koje promena može uticati na njihov rad, i biti spremni da se promene ukoliko to bude bilo potrebno kako bi se nosili sa novom digitalnom kulturom.

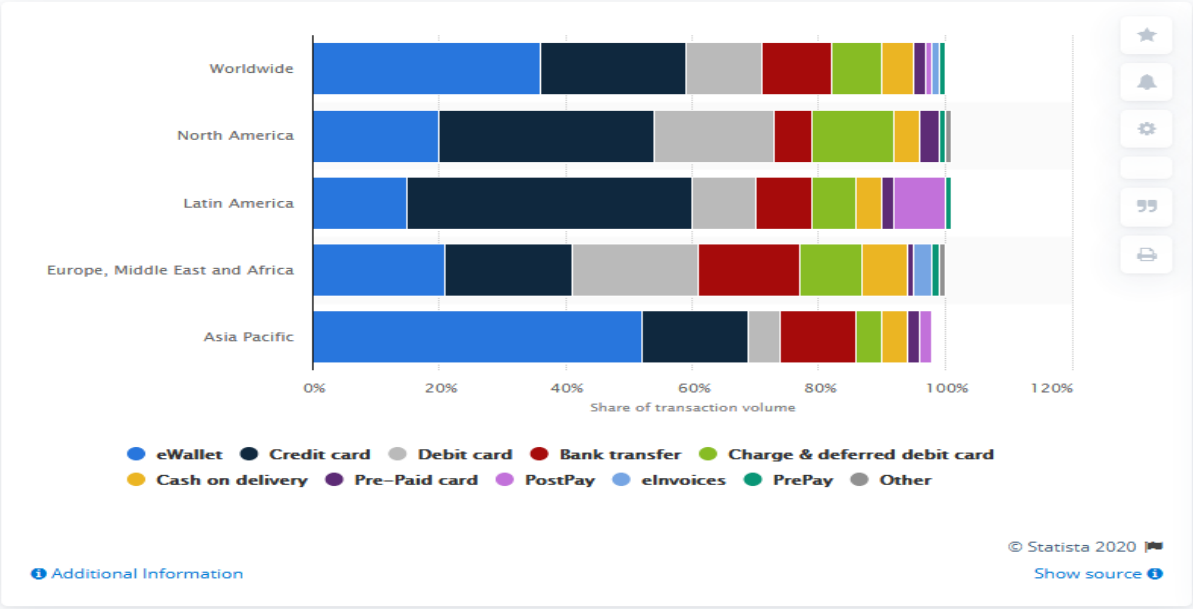
Iako ne postoji tačna naučna definicija o tome što se traži od digitalne kulture, postoji nekoliko komponenti koje su obično prisutne (Marous, J., 2019) :

1) Inovativnost
2) Usmerenost na podatke
3) Potrošački fokusirani
4) Kolaborativnost
5) Spremnost da se odgovori
6) Transparentnost

Bankarske institucije koje imaju više razvijenu digitalnu kulturu mogu očekivati da imaju komparativnu prednost vezano za sledeće (Carmen Cuesta, C., Ruesta, M., Tuesta, D., Urbiola, P., 2015):

1) Novi oblici interakcije sa klijentima i promene u iskustvu potrošača
2) Novi formati filijala, od delova koja se koriste za pružanje usluga do prodajnih kancelarija.Zahvaljujući automatizaciji transakcija filijale postaju centri za dodatu vrednost za klijente
3) Zaposleni u bankarskim institucijama prelaze sa podele vremena na administrativne i prodajne poslove na fokusiranje na odnos sa kupcem i projektovanje i marketing proizvoda visoke vrednosti.
4) Novi operativni formati će prevladati nad tradicionalnijim metodama. Konkurencija je pokazala da se stvari mogu uraditi drugačije, i što pre banka uvede efikasne procese, brže će odustajati od loših odluka, što ima za posledicu smanjenje troškova.
5) Konkurencija je nametnula nov pogled na lanac vrednosti različitih proizvoda i usluga kao element koji se može podeliti na segmente gde se svaki od njih može poboljšati. Stoga bi svi napori banaka trebali biti usredsređeni na uključivanje najboljih alternativa u lanac vrednosti.

Slika 2: Udeo odabranih načina plaćanja u procentu od ukupnog obima transakcija u trgovine širom sveta u 2018. godini, po regionima



Izvor: https://www.statista.com/statistics/348004/payment-method-usage-worldwide/

Kao što je prikazano u Tabeli 1, internet banke imaju (Zelenović, Radović, Vitomir, 2018, str.71) veći ROA- Return On Assets pokazatelj, odnosno veći povrat sredstava na uloženu imovinu.

Ovaj rezultat internet banke duguju dobrim performansama novoosnovanih banaka. Ipak, veći pokazatelj ROE-Return On Equity imaju tradicionalne banke. Prisutne su velike razlike između evropskih zemalja po pitanju performansi banaka. Na primer, španske internet banke imaju bolje performanse nego tradicionalne. Francuske internet banke su veoma dobre u održavanju operativnih troškova na niskom nivou, što im omogućava veći povrat na imovinu nego tradicionalnim bankama. Internet banke u malim ekonomijama EU su uglavnom troškovno neefikasne (Holandija, Švedska).

Tabela 1: Pokazatelji ROA i ROE za internet i tradicionalne banke

Zemlja	ROA		ROE	
	Tradicionalne banke	Internet banke	Tradicionalne banke	Internet banke
Sve evropske zemlje	0,63	0,76	12,39	10,51
Nemačka	0,19	0,17	6,00	4,90
Francuska	0,26	0,45	7,90	13,11
Velika Britanija	0,96	2,66	18,70	21,29
Italija	0,37	0,45	6,32	8,22
Španija	0,90	1,16	14,10	15,20
Holandija	0,51	0,29	11,55	7,45
Švedska	0,67	0,28	15,83	6,25

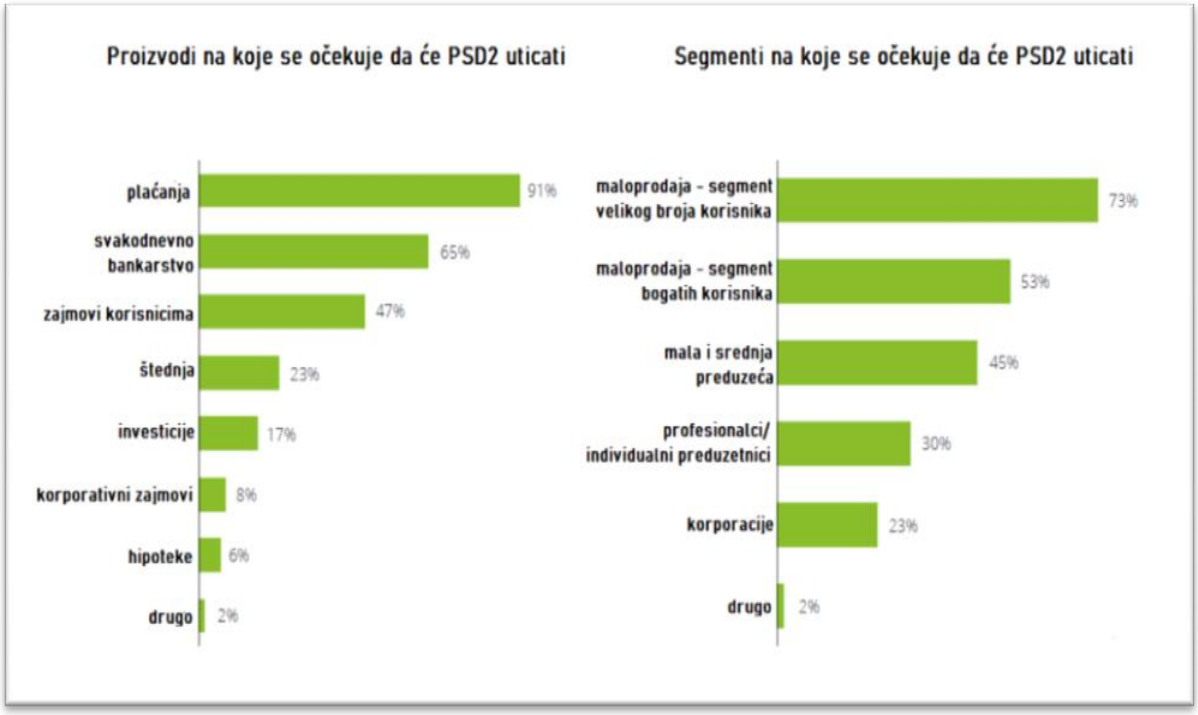
Izvor: Arnaboldi, Claeys, 2010, str.30

U slabe strane digitalnog bankarstva mozemo navesti sledeće ((Lake, R., 2020):

1. Depoziti: Bez fizičke lokacije, može biti problema prilikom uplate novca na svoj račun. U zavisnosti od toga koju banku da izaberete, možda ćete moći da koristite mail depozite ili da e-depozite. Čini se dosta jednostavno, ali ako više volite da predajete ček u kontaktu sa stvarnom osobom u banci, digitalno bankarstvo nije najbolji izbor.
2. Manje lični servis: Jedna od dobrih stvari u tradicionalnom bankarstvu je da vam daje mogućnost da izgradite lični odnos sa osobom koja se bavi vašim novcem. Sa online bankom, korisničkim servisom se obično upravlja preko telefona ili preko interneta, što znači da nemate mogućnost za interakciju licem u lice. Ako želite da rešavate probleme na vašem računu sa nekim ko zna vašu finansijsku pozadinu i istoriju bankarskog poslovanja, možda je bolje da radite sa lokalnom bankom.
3. Tehnološki izazovi: digitalne banke dizajniraju svoje sajtove kako bi maksimalno olakšale navigaciju za svoje klijente, ali to ipak može potrajati neko vreme dok se klijent ne prilagodi ako nije vešt u upotrebi virtuelnog bankarstva. Ako je vaša banka odlučila da unapredi svoj sajt ili redizajnira format, možete da se nađete u situaciji da vas vrate na početak sledeći put kada se prijavite. Digitalno bankarstvo nudi određene prednosti u odnosu na tradicionalno bankarstvo, ali sve se svodi na to sa koliko znanja u oblasti IT tome pristupate.

Što se tiče uticaja PSD2 (slika 3) očekuje se da najveći uticaj ima u domenu plaćanja, zatim svakodnevnog bankarstva i kredita korisnicima. Imajući u vidu veći nivo podataka vezano za kupce i sposobnost tačnije analize njihovog stvarnog finansijskog položaja, sve to može omogućiti bolje izračunavanje kreditnih rizika. Na ovaj način je omogućeno da se krediti ponude i onima koji su tradicionalno imali problema da mu pristupe (kao što su samozaposleni, nova/mala preduzeća itd.). U kategoriji onih za koje se očekuje da će biti „pogođeni“ sa PSD2, najveće mogućnosti su očekivane u segmentu stanovništva (73%), malih i srednjih preduzeća (45%) i tržištu poslovnog bankarstva (30%). PSD2 nudi potencijal za ponudu usluge za mala i srednja preduzeća koja bi u suprotnom bila rezervisana za veće korporacije.

Slika 3 : Očekivani uticaj koji će PSD2 imati na tržište

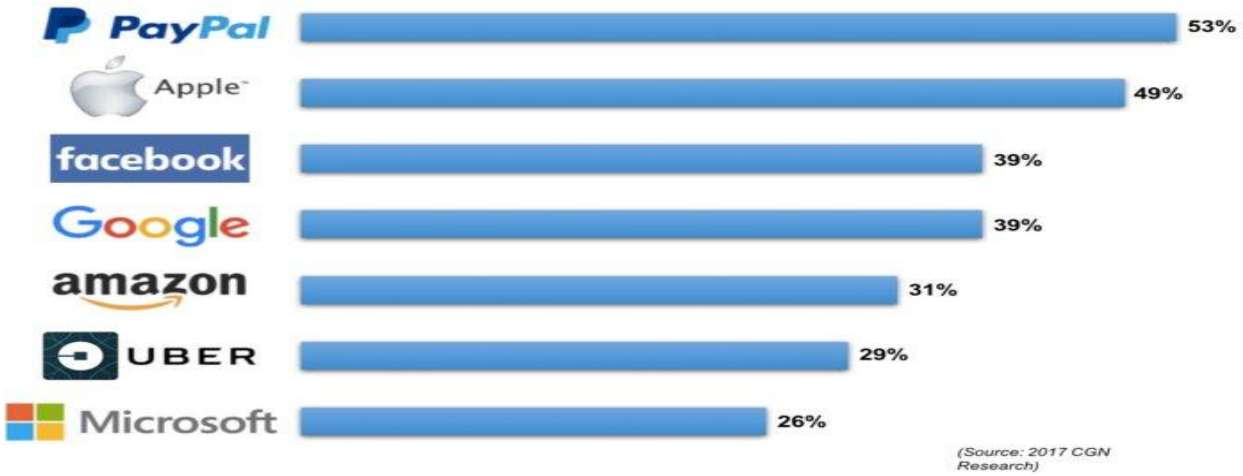


Izvor: www2.deloitte.com/rs/en/pages/financial-services/articles/deloitte-european-psd2-surveys.html, page 21

Ono što tradicionalne banke i danas čini tradicionalnim je činjenica da ne koriste dovoljno tehnologiju koja ima je na raspolaganju, a sve sa ciljem modernizacije i transformacije poslovanja. Ovu bankarsku inertnost su prepoznali tehnološko napredni konkurenti, prihvatajući digitalizaciju kao imperativ i na toj osnovi krenuli da se pozicioniraju kao finansijske organizacije budućnosti. Kompanije koje svoje poslovanje (Krstić,N.,Tešić,D., 2016, str 14) isključivo zasnivaju na elektronskom i/ili mobilnom prisustvu, privukle su klijente koji su izgubili poverenje u tradicionalne finansijske institucije tokom krize i/ili danas zahtevaju drugačiju bankarsku uslugu - personalizovanu, interaktivnu, sa više sluha za njihove svakodnevne potrebe.

U poslednjih nekoliko godina, start-apovi sa visokim tehnološkim sklonostima upali su u finansijski sektor i iskoristili podelu koja postoji između novih zahteva kupaca i ponekad zastarelih usluga koje nude tradicionalne banke, gde su one preopterećene ograničenjima iz domena bankarske regulative, kao i svojom strukturom i korporativnom kulturom. Ovi novi konkurenti, poznatiji kao FinTeh kompanije, razdvajaju lanac vrednosti banaka specijalizujući se za njihove različite komponente, kao što su plaćanja, devizne transakcije, kreditiranje, pristup tržištima kapitala, usluge finansijskog savjetovanja itd. Glavne internet kompanije - kao što su Apple, Google, Amazon ili Alibaba - takođe su prodrle u finansijski sektor nudeći razne vrste usluga, uglavnom u oblastima plaćanja i pozajmljivanja, kao dodatak njihovoj osnovnoj delatnosti. Budući da posluju globalno i imaju veliki broj kupaca, takve kompanije mogu iskoristiti značajnu ekonomiju obima (Carmen Cuesta, C., Ruesta, M., Tuesta, D., Urbiola, P., 2015). Osim navedenih FinTeh kompanija, u poslednje vreme čak i menjačnice oduzimaju bankama značajan deo tradicionalnog bankarskog kolača, kada su poslovi platnog promenta u pitanju. Ono što predstavlja komparativnu prednost banaka u odnosu na sve postojeće konkurente na tržištu je njihovo višedecenijsko iskustvo kada su finansijske transakcije u pitanju, kao i veoma razrađene procedure kada je u pitanju upravljanje rizicima u bankarskom poslovanju.

Slika 4: Spremnost klijenata da banku zamene sa nekom od finteh kompanija



Izvor: Cavallo. M., (2017) *Why banks must have an omnichannel digital strategy*, www.cio.com/article/3201198/why-banks-must-have-an-omnichannel-digital-strategy.html

Novi talas poremećaja (Deloitte, 2020) u bankarstvu koji je snažniji i raširenij od onoga što smo videli poslednjih godina verovatno će se razviti u narednoj deceniji . Iako će koreni ovog poremećaja - tehnološkog, ekonomskog, geopolitičkog, demografskog ili životnog okruženja - ostati isti, jedinstvena konvergencija ovih faktora trebala bi osloboditi neviđene promene u širem društvu i ekonomiji, a samim tim i u bankarskoj industriji . Najvažnija među pokretačima poremećaja i dalje bi trebala biti tehnologija. Spajanje trenutnih tehnologija , poput mašinskog učenja i blockchaina , ali i onih u nastajanju , kao što je kvantno računanje , ne samo da može stvoriti nove mogućnosti , možda veće u obimu nego ikad ranije , već i stvoriti nove rizike. Pored toga, tehnologija će takođe radikalno promeniti posao kakvim ga znamo, kao i ko to radi i gde se to radi.

Slika 5: Potencijalni poremećaji globalnog bankarstva



Izvor: Deloitte Center for Financial Services

Na Slici 5 su prikazani potencijalni poremećaji sa kojima će se susresti globalno bankarstvo. S tim poremećajima, međutim, stiže i neograničen broj prilika. Kako se bliži vrhunac sledeće decenije, čelnici banaka trebali bi da preispitaju svoje težnje u svetlu ove nove stvarnosti i učvrste suštinu svojih temelja. Ne treba dozvoliti da kratkoročni ciljevi odvraćaju od razvoja većeg smelije vizije. Umesto da se plaše promena, lideri u bankama bi trebali da smisle mogućnosti kako najbolje da se voze na ovom talasu poremećaja.

Obzirom da u našem regionu posluju uglavnom sve strane banke, sa razvijenih finansijskih tržišta, za ocekivati je da će one pratiti trendove koji postoje u njihovim matičnim bankama, a opet spram potreba i pre svega mogućnosti (našeg) tražišta na kome rade.

5. ZAKLJUČAK

Digitalna transformacija (Zelenović, V., Mijatović, M., 2019, str. 3) daleko prevazilazi samo prelazak sa tradicionalnog bankarstva na digitalni svet. To je suštinska promena u načinu na koji banke i druge finansijske institucije uče, komuniciraju i zadovoljavaju kupce. Efikasna digitalna transformacija počinje razumevanjem digitalnog ponašanja kupaca, njegovih preferencija, izbora, interesa. Banke koje budu uspešne u svom razvoju u digitalnom smislu će biti one koje stižu na cilj ispred svoje konkurencije.

Digitalne tehnologije su ubrzavači inovacija. One poboljšavaju efikasnost, kreiraju nove proizvode i usluge, omogućavaju nove poslovne modele i zamagljuju granice između industrija. Svaka uspešna kompanija jednog dana će biti digitalna kompanija Iako se način poslovanja bankarstva može promeniti, uloga banaka verovatno neće . Uprkos onome što se događa, banke bi trebale ostati verne svom osnovnom identitetu kao finansijskim posrednicima: usklađivanju potražnje sa ponudom kapitala.

Uvođenje digitalnih tehnologija u bankarstvo ne znači nestanak tradicionalnog bankarskog poslovanja, za očekivati je da se samo smanji udeo istog u ukupnim efektima bankarskog poslovanja. Ono što predstavlja komparativnu prednost banaka u odnosu na sve postojeće konkurente na tržištu je njihovo višedecenijsko iskustvo kada su finansijske transakcije u pitanju, kao i veoma razrađene procedure kada je u pitanju upravljanje rizicima u bankarskom poslovanju. Isto tako, postojanje određenih bankarskih proizvoda, poput kredita i depozita ipak traži direktnu komunikaciju sa bankarskim savetnicima u filijalama.Ne treba smetnuti sa uma ni stariju populaciju koja je tradicionalno više okrenuta klasičnom tipu bankarskog poslovanja, prvenstveno zbog nemogućnosti da proprati ubrzani razvoj IT tehnologija, što digitalno bankarstvo podrazumeva.

Kada uđemo u novu deceniju , banke bi trebalo da učvrste svoj osnovni temelj u više dimenzija, uključujući tehnološku infrastrukturu, upravljanje podacima, talent i upravljanje rizikom. Nove (digitalne) snage mogu takođe promeniti način na koji će se obavlja bankarstvo . Bankarstvo će biti otvorenije, transparentnije, u realnom vremenu, inteligentno, prilagođeno, sigurno, neprimetno i duboko integrisano u živote potrošača i poslovanje institucionalnih klijenata (Deloitte, 2020).

LITERATURA

Alessandri and Haldane (2009), 'Banking on the state', *BIS Review*, Vol.139, pp.1–20

Arnaboldi, Claeys, 2010, *Innovation and performance of European banks adopting Internet* https://www.researchgate.net/publication/228787684_Innovation_and_performance_of_European_banks_adopting_Internet

Chamorro, A., Miranda, F. J., Morgado, V., & Rubio, S. (August 2013). Evaluation of Social Networks Sites in the Banking Sector: An Analysis of Top 200 International Banks. *Journal of Internet Banking and Commerce, 18* (2), 1-16. https://pdfs.semanticscholar.org/646c/79dd8017c90f2f323fb5e9531435138a2be9.pdf.

Cavallo. M., (2017) *Why banks must have an omnichannel digital strategy,* www.cio.com/article/3201198/why-banks-must-have-an-omnichannel-digital-strategy.html

Cuesta, C., Ruesta, M., Tuesta, D., Urbiola, P.,(2015) The digital transformation of the banking industry, *Digital Economy Watch*

Cognizant. (June 2014.). *How Banks Can Use Social Media Analytics To Drive Business Advantage*. https://www.cognizant.com/InsightsWhitepapers/How-Banks-Can-Use-Social-Media-Analytics-To-Drive-Business-Advantage.pdf

Chris Skinner, C., 2018, *Big banks are not fleeing the fintech heat (yet),* https://thefinanser.com/2018/07/big-banks-not-feeling-fintech-heat-yet.html/

Deloitte, 2020, dostupno na sajtu: https://www2.deloitte.com/us/en/insights/topics/digitaltransformation.html?icid=top_digital-transformation

Deloitte, 2020, *2020 banking and capital markets outlook* https://documents.deloitte.com/insights/2020bankingoutlook

European Parliament. (23. July 2014.). Regulation No 910/2014 on electronic identification and trust services for electronic transactions in the internal market. *Official Journal of the European Union*, p.1. http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R0910&from=EN.

Forester, H., Rolfe, A. & Brown, 2017, "PSD2 and Europe's Open Banking Mandate – Challenges for Banks and FinTechs", Payments Cards and Mobile Research, NCR corporation

Gareth Jones, "Why upgrading legacy technology is a priority for the banking industry," Fraedom, March 26, 2019.

Gareth Jones, "Banks' slow progress to cloud's promised land," *Financial Times*, July 19, 2019.

Kevin Laughridge, Ketan Bhole, and Abhijit Kumar, "Digital transformation hits core banking," Deloitte, July 27, 2019.

Lake, R., 2020, *Online vs. Traditional Banks: Which Is Better?*
https://smartasset.com/checking-account/online-vs-traditional-banks-which-is-better):

Marous, J., 2019, *Becoming a 'Digital Bank' Requires More Than Technology;* https://thefinancialbrand.com/82504/digital-banking-transformation-technology-requires-cultural-reboot/?internal-link

Narodna skupština Republike Srbije. *Zakon o elektronskom dokumentu, elektronskoj identifikaciji i uslugama od poverenja u elektronskom poslovanju*. Službeni glasnik RS, br.94/2017. http://www.paragraf.rs/propisi/zakon-o-elektronskom-dokumentu-elektronskoj-identifikaciji-i-uslugama-od-poverenja-u-elektronskom-poslovanju.html

Olenrewaju T. (2014) *The rise of the digital bank*, McKinsey & Company
https://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/the-rise-of-the-digital-bank

Omarini, A.,2017, The Digital Transformation in Banking and The Role of FinTechs in the New Financial Intermediation Scenario, *International Journal of Finance, Economics and Trade*, 8-22
https://www.researchgate.net/publication/319464893_The_Digital_Transformation_in_Banking_and_The_Role_of_FinTechs_in_the_New_Financial_Intermediation_Scenario

Rochelle Toplensky, "Technology is banks' new battleground," *Wall Street Journal*, September 10, 2019.

Srinivas, V., Angus Ross, A., 2018, *Accelerating digital transformation in banking*, Deloitte,
https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ie/Documents/FinancialServices/FSMagazine2018/ie-accelerating-digital-transformation-in-banking.pdf

Srinivas, V., Angus Ross, A., 2018, *Accelerating digital transformation in banking* **,** Deloitte
https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/financial-services/digital-transformation-in-banking-global-customer-survey.html

Statista, 2020, dostupno na sajtu https://www.statista.com/statistics/348004/payment-method-usage-worldwide/

Yurcan B., 27. March 2017, *The Future of Digital Identity Is Up to Banks*. https://www.americanbanker.com/news/the-future-of-digital-identity-is-up-to-banks.

Zelenović, V., Mijatović, D.M., 2019, *Digitalna transformacija u bankarstvu kao Strateški imperativ,* SM-Strategijski menadžment i sistemi podrške odlučivanju u strategijskom menadžmentu, Subotica

Zelenović, V., Radović, M., Vitomir, J., *Digitalno bankarstvo kao uslov održivog bankarskog poslovanja,* Jahorina poslovni Forum 2018, Ekonomski fakultet Pale, str.62-71

Brano Markić[1]

PROBLEMSKI ORIJENTIRANO UČENJE NA DIPLOMSKOM STUDIJU EKONOMSKIH FAKULTETA

Apstrakt Priroda ekonomskih fenomena, u našoj je suvremenosti, toliko je kompleksna i ne mogu se razumjeti uporabom znanja stečenog iz jedne teme, predmeta, kolegija ili discipline. Stoga se nastavni planovi i programi diplomskih studija ekonomskih fakulteta, nastavni proces i njegova izvedba trebaju prilagoditi izazovima ekonomske znanosti. Projektno orijentirano učenje je koncept, model i prihvatljivo rješenje jer implementira znanja, zakone, načela, metode i tehnike iz različitih, ali domenski (u sadržajnom smislu) usko povezanih predmeta. Povezivanje, integracija znanja uništava „umjetne zidove" pojedinačnih disciplina. Osobito je potrebno istaći potencijale informatike i informacijskih tehnologija (tehnologije obrade, analize i prijenosa podataka) kao bitnog faktora poboljšanja procesa stjecanja znanja i njegova povezivanja između više disciplina na diplomskom studiju. Više temeljnih ekonomskih discplina u okviru računovodstva, financija, marketinga, menadžmenta postale su ovisne o odgovarajućim informatičkim znanjima pri čemu ta potrebna znanja nisu dominantno tehničke prirode. U radu je postavljena hipoteza da je kvalitetu diplomskih studija na ekonomskim fakultetima moguće poboljšati primjenom koncepta projektno orijentiranog učenja. Takav koncept mijenja organizaciju nastave. Studenti uče postavljanjem pitanja i pronalaženjem odgovora uz podršku profesora. Student nije samo u ulozi „objekta" čiji je zadatak odgovoriti na pitanja profesora. Cilj projektno orijentiranog učenja, učenja temeljenog na rješavanju ekonomskih problema je „usvojiti" znanja i istovremeno ovladati njegovom primjenom. Tradicionalni kurikulumi, a često i današnji, razdvajaju aktivnosti *stjecanje* i *primjene* znanja. Mijenja se i način komunikacije profesora i studenata. Ciljevi učenja postižu se integracijom teorijskih spoznaja iz više predmeta (dva, tri ili više) i njihove aplikacije na završetku procesa stjecanja znanja (najčešće kraj semestra). Tijekom projekta projektna skupina dokumentira svoje ciljeve učenja.
Ključne riječi: problemski (projektno) orijentirano učenje, integracija znanja, operacije sa znanjima, operacije na znanjima.

PROBLEM-ORIENTED LEARNING AT THE GRADUATE SCHOOL OF ECONOMICS

Abstract: The nature of economic phenomena, in our modern times, is so complex and cannot be understood by using knowledge gained from a single topic, subjects, course or discipline. Therefore, the syllabuses of graduate economics colleges, the teaching process and its performance should be adapted to the challenges of economic science. Project-oriented learning is a concept, model and acceptable solution because it implements knowledge, laws, principles, methods and techniques from different, but domain (in content sense) closely related subjects. Connecting, integrating knowledge destroys the "artificial walls" of individual disciplines. In particular, it is necessary to point out the potentials of informatics and information technologies (processing, analysis and data transfer technologies) as an important factor in improving the process of acquiring knowledge and linking it between multiple disciplines in graduate studies. More basic economic disciplines in accounting, finance, marketing, management have become dependent on the relevant IT skills, and this required knowledge is not predominantly technical in nature. The paper hypothesizes that the quality of graduate studies at the faculties of economics can be improved by applying the concept of project-oriented learning. Such a concept changes the organization of teaching. Students learn by asking questions and finding answers with the support of a professor. The student is not only in the role of an "object" whose task is to answer the professor's questions. The goal of project-oriented, problem-based learning is to "acquire" knowledge and to master it at the same time. Traditional curricula, and often today, separate the acquisition and application of knowledge. The way in which professors and students communicate is also changing. Learning objectives are achieved by integrating theoretical knowledge from multiple subjects (two, three, or more) and their application at the completion of the knowledge acquisition process (usually at the end of the semester). During the project, the project team documents its learning objectives.
Keywords: problem-oriented (project-oriented) learning, knowledge integration, operations with knowledge, operations on knowledge

UVOD

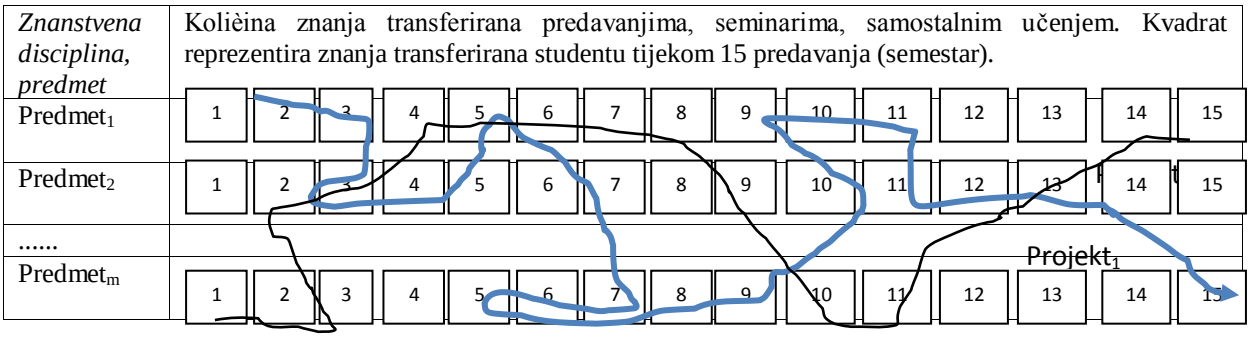
Cilj studiranja je razvoj kativnost i postupka rješavanja problema. Drugim riječima, studij poučava kako razmišljati a ne što misliti. Studij je dinamički, procesno orijentiran prema stjecanju i uporabi znanja. Stoga je jedno od ključnih pitanja poboljšanja procesa stjecanja i uporabe znanja na ekonomskim fakultetima kako uče oni (profesori) što uče druge (studenti). Motiviranost profesora (nije dovoljno samo njihovo znanje) i studenata u tom dinamičkom procesu oblikuje današnju kulturu učenja. Motivacija

[1] Ekonomski fakultet Sveučilišta u Mostaru ✉ brano.markic@ef.sum.ba

studentima su kreativne i dinamičke metode učenja implementirane tijekom studija. Upravo je problemu orijentirano učenje kreativni koncept koji zamjenjuje „višestoljetne pasivne prakse učenja“ za koje studenti više nisu motivirani i često ne reagiraju. Integracija znanja tijekom studija nije svojstvena današnjem studentskom iskustvu. Upravo sinteza, a ne parcelizacija nastavnih disciplina je potreba, zahtjev diplomskih studija. Sinteza znanja je u korijenu projektno orijentiranog učenja, fleksibilna je i poboljšava „globalnu perspektivu“ diplomskih studija.

Tradicionalni format nastavnog procesa na diplomskom studiju ekonomije temalji se na predavanjima i seminarima. Naglasak predavanja je transfer informacija, a ne učenje. Takav pristup ne zadovoljava studente jer veće količine pisanih materijala gotovo su neaplikabilni u realnim poslovnim procesima. Kurikulum projektno orijentiranog učenja stimulira studente, motivira ih i profesionalno usmjerava, profilira sukladno njihovim stručnim i znastvenim preferencijama. Osnažuje timski rad i razvija kulturu interpersonalne komunikacije. Tako je npr. Faculty of Business and Economic Sciences of the Universitat de Girona u Gironi (Španjolska) razvio projektno orijentorano uèenje u cijelom knjigovodstveom modulu [2]. Modul èine èetiri predmeta: Uvod u raèunovodstvo (druga godina), Financijsko raèunovodstvo i tumaèenje financijskih izvještaja (treæa godina), te Obraèun troškova (èetvrta godina). Inicijalni prijedlog je proširen kljuèivanjem dodatnih predmeta iz podruèja poslovne ekonomije, upravljanja financijama, strateškog upravljanja, upravljanja ljudskim resursima i mikroekonomije. Logika projektno orijentiranog uèenja polazi od suštine, naravi ekonomskih fenomena u organizacijskim sustavima a ne od znanstvene discipline, predmeta u kurikulumu diplomskog studija ekonomije. Opisati, istražiti, razumjeti, intepretirati i riješiti realni ekonomski problem zahtjeva znanja iz dvije, tri, èetiri ili više znanstvenih disciplina. Realni istraživaèki zadaci i teme „prelaze“ granice znanstvenih disciplina i rijetko se mogu smjestiti unutar njenih granica. Odnos između istraživaèkih tema problemski orijentiranog uèenja i kolièine transferiranog znanja iz pojedinih znanstvenih disciplina prikazuje sljedeæa slika.

Slika 1. Projektno orijentirano uèenje versus modul diplomskih studija ne ekonomskom fakultetu



Na slici 1. problem istraživanja (projektni zadatak) prikazuje „nit“ što se provlaèi nastavnim sadržajima pojedinih znanstvenih discpilina nekog modula na diplomskom studiju. Moguæe su razlièite kombinacije znanja ovisno o postavljenim ciljevima, problemu i predmetu istraživanja. Naravno, osim predavanja, seminara važan je i samostalan rad studenta u okviru svake discipline, predmeta. Veliki je broj primjera problema istraživanja s projektnom organizacijom
s moguæom kombinacijom znanja iz razlièitih disciplina[4]:

1. istraživanje tržišta i planiranje marketinga,
2. SWOT analiza,
3. marketinške komunikacije,
4. cijene u raèunovodstvu,
5. nabava,
6. imovina i njenaa amortizacija,
7. financijska analiza,
8. porezni sustav zemlje,
9. izračunavanje troškova i cijena, izrada proraèuna,
10. kreiranje bankarskih ili osiguravajućih proizvoda,
11. turizam, prezentacija turistièkih destinacija,
12. zaštitu potrošaèa i kontrola kvalitete robe i usluga,
13. organizacijsku strukturu poduzeæa,
14. stilovi voðenja i motivacija zaposlenika,
15. analitièka procjena rada, planiranje ljudskih resursa,
16. e-trgovina i bankarstvo,
17. državni proračun itd.

U problemski orijentiranim projektima vrlo je važno da studenti samostalno generiraju nova znanja u procesu međusobne, timske suradnje. To se oèituje u raspodjeli ECTS-a, između predmeta i grupnog rada na zajednièkom problemu istraživanja. Tako na Sveuèilištu Aalborg Unutar uobièajenog petogodišnjeg magistarskog programa predmeti uglavnom doprinose do 63% od ukupno 300 ECTS bodova. Međutim,

17% ovih ECTS bodova može se steæi pohađanjem drugog sveuèilišta ili radom u tvrtki, ustanovi ili drugim organizacijskim sustavima. Projektni rad je timski i najèešæe sudjeluje èak 37% u ukupnimECTS bodovima [3].

1. METODOLOŠKI OKVIR PROBLEMSKI ORIJENTIRANOG UÈENJA

Uspješna implementaciju projektno orijentiranog učenja sustavan je i sekvencijalan postupak. Problem istraživanja ima projektnu organizaciju a ona implementira metodološki okvir u kojem se sekvencijalno izvršavaju sljedećih sedam koraka [5]:

Korak 1: Definirati problem. Problem uokviriti u poznati kontekst i pobrojati nova znanja koje studenti očekuju pribaviti u procesu istraživanja.

Korak 2: Navesti ono što se zna, što je nepoznato a povezano s problemom istraživanja. Studenti u timu navode što znaju ali i nedostajuće informacije o problemu istraživanja.

Korak 3: Istražite problem. Prikupiti potrebne informacije; naučiti nove koncepte, načela povezane s predloženom temom istraživanja.

Korak 4: Istražiti postojeća rješenja u sličnim istraživačkim problemima.

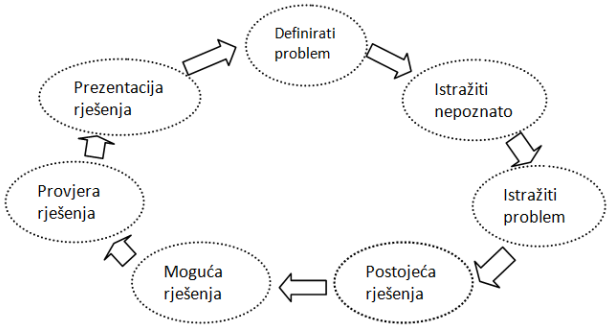
Korak 5: Istražiti moguća rješenja (rješenje) problema istraživanja. Testiranje formuliranih hipoteza.

Korak 6: Provjeriti rješenje.

Korak 7:Prezentirati odabrano rješenje i njegovo moguće proširenje. Posljednji korak vraća istraživanje na početak.

Često se posljednja dva koraka zanemaruju ali su oni ključni u poboljšanju vještina rješavanja problema.

Slika 2. Metodološki okvir problemski orijentiranog učenja



Između mnogih sveučilišta posebno uspješno se problemski orijentirano učenje primjenjuje na sveučilištima Aalborg (Danska), Girona (Španjolska), Maastricht (Nizozemska), McMaster (Kanada), TEC Monterrey (Meksiko).

Ukratko, profesori dodijeljuju zadatak ili problem, postavljaju cilj. Studenti zajedno rade na pronalaženju rješenja. Nastavnik je u ulozi konsultanta, puštajući timove da odaberu vlastite metode i koriste vlastite ideje. Projektna organizacija i istraživački problem postaju „glavni realizator“ nastavnog plana i programa. Kako bi dovršili istraživanje, studenti koriste znanja, metode, tehnike, modele svih relevantnih tema iz više predmeta. Studenti sami postavljau pitanja, pronalaze odgovore umjesto odgovaranja na pitanja koja postavljaju profesori. Cilj problemski orijentiranog učenja je pribaviti (usvojiti) znanja i istovremeno ovladati njegovom primjenom. U tradicionalnom kurikulumu stjecanje i primjena znanja su odvojeni [1].

2. KONCEPT PROBLEMSKI ORIJENTIRANOG UČENJA NA DIPLOMSKOM STUDIJU EKONOMSKIH FAKULTETA

Diplomske studije, jednogodišnje ili dvogodišnje predstavljaju izvrsnu mogućnost implementacije problemski orijentiranog učenja temeljenog na projektoj organizaciji. Nastava se najčešće realizira na dvije razine:

1. predavanja, seminari, tečajevi
2. i studije slučajeva (case study) unutar neke discipline.

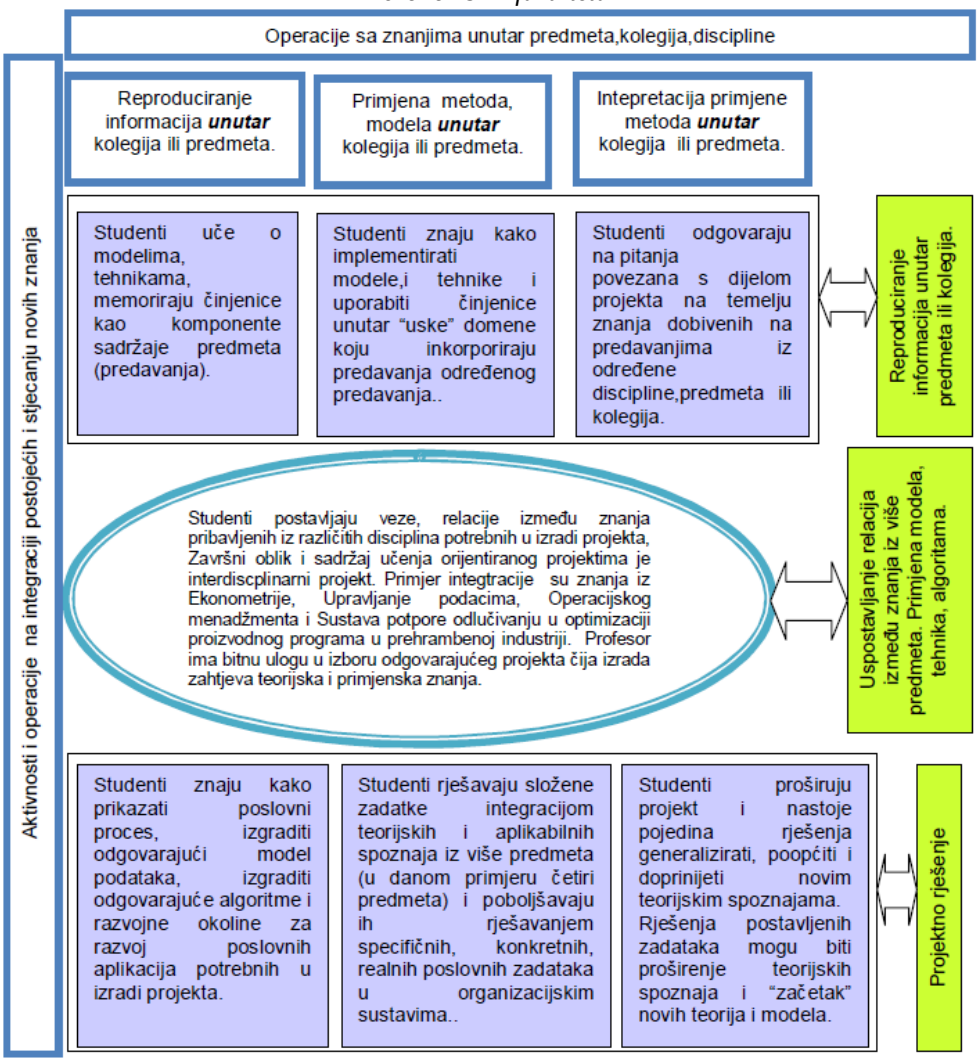
Profesori nedovoljno koriste potencijale problemski orijentiranog učenja fokusirajući se samo na odabrane teme određenog predmeta. Profesor i student su ograničeni i „zarobljeni“ jednim predmetom,

jednom znanstvenom disciplinom. Potencijali sinteze i integracije znanja u istraživačkim problemima cijelog modula (smjera) na diplomskom studiju rijetko se koriste. Problemski orijentirano učenje afirmira dva tipa operacija sa znanjima iz različitih disciplina smjera:

1. operacije sa znanjem (primjena)
2. operacije na znanju (kritičko razmišljanje)

Odnose između ova dva tipa operacija sa znanjima u problemski orijentiranom učenju prikazuje sljedeća slika.

Slika 3. Operacije sa znanjima i kritičko razmišljanje u problemski orijentiranom učenju na diplomskom studiju ekonomskih fakulteta



Studenti znanja stječu untar svakog predmeta ili znanstvene discipline nekog modula. Modul kvantitativna ekonomija u menadžmentu na diplomskom studiju ekonomskog fakulteta sadrži pet disciplina u devetom semestru. Studenti slušaju predavanja iz Ekonometrije, Upravljanja podacima, Operacijski menadžment, Razvoj sustava potpore odlučivanju, Projektni menadžment i Metode odlučivanja u menadžmentu. Sa slike 2. je vidljivo da studenti prvo stječu znanja u okviru discipline ili predmeta pri čemu mogu reproducirati informacije. Studenti uče o modelima, tehnikama, memoriraju činjenice kao komponente sadržaje predmeta (predavanja) i razumiju kako implementirati modele,i tehnike i uporabiti činjenice unutar "uske" domene koju inkorporiraju predavanja određenog predmeta. To je razina operacija sa znanjima unutar predmeta, kolegija, discipline. To je "najniža" razina razumjevanja u procesu spoznaje. Sljedeću razina spoznaje osiguravaju aktivnosti i operacije na integraciji postojećih i stjecanju novih znanja. Studenti postavljaju veze, relacije između znanja pribavljenih iz različitih disciplina potrebnih u izradi projekta, Završni oblik i sadržaj problemski orijentiranog učenja je interdiscplinarni projekt. Primjer integracije su znanja iz Ekonometrije, Upravljanje podacima, Operacijskog menadžmenta i Sustava potpore odlučivanju u optimizaciji proizvodnog programa u prehrambenoj industriji. Profesor ima bitnu ulogu u izboru odgovarajućeg projekta čija izrada zahtjeva teorijska i primjenska znanja.

Najveća razina spoznaje koju osigurava problemski orijentirano učenje je interdisciplinarno znanje kojim:

1. studenti mogu prikazati poslovni proces, izgraditi odgovarajući model podataka, izgraditi odgovarajuće algoritme, uporabiti znanja o softverskim razvojnim okolina za razvoj poslovnih aplikacija potrebnih u istraživačkom problemu
2. studenti rješavaju složene zadatke integracijom teorijskih i aplikabilnih spoznaja iz više predmeta (u danom primjeru četiri predmeta) i poboljšavaju ta znanja rješavanjem specifičnih, konkretnih, realnih poslovnih zadataka u organizacijskim sustavima..
3. studenti proširuju istraživački problem i nastoje pojedina rješenja generalizirati, popćiti i doprinijeti novim teorijskim spoznajama. Rješenja postavljenih zadataka mogu biti proširenje teorijskih spoznaja i "začetak" novih teorija i modela.

Studenti postupno napreduju u integraciji znanja, spoznaju aplikacijsku moć i ograničenja (slabosti) teorijskih spoznaja ali i snazi i znanstvenoj relevantnosti svakog predmeta unutar modula.

2.1. Tijek procesa problemski orijentiranog učenja u modulu kvantitativna ekonomija u menadžmentu – aplikacija istraživačke metodologije

U devetom semestra studenti, u suradnji s profesorima, biraju i peciznije definiraju istraživački problem. Profesori modula Kvantitativna ekonomija u menadžmentu unaprijed pripremaju istraživačke probleme, formiraju timove i prate napretke u istraživanju. Znanja, vještine i sposobnosti pribavljene iz četiri predmeta , potrebna su za uspješno rješavanje odabrane istraživačke teme.

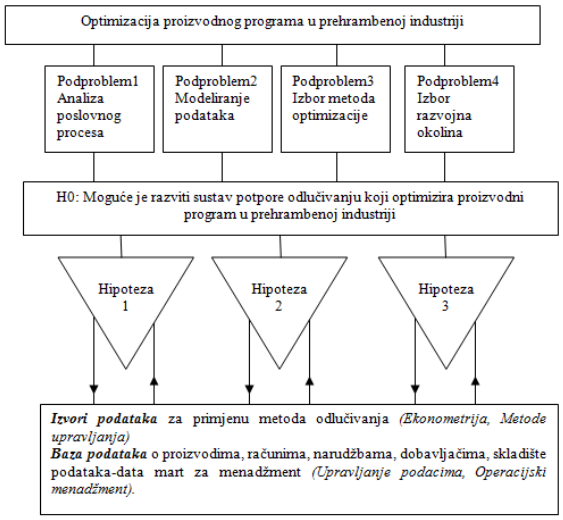
U našem primjeru problema usmjerenog učenja aplikacije (operacije sa znanjem) je pronalazak optimalnog proizvodnog plana na temelju podataka pohranjenih u bazama podataka o transakcijama i primijenjenih kvantitativnih matematičkih metoda. Ovaj zahvat sa znanjem može se izvesti samo primjenom odgovarajućih softverskih alata. Konačni rezultat projekta je vrsta informacijskog sustava koji je u taksonomiji poznat kao sustav za podršku odlucivanju.

Postavlja se pitanje kako realizirati problemski orijentirano učenje u modulu kvantitativna ekonomija u menadžmentu. Pretpostavka uspješne primjene problemski orijentiranog učenja je međusobna razmjena informacija među profesorima modula. Naime,svaki profesor mora imati informacije o sadržajima predavanja predmeta koje ne predaje u modulu. Neki sadržaji su sekvencijalno povezani tako što prethode ili slijede nakon drugih sadržaja. Npr. nije moduće modelirati podatke potrebne u operaijckom menadžmentu niti razvijati sustave potpore odlučivanju ako studenti ne poznaju upravljanje podacima (npr. relacijski model podataka, objektno orijentirani model ili NoSQL).

Takav model nastave kombinira predavanja i rad na istraživačkom problemu pri čemu uspješnim završetkom projekta studen je položio dio ispita iz četiri predmeta: Ekonometrije, Upravljanja podacima, Operacijski menadžment, Razvoj sustava potpore odlučivanju. Rad na projektu je timski, problemski orijentiran i može se realizirati samo integracijom teorijskih znanja (predavanja) i prakse koja je neposredno povezana s prirodom rješavanja problema.

Studenti se fokusiraju na teorijska znanja i njihovu adekvatnu primjenu istraživačkom procesu. Usredotočuju se na operativni kontekst istraživačkogproblema, pokušavaju ga konceptualizirati i izvesti. Tako se uravnotežuje, balansira važnost teorije i prakse u nastavnom procesu. Teorija osigurava općenita znanja a istraživačka tema (problem istraživanja) na njezinu specifičnu (specijalizuranu) primjenu.

Slika 4. Tijek istraživanja problemski orijentiranog učenja na diplomskim studijama ekonomskih fakulteta



Problemski orijentirano učenje modula Kvantitativna ekonomija u menadžmentu postavlja istraživačku temu *Optimizacija proizvodnog programa u prehrambenoj industriji.* Formira se tim s pet studenata i bira voditelj tima. U razgovoru s predmetnim nastavnikom definira se problem, konsultira dostupna literatura o istraživačkoj temi i problem dekomponira na podprobleme. Analizira se poslovni proces prodaje u prehrambenoj industriji i izgrađuje model podataka za optimizaciju. Bira se metoda optimizacije i izrađuje poslovna aplikacija u obliku sustava potpore odlučivanju.

Nakon završetka istraživanja studenti predaju istraživanje u pisanom obliku a potom prezentiraju i distribuiraju rješenje.

Krajnji cilj učenja u modulu Kvantitativna ekonomija i menadžment je integracija teorijskih spoznaja i aplikabilnih rješenja. Opsežno izvješće u obliku pisanog dokumenta, projektnog rješenja odražava uspjeh nastavnog procesa organiziranog u obliku problemski orijentiranog učenja. Istraživačka tema detaljno opisuje prikupljene podatke, modele, metode i tehnike kvantitativne i kvalitativne analize. Izvješće sadrži npr. 50-75 stranica, ovisno o broju članova tima i složenosti problema.

ZAKLJUČAK

Problemski orijentirano učenje je primjenjiva metoda spoznaje na diplomskim studijama ekonomskih fakulteta. Naravno, njegova primjena je prihvatljiva u tehničkim zanostima, biomedicini i drugim znanstvenim područjima. U radu se prikazuju načela primjene problemski orijentiranog učenja, koraci izvedbe i benefiti za studente, ekonomiju kao znanost i aplikaciju i za određenu znanstvenu ustanovu (ekonomski fakultet). Organizacija problemski orijentiranog učenja u obliku projektne organizacije složen je proces koji mijenja način transfera i usvajanja znanja. Uloga nastavnika se mijenja jer on mora poznavati teme predavanja i sadržaje predmeta cijelog modula. Intenzitet komunikacije i razmjena informacija o predavanjima, znanju studenata postaju svakodnevne nastavničke aktivnosti. Nastavnici moraju prihvatiti novu ulogu u nastavnom procesu, teorijska znanja približiti realnim poslovnim procesima i stalno podržavati istraživačku dinamiku. Benefiti studentima su u razvoju sinteze znanstvenih spoznaja različitih disciplina i provjere aplikabilnosti teroijskih znanja. Studenti osim teorijskih znanja se obogaćuju spoznajom njihovih praktičnih koristi u organizacijskim sustavima. Studenti razvijau sposobnosti timskog rada i kolaboracije u rješavanju istog zadatka. Problemski orijentirano učenje olakšava i polaganje ispita jer student jednom istraživačkom temom dobiva oko 40% broja ECTS bodova iz četiri predmata u danom primjeru. Organizacijska izvedba problemski orijentiranog učenja je kreativna zadaća svake znanstvene ustanove (ekonomskog fakulteta) i istodobno verifikacija njezine kvaltete u znastvenoj javnosti i integriranosti s poslovnom okolinom.

LITERATURA

Barrows, H., & Tamblyn, R. 1998. Učenje temeljeno na problemima: pristup medicinskom obrazovanju. New York: Springer Publishing Company).

Marissa Baraldés, Helena Benito, Ricard Rigall-I-Torrent (2011) *Integrating Project Based Learning in the Business and Economics Curriculum: A Case Study from the Universitat de Girona*, Facultat de Ciències Econòmiques i Empresarials, Universitat de Girona.

Mogens Ove Madsen & Finn Olesen (2016), *Teaching economics at Aalborg University using the PBL approach,* Macroeconomic Methodology, Theory and Economic Policy, Working Paper Series Department of Business & Management

Novák Jaromír (2017), *Project Approach to Teaching and Learning Economics,* Open Online Journal for Research and Education, *Special Issue, December 2017, ISSN: 2313-1640* https://teach.its.uiowa.edu/sites/teach.its.uiowa.edu/files/docs/docs/Steps_of_PBL_ed.pdf

Vladimir Vujović[1]

DIGITALNA TRANSFORMACIJA U VISOKOM OBRAZOVANJU: PREGLED, RAZLOZI I OČEKIVANJA

Apstrakt: Industrijska revolucija, još od svog početka u 18-tom stoljeću postavlja temelje koji su osnova za razvoj i napredak, kako civilizacije, tako i poslovanja. Različiti poslovni modeli, koji se djelimično ili u potpunosti oslanjaju na nove trendove koji su definisani industrijskom revolucijom, značajno transformišu ekosistem kompanija. To za posljedicu ima ubrzani razvoj i ulazak u digitalno doba koje je praćeno digitalizacijom okruženja, čime se uspostavlja novi sistem vrijednosti. Informaciono komunikacione tehnologije u ovakvom sistemu predstavljaju okosnicu razvoja i translaciju fizičkog domena u sajber-fizički, što dovodi do pojave novih procesa, znanja i vještina koje su uspostavljene u kontekstu *Digitalne transformacije*. *Digitalna transformacija*, u svojoj gruboj definiciji, predstavlja proces korištenja digitalnih tehnologija za stvaranje novih ili izmjenu postojećih poslovnih i operativnih procesa, te poboljšanje kulture i korisničkih iskustava sa ciljem zadovoljenja promjenjive poslovne i tržišne potrebe. Danas se sa sigurnošću može reći, da se četvrta industrijska revolucija pokreće upravo *Digitalnom transformacijom* kroz vertikalne i horizontalne lance vrijednosti, te ponude proizvoda i usluga kompanija. Zbog svega navedenog, proces *Digitalne transformacije* je nezaobilazan segment u savremenom poslovnom okruženju, pa je neophodno kroz formalne modele obrazovanja uspostaviti odgovarajuće kompetencije koje za cilj imaju uvođenje digitalnih vještina u sve sfere poslovanja i industrije. U radu je prikazan položaj *Digitalne transformacije* u visokom obrazovanju, pregled i razlozi za njeno uvođenje u proces formalnog obrazovanja, kao i očekivanja koja se nameću u ovom procesu.
Ključne riječi: Digitalizacija; Digitalna transformacija; Industrija 4.0; Digitalne kompetencije;

DIGITAL TRANSFORMATION IN THE HIGHER EDUCATION: OVERVIEW, REASONS AND EXPECTATION

Abstract: Since its beginning in the 18th century, the Industrial Revolution led to the formation of a base for the development and progress of both civilization and business. Different business models that rely, partly or fully, on the new trends defined by the industrial revolution, are significantly transforming the ecosystem of companies. This results in the accelerated development and entrance into the digital age, followed by the digitization of the environment, thereby establishing a new system of values. Information and communication technologies in such a system are the backbone of the development and mapping of the physical domain into cyber-physical, leading to the emergence of new processes, knowledge, and skills that have been established in the context of *Digital Transformation*. *Digital transformation*, in its rough definition, is the process of using digital technologies to create new, or modify existing business and operating processes, and to enhance the culture and customer experience to meet the changing business and market needs. Today, it is safe to say that the fourth industrial revolution is triggered directly by the *Digital Transformation* through vertical and horizontal value chains and product and service offerings of companies. Due to all of the above, the *Digital Transformation* process is a necessary segment in the contemporary business environment, so it is important to establish appropriate competencies through formal education models that aim to introduce digital skills in all aspects of business and industry. This paper focuses on the position of *Digital Transformation* in Higher Education, giving an overview and the reasons for its introduction into the formal education process, as well as the expectation that arise in this process.
Keywords: Digitization; Digital Transformation; Industry 4.0; Digital competence;

1. INDUSTRIJSKA REVOLUCIJA

Posmatrajući istorijski razvoj civilizacije, lako se može uočiti da je isti blisko povezan, kako sa tehnološkim, tako i sa ekonomskim razvojem. Datirajući još iz nomadskog perioda, kada su ljudi migracijama tragali za hranom te većinom naseljavali područja koja su pružala idealna okruženja za život, cilj razvoja je ostao isti: povećanje standarda života i cjelokupnog sistema vrijednosti.

[1]Elektrotehnički fakultet u Istočnom Sarajevu ✉ vladimir.vujovic@etf.ues.rs.ba

Inventivni pristup, pronalaženje novih alata i tehnoloških rješenja za povećanje proizvodnje, dovodi do značajne promjene standarda života. Proces proizvodnje se tako znatno mijenja uvodeći industrijska rješenja koja omogućavaju masovnu proizvodnju, a samim tim i značajno nižu vrijednost proizvoda. Upravo ova dva faktora mijenjaju ekosistem suvremenog svijeta, a začetkom se smatra prva industrijska revolucija koja započinje 1760-tih godina u Britaniji. Mehanizacijom ručnog rada i uvođenjem snage vjetra, vode i pare u proizvodne tehnologije (parni stroj James Watt-a), nastaju prvi značajniji pomaci u načinu proizvodnje i velike mehanizacije industrije. Prva industrijska revolucija je jasno nagovijestila da počinje era značajnih naučnih otkrića i inovacija. Druga industrijska revolucija, također poznata i kao "*Tehnološka revolucija*", započinje u 19-tom i traje do početka 20-tog stoljeća. Tehnološki koncepti koji su se pojavili u ovom razdoblju, prvenstveno električna energija i upotreba „*nove organizacije*“ koja predstavlja osnovu masovne proizvodnje, karakterišu ovaj period. Dolazi do povećanog eksploatisanja željeznih ruda (željeza i čelika), razvoja željeznice, te elektrifikaciji proizvodnih pogona. Pored navedenog, bitno je pomenuti najznačajnija tehnološka otkrića u drugoj industrijskoj revoluciji, a to su komunikacija putem telegrafa (preteča današnjih sistema za komunikaciju), kao i otkriće cementa 1824. godine od strane Joseph Aspdin-a. Navedeni tehnološki pomaci, formiraju obrise današnjice: prave se prvi veliki gradovi, otvaraju se fabrike, razmjena dobara i komunikacija ljudi se drastično povećava.

Razvojem elektronike i električnih kola sredinom 20-tog stoljeća, a pogotovo pronalazak tranzistora 1947.-1948. godine, otvara se put ka trećoj industrijskoj revoluciji koja je poznata i kao "*Digitalna revolucija*". 1960-tih u rad se puštaju programabilni *mainframe* računari, koji znatno ubrzavaju proces obrade podataka, a bazirani su na konceptima digitalizacije svijeta koji nas okružuje (Leignel i dr. 2016.). Elektronički uređaji postaju sva manji, a pojava integrisanih logičkih kola sa velikim brojem tranzistora, dioda i otpornika omogućava masovnu proizvodnju računara, te mikroračunara velikih kapaciteta i brzina obrade podataka. Paralelno se razvijaju nove računarske aplikacije i računarski operativni sistemi opšte namjene. Računari tako postaju široko dostupni i koriste se u svakodnevnim operativnim zadacima širom planete. Ključni preokret u trećoj industrijskoj revoluciji nastaje pojavom koncepta stvaranja "*mreže*" udaljenih računara sa ciljem razmjene podataka (Dastbaz i dr. 2019.), a koji je danas poznat kao *Internet*.

Krajem 80-tih godina 20-tog stoljeća komunikacija putem *e*-mail-a se u značajnoj mjeri koristila u kompanijama za razmjenu poruka i podataka. Međutim, tek razvojem personalnih računara, dolazi do ubrzane ekspanzije njihove primjene u svakodnevnom radu, što dovodi do značajnog povećanja produktivnosti. Ekspanzijom Interneta i svjetske mreže (engl. World Wide Web-a), komunikacija kako unutar, tako i između kompanija i njihovih partnera (dobavljača i klijenata) postaje u potpunosti digitalizovana. Ove inovacije su donijele značajnu transformaciju u razmišljanju i načinu rada zaposlenih, ali povrh svega promijenile su način na koji kompanije komuniciraju sa svojim krajnjim kupcima. Razvoj *e*-trgovine i *e*-poslovanja krajem devedesetih godina prošlog vijeka postavljeni su temelji za današnju digitalizaciju, iako se informaciona tehnologija još uvijek uglavnom koristila za podršku postojećim procesima, kao što su logistika, kupovina i prodaja, marketing i upravljanje odnosima sa kupcima (Leignel i dr. 2016.).

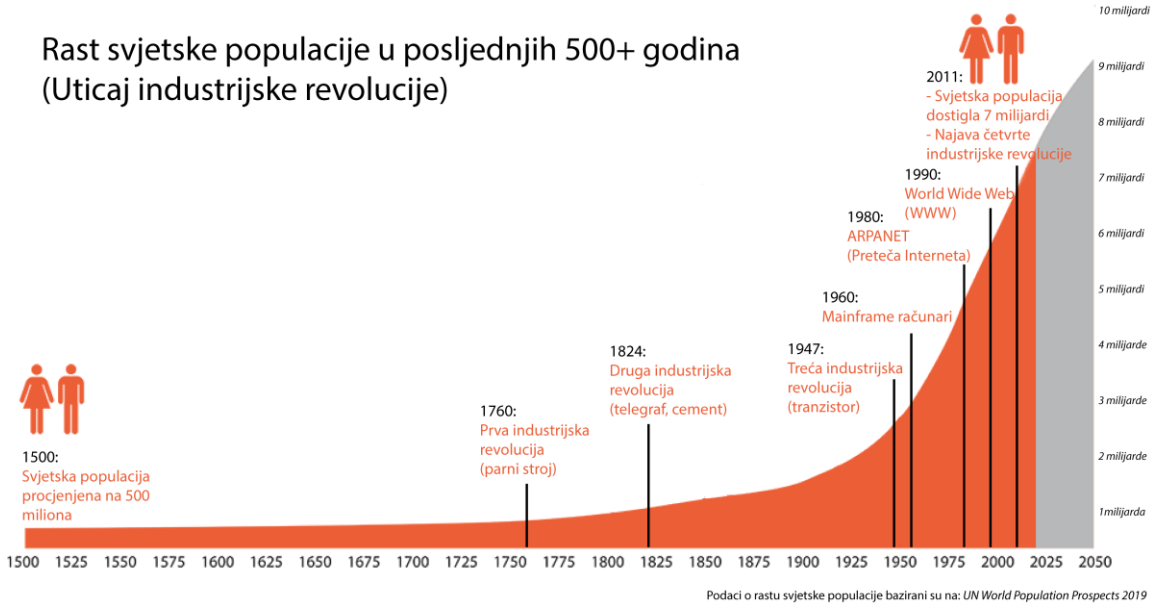
Kako je ranije pomenuto, digitalna revolucija se oslanja na koncept digitalizacije, koji se može posmatrati na dva načina (Schallmo i Williams, 2018.). Prvi način definiše digitalizaciju kao proces usmjeren na pretvaranje analognih informacija u digitalni oblik, pri čemu se transformacija vrši pomoću elektronskih uređaja, odnosni analogno-digitalnih konvertora. Analogni izvor informacija može da bude bilo koja pojava, medij, tekst, slika, zvuk ili mjerena veličina, pri čemu se kao glavni cilj digitalizacije nameće očuvanje izvora informacija i njihova dostupnost, te dugoročno skladištenje u obliku digitalnih kopija. Ovako kreirane digitalne informacije omogućavaju znatno bolju integraciju informacija u heterogene tokove, što pruža znatno bolju mogućnost za njihovu obradu, strukturiranje i kategorizaciju, te skladištenje i prenos informacija putem digitalnog okruženja (računarske mreže, Internet, društvene mreže) bez vremenskih ili prostornih ograničenja. Drugi način posmatranja digitalizacije može biti predstavljen kao *proces* transformacije, odnosno kao okruženje koje integriše digitalne resurse, usluge i domenske eksperte koji učestvuju u procesu stvaranja, skladištenja, analizi i obradi informacija. Danas se digitalizacija u sistemu vrijednosti posmatra znatno drugačije i može se definisati kao digitalno omogućavanje analognih ili fizičkih artefakata (vrijednosti i veličina) u svrhu njihove integracije u poslovne procese, što za krajnji cilj ima sticanje novoformiranog znanja i stvaranja nove vrijednosti za investitore (Schallmo i Williams, 2018.). Što znači da digitalizacija podrazumijeva upotrebu digitalnih tehnologija i podataka (digitalizovanih i izvorno digitalnih) sa ciljem stvaranja prihoda, poboljšanja poslovanja, zamjene/transformacije poslovnih procesa (ne samo

njihove digitalizacije) i stvaranja okruženja za digitalno poslovanje, pri čemu su digitalne informacije njena srž (Karatzogianni i dr. 2016.).

Jeremy Rifkin, američki ekonomista i svjetski poznat politolog, kroz niz trendova popularizuje ključne sastojke treće industrijske revolucije. Rifkin pravi osvrt na tehnološke trendove gledano iz ugla ekonomskih prilika, odnosno poslovne perspektive, što direktno ima uticaj na digitalnu revoluciju (Leignel i dr. 2016.):

- ***Jednostavan pristup informacijama*** – Internet pruža neograničen pristup velikom broju informacija putem personalnih uređaja. Klijenti na ovaj način mijenjaju svoje navike i imaju mogućnost da dobiju relevantne i neposredne odgovore na razna pitanja. U domenu poslovanja i kontekstu *e*-trgovine, klijenti moraju biti u mogućnosti da odaberu željene proizvode, upoređuju cijene, prate isporuku proizvoda, dobiju odgovore o njegovoj upotrebi i sl. Način poslovanja kompanija se drastično mijenja, pa iste moraju da pruže nove usluge i servise koji diktiraju promjenu cjelokupnog ekosistema, što zahtjeva izmjenu/prilagodbu postojeće arhitekture njihovih informacionih sistema.
- ***Razmjena ideja/mišljenja putem društvenih mreža*** – ekspanzija i globalna primjena društvenih mreža omogućava razmjenu ideja i mišljenja korisnika, ali isto tako i utisaka o proizvodima, te uslugama koje se konzumiraju ("blogeri", "influenceri" i sl.). Kompanije moraju temeljito preispitati svoje marketinške strategije kako bi bile prisutne u virtuelnom okruženju, te učestvovale u komunikaciji sa korisnicima. Na ovaj način, proizvodi i usluge kompanija su transparentne, a kompanije mogu identifikovati nove poslovne mogućnosti.
- ***Decentralizovana saradnja*** – Internet pruža mogućnost saradnje različitih aktera i razmjenu informacija u svrhu razvoja novog proizvoda (lokalnog, regionalnog ili međunarodnog), te uspostavljanje komercijalne mreže. Udruživanje resursa i ekspertize kompanijama omogućava kolaborativan rad i stvaranje novih lanaca vrijednosti u ekosistemu poslovanja. Transformisanje standardnih metoda rada u fleksibilne i otvorene metode, omogućava brže donošenje odluka, bolje dijeljenje znanja i podsticanje inovacija.
- ***Masova upotreba podataka*** – rast podataka koje proizvode današnji sistemi je gotovo eksponencijalan. Ključna prednost korištenja i analize velikog skupa podataka (engl. Big Data) u poslovanju jeste fino prepoznavanje ponašanja potrošača kroz praćenje njihovih aktivnosti na Internetu, te socijalnim mrežama. Kompanije nakon analize mogu ciljano da nude svoje usluge i proizvode.

Slika 1. Uticaj industrijskih revolucija na rast svjetske populacije



Industrijske revolucije imale su značajan uticaj na rast svjetske populacije (Slika 1.). Oslanjajući se na podatke Ujedinjenih Nacija (United Nations, 2019.), jasno je primjetno da su značajni "skokovi" u broju globalnog stanovništva nastajali u trenucima ulaska u nove tehnološke ere, što se može dovesti u direktnu vezu sa ekonomskim razvojem stanovništva. Novi sistem vrijednosti,

koji se definisao sa svakom industrijskom revolucijom, vrši promjene ne samo u ekonomskom razvoju, već isto tako i u sociološkom, kulturološkom i obrazovnom aspektu razvoja. Digitalna revolucija je transformisala kompletan poslovni ekosistem, pružajući mogućnost globalnog poslovanja malim firmama, kao i učešća pojedinaca na globalnom tržištu rada, što je stvorilo potrebu za izučavanjem novih znanja i sticanje vještina koje ranije nisu bile potrebne.

2. ČETVRTA INDUSTRIJSKA REVOLUCIJA

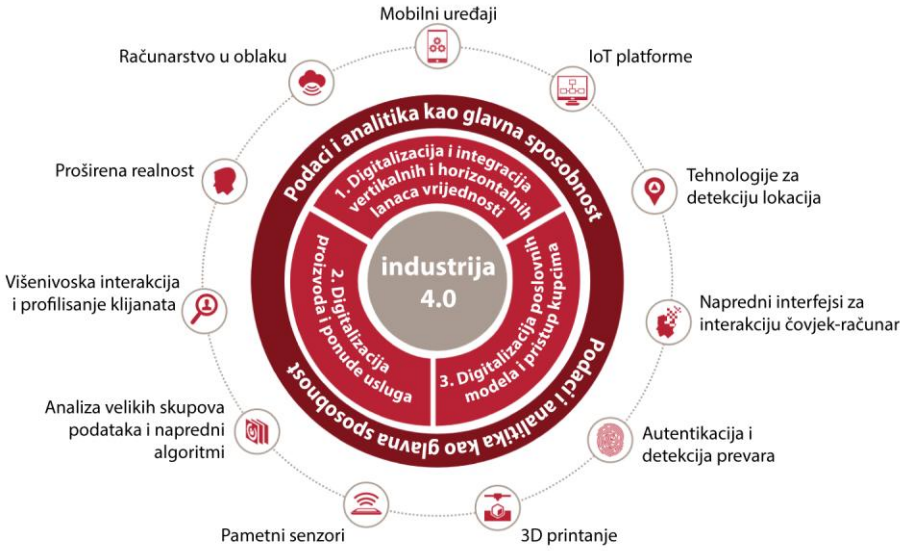
Izraz "Industrija 4.0" (engl. *Industry 4.0*) prvi put se pominje 2011. godine od strane njemačke savezne vlade u Hanoveru, a označava početak četvrte industrijske revolucije. Iste godine je dr. Henning Kagermann definisao glavne ideje za razvoj Industrije 4.0, postavljajući temelje *Manifesta* koji je predstavljen 2013.-te godine od strane *Njemačke nacionalne akademije za nauku i inženjering* – Acatech (Gigova i dr. 2019.). Logički se nameće pitanje, koji su razlozi doveli do definisanja novih koncepta i prelazak na četvrtu industrijsku revoluciju. Odgovor na ovo pitanje je potrebno potražiti u brzom tehnološkom razvoju, prije svega hardverskih komponenata, a nakon toga i u njihovoj povezanosti na globalnom nivou. Uređaji su sve više opremljeni senzorima koji ih čine "pametnim", pa tako sami postaju dijelom distribuiranih sistema za obradu i analizu podataka. Na ovaj način, može se vršiti predviđanje ponašanja sistema, što za posljedicu omogućava njegovu autonomnu kontrolu. Iako su moderne računarske tehnologije u opticaju već više od šest decenija, tempo promjena, prije svega snaga hardvera i softvera, su dostigli sasvim novi nivo. Stoga se može pretpostaviti da je čovječanstvo ušlo u novu eru industrijske revolucije koja za cilj ima promijeniti budućnost čovječanstva. Ovakav tehnološki napredak utiče na poslovne i proizvodne procese, pa se tako u značajnoj mjeri mijenja način rada industrije, dolazi do pojave novih modela poslovanja, ali isto tako dolazi i do promjene načina života i komunikacije. U osnovi, Industrija 4.0 odražava proces industrijske i tehnološke transformacije koji prirodno prati razvoj naučne i proizvodne prakse, nadgrađujući dobro poznate koncepte kao što su digitalizacija i automatizacija proizvodnje, povezivanje i interakcija sajber-fizičkih sistema putem Internet protokola i standarda, obrada i analizu velikih skupova podataka, vještačku inteligenciju, robotiku, digitalne "oblake", digitalno modelovanje i simulaciju proizvodnih procesa uz oslonac na virtuelnu realnost, inteligentnu automatizaciju, masovnu proizvodnju individualizovanih proizvoda, te kreiranje novih poslovnih modela (Gigova i dr. 2019.; Ustundag i dr. 2018.; Dastbaz i dr. 2019.). Navedene činjenice, jasno definišu da se Industrija 4.0 fokusira na krajnju digitalizaciju svih fizičkih sredstava, kao i njihovu integraciju u digitalne ekosisteme, što kvantitativno doprinosi procesu stvaranja novih vrijednosti.

Podaci i analitika predstavljaju jezgro Industrije 4.0, a kao osnovni pokretači mogu se prepoznati (Geissbauer i dr. 2016.; Gigova i dr. 2019.) – Slika 2.:

- ***Digitalizacija i integracija vertikalnih i horizontalnih lanaca vrijednosti*** *(engl. Digitization and integration of vertical and horizontal value chains)* – procesi su digitalizovani i integrisani u vertikalnom lancu vrijednosti organizacije: od razvoja i kupovine proizvoda, preko proizvodnje, logistike i usluga. Podaci koji čine i podržavaju vertikalni lanac vrijednosti, kao što su podaci o operativnim procesima, planiranju operacija, te efikasnosti procesa i upravljanja kvalitetom, su dostupni u realnom vremenu, podložni analizi, optimizaciji i simulaciji. Horizontalna integracija lanca vrijednosti, za razliku od vertikalne, se proteže izvan unutrašnjih operacija organizacije i seže od dobavljača do svih kupaca, a oslanja se na tehnologije i pristupe, kao što su uređaji za praćenje, te planiranje u realnom vremenu.
- ***Digitalizacija proizvoda i ponude usluga*** *(engl. Digitization of product and service offerings)* – Digitalizacija proizvoda uključuje proširenje postojećih proizvoda digitalnim tehnologijama, (povezivanje ili integracija sa senzorima ili komunikacionim uređajima) koje se mogu povezivati sa specijalizovanim alatima za analizu podataka. Ovakav pristup, kompanijama pruža mogućnosti da vrše detaljnu analizu o upotrebi proizvoda, te izvrše korekciju ili nadogradnju proizvoda kako bi zadovoljile potrebe krajnjih kupaca. Također, digitalizacija se odnosi i na stvaranje novih digitalizovanih proizvoda koji nude potpuno integrisana rješenja.

- ***Digitalizacija poslovnih modela i pristup kupcima*** *(engl. Digital business models and customer access)* – kompanije proširuju svoju ponudu, pružajući usluge klijentima putem digitalnih integrisanih platformi, koje nude kompletna rješenja povezivanjem različitih ekosistema (fizičkih i virtuelnih). Novi poslovni modeli često su fokusirani na ostvarivanje dodatnih prihoda, kroz optimizaciju pristupa kupcima, te interakcije sa njima.

Slika 2. Osnovni pokretači Industrije 4.0



Izvor: Geissbauer i dr. 2016

Neosporno je da se Industrija 4.0 oslanja na tehnološka dostignuća, ali se nameće pitanje, koja su od njih ključna. Kroz dostupnu literaturu, moguće je pronaći skup tehnologija koje se smatraju osnovom za kreiranje cjelokupnog digitalnog ekosistema industrije 4.0 (Abolhassan, 2017.; Ustundag i dr. 2018.; Dastbaz i dr. 2019.), a u nastavku rada će biti prikazane samo najznačajnije od njih:

- ***Internet stvari*** (engl. Internet of Things) – predstavlja osnovu za povezivanje različitih uređaja, bilo personalnih ili industrijskih, putem Interneta. Na ovaj način se stvara novi digitalno povezani svijet sa milijardama korisnika, pružajući nove mogućnosti u oblasti znanja, obradi i razmjeni podataka.
- ***Tehnologije u "oblaku"*** (engl. Claud technologies) – "oblak" obuhvata dva koncepta: računarstvo u oblaku i proizvodnju baziranu na oblaku. Prvi koncept se može posmatrati kao pružanje računarskih usluga (servera, skladišta podataka, mrežne infrastrukture, softverskih i aplikativnih rješenja i dr.) putem Interneta sa ciljem bržih inovacija, fleksibilnijeg pristupa računarskim resursima i rasta ekonomije. Drugi koncept podrazumijeva koordiniranu i povezanu proizvodnju koja je dostupna na zahtjev korisnika.
- ***Velike količine podataka*** (engl. Big Data) – velike količine raznolikih podataka, koji se generišu ili su skladišteni na Internetu, potrebno je brzo obraditi i pretvoriti u korisne informacije koje pomažu u procjeni trenutnog stanja, konfigurisanju različitih mašina, analizi ekoloških i drugih uslova koji mogu imati uticaj na proizvodnju. Analiza podataka može donijeti značajnu konkurentsku prednost kompanijama, zbog toga što adekvatno i pravovremeno mogu da izvrše procjenu cjelokupnog procesa rada.
- ***Integrisani, sajber-fizički sistemi*** (engl. Embeded Cyber-physical Systems) – predstavlja koncept integrisanja fizičkih procesa sa računarskim i mrežnim uređajima, upravljan inteligentnim softverskim rješenjima koja obrađuju, prate i kontrolišu fizičke procese.
- ***Vještačka inteligencija i autonomni sistemi*** (engl. Artificial Intelligence and Autonomous Systems) – predstavlja koncept koji bi računarskim sistemima omogućio da se ponašaju na način koji bi se mogao okarakterisati kao "inteligentnim". Ovakvi sistemi su sposobni da uče i razvijaju se uz oslonac na algoritme vještačke inteligencije (neuralne mreže, genski algoritmi, itd.), a posjeduju mogućnost razmišljanja, rješavanja problema i snalaženja u novim situacijama.
- ***Proširena realnost*** (engl. Augmented reality) – obuhvata izmjenu stvarnosti sa proširenim objektima i elementima u cilju obogaćivanja korisničke percepcije dodatnim informacijama.

Specijalizovane aplikacije povezuju grafičke interfejse sa korisničkim pogledom na trenutno okruženje, nakon čega korisnici mogu direktno uticati na vizuelni prikaz elemenata korištenjem kontrolnih naredbi.

- ***Sajber sigurnost*** (engl. Cyber security) – prikupljanje velike količine podataka, kao i njihova obrada, definišu odgovornost kompanija prema korisnicima, odnosno zaštitu njihove privatnosti, te zaštitu personalnih informacija (lozinke, otisci prsta, sken rožnjače oka i dr.). Sigurnost procesa skladištenja i prenosa podataka predstavlja izazov koji treba osigurati u svim tehnologijama današnjice: "oblacima", pametnim uređajima, robotima, automatizovanim sistemima i dr.
- ***Mobilne tehnologije*** (engl. Mobile technologies) – mobilni uređaji su danas opremljeni visokokvalitetnom tehnološkom opremom (procesorima, mikrofonima, kamerama i senzorima), kao i komunikacionim tehnologijama za povezivanje na Internet, što im pruža mogućnost prenosa i obrade velike količine informacija. Korištenjem mobilnih tehnologija, korisnici mogu znatno brže prepoznavati i reagovati na probleme, pogotovo kada se informacije generišu jako brzo, pa reakcija korisnika može biti gotovo direktna, u realnom vremenu. Mobilni uređaji mogu komunicirati sa procesnom opremom, pametnim uređajima, kao i drugim korisnicima ili sistemima.

3. DIGITALNA TRANSFORMACIJA

Digitalna transformacija, započela je 1960.-tih godina sa pojavom manframe računara. Paralelno sa njihovom pojavom, počinje i razvoj programa i aplikativnih rješenja za automatizovanu obradu podataka, što je imalo značajan uticaj na povećanje produktivnosti i globalni ekonomski razvoj. *Digitalna transformacija* danas ide mnogo dalje. Kompanije koriste informacione tehnologije za razvoj novih poslovnih modela, proizvoda i usluga. Informacione tehnologije ne predstavljaju više jednostavne alate koji služe kao podrška poslovanju, već omogućavaju značajnu promjenu postojećih procesa i lanaca vrijednosti. Primjena digitalnih tehnologija, transformiše način rada, mijenjajući svijest zaposlenih, ali u današnje vrijeme također igra i značajnu ulogu u procesu promjene cjelokupnog društva.

U literaturi se može pronaći čitav spektar različitih definicija pojma *Digitalna transformacija*, ali skoro svaka obuhvata par ključnih komponenata: digitalizaciju, transformaciju poslovanja, kolaboraciju ili kooperaciju, suvremene digitalne tehnologije, lanac vrijednosti, a ponekad čak i digitalnu ekonomiju. Možda je najbolje *Digitalnu transformaciju* opisati kao skup svih navedenih elemenata, pa Schallmo i Williams (2018.) daju opštu definiciju digitalne transformacije:

> *Digitalna transformacija predstavlja umrežavanje aktera, kao što su preduzeća i kupci, kroz sve segmente lanca sa dodatom vrijednošću, uz primjenu novih tehnologija. Kao takva, Digitalna transformacija zahtjeva vještine koje uključuju ekstrakciju i razmjenu podataka, kao i njihovu analizu, te pretvaranje podataka u dostupne informacije. Ove informacije bi trebalo da se koriste za izračunavanje i procjenu opcija, kako bi se omogućilo donošenje odluka i/ili pokrenule aktivnosti koje povećavaju performanse i učešće kompanije na tržištu. Digitalna transformacija i proces transformacije uključuje kompanije, poslovne modele, procese, odnose, proizvode itd.*

Za potpuno razumijevanje digitalne transformacije, neophodno je objasniti definiciju poslovnog modela, koji u svojoj osnovi predstavlja bazičnu ideju kompanije i opisuje koje pogodnosti kompanija pruža kupcima i partnerima. Također, poslovni model daje odgovor i na pitanje, kako se pogodnosti koje kompanija nudi vraćaju u obliku prihoda. Poslovni model uključuje dimenzije i elemente, kao što su:

- kupci – sadrži segmente kupca, kanale korisnika i odnose sa klijentima;
- koristi – uključuje proizvode, usluge i vrijednosti;
- dodate vrijednosti – uključuje resurse, vještine i procese;
- partneri/saradnici – uključuje partnere, partnerske kanale i partnerske odnose;
- finansije – uključuje prihode i rashode;

Cilj je kombinovati elemente poslovnog modela na takav način da se oni međusobno ojačavaju, postižući stabilnost i finansijski rast na način koji je konkurentima teško oponašati.

Tri osnovna koraka definišu *Digitalnu transformaciju* u sklopu suvremenih kompanija (Abolhassan, 2017.):

1. ***Digitalno radno okruženje*** – primjena tehnologija kao što su mobilni uređaji, tableti i prenosni računari; kolaborativni alati i socijalne mreže; primjena tehnologija koje su inicijalno namijenjene privatnim korisnicima.
2. ***Digitalni doživljaj korisnika*** – optimalno iskustvo korisnika predstavlja ključni faktor u procesu digitalne transformacije. Negativno iskustvo korisnika ima direktan uticaj na percepciju i prodaju proizvoda, što se može odraziti na poslovanje kompanije. Pred kompanije se stavlja izazov za razvoj sveobuhvatnih, individualizovanih sistema koje korisniku pružaju optimizaciju iskustva u svim digitalnim i tradicionalnim sferama poslovanja. Iako način prikaza i dizajn ovakvih sistema (engl. front-end) korisniku igra najvažniju ulogu (zbog same interakcije sa korisnikom), za optimalno korisničko iskustvo neophodno je izvršiti i *Digitalnu transformaciju* svih procesa u kompaniji (logistike, računovodstva, skladištenja i razvoja). Stoga, pored transformacije marketinga i prodaje, *Digitalna transformacija* mora da uključuje digitalizaciju usmjerenu na kupce i integraciju cjelokupnih procesa u kompaniji (front-end i back-end procesa).
3. ***Digitalni poslovni modeli i ekosistemi*** – samostalna preduzeća više neće moći izdržati pritiske konkurencije na tržištu (pogotovo mala i srednja preduzeća), što će dovesti do formiranja digitalnih ekosistema i mreža usluga u kojima će se kompanije povezivati i razvijati kolaborativne poslovne modele. Kompanije će na ovaj način zajednički nuditi bolju uslugu u odnosu na konkurente, što će značajno povećati njihovu tržišnu vrijednost. Ovakav način saradnje će dovesti do pojave novih prodajnih, proizvodnih i poslovnih modela, koji će za posljedicu imati nastanak novih digitalnih ekosistema.

Kao najznačajniji element *Digitalne transformacije*, može se sa sigurnošću reći da je to *Digitalna transformacija* poslovnih modela (Schallmo i Williams, 2018.) koja se odnosi na pojedinačne elemente ili cjelokupni poslovni model, lance sa dodatom vrijednošću, kao i umrežavanje različitih aktera u mreži sa dodatom vrijednošću. *Digitalna transformacija* poslovnih modela zasniva se na pristupu koji uključuje niz zadataka i odluka koji su međusobno povezane u logičkom i vremenskom kontekstu, a utiču na četiri ciljne dimenzije: vrijeme, finansije, prostor i kvalitet.

Digitalna transformacija postojećih sistema u četvrtoj industrijskoj revoluciji (Industriji 4.0) predstavlja strateški i dugoročni poduhvat za koji su neophodna velika kapitalna ulaganja, obuka zaposlenih i promjena okruženja i kulture na svim nivoima lanca vrijednosti. Za uspjeh digitalne transformacije, neophodno je promijeniti svijest zaposlenih i izvršiti kapitalna ulaganja u njihovu edukaciju, kako bi bili spremni za postavljene izazove. Jasno je vidljivo da transformacija poslovnog ekosistema može biti uspješna samo ako je podržana informatička kultura kompanije (veliki stepen informatičke pismenost, korištenje i primjena novih tehnologija, te modernizacija poslovnih procesa). Kompanije moraju investirati i usvojiti potpuno nove IT strategije koje su upravljane digitalnom tehnologijom, kao i konkurentskom ponudom koja je bazirana na digitalnim procesima. Implementiranje novih proizvoda i usluga koje se oslanjaju na digitalne tehnologije održat će korak s konkurentima. Međutim, paralelno sa procesom implementacije, konstantno treba preispitivati i razvijati marketinšku strategiju kako bi se obuhvatile sve mogućnosti koje pruža digitalni ekosistem. U najekstremnijim slučajevima, mora se razmotriti promjena poslovnog modela kompanije. Vodeći se predstavljenim konceptom, mnoge kompanije stvaraju "digitalna" odjeljenja ili sektore, te zapošljavaju "digitalne" specijaliste i konsultante sa ciljem pokretanja strategije za *Digitalnu transformaciju* i prelazak u novu industrijsku revoluciju.

Danas se *Digitalna transformacija* može pronaći gotovo u svim segmentima digitalnog ekosistema. Scardovi (2017.) tako obrađuje uticaj *Digitalne transformacije* na finansijski sektor (globalni finansijski sistem, transakcije, kapitalni rizici, finansiranje, upravljanje investicijama, kreditiranje, upravljanje rizicima, osiguranje i dr.), dok Dastbaz i dr. (2019.) prikazuju primjenu *Digitalne transformacije* na čitavom spektru različitih primjena (zdravstveni sistem, sistemi za naplatu, energetski sistemi, auto industriji, *blockchain* tehnologijama, i dr.). Osvrt na digitalnu ekonomiju je dat u zborniku radova (Tobji i dr. 2018.) gdje skupina autora detaljno obrađuju oblasti kao što su digitalni marketing, *e*-banking sisteme, informacione sisteme i tehnologije na području bankarskog sektora kao i *e*-učenje, *e*-uprava i *e*-zdravstvo. Nissen i dugi autori, (Nissen, 2018.) obrađuju uticaj digitalne transformacije na oblast savjetodavne (konsalting) industrije, dok je *Digitalna transformacija* lanca snabdijevanja prikazana u radu (Nicoletti, 2017.), a javnog sektora u radu (Karatzogianni i dr. 2016.).

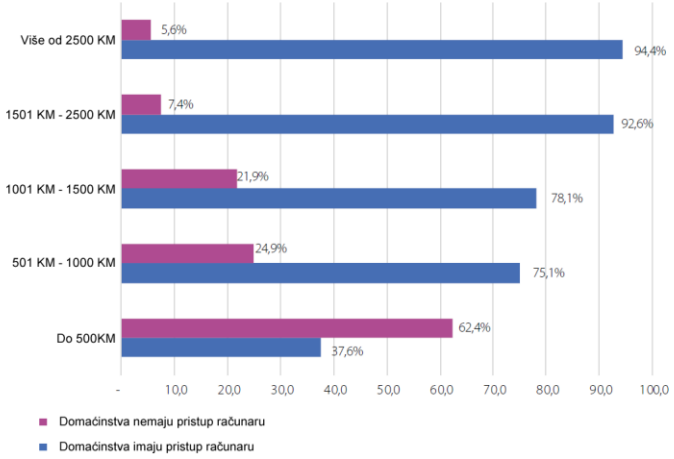
4. DIGITALNA TRANSFORMACIJA U EDUKACIJI

Digitalizacija, *Digitalna transformacija* i Industrija 4.0 definišu skup novih koncepta koji su nastali na temeljima industrijskih revolucija i imaju uticaj na cjelokupan ekosistem. Uvodeći digitalne tehnologije u svakodnevni rad, mijenja se razmišljanje i pristup rješavanju problema zaposlenih u proizvodnim lancima, kao i način na koji korisnici pristupaju novim uslugama. Nameće se pitanje skupa kompetencija koje su neophodne za potpunu integraciju osoba i radnog okruženja u digitalnu sferu, što dovodi do radikalne promjene obrazovnog sistema, te sticanje novih vještina i znanja koja su potrebna za potpuno uživanje usluga koje nude digitalne tehnologije.

Za razliku od dobro poznatog tradicionalnog obrazovnog sistema, koji se razvijao postupno sa industrijskim revolucijama, obrazovanje digitalnih vještina i znanja (kompetencija) nije imalo adekvatan vremenski period koji je potreban za promjenu i prilagodbu inertnih obrazovnih sistema. *Digitalna transformacija* obrazovnog sistema, može da se posmatra na dva načina: prvi način definiše uvođenje digitalnih tehnologija u proces obrazovanja (primjena softverskih i aplikativnih rješenja u procesu edukacije u cilju boljeg savladavanja gradiva), a predstavlja najčešće zastupljen pristup (Balyer, 2018.; Hiltz, 2005.); drugi način je baziran na izučavanje digitalnih vještina u okviru obrazovnog procesa (uz oslonac na digitalne tehnologije). Uzimajući u obzir prethodno, neophodno je na svim nivoima obrazovanja (predškolski odgoj i obrazovanje, osnovno obrazovanje, srednjoškolsko obrazovanje, visoko obrazovanje (3 ciklusa) i cjeloživotno obrazovanje) uključiti razvoj i obuku digitalnih vještina koje prate tehnološki razvoj, odnosno učenje i savladavanje vještina i znanja koje danas čine digitalnu pismenost. Digitalna pismenost se može definisati kao sposobnost korištenja računara, softverskih i aplikativnih programa za manje složene praktične zadatke ili sposobnost pojedinca da na efikasan način koristi računar u svakodnevnom obavljanju poslovnih zadataka (Savage, 2015.).

Nameće se pitanje, da li je *Digitalna tansformacija* obrazovanja u direktnoj vezi sa stepenom kulturnog i ekonomskog razvoja države. Uvidom u izvještaj (USNews&WR, 2020.) Bosna i Hercegovina se ne nalazi na listi 73 najrazvijenije države, dok su države regiona: Hrvatska (44), Slovenija (56) i Srbija (72) pozicionirane na listi. Međutim, ako se izvrši analiza izvještaja Agencije za statistiku Bosne i Hercegovine o *Upotrebi informaciono-komunikacionih tehnologija u Bosni i Hercegovini* za 2019.-tu godinu (Jovović, 2020.) može se primjetiti, da Bosna i Hercegovina, iako se ne nalazi u 73 najrazvijenije svjetske države, ima jako veliku stopu primjene digitalnih tehnologija (posjedovanje i pristup računaru, odnosno informaciono komunikacionim tehnologijama) iako je ista direktno povezana sa standardnom i mjesečnim prihodima građana (Slika 3.).

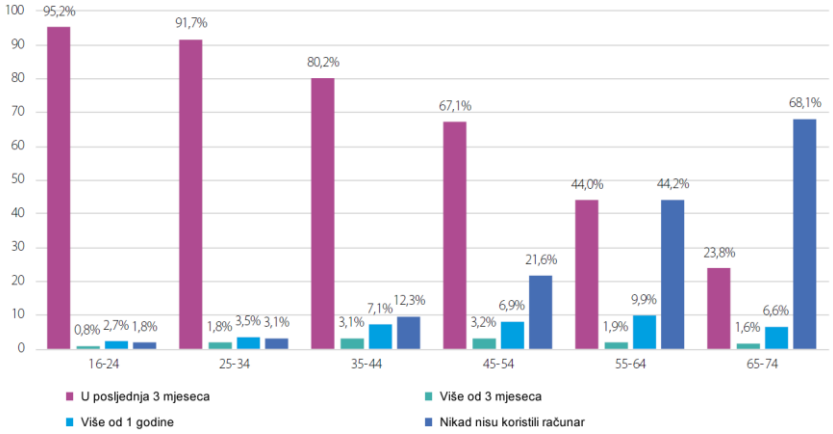
Slika 3. Procenat domaćinstava koja imaju pristup računaru, prema mjesečnim neto prihodima domaćinstava - BiH



Izvor: Jovović 2020

Da bi statistička slika bila potpuna, neophodno je pogledati i procenat korisnika računara (informaciono komunikacionih tehnologija) po starosnoj dobi (Slika 4.). Može se uočiti, da je primjena digitalnih tehnologija u visokom procentu aktuelna kod mlađe, a u nešto manjem procentu kod srednje dobne populacije, što je direktno u vezi sa ulaskom u digitalnog doba i novu industrijsku revoluciju (promjena svijesti i kulture društvenog ekosistema).

Slika 4. Procenat korisnika računara, prema starosnoj dobi - BiH



Izvor: Jovović, 2020

Navedena analiza, neosporno ukazuje određeni stepen digitalne pismenosti, ali i na potrebu za agilnom promjenom obrazovnog sistema i uvođenje novih kompetencija u sve oblasti edukacije koje se nalaze u novom lancu vrijednosti, prije svega inženjerstvu i ekonomiji. Bitno je napomenuti, da ovakva promjena ne umanjuje vrijednost tradicionalnog učenja, već njihovim kombinovanjem (tradicionalnog i digitalnog) omogućava studentima bolju konkurentnost na globalnom tržištu rada (Antipova, 2020.).

Prepoznata potreba za promjenom i uvođenje digitalnih kompetencija u obrazovni sistem, mora biti vođena dobrim praksama i preporuka od strane svjetskih organizacija. UNESCO je definisao *Competency Framework for Teachers* (UNESCO. 2018.) kao odgovor na potrebe Agende održivog razvoja za 2030. godinu, a koja prepoznaje značajan potencijal informacionih i komunikacionih tehnologija u procesu ubrzanja napretka i povećanju globalne digitalne pismenosti. Kao potencijalni izazovi u ovom procesu, prepoznati su koncepti: slobodno dostupnih edukativnih resursa, socijalne mreže, mobilne tehnologije, internet stvari, vještačka inteligencija, virtuelna i proširena stvarnost, obrada velikih skupova podataka, programiranje, te etika i zaštita privatnosti. *Joint Research Center* Evropske komisije, 2013.-te godine definiše Evropski okvir za razvoj i razumijevanje digitalne kompetencije – DIGCOMP (Carretero, 2017.), koji predstavlja 21 kompetenciju razvrstanu u pet grupa (Slika 5.):

- ***upravljanje informacijama*** (engl. Information) – identifikacija, lociranje, pribavljanje, skladištenje, organizacija i analiza informacija u digitalnom obliku, pri čemu je neophodno posjedovati znanje i vještine za procjenu o njihovoj relevantnosti i svrsi;
- ***vještine komunikacije u digitalnom okruženju*** (engl. Communication) – komunicirati u digitalnom okruženju; dijeliti resurse putem internetskih alata; povezivati se s drugima i surađivati putem digitalnih alata; komunicirati i sudjelovati u zajednicama i mrežama; izgraditi međukulturalnu svijest.
- ***stvaranje digitalnih sadržaja*** (engl. Content-creation) – stvarati i uređivati nove sadržaje (od obrade teksta do slika i video zapisa); integrisati i vršiti doradu prethodno stečenih znanja i sadržaja; stvaranje kreativnih izražaja, medijskih elemenata i softverskih programa; baviti se i primjenjivati prava i licence za intelektualno vlasništvo.
- ***sigurnost u digitalnom okruženju*** (engl. Safety) – lična zaštita; zaštita podataka; zaštita digitalnog identiteta; provođenje sigurnosnih mjera; sigurna i održiva upotreba.
- ***rješavanje problema*** (engl. Problem-solving) – identifikovanje digitalnih potreba i resursa; donošenje odluka o izboru i primjeni najpogodniji digitalnih alata u skladu sa svrhom ili potrebama; rješavanje konceptualnih problema digitalnim sredstvima; kreativno korištenje tehnologija; rješavanje tehničkih problema; razvijanje sopstvenih kompetencija i kompetencija drugih.

Prve tri grupe predstavljaju linearne oblasti, dok su posljednje dvije grupe transverzalne (poprečne), što znači da se linearne oblasti bave kompetencijama koje se mogu pratiti s obzirom na aktivnosti i namjenu, dok se transverzalne mogu primjenjivati na bilo koju vrstu aktivnosti koja se provodi digitalnim putem (predstavljaju okvir). Pored toga, u DIGCOMP verziji 2.1, uvedeno je osam razina/nivoa stručnosti za svaku kompetenciju, čime je osigurana bolja granularnost, lakše kreiranje

materijala za učenje i obuku. Prva razina predstavlja bazičan nivo znanja i vještina u okviru kompetencije, dok posljednja predstavlja profesionalno poznavanje kompetencije i njenu primjenu. Predstavljene kompetencije, osiguravaju okvir za razvoj digitalnih vještina u oblasti obrazovanja, međutim, sam sadržaj mora biti prilagođen disciplinama istraživanja u kojima se provodi. Uzimajući za primjer inženjerske i društvene discipline, razina stručnosti kompetencije (3.4) programiranja će biti različita.

Slika 5. DIGCOMP - kompetencije

	Dimenzija 1	Dimenzija 2	Dimenzija 3
	5 Oblasti	21 Kompetencija	Razina/Nivo kompetencije
	OBLAST	**KOMPETENCIJE**	
Osnovne	1. INFORMACIJE	1.1 **Pregled, pretraga** i **filtriranje** informacija 1.2 **Evaluacija** informacija 1.3 **Upravljanje** informacijama i digit. sadržajem	
Osnovne	2. KOMUNIKACIJA	2.1 **Interakcija** posredstvom digitalnih tehnologija 2.2 **Dijeljenje sadržaja** posredstvom digitalnih teh. 2.3 Uključivanje u **digitalno državljanstvo** 2.4 **Kolaboracija** putem digitalnih tehnologija 2.5 **Ispravan i prihvatljiv način komunikacije** 2.6 Upravljanje **digitalnim identitetom**	
Osnovne	3. KREIRANJE SADRŽAJA	3.1 **Razvoj digitalnog sadržaja** 3.2 **Integracija i prerada digitalnih sadržaja** 3.3 **Autorska prava** i licenciranje 3.4 **Programiranje**	
Transverzalne	4. SIGURNOST	4.1 Zaštita **uređaja** 4.2 Zaštita **personalnih podataka** i **privatnosti** 4.3 Zaštita **zdravlja** i **dobrobiti** 4.4 Zaštita **životne sredine**	
Transverzalne	5. RJEŠAVANJE PROBLEMA	5.1 Rješavanje **tehničkih problema** 5.2 Identifikovanje **potreba** i **odogovornost teh.** 5.3 **Kreativna primjena** digitalnih tehnologija 5.4 Identifikovanje **nedostataka digitalnih komp.**	

Izvor: ikanos.eus

Ekonomija, kao jedna od esencijalnih naučnih disciplina, predstavlja idealan interdisciplinarni ekosistem za razvoj digitalnih kompetencija sa primjenom u realnom sektoru. Digitalizacija, Digitalna transformacija i Industrija 4.0 nude podlogu za transformaciju obrazovanja iz oblasti ekonomije, uz oslonac na dobro definisane kompetencije date kroz predložene regulative i okvire. Oslanjajući se na tradicionalne metode učenja (postojeće programe i planove), moguće je izvršiti *Digitalnu transformaciju* nastavnog procesa uvođenjem digitalnih kompetencija (sa određenom razinom stručnosti), čime bi se osigurala digitalizacija nastavnog procesa, ali i izvršila priprema, kako studenata, tako i profesora za prelazak na četvrtu industrijsku revoluciju.

5. ZAKLJUČAK

Digitalizacija, Digitalna transformacija i Industrija 4.0, ne predstavljaju budućnost, već sadašnjost. Mijenjaju svijest zaposlenih, definišu nove lance vrijednosti i transformišu postojeće poslovne modele kompanija, povećavajući im tako tržišnu i konkurentnu vrijednost. Proces transformacije se dešava jako brzo, pri čemu tradicionalni obrazovni sistemi nisu u mogućnosti da pruže adekvatan odgovor na postavljene izazove. Neophodna je temeljita promjena, spajanjem najboljih elemenata iz oba svijeta: tradicionalnog i digitalnog, kako bi se osigurale adekvatne kompetencije potrebne za novo digitalno doba.

U radu su prikazani izazovi koje nameću suvremeni koncepti i tehnologije u oblasti Industrije 4.0 i Digitalne transformacije. Ovi izazovi prate proces kreiranja novih proizvoda, lanaca vrijednosti i transformacije poslovnih modela. Također je prikazana i potreba modernizacije edukativnih procesa, vođena sa dobrim praksama, u kontekstu Industrije 4.0 i Digitalne transformacije. Analiza navedenih koncepta, pružila je uvid i dala odgovore na potrebu za kreiranjem interdisciplinarnih pristupa u svim oblastima obrazovanja, a pogotovo u onim koje čine suvremeni lanac vrijednosti: ekonomiji i inženjerstvu.

LITERATURA

Scardovi, C. 2017. "Digital Transformation in Financial Services", *Springer International Publishing*.

Leignel, J.-L., Ungaro, T., Staar, A. 2016. "Digital Transformation: Information System Governance", *Wiley*, vol. 6.

Abolhassan, F. (ed.). 2017. "The Drivers of Digital Transformation: Why There's No Way Around the Cloud", *Springer International Publishing Switzerland*.

Ustundag, A., Cevikcan, E. (ed.). 2018. "Industry 4.0: Managing The Digital Transformation", *Springer International Publishing Switzerland*.

Schallmo, D. R. A., Williams, C. A. 2018. "Digital Transformation Now! - Guiding the Successful Digitalization of Your Business Model", *Springer*.

Tobji, M. A. B., Jallouli, R., Koubaa, Y. Nijholt. A. (ed.). 2018. "Digital Economy: Emerging Technologies and Business Innovation", *Springer Nature Switzerland*.

Nissen, V. (ed.). 2018. "Digital Transformation of the Consulting Industry: Extending the Traditional Delivery Model", *Springer International Publishing*.

Karatzogianni, A., Nguyen, D., Serafinelli, E., (ed.). 2016. "The Digital Transformation of the Public Sphere: Conflict, Migration, Crisis and Culture in Digital Networks", *Palgrave Macmillan*.

Nicoletti, B. 2017. "Agile Procurement - Volume II: Designing and Implementing a Digital Transformation", *Palgrave Macmillan*.

Dastbaz, M., Cochrane, R. (ed.). 2019. "Industry 4.0 and Engineering for a Sustainable Future", *Springer Nature Switzerland*.

Gigova, T., Valeva, K., Nikolova-Alexieva, V. 2019. "Digital Transformation – Opportunity for Industrial Growth", *2019 International Conference on Creative Business for Smart and Sustainable Growth (CREBUS), Sandanski*, Bulgaria, pp. 1-4.

UNESCO. 2018. "UNESCO ICT Competency Framework for Teachers", *Published in 2018 by the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*.

Carretero, S., Vuorikari, R., Punie, Y., 2017. "DigComp 2.1 – The Digital Competence Framework for Citizens: With eight proficiency levels and examples of use", *Luxembourg: Publications Office of the European Union*.

United Nations. 2019. "World Population Prospects 2019", *Department of Economic and Social Affairs Population Division, United Nations New York*.

Geissbauer, R., Vedso, J., Schrauf, S. 2016. "Global Industry 4.0 Survey: Building the digital enterprise", *PwC*.

Antipova, T. (ed.). 2020. "Integrated Science in Digital Age. Lecture Notes in Networks and Systems", *Springer Nature Switzerland*.

Balyer, A., & Öz, Ö. 2018. "Academicians' views on digital transformation in education", *International Online Journal of Education and Teaching*, 5(4), pp. 809-830.

Hiltz, S. R., Turoff, M. 2005. "Education goes digital: The evolution of online learningand the revolution in higher education", *Communications of the ACM*,48(10), pp. 59−64.

Savage, M., Barnett, A. 2015. "Digital literacy for primary teachers", *Northwich: Critical Publishing Ltd*.

Jovović, D., Korajčević, Š. 2020. "Upotreba informaciono komunikacionih tehnologija u Bosni i Hercegovini", Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine.

USNews&WR, 2020. "Best Countries Overall Rankings 2020", *U. S. News & World Report LP*.

Boško Mekinjić[1]
Miloš Grujić[2]
Dragana Vujičić-Stefanović [3]

PRIMJENA REGRESIONE ANALIZE U PROCJENI UTICAJA GDP PER CAPITA NA REZULTATE NIVOA PISA TESTOVA, DIGITALIZACIJE i HDI U EVROPI

Apstrakt: Cilj rada je da se ispita korelacija između GDP per capita i dostignutog nivoa tehnologije i inovacija, rezultata PISA testova i indeksa ljudskog razvoja u Evropi. Istraživačko pitanje glasi: "Da li su, i u kakvoj vezi, GDP per capita sa nivoom tehnologije i inovacija, rezultatom PISA testova i indeksom ljudskog razvoja u Evropi?" Cilj istraživanja je da utvrdimo da li ima osnova za vjerovanje „bogatstvo" pojedinca utiče na neke druge rezultate. Metode korištene u radu su regresiona analiza odnosno prosta linearna regresija te analiza i sinteza prethodnih istraživanja i teoretskih nalaza da bi zaključci bili izvučeni metodom indukcije. Rad predstavlja doprinos autora ekonomskoj teoriji i praksi te široj javnosti jer rezultati istraživanja i ukazuju na veliku vezu između posmatranih varijabli.
Ključne riječi: obrazovanje, indeks ljudskog razvoja, PISA test, digitalizacija, međuzavisnost

APPLICATION OF REGRESSION ANALYSIS IN ESTIMATING THE IMPACT OF GDP PER CAPITA ON TEST LEVELS, DIGITALIZATION AND HDI IN EUROPE

Abstract: The aim of the paper is to examine the correlation between GDP per capita and the level of technology and innovation achieved, the results of PISA tests and the human development index in Europe. The research question is: "Are GDP per capita and the level of technology and innovation correlated with the result of PISA tests and the human development index in Europe?" The aim of the study is to determine whether an individual's "wealth" is a basis for believing some other results. The methods used in the paper are regression analysis, i.e. simple linear regression, and analysis and synthesis of previous research and theoretical findings, so that conclusions could be drawn by the induction method. The paper presents the authors' contribution to economic theory and practice and to the general public because the research results indicate a large relationship between the observed variables.
Keywords: education, human development index, PISA test, digitization, interdependence

1. UVOD

Istraživanje PISA[4] 2018 sedmi je ciklus istraživanja PISA testova (a prvi u u kojem je učestvovala Bosna i Hercegovina) u kojem se po treći put nakon 2000. godine ispitivala čitalačka pismenost učenika kao glavno ispitno područje, dok su se matematička i prirodoslovna pismenost te sposobnost globalne kompetencije učenika ispitivale kao sporedna područja. U istraživanju je učestvovalo 79 zemalja, a ukupno je testirano više od 600.000 učenika koji reprezentuju oko 32 miliona petnaestogodišnjih učenika u zemljama učesnicama. Cilj provođenja PISA testova jeste ispitati u kojoj mjeri je obrazovni sistem zemlje uspio obezbijediti sticanje ključnih komptencija.

Prema izvještaju, odosno prema rezultatima istraživanja Organizacije za ekonomsku saradnju i razvoj, u području čitalačke pismenosti najbolji prosječni rezultat od 555 bodova postigla je Kina (pokrajine Peking, Šangaj, Jiangsu i Zhejiang), a prati je Singapur (549 bodova) i Makao-Kina (525 bodova). Najniži rezultat ostvarili su učenici iz Filipina (340 bodova) i Dominikanske Republike (342 boda). Od evropskih zemalja najuspješnija je Estonija s rezultatom od 523 boda, zatim Finska s 520 bodova te Irska s 518 bodova. Hrvatska je postigla ispodprosječni rezultat od 479 bodova i nalazi se na

[1] Ekonomski fakultet Banja Luka, ✉ bosko.mekinjic@kombank-bl.com
[2] Penzijski rezervni fond Republike Srpske Banja Luka ✉ milos.grujic@pref.rs.ba
[3] Komercijalna banka ad Banja Luka ✉ dragana.vujicic@kombank-bl.com
[4] PISA (Programme for International Student Assessment), odnosno Međunarodni program za ispitivanje znanja i vještina učenika, najveće je svjetsko obrazovno istraživanje koje Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD) provodi od 2000. godine u zemljama članicama OECD-a i partnerskim zemljama s ciljem prikupljanja međunarodno usporedivih podataka o kvaliteti, uspješnosti i pravednosti obrazovnih sistema.

62. mjestu u ukupnom poretku od 77 zemalja. Prema apsolutnom prosječnom rezultatu, Albanija ima niži BDP per capita od BiH a ostvarila je bolji prosječni rezultat od BiH. S druge strane Sjeverna Makedonija imi viši BDP per capita od BiH, ali je ostvarila slabiji rezultat.

Iz pomenutog izvještaja se zaključuje da postoji široka lepeza faktora koji utiču na uspješnost učenika na PISA testovima. Od individualnih karakteristika učenika, kognitivnih sposobnosti, porodičnog okruženja, socioekonomskog statusa porodice i škole, školskog okruženja, nastavne prakse, dužine uključenosti u predškolski odgoj i sl. U vezi sa tim, u radu se istražuje veza između visine bruto društvenog proizdova po glavi stanovnika (BDP-a) i rezultata na PISA testovima. Osim toga, u radu se testira veza između nezavisne varijable (BDP per capita) te nezavisne varijable redom:

- nivoa digitalizacije i inovacija po zemljama;
- BDP per capita i
- indeksa ljudskog razvoja.

2. PREGLED LITERATURE

Bruto domaći proizvod (BDP ili engl. *gross domestic product* GDP) je ukupna vrednost finalnih dobara, koja su proizvedena i usluga (proizvodnih i neproizvodnih), koje su pružene u jednoj zemlji u određenom vremenskom periodu (najčešće godinu dana). Ovaj izraz predstavlja ukupnu produkciju finalnih roba i usluga, ostvarenu u nacionalnoj ekonomiji (domicilnoj zemlji), bez obzira na vlasništvo. To podrazumeva da BDP uključuje vrednost produkcije stranih lica (kompanija) u zemlji, a isključuje aktivnosti firmi u vlasništvu domaćih rezidenata u inostranstvu. BDP predstavlja ukupno stvoren domaći dohodak. BDP je mjeren metodom pariteta kupovne moći (PKM ili PPP), a iznosi su u dolarima. PKM metoda je korisnija za komparaciju životnog standarda između zemalja, jer uzima u obzir troškove života i stopu inflacije, umjesto jednostavnije komparacije nominalnih iznosa koji možda ne prikazuju prave razlike u prihodima.

Slično kao i u prethodnim ciklusima istraživanja i u ovom ciklusu PISA istraživanja uočena je snažna povezanost između prosječnih rezultata u čitalačkoj pismenosti i bruto domaćeg proizvoda po stanovniku zemalja učesnica. BDP per capita objašnjava 45% varijanse u prosječnom rezultatu u čitalačkoj pismenosti (Markočić Dekanić, Gregurović, Batur & Fulgosi 2019, 84). Naime, iako PISA upućuje na snažnu povezanost između bruto domaćeg proizvoda po stanovniku i rezultata na testu učenika, neke zemlje postižu bolje rezultate od zemalja sa sličnim ili većim BDP-om.

U posljednjih dvadesetak godina javnu raspravu o postojanosti raznih nejednakosti ponovno su podstakli rezultati PISA istraživanja (Vester 2006.) – međunarodnog komparativnog istraživanja obrazovnih postignuća petnaestogodišnjaka koje se u organizaciji OECD-a provodi od 2000. godine. PISA rezultati potvrđuju da u svim zemljama u kojima su sprovredeni testovi učenici višeg socioekonomskog statusa u prosjeku postižu bolje rezultate od učenika nižeg statusa (OECD 2004; 2010.). Iako u stručnim krugovima ovakav nalaz nije dočekan s iznenađenjem (Baumert i Schümer 2001.), komparativni aspekt PISA rezultata aktuelizovao je raspravu o mehanizmima putem kojih se reproduciraju nejednake obrazovne šanse (Jungbauer-Gans 2004.).

Dio ove rasprave odnosi se na razlike "u obrazovnim nejednakostima među zemljama, pri čemu se takve razlike povezuju s institucionalnim karakteristikama nacionalnih obrazovnih Sistema" (Marks 2005.; Pastuović 2006.; Perry 2009.) Cilj ovoga rada je istražiti oba navedena aspekta obrazovnih nejednakosti: povezanost porijekla učenika s aspekta BDP per capita učenika i ostvarenih rezultata rezultata testiranja.

Brojna dosadašnja istraživanja pokazuju finansijske institucije i stanovništvo imaju značajne prednosti od procesa digitalizacije i inovacija (Laursen i Salter 2006; Fasnacht 2009). S druge strane, uprkos tome što digitalizacija predstavlja važan faktor za primjenu inovacija u dosadašnjem naučnoistraživačkom fondu ne postoji dovoljno istraživanja o ovim procesima, odnosno o tome u kakvoj su vezi BDP sa digitalizacijom i inovacijama, odnosno sa indeksom ljudskog razvoja. Istovremeno, veliki broj autora se bavio procjenom uticaja finansijskog razvoja na ekonomski rast, nejednakost i ekonomsku stabilnost (Levine 2005, Demirgüç-Kunt and Levine 2009, and Dabla-Norris and Srivisal 2013). Upravo odatle proizilazi cilj ovog istraživanja. Cilj istraživanja je da utvrdimo da li ima osnova za vjerovanje „bogatstvo" pojedinca utiče na neke druge rezultate. U radu smo zemlje Zapadnog Balkana posmatrali kao tržišta u razvoju. Naime, kao „tržište u razvoju" podrazumijevamo zemlje koje odlikuju institucionalne turbulencije, nizak nivo korporativnog upravljanja i ekonomskog razvoja u odnosu na razvijene zemlje. Hoskisson i saradnici kao zemlje u tranziciji izdvajaju sve

zemlje Zapadnog Balkana (Hoskisson et al. 2000 249-267). Ilustracije radi, institucionalno nasljeđe komunizma na tim tržištima ogleda se kroz veliku, nedisciplinovanu i neefikasnu administraciju, birokratizovan pristup institucija i korupciju (Haramija and Njavro 2016).

U poređenju sa BDP-om, indeks ljudskog razvoja (skraćeno HDI, od engleskog: „human development index" HDI), ima veći naglasak na ljudski razvoj. BDP po glavi stanovnika, što se ugrubo može uzeti kao kupovna moć prosečnog čovjeka, jeste važan je faktor u izračunavanju indeksa ljudskog razvoja, ali to je samo jedan od nekoliko faktora. Indeks ljudskog razvoja oslikava bolju sliku zemlje nego BDP. Veliki broj radova pokazuje visoku vezi između ove dvije veličine (Islam 1995; Natoli, & Zuhair 2011, Shah 2016). Mekinjić, Grujić i Vujičić-Stefanović (2019) su istraživali da li ima osnova za vjerovanje da je „kopiranjem" određene zemlje po nivou digitalizacije i inovacija moguće dodatno razviti finansijsko tržište, uticati na nivo ljudskog razvoja ili na povećanje BDP-a po glavi stanovnika.

U radu je Indeks humanog razvoja izabran kao zavisna varijabla jer on predstavlja rezultat traganja za jednom zajedničkom mjerom ekonomskog i socijalnog razvoja. Ovaj indeks je doprinos kvantifikaciji cjelokupnog socioekonomskog aspekta napretka, koji se odnosi na dostignuća zemlje u pogledu temeljnih dimenzija humanog razvoja. Ovaj razvoja uključuje tri temeljne dimenzije humanog razvoja, koje se odnose na mogućnosti koje ljudi očekuju da će postići. To su sljedeće dimenzije:

- očekivani životni vijek je postignut sposobnošću da se živi dug i zdrav život,
- postignuto obrazovanje se ostvaruje kroz sposobnost sticanja znanja,
- postignuti životni standard se ostvaruje kroz sposobnost da se obezbijedi pristojan prihod za život.

Promjene uvedene u HDR 2010. odnose se na izbor pokazatelja dimenzije, transformaciju u izračunu indeksa dimenzije, kao i metoda agregacije; GNI/*per capita* koristi se umjesto BDP/*per capita*.

Tabela 1. Sažeti pregled reformi humanog razvoja

Dimenzija	Pokazatelj	Maksimum	Minimum	Pokazatelj	Maksimum	Minimum
		Transformacija			Transformacija	
Dug i zdrav život	Očekivani životni vijek	85	25	Očekivani životni vijek	83,4 (japan, 2011)	20
Znanje	Stopa pismenosti odraslih	100	0	Očekivane godine školovanja	18 (limitirano na maksimum)	0
	Kombinovai bruto odnos upisa u škole	100	0	Kombinovai bruto odnos upisa u škole	13,1 (Češka, 2005)	0
Pristojan životni standard	BDP/*per capita* (PPP US$)	40000	100	BDP/*per capita* (PPP US$)	107.721 (Katar, 2011)	100
Metodi agregacije	Aritmetička srednja vrijednost			Aritmetička srednja vrijednost		

Izvor: Fetahagić, Maida. 2013. "Aneks 1: Pokazatelji humanog razvoja za Bosnu i Hercegovinu." United Nations Development Programme str. 3.

Indeks humanog razvoja predstavlja kompromis između sveobuhvatnosti i mjerljivosti (Ghislandi, Sanderson, & Scherbov 2019). Ovaj indeks koristi podatke vodećih svjetskih institucija, a posebna studija je provedena za procjenu prosječnih godina školovanja[5].

3. METODOLOGIJA

U radu smo posmatrali podatke objavljene od strane The National Bureau of Economic Research. (2019), Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj (2019) Svjetski ekonomski forum (World econimic Forum 2018) te BDP-u po glavi stanovnika koje je objavio Međunarodni monetarni fond (2019). Za svaku posmatranu zemlju smo uzeli u obzir nivo digitalizacije, nivo HD indeksa, BDP

[5] Izvori podataka: Life expectancy at birth: UNDESA (2009d); Average years of schooling: special study by Barro and Lee (2010) available on: http://www.nber.org/papers/w1590; Expected years of schooling: UNESCO Institute for Statistics (2010a); GNP/*per capita*: World Bank (2010g) and IMF (2010a).

po glavi stanovnika u 2018. godini i rezultate PISA testa. Uzorak čine 33 zemlje Evrope za koje postoje zvanični podaci za varijble koje posmatramo. Uzorak smo podijelili na po geografskom kriterijumu na četiri grupe zemalja: Zapadnu Evropu, Jugoistočnu Evropu, Istočnu Evropu i zemlje Zapadnog Balkana.

Tabela 2. Podaci korišteni u radu pregled reformi humanog razvoja

Zemlja	BDP per capita	PISA prosjek	Nivo digital.	Human Development Index	Region
Luksemburg	106.705	479	6,05	0,909	Zapadna Evropa
Irska	78.785	497	8,25	0,942	Zapadna Evropa
Holandija	56.383	517	8,68	0,933	Zapadna Evropa
Švedska	52.984	503	7	0,937	Zapadna Evropa
Njemačka	52.559	499	7,94	0,939	Zapadna Evropa
Austrija	52.137	496	6,8	0,914	Zapadna Evropa
Danska	52.121	507	7,34	0,93	Zapadna Evropa
Belgija	48.245	505	6,32	0,919	Zapadna Evropa
Finska	46.430	504	8,85	0,925	Zapadna Evropa
Francuska	45.775	493	7,05	0,891	Zapadna Evropa
Ujedinjeno Kraljevstvo	45.705	502	8,99	0,92	Zapadna Evropa
Italija	39.637	483	5,99	0,883	Južna Evropa
Malta	45.606	469	5,92	0,885	Južna Evropa
Španija	40.139	478	6,78	0,893	Južna Evropa
Kipar	39.973	445	5,7	0,873	Južna Evropa
Slovenija	36.746	506	4,52	0,902	Južna Evropa
Portugal	32.006	489	3,89	0,85	Južna Evropa
Grčka	29.123	450	6,12	0,872	Južna Evropa
Češka	37.371	496	6,96	0,891	Istočna Evropa
Slovačka	35.130	481	7,78	0,857	Istočna Evropa
Litvanija	34.826	477	5,87	0,869	Istočna Evropa
Estonija	34.096	520	6,74	0,882	Istočna Evropa
Poljska	31.939	515	5,71	0,872	Istočna Evropa
Mađarska	31.903	476	2,83	0,845	Istočna Evropa
Letonija	29.901	494	5,36	0,854	Istočna Evropa
Rumunija	26.447	426	3,17	0,816	Istočna Evropa
Bugarska	23.156	432	4,66	0,816	Istočna Evropa
Hrvatska	26.221	466	4,93	0,837	Zapadni Balkan
Crna Gora	19.043	425	-	0,816	Zapadni Balkan
Srbija	17.555	440	3,61	0,799	Zapadni Balkan
Severna Makedonija	15.709	395	-	0,759	Zapadni Balkan
Bosna i Hercegovina	13.491	407	4	0,769	Zapadni Balkan
Albanija	13.345	434	1,96	0,791	Zapadni Balkan
Kosovo *	11.552	361	-	0,739	Zapadni Balkan

Izvor: Podaci Svjetske banke (2019), Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj (2019) Svjetski ekonomski forum (World econimic Forum, 2018)

Linearnu regresiju smo koristili jer smo, na osnovu prethodnih istraživanja (DiCorrado, Kelly, & Wright 2015; Schleicher, 2017; Schleicher 2018) i rezultata prikaza rezultata PISA testova (OECD 2019.) pretpostavili da postoji postoji linearni odnos između nezavisne varijable (X) i zavisne varijable (Y).

Regresione metode se u praksi veoma uspješno koriste za rješavanje problema procjene i klasifikacije. Linearna regresija pretpostavlja linearnu zavisnost između ulazne (ili ulaznih promjenljivih) i izlazne promjenljive. To znači da linearna regresija zapravo pokušava da pronađe liniju koja opisuje (pretpostavlja) vezu između ulaznih i izlaznog podatka. Jasno je da hipoteza predstavlja jednačinu prave (pretpostavlja se da su ulazne i izlazne promenljive linearno zavisne). Prema tome, osnovni problem linearne regresije je pronaći takve paramere i (pravu) koja "najbolje" opisuje vezu između ulaznih promenljivih i izlazne promenljive. Hipoteze se postavljaju kao kao:

H_0 – nul-hipoteza = negacijska

H_1 – alternativna = afirmacijska

F testom se testiraju hipoteze H0: $\beta = 0$ i H1: $\beta \neq 0$ tj. $\beta \neq 0$. Test posmatra vrijednost F.

Ukoliko se sume kvadrata podijele s odgovarajućim stepenima slobode dobiju se sredine kvadrata koje predstavljaju nezavisne procjene komponenti varijanse. Sume kvadrata, sttepeni slobode, sredine kvadrata i druge informacije predstavljene su u tabeli analize varijanse (Tabela 3). Sistematizovani pdoaci obrađeni su u program Excel.

$F > F_{k,n-(k+1)}$ $(1-\alpha)$ pri čemu je α $(0< \alpha<1)$ zadani nivo značajnosti, a $F > F_{k,n-(k+1)}$ vrijenost funkcije distribuciej vrjednsoti za F-distribuciju s (k,n-(k+1)) stepeni slobode, odbacuje se nul-hipoteza, te se zaključuje da postoji barem jedan parameter različit od nule.

Tabela 3. Tabela analize varijanse za model linearne regresije

Izbor varijacije	Stepeni slobode	Suma kvadrata	Sredine kvadrata	F-omjer
protumačen modelom	K	$\sum_{i=1}^{n}(\hat{y}_i-\bar{y})^2$	$\frac{\sum_{i=1}^{n}(\hat{y}_i-\bar{y})^2}{k}$	$\frac{\frac{\sum_{i=1}^{n}(\hat{y}_i-\bar{y})^2}{k}}{\frac{\sum_{i=1}^{n}(y-\hat{y}_i)^2}{n-(k+1)}}$
neprotumačen modelom	n-(k+1)	$\sum_{i=1}^{n}(y-\hat{y}_i)^2$	$\frac{\sum_{i=1}^{n}(y-\hat{y}_i)^2}{n-(k+1)}$	
Ukupno	n-1	$\sum_{i=1}^{n}(y_i-\bar{y})^2$		

Ukupna varijansa zavisne varijable (Y) može biti dekomponovana na sljedeći način:

$$\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}(\hat{y}_i-\bar{y})^2=\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}(y_i-\bar{y})^2+\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}(\hat{y}_i-\bar{y})^2$$

Gdje prvi sabirak u desnoj strani jednačine predstavlja rezidualnu varijansu a drugi objašnjenu varijansu.

Ukratko, prikazano formulama to je:
H_0: $Y = \beta_0 + \beta_1 X$ gdje je $\beta = 0$
H_1: $Y = \beta_0 + \beta_1 X$ gdje je $\beta \neq 0$ tj. $\beta \neq 0$

S tim u vezi, istraživačko pitanje je postavljeno na način da li pojava X utiče na pojavu Y. Prema tome, null hipoteze su:

$H0_1$: Visina BDP per capita ne utiče na rezultat PISA testa.
$H0_2$: Visina BDP per capita ne utiče na nivo digitalizacije i inovacija.
$H0_3$: Visina BDP per capita ne utiče na nivo indeksa ljudskog razvoja.

4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Pogledom na matricu koja pokazuje međusobne korelacije sve četiri posmatrane promjenljive uočava se da postoji značajna veza između sve četiri varijable.

Tabela 4. Tabela-matrica međusobne korelacije sve četiri posmatrane promjenljive

Opis	BDP po glavi stanovnika	Prosječan PISA rezultat	Digitalizacija	HDI
BDP po glavi stanovnika	1	0,5927	0,645	0,7871
Prosječan PISA rezultat	0,5927	1	0,8012	0,883
Digitalizacija	0,645	0,8012	1	0,8655
HDI	0,7871	0,883	0,8655	1

Izvor: Kalkulacija autora

Sljedeći korak je bio iskazati matricu determinacije odnosno kvadrata korelacija. S obzirom na to da se koeficijent dererminacija kreće od 0,3512 (determinacija BDP per capita i prosječnog rezultat na PISA testu) do 0,7796 (determinacija prosječnog rezultata na PISA testu i indeksa ljudskog razvoja) može se zaključiti da se radi o značajnoj vezi.

Tabela 5. Tabela-matrica međusobne determinacije posmatranih promeljivih

Opis	BDP po glavi stanovnika	Prosječan PISA rezultat	Digitalizacija	HDI
BDP po glavi stanovnika		0,3513	0,4160	0,6195
Prosječan PISA rezultat			0,6419	0,7796
Digitalizacija				0,7491
HDI				

Izvor: Kalkulacija autora

Zapazili smo da je odnos prosječne visine pokazatelja BDP per capita po grupama ugrubo odgovara odnosu Zapadna Evropa : Južna Evropa : Istočna Evropa : Zapadni Balkan = 4 : 3 : 2 : 1. Konkretno, prosječan BDP per capita po posmatranim grupama jeste 3,47 : 2,25 : 1,89 : 1. Dakle, prosječan BDP per capita u Zapadnoj Evropi je 3,47 puta veći od prosječnog BDP-a zemalja na Zapadnom Balkanu. Istovremeno, prosječan BDP per capita u Južnoj Evropi je 2,25 puta veći od prosječnog BDP-a zemalja na Zapadnom Balkanu a prosječan BDP per capita u Istočnoj Evropi je 1,89 puta veći od prosječnog BDP-a zemalja na Zapadnom Balkanu (Tabela 6).

Tabela 6. Prikaz najvećih, najmanjih i prosječnih visina GPD per capita po grupama

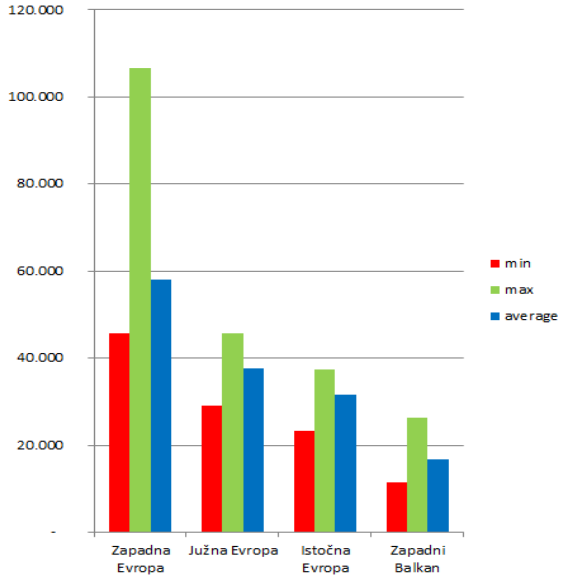
Region	Minimum	Maksimum	Prosjek
Zapadna Evropa	45.705	106.705	57.984
Južna Evropa	29.123	45.606	37.604
Istočna Evropa	23.156	37.371	31.641
Zapadni Balkan	11.552	26.221	16.702

Izvor: Kalkulacija autora

U zemljama Zapadne Evrope, najveću vrednost BDP per capita ima Luxemburg (106.705), a najnižu Ujedinjeno Kraljevstvo (45.705); u zemljma južne Evrope najveću vrijednost BDP per capita ima Malta (45.606) a najnižu Grčka (29.123), dok u zemljama Istočne Evrope najvišu vrednost ima Češka Republika (37.371), a najnižu Bugarska (23.156).

U zemljama Zapadnog Balkana Hrvatska ima najvišu vrijednost BDP per capita (26.221), a najnižu Kosovo (11.552). Bosna i Hercegovina sa 13.491 BDP per capita, samo je ispred Albanije (13.345), i Kosova, a osim Hrvatske, iza je i Crne Gore (19.043), Srbije (17.555), Sjeverne Makedonije (15.709).

Slika 1. Prikaz najveće, najmanje i prosječne veličine pokazatelja BDP po posmatranim grupama



Izvor: Kalkulacija autora

S ciljem testiranja prve hipoteze „Visina BDP per capita ne utiče na rezultat PISA testa“ posmatrali smo odnos BDP per capita i rezultata PISA testova. Posmatrano po grupama zemalja u kojim smo sagledali rezultate BDP per capita, sličan, ali mnogo manje dramatičan rezultat, je i po rezultatima PISA testova. Odnos je oko 1,20 : 1,13 : 1,15 :1

Tabela 7. Prikaz najvećih, najmanjih i prosječnih rezultata PISA testova po grupama

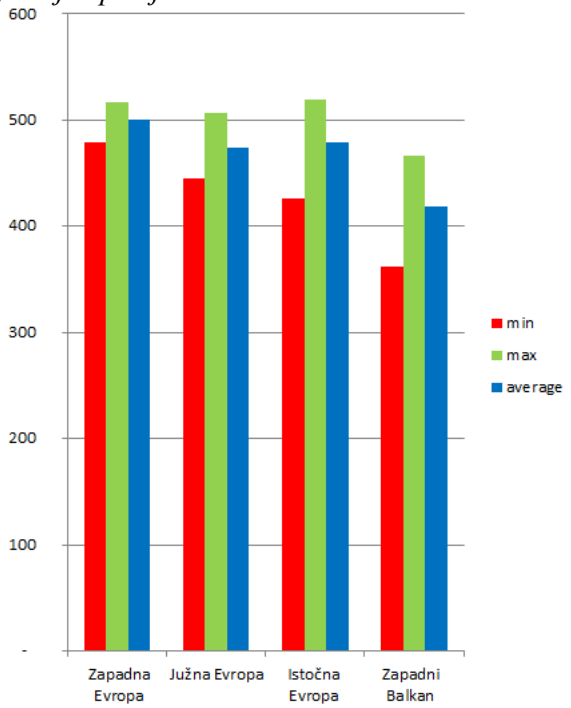
Region	Minimum	Maksimum	Prosjek
Zapadna Evropa	479	517	500
Južna Evropa	445	506	474
Istočna Evropa	426	520	480
Zapadni Balkan	361	466	418

Izvor: Kalkulacija autora

Prema raspoloživim podacima PISA testova, u zemlajma Zapadne Evrope najvišu vrijednost ostvarenih rezultata PISA testova ima Norveška (517), a najnižu Luxemburg (479), iako istovremeno Luxemburg ima najvišu vrijednost BDP per capita u okviru ove grupe zemalja. U grupi zemalja Južne Evrope najvišu vrijednost PISA testova ima Slovenija (506), a najnižu Kipar (445). Malta iako ima najvišu vrijednost BDP per capita u okviru ove grupe zemalja, po rezultatima PISA testova (469) se nalazi ispod prosjeka rezultata PISA testova za ovu grupu zemlja (474).

U zemljma Istočne Evrope, najvišu vrijednost ima Estonija (520), a najnižu Rumunija (426). U zemljama Zapadnog Balkana najvišu vrednost ostvarenih rezultata PISA testova ima Hrvatska (466), koja istovremeno ima i najviši BDP per capita u ovoj grupi zemalja, a najnižu vrijednost ima Kosovo (361), koji je takođe posljednji u ovoj grupi zemalja i generalno kada je u pitanju pokazatelj BDP per capita. Bosna i Hercegovina iako ima višu vrijednost BDP per capita od Albanije, po rezultatima PISA testova lošija je od Albanije. Istovremeno, iako ima nižu vrijednost BDP per capita od Sjeverne Makedonije, prema rezultatima PISA testova je ispred S.Makedonije.

Slika 2. Prikaz najveće, najmanje i prosječne veličine rezultta PISA testova po posmatranim grupama



Izvor: Kalkulacija autora

Tabela 8. Regresiona analiza podataka za GDP per capita i rezultate PISA testova – Excel prikaz

Koeficijent proste korelacije (R)	0,592727915
R^2	0,351326382
Prilagođeni R^2	0,331055331
Standardna greška	15.520,69177
Broj posmatranja	34

Izbor	Stepeni slobode	Sume kvadrata	Sredine kvadrata	F	Značajnost F	Vrijednost F odnosa	Rezultat
Regresija	1	4.175.001.674	4.175.001.674	17,33143432	0,000221004	1,793429341	odbacujemo
Rezidual	32	7.708.539.934	240.891.872,9				
Ukupno	33	11.883.541.608					

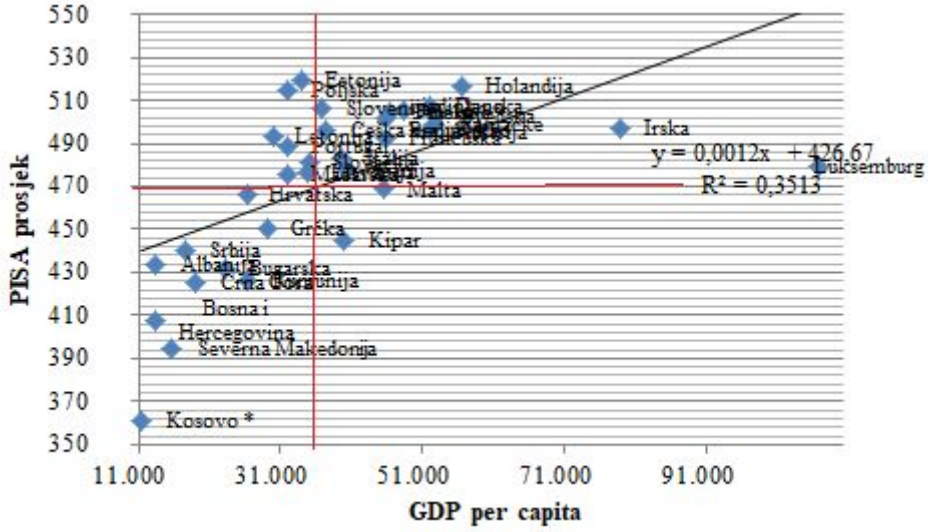
Pokazatelji reprezentativnosti ili "kvaliteta" regresionog modela kvantifikuju stepen međuzavisnosti i izražavaju direktno ili indirektno odstupanje vrijednosti zavisne varijable ocijenjenih regresionim modelom od orginalnih vrijednosti zavisne varijable. Pokazatelji reprezentativnosti regresionog modela su: koeficijent determinacije, koeficijent korelacije, standardna greška i koeficijent varijacije regresionog modela. Na osnovu dekompozicije varijanse određuje se koeficijent determinacije. Koeficijent determinacije predstavlja učešće objašnjenog varijabiliteta u ukupnom varijabilitetu zavisne varijable. Ovaj koeficijent pokazuje dio varijabiliteta zavisne varijable koji je objašnjen regresionim modelom kroz uticaj nezavisne varijable. Relativna mjera se izražava se u procentima odnosno može uzeti vrijednosti iz intervala 0 do +1 (ili 0-100%). Veća vrijednost ovog koeficijenta ukazuje da je veća proporcija objašnjene u ukupnoj varijansi i da je odabrani model pouzdaniji i reprezentativniji. Koeficijent determinacije dobia se po formuli:

$$r^2 = \frac{\sum_{i=1}^{n}(\hat{y}_i - \bar{y})^2}{\sum_{i=1}^{n}(y_i - \bar{y})^2} = 1 - \frac{\sum_{i=1}^{n}(\hat{y}_i - y_i)^2}{\sum_{i=1}^{n}(y_i - \bar{y})^2}$$

Koeficijent determinacije - R kvadrat (R^2) jednak je 0,351326382. To znači da nezavisna varijabla (varijabla X – BDP per capita) objašnjava 35,13% varijable Y – rezultate PISA testa. Drugim riječima, BDP per capita utiče oko 35,13% na rezultate PISA testa. Koeficijent proste korelacije (R) jednak je 0,5927 što znači da postoji slaba direktna veza između nezavisne i zavisne varijable. S obzirom na to da je koeficijent determinacije manji od 0,4 može se zaključiti da ipak ne postoji jaka direktna veza između nezavisne i zavisne varijable. Na ovom mjestu možemo ponuditi argumente za uzročno-posljedičnu vezu u oba smjera za BDP per capita i rezultate na PISA testovima. Na primjer, BDP stvara uslove za bolje ulaganje u obrazovanje, dok bolje obrazovanje privrede pospješuje rast BDP-a, što omogućava više izdvajanja za – školovanje.

S obzirom na to da je p vrijednost 0,000221004 manja od 0,05 možemo da **odbacimo** hipotezu da "BDP per capita ne utiče na rezultate PISA testa" i možemo da zaključimo da BDP per capita utiče na rezultate PISA testa.

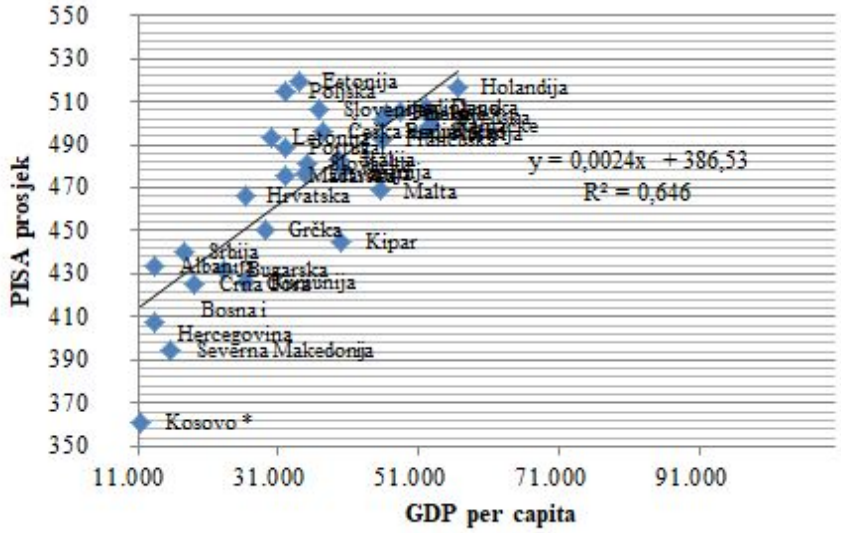
Slika 3. Prikaz korelacije visine BDP-a i rezultata PISA testova u Evropi



Izvor: Kalkulacija autora

Kada iz uzorka izdvojimo Irsku i Luksemburg kao male zemlje i poreske rajeve dobijamo još veći nivo korelacije odnosno 64,6%.

Slika 4. Prikaz korelacije visine BDP-a i rezultata PISA testova u Evropi (bez Luksemburga i Irske)



Izvor: Kalkulacija autora

Zapazili smo da je odnos prosječne visine pokazatelja nivo digitalizacije i inovacija po grupama odgovara odnosu Zapadna Evropa : Južna Evropa : Istočna Evropa : Zapadni Balkan = 2,09 : 1,53 : 1,5 :1. . Dakle, prosječan nivo digitalizacije i inovacija u Zapadnoj Evropi je 2,09 puta veći od prosječnog BDP-a zemalja na Zapadnom Balkanu. Istovremeno, prosječan nivo digitalizacije i inovacija u Južnoj Evropi je 1,53 puta veći od prosječnog nivoa digitalizacije i inovacija zemalja na Zapadnom Balkanu a prosječan nivo digitalizacije i inovacija u Istočnoj Evropi je 1,50 puta veći od prosječnog nivoa digitalizacije i inovacija zemalja na Zapadnom Balkanu.

Tabela 9. Prikaz najvećih, najmanjih i prosječnih rezultata digitlizacije i inovacija po grupama

Region	Minimum	Maksimum	Prosjek
Zapadna Evropa	6,05	8,99	7,57
Južna Evropa	3,89	6,78	5,56
Istočna Evropa	2,83	7,78	5,45
Zapadni Balkan	1,96	4,93	3,63

Izvor: Kalkulacija autora

Prema posmatranim podacima, nivoa digitalizacije i inovacija, u grupi zemalja Zapadne Evrope najviši nivo digitalizacije i inovacija ima Ujedinjeno Kraljevstvo (8,99), a najniži nivo ima Luxemburg (6,05). Uz to, Luksemburg u grupi ovih zemalja i generalno ima najviši nivo BDP per capita. U grupi zemalja Južne Evrope, najviši nivo ovog pokazatelja ima Španija (6,78), a najniži nivo Portugal (3,89). U grupi zemalja Istočne Evrope, najviši nivo digitalizacije i inovacija ima Slovačka (7,78), a najniži Mađarska (2,83).

U zemljama Zapadnog Balkana, najviši nivo digitalizacije i inovacija ima Hrvatska (4,93), a najniži Albanija (1,96). Ovaj pokazatelj nije raspoloživ za Crnu Goru, Sjevernu Makedoniju i Kosovo. Bosna i Hercegovina ima ovaj pokazatelj na nivou od 4,00 i iznad je Srbije (3,61).

Tabela 10. Regresiona analiza podataka za BDP per capita i nivo digitalizacije i inovacija – Excel prikaz

Koeficijent proste korelacije (R)	0,6449636
R^2	0,415978
Prilagođeni R^2	0,3977273
Standardna greška	14726,941
Broj posmatranja	34

Izbor	Stepeni slobode	Sume kvadrata	Sredine kvadrata	F	Značajnost F	Vrijednost F odnosa	Rezultat
Regresija	1	4943291872	4943291872	22,792456	0,00004	1,7934293	odbacujemo
Rezidual	32	6940249736	216882804				
Ukupno	33	11883541608					

Izvor: Kalkulacija autora

Koeficijent determinacije - R kvadrat (R2) jednak je 0,415978. To znači da nezavisna varijabla (varijabla X – BDP per capita) objašnjava 41,59% varijable Y – nivo digitalizacije i inovacija. Drugim riječima, BDP per capita utiče oko 41,59% na nivo digitalizacije i inovacija. Koeficijent proste korelacije (R) jednak je 0,6450 što znači da postoji korektna srednja direktna veza između nezavisne i zavisne varijable. S obzirom na to da je koeficijent determinacije nešto veći od 0,4 može se zaključiti da postoji slaba direktna veza između nezavisne i zavisne varijable. S obzirom na to da je p vrijednost 0,00004 možemo da sa sigurnošću od 95% **odbacimo** hipotezu da "BDP per capita ne utiče na nivo digitlaizacije i inovacija" i možemo da zaključimo da BDP per capita utiče na rezultate nivoa digitalizacije i inovacija.

S ciljem testiranja treće hipoteze "Visina BDP per capita ne utiče na nivo HDI" zapažamo da slične rezultate dobijamo i kada posmatramo korelaciju između visine pokazatelja BDP per capita i nivoa HD Indeksa.

Tabela 11. Prikaz najvećih, najmanjih i prosječnih rezultata HDI po grupama

Region	Minimum	Maksimum	Prosjek
Zapadna Evropa	0,89	0,94	0,92
Južna Evropa	0,85	0,90	0,88
Istočna Evropa	0,82	0,89	0,86
Zapadni Balkan	0,76	0,84	0,80

Izvor: Kalkulacija autora

Prema posmatranima podacima nivoa HDI, u zemljama Zapadne Evrope najviši nivo pokazatelja Irska (0,94), a najniži nivo HDI ima Francuska (0,89). U grupi zemalja Južne Evrope, najviši nivo HDI ima Slovenija (0,95), a najniži nivo ima Portugal (0,85). U grupi zemalja Istočne Evrope najvišu vrijednost HDI ima Češka Republika (0,89), a najniži dijela Bugarska i Rumunija (0,82). U regionu Zapadnog Balkana, najviši stepen indeksa ljudskog razvoja ima Hrvatska (0,84), koja u grupi ovih zemalja pored najvišeg nivoa BDP per capita, ima i najbolje pokazatelja digitlaizacije i inovacija i rezultate PISA testa. Najnižu vrijednost HDI u grupi zemalja Zapadnog Balkana ima Sjeverna Makedonija (0,76). Prema pokazatelju HDI, Bosna i Hercegovina je samo iznad Kosova i iznad Sjeverne Makedonije.

Tabela 12. Regresiona analiza podataka za BDP per capita i nivo HDI – Excel prikaz

Koeficijent proste korelacije (R)	0,7871107
R^2	0,6195432
Prilagođeni R^2	0,6076539
Standardna greška	11886,408
Broj posmatranja	34

Izbor	Izbor	Stepeni slobode	Sume kvadrata	Sredine kvadrata	F	Značajnost F	Vrijednost F odnosa
Regresija	1	7.362.367.461.08	7.362.367.461.08	52,11	0,0000000337	1,793429341	odbacujemo
Rezidual	32	4.521.174.146.92	141.286.692.09				
Ukupno	33	11.883.541.608.00					

Izvor: Kalkulacija autora

Koeficijent determinacije - R kvadrat (R2) jednak je 0,6195432. To znači da nezavisna varijabla (varijabla X – BDP per capita) objašnjava 61,95% varijable Y – nivo HDI. Drugim riječima, BDP per capita utiče oko 61,95% na nivo ljudskog razvoja. Koeficijent proste korelacije (R) jednak je 0,7871 što znači da postoji korektna direktna veza između nezavisne i zavisne varijable. S obzirom na to da je koeficijent determinacije značajno veći od 0,7 može se zaključiti da postoji jaka direktna veza između nezavisne i zavisne varijable. **S** obzirom na to da je p vrijednost 0,0000000337 manja od 0,05 možemo sa sigurnošću od 95% da **odbacimo** hipotezu da "BDP per capita ne utiče na nivo HDI" i možemo da zaključimo da BDP per capita utiče na rezultate nivoa indeksa ljudskog razvoja.

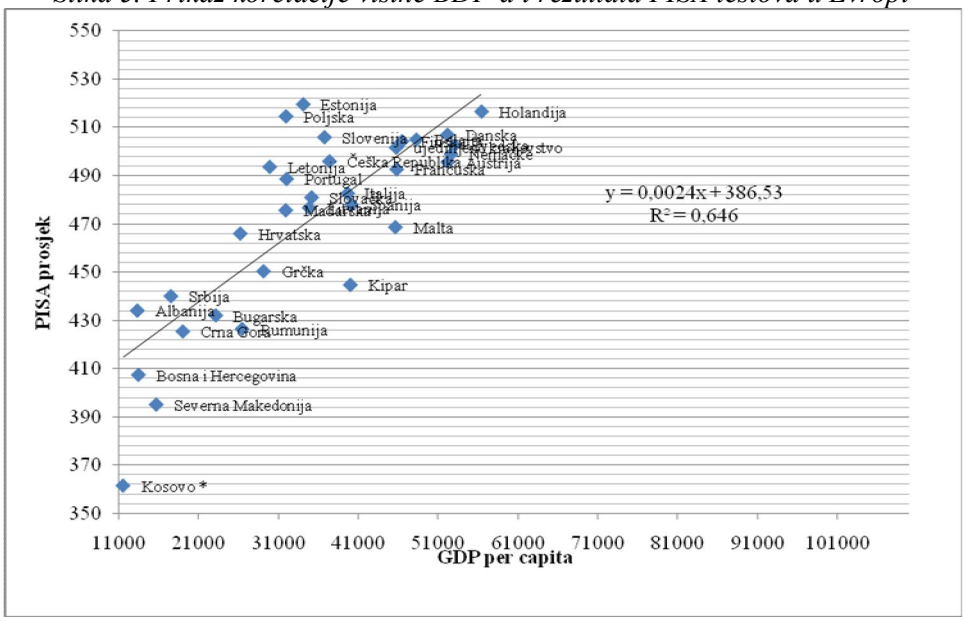
Tabela 13. Regresiona analiza posmatranih varijabli

Hipoteza	R	R^2	F vrijednost	Značajnost F	F odnos	Za stepen povjerenja 0,05 - veza
$H0_1$: Visina BDP per capita ne utiče na rezultat PISA testa.	59,27 %	35,13 %	17,33143432	0,000221004	1,793429341	Odbacujemo – slaba veza
$H0_2$: Visina BDP per capita ne utiče na nivo digitalizacije i inovacija.	64,50 %	41,60 %	22,79245645	0,00003826915	1,793429341	Odbacujemo – srednja veza
$H0_3$: Visina BDP per capita ne utiče na nivo indeksa ljudskog razvoja.	78,71 %	61,95 %	52,11	0,33673308	1,793429341	Odbacujemo – jaka veza

Izvor: Kalkulacija autora

Pokazali smo da možemo odbaciti sve hipoteze po vjerovatnoći od 5% jer smo dokazali da postoji značajna veza između visine BDP per capita i posmatranih varijabli.

Slika 5. Prikaz korelacije visine BDP-a i rezultata PISA testova u Evropi



Izvor: Prikaz autora

Dakle, mogli bismo pokazati da ima određene veze između bogatstva pojedinca i uspjeha na PISA testu ali i između nivoa digitalizacije i rezultata na PISA testu.

5. ZAKLJUČAK

BDP nije jedini pokazatelj koji govori sve o ekonomiji i snazi neke zemlje ai se koristi kao veoma dobar pokazatelj opšte slike neke ekonomije.

Pokazano je da veće bogatstvo pojedinca ukazuje na bolji rezultat na PISA testu. Takođe, rad pokazuje da su prosječni rezultati ostvareni na PISA testovima u zemljama zapadnog Balkana manji od prosječnih rezultata bogatijih zemalja. Međutim, neke zemlje postižu bolje rezultate od zemalja sa sličnim ili većim BDP-om te da BDP pokazuje samo potencijal neke zemlje za ulaganje u obrazovanje, a ne to koliko ona u njega stvarno ulaže. Na primjer, Hrvatska je ostvarila sličan rezultat kao i zemlje s iznadprosječnim BDP-om poput Holandije, Austrije, Švajcarske i Islanda te kao i zemlje s ispodprosječnim BDP-om (ali većim od hrvatskog) poput Latvije, Italije, Mađarske, Litvanije i Rusije. Gotovo ista tvrdnja vrijedni i za odnos nezavisne varijable i nivoa digitalizacije i inovacija ali i sa indeksom ljudskog razvoja. Pri tome, važno je naglasiti da između druge i treće posmatrane grupe gotovo da ne postoje razlike po rezultatima PISA testova i nivoa dostignute digitalizacije i inovacija i HDI. Dakle, zemlje Zapadnog Balkana su na u posljednjoj grupi, sa najgorim rezultatima u Evropi.

Iako rezultati PISA testova upućuju na snažnu povezanost između bruto domaćeg proizvoda po stanovniku i rezultata učenika na testiranju, neke zemlje postižu bolje rezultate od zemalja sa sličnim ili većim BDP-om. Osim toga, BDP po stanovniku pokazuje samo potencijal neke zemlje za

ulaganje u obrazovanje, a ne koliko neka zemlja zapravo ulaže u obrazovanje. Ipak,očigledno je da postoji pozitivan odnos: kako raste BDP per capita za obrazovanje po učeniku, raste i prosječan rezultat zemlje.

Takođe, pokazano je da veće bogatstvo pojedinca utiče i na stepen digitalizacije i inovacije. Zemlje Zapadnog Balkana na nivou prosjeka imaju viši prosječan pokazatelj digitalizacije (7,57), u odnosu na prosječan pokazatelj digitalizacije i inovacija zemalja Južne Evrope (5,56), Istočne Evrope (5,45), dok zemlje Zapadnog Balkana na nivou prosječnog pokazatelja imaju najlošiji stepen digitalizacije i inovacija (3,63). Na nivou posmatranih grupa zemalja i prosječnih pokazatelja BDP per capita, i pokazatelja digitalizacije i inovacija, evidentno je da što je manji prosječan BDP per capita (57.984; 37.604; 31.641; 16.702), manji i je i pokazatelj digitalizacije i inovacija (7,57; 5,56; 5,45 i 3,63), respektivno za zemlje Zapadna Evropa, Južna Evropa, Istočna Evropa, Zapadni Balkan. Istovremeno, primjenom regresione analize, pokazali smo da BDP per capita utiče oko 41,59% na rezultate nivoa digitalizacije i inovacija.

Pokazali smo da BDP ima pozitivnu korelaciju sa Indeksom ljudskog razvoja (HDI). Posmatrano na nivou prosječnih vrijednosti po grupama zemalja, viša prosječna vrijednost BDP per capita (57.984; 37.604; 31.641; 16.702), daje više stope HDI pokazatelja (0,92; 0,88; 0,86; i 0,80), respektivno za zemlje Zapadna Evropa:, Južna Evropa, Istočna Evropa, Zapadni Balkan. Primjenom regresione analize, pokazali smo da BDP per capita utiče oko 61,95% na rezultate nivoa indeksa ljudskog razvoja. Zbog toga ga se BDP može koristiti kao opšti pokazatelj „zdravlja“ neke ekonomije, ali se ne treba koristiti bez odnosa s pokazateljima kao stope zaposlenosti i nezaposlenosti, visine realne plate, inflacije, produktivnosti, životnih uslova, obrazovanja itd. S tim u vezi, BDP nije ni zamišljen za tu svrhu niti takav pokazatelj može postojati

Rad pokazuje da primjenom regresione analize možemo odbaciti postavljene hipoteze, te da postoji značajna veza između BDP per capita i posmatranih varijabli.

Dalja istraživanja treba usmjeriti u pravcu u kojem je potrebno istražiti da li finansijsko ulaganje u obrazovanje ima efekta ili do kojeg iznosa finansijsko ulaganje ima efekta na rezultate posmtranih varijabli. Slično. Dalja istraživanja treba usmjeriti u pravcu u kojem se istražuje koja ulaganja daju najbolji rezultat povećanju nivoa digitalizacije u ljudskoj razvoja. Osim toga, dalja istraživanja mogu testirati uticaj nivoa digitalizacije i inovacija na rezultat PISA testova, niva HDI na rezultat PISA testova te nivoa digitalizacije i inovacija i HDI-a. U radu smo pokazali da postoji velika korelacija između ovih pokazatelja.

LITERATURA

Baumer, Jürgen, and Gundel, Schümer. 2002. “Familiäre Lebensverhältnisse, Bildungsbeteiligung und kompetenzerwerb im nationalen Vergleich." In PISA 2000—Die Länder der Bundesrepublik Deutschland im Vergleich, pp. 159-202. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden,

Dabla-Norris, Ms Era, and Mr Narapong Srivisal. “Revisiting the link between finance and macroeconomic volatility.” No. 13-29. International Monetary Fund, 2013.

Demirgüç-Kunt, Asli, and Ross Levine. 2006. “Finance and inequality: Theory and evidence." Annu. Rev. Financ. Econ. 1 (1): 287-318.

Demirgüç-Kunt, Asli, and Ross Levine. 2009. “Finance and inequality: Theory and evidence." Annu. Rev. Financ. Econ. 1 (1): 287-318.

DiCorrado, Eric, Kayla Kelly, and Malcolm Wright. 2015. "The relationship between mathematical performance and GDP per capita."

Fasnacht, Daniel. 2009. “Open Innovation in the financial services: growing through openness, flexibility and customer integration." Springer Science & Business Media

Fetahagić, Maida. 2013. “Aneks 1: Pokazatelji humanog razvoja za Bosnu i Hercegovinu.” United Nations Development Programme

Ghislandi, Simone, Warren C. Sanderson, and Sergei Scherbov. 2019. “A simple measure of human development: The Human Life Indicator." Population and development review 45 (1): 219.

Hoskisson, Robert E., Lorraine Eden, Chung Ming Lau, and Mike Wright. 2000. “Strategy in emerging economies." Academy of management journal 43 (3): 249-267.

Islam, Sadequl. 1995. “The human development index and per capita GDP." Applied Economics Letters 2, no. 5: 166-167.

Jungbauer-Gans, Monika. 2004. “Einfluss des sozialen und kulturellen Kapitals auf die Lesekompetenz. Ein Vergleich der PISA 2000-Daten aus Deutschland, Frankreich und der Schweiz." Zeitschrift für Soziologie 33, no. (5): 375-397.

Laursen, Keld, and Ammon Salter. 2006. “Open for innovation: the role of openness in explaining innovation performance among UK manufacturing firms." Strategic management journal 27 (2): 131-150.
Levine, Ross. 2005. “Finance and growth: theory and evidence." Handbook of economic growth: 865-934.
Markočić Dekanić Ana, Gregurović Margareta, Batur Matija, and Fulgosi Sanja. 2019. PISA 2018: Rezultati, odrednice i implikacije. Međunarodno istraživanje znanja i vještina učenika. Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja
Mekinjić, Boško, Grujić, Miloš, and Vujičić-Stefanović, Dragana. 2019. “Primjena regresione analize u procjeni uticaja digitalizacije i tehnoloških inovacija na tri mjere razvoja privrede i društva.” Bankarstvo 48, (4): 12-43.
National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts. 2018. https://www.nber.org/data/international-finance/FinDev.xlsx
Natoli, Riccardo, and Segu Zuhair. 2011. “Measuring progress: A comparison of the GDP, HDI, GS and the RIE." Social Indicators Research 103 (1): 33-56.
Organisation for Economic Co-operation and Development. 2004. “Learning for Tomorrow’s World – First Results from PISA 2003”. Paris: OECD.
Organisation for Economic Co-operation and Development. 2019. “PISA 2009 Results: Overcoming Social Background – Equity in Learning Opportunities and Outcomes (Vol. II).” Paris: OECD. Organisation for Economic
Schleicher, Andreas. 2018. Insights and Interpretations PISA 2018
Schleicher, Andreas. "Seeing education through the prism of PISA." European Journal of Education 52, no. 2 (2017): 124-130.
Shah, Smit. 2016. “Determinants of human development index: A cross-country empirical analysis.".
Vester, Michael. 2006. “Die ständische Kanalisierung der Bildungschancen." Soziale Ungleichheit im Bildungssystem: Eine empirisch-theoretische Bestandsaufnahme: 12-54.
World econimic Forum. 2018. “Readiness for the Future of Production Report” www.weforum.org

Zorica Golić[1]

INICIJALNA PONUDA TOKENA (ICO) KAO NOVI OBLIK POSLOVNOG FINANSIRANJA

Apstrakt: Za kratko vrijeme inicijalne ponude tokena (*Initial Coin Offerings* – ICOs) su se pokazale i dokazale kao moćan inovativni način prikupljana finansijskih sredstava, sa jedne strane, te snažan mehanizam za stimulaciju inovatihvnih preduzeća zasnovanih na tehnologiji decentralizovanog vođenja evidencije transakcija (*Distributed ledger technology* – DLT), odnosno blokčejna (*blockchain*), sa druge strane. Zahvaljujući ICOs orginalni i kvalitetni projekti bivaju prepoznati od strane investitora i dobijaju priliku da iskoriste ovu alternativnu mogućnost za finansiranje sa sredstvima koja pristižu iz različitih dijelova svijeta bez ikakvog ograničenja, za relativno kratko vrijeme i pri transakcionim troškovima blizu nule. Samo u zadnjih pet godina na ovaj način preduzeća i projekti su dobili mogućnost da prikupe milijarde američkih dolara (USD), ali uprkos ovim nedavnim kretanjima, još uvijek se relativno malo zna o tome šta su konkretno ICOs i kako funkcionišu. Najviše informacija se može pronaći na specijalizovanim *web* stranicama, blogovima i društvenim mrežama, međutim, najčešće su kontradiktorne, ne daju i ne koriste jedinstvenu definiciju ICO, te upotrebljavaju različitu terminologiji kako bi opisale ovaj novi fenomen. U skladu s tim, cilj ovog rada je da kroz nekoliko koraka objasni mehanizam funkcionisanja ICOs, njihovu dinamiku, te, posmatrano iz finansijske perspektive, ukaže na mnogobrojne prednosti korišćenja ICOs za preduzeća.
Ključne riječi: tehnologija decentralizovanog vođenja evidencije transakcija, blokčejn, inicijalna ponuda tokena, kriptovalute, demokratizacija finansiranja preduzeća

INITIAL COIN OFFERING (ICO) AS A NEW FORM OF FINANCING

Abstract: Within a short time, Initial Coin Offerings (ICOs) have shown and proven to be a powerful innovative way of raising funds, on the one hand, and a powerful mechanism for stimulating innovative businesses based on Distributed Ledger Technology (DLT), or blockchain, on the other hand. Thanks to ICOs, original and quality projects are recognized by investors and given the opportunity to take advantage of this alternative financing opportunity with funds coming from different parts of the world without any restriction, for a relatively short time and at near zero transaction costs. In the last five years alone, businesses and projects have been able to raise billions of US dollars (USD), but despite these recent developments, relatively little is known yet about what ICOs are and how they work. Most information can be found on specialized websites, blogs and social networks, however, they are often contradictory, do not give or take up a unique definition of ICO, and use different terminology to describe this new phenomenon. Accordingly, the aim of this paper is to explain, through several steps, the mechanism of functioning of ICOs, their dynamics, and, from a financial perspective, point out the many benefits of using ICOs for businesses.
Keywords: Distributed ledger technology, blockchain, Initial Coin Offer, cryptocurrencies, democratization of enterprise financing

UVOD

Višestruke koristi od razvoja novih ideja nema samo inovator nego, zbog efekta prelivanja, i kompletno društvo. Zato nosioci i kreatori ekonomskih i poslovnih politika moraju pronaći razvojne politike koje će kontinuirano stimulisati i podržati procese istraživanja i razvoja, nove tehnologije, ali i inovativne načine finansiranja istih. Jedan od novijih načina poslovnog finansiranja je ICO.

Putem ICO nova preduzeća i projekti prikupljaju finansijska sredstva prodajom tokena velikom broju (*crowd*) kako individualnih, tako i institucionalnih investitora širom svijeta. Veoma često je ovaj token kriptovaluta, digitalni medij razmjene vrijednosti zasnovan na DLT. Broj ICOs, a samim tim i količina finansijskih sredstava prikupljena putem njih su u stalnom porastu od 2017. godine. Tako je broj završenih ICOs u 2016. godini bio 59, sa količinom prikupljenih sredstava od skoro 257 miliona USD, da bi već u 2017. godini broj završenih ICOs bio desetostruko veći u odnosu na prethodnu godinu (broj završenih ICOs 620) sa prikupljenih preko 6,5 milijardi USD

[1] Ekonomski fakultet Pale ✉ zorica_golic@yahoo.co.uk

(CoinSchedule 2020). Situacija je dostigla svoj vrhunac u 2018. godini kada je broj započetih ICOs bio 1080, a završenih 991 sa prikupljenim sredstvima od 21,6 milijardi USD. Uprkos nevjerovatnim iznosima prikupljenog kapitala putem ICOs i sve veće zainteresovanosti inovativnih preduzeća (ne samo iz kripto sfere), investitora, regulatora i kreatora politike, čini se da se o fenomenu ICOs, njegovom načinu korištenja, mogućnostima i prednostima uopšte, a posebno u domenu finansiranja preduzeća još uvijek malo zna.

Američka Komisija za hartije od vrijednosti (Securities and Exchange Commission – SEC) priznala je inovativni potencijal ICOs, istovremeno skrećući pažnju investitorima na visok rizik (SEC 2017a). Cijeneći aktuelnost teme, cilj ovoga rada je da ukaže na prednosti koje ovaj inovativni način finansiranja donosi preduzećima, ne baveći se pri tome rizicima po investitore. Određena pažnja u radu je posvećena vrstama tokena, zato što postoji regulatorna razlika između *security*, *utility* i *payment* tokena, jer *security* i *payment* tokeni potpadaju pod zakone o hartijama od vrijednosti (HOV) ili imovini, dok *utility* tokeni još uvijek djeluju u legalnoj sivoj zoni.

Rad je organizovan na sljedeći način: teorijske rasprave i različite definicije ICO date su u narednom dijelu. Zatim se razmatraju vrste tokena i njihov tretman. Ovaj pododjeljak rada ima za cilj da skrene pažnju na činjenicu da se jedino *security* tokeni smatraju HOV, te podliježu nacionalnim regulativama koje se primjenjuju na HOV. U narednom pododjeljku rada je pojašnjeno funkcionisanje ICOs kroz nekoliko osnovnih faza. Nadalje ukazujemo na prednosti korišćenja ICO za preduzeća. Iako je ICO potekla iz svijeta kriptovaluta, DLT i blokčejna sve češće se koristi kao način finansiranja i u drugim sektorima (djelatnostima), na to se ukazuje u nastavku rada. Konačno, rad završavamo zaključnim razmatranjima.

1. ŠTA JE ICO I KAKO FUNKCIONIŠE

Za svega nekoliko godina koliko se koristi potpuno nova metoda prikupljanja finansijskih sredstava podsredstvom kripto tržišta poznatija pod nazivom ICO, a nešto rijeđe i *crowd-sales*, doživjela je i svoju evoluciju i svoju revoluciju. Uprkos brzom razvoju, sve češćoj primjeni i rekordnim iznosima prikupljenih sredstava čini se da akademski i širi društveni krugovi još uvijek premalo znaju o fenomenu ICO, načinu funkcionisanja, mogućnostima i prednostima uopšte, a posebno u domenu finansiranja preduzeća.

Iz toga razloga u ovome dijelu rada dajemo pregled definicija i različitih shvatanja ICO kako bi smo obezbjedili teorijsku podlogu za raspravu koja će uslijediti tokom ovoga rada.

1.1. Definicija ICO

ICO je skrenula pažnju na sebe, ali čini se da uprkos tome nije dovoljno istražena možda upravo zbog svoje interdisciplinarnosti tj. zato što predstavlja spoj DLT, odnosno blokčejna i ekonomije, tačnije finansija, marketinga i menadžmenta uz neizostavnu sociolšku i psihološku dimenziju, kao i pitanje motivacije. Možda baš upravo iz toga razloga najveći dio literature koja tangira temu ICOs nalazimo uglavnom u popularnim knjigama i časopisima, a ponajprije na *web* i blogosferi.

Upravo ta interdisciplinarnost i sve češća primjena ICOs u različitim oblastima biznisa čini njihovu definiciju neuhvatljivom. Dakle, ne postoji jedinstvena i opšteprihvaćena definicija ICO. Tako da ćemo u ovome dijelu rada navesti različite, a opet slične definicije ICO različitih institucija i organizacija, te autora.

Sličnu definiciju ICO daju OECD i Evropska agencija za HOV i tržišta (European Securities and Markets Authority – ESMA) i prema njima ICOs podrazumijevaju stvaranje digitalnih tokena od strane mladih mikro-malih i srednjih preduzeća (MSMEs), tj. *start-up* preduzeća i njihovu distribuciju investitorima u zamjenu za fiat valutu ili, u većini slučajeva, najpoznatije kriptovalute Bitcoin (BTC) ili Ether (ETH), a omogućeni su upotrebom DLT, kao što je blokčejn, koji olakšavaju razmjenu vrijednosti bez potrebe za pouzdanim centralnim autoritetom ili posrednikom (npr. banka, Vlada) i omogućavaju povećanje efikasnosti usljed disintermedijacije (OECD 2019, 9; ESMA 2019, 11).

Deloitte ICO definiše kao mjesto i trenutak u kome preduzeće stvara novi proizvod sa pripadajućim uslužnim programom i želi unaprijed da izgradi ekosistem zainteresovanih strana koje će imati koristi od prevremene kupovine proizvoda (kupovine unaprijed), a ova prodaja tokena

omogućava preduzeću da iskoristi dio prihoda za izgradnju i razvoj proizvoda sa već uspostavljenom bazom korisnika (Deloitte n.d.)

Investopedia smatra da je ICO industrija kriptovaluta ekvivalentna inicijalnoj javnoj ponudi (*Initial public offer* – IPO). ICO djeluje kao način prikupljanja sredstava, gdje preduzeće koje želi da prikupiti novac za stvaranje nove (kripto)valute, aplikacije ili usluge pokrene ICO, a zainteresovani investitori mogu kupovati i prodavati novi token kriptovalute koji je emitovalo/izdalo preduzeće. Ovaj token može imati neku upotrebnu vrijednost, npr. u korišćenju proizvoda ili usluge koju preduzeće nudi ili može jednostavno predstavljati udio u projektu ili preduzeću (Frankenfield 2019).

Prilično široke definicije ICOs koje se fokusiraju na njihovu ulogu kao sredstva finansiranja preduzeća nalazimo u brojnim novijim naučnim radovima Fisch (2018), Momtaz (2018), Fitzgerald and Arslanian (2017), itd. Tako Fisch (2018, 6) definiše ICO kao mehanizam koji novi poduhvati koriste za prikupljanje kapitala prodajom tokena velikom broju investitora, dok Momtaz (2018, 6) daje nešto drugačiju definiciju prema kojoj su ICOs pametni su ugovori zasnovani na DLT ili blokčejnu koji su dizajnirani kako bi izdavanjem tokena obezbjedili eksterno finansiranje, a Fitzgerald and Arslanian (2017, 2) navode da ICO predstavlja javnu prodaju koja traje ograničen vremenski period unaprijed definisanog broja kriptotokena, obično u zamjenu za glavne kriptovalute (BTC, ETH) kako bi se prikupio kapital.

Na preciznije i potpunije definicije ICOs nailazimo u radovima Blaseg (2018) i Adhami, Giudici, and Martinazzi (2018). Tako Blaseg (2018, 5-6) ICO definiše kao novi mehanizam za prikupljanje sredstava u kojem projekti koji se pojavljuju u blkčejnu prodaju svoje osnovne protokole ili aplikacijske tokene koji mogu postati funkcionalni medij razmjene za potencijalno trgovanje na sekundarnom tržištu i mogu da obezbjede potencijalni finansijski povrat ili druge oblike nagrade ako se projekat pokrene. Veoma sličnu definiciju ICO nalazimo u radu Adhami, Giudici and Martinazzi (2018, 65) koji ICO definišu kao otvoreni pozivi za finansiranje koji promovišu preduzeća, preduzetnici i organizacije za prikupljanje finansijskih sredstava pomoću kriptovaluta, u zamjenu za token koji se može prodati na Internetu ili koristiti u budućnosti za pribavljanje proizvoda i/ili usluge, a ponekad i zarade.

Na osnovu gorenavedenih definicija ICO evidentno je da sve ICO nisu jednake, a samim tim ni tokeni koje emituju. U zavisnosti od ICO, tokeni mogu imati niz karakteristika i mogu biti namijenjeni obavljanju širokog spektra uloga. Nažalost, ne postoji jedna, globalno prihvaćena klasifikacija tokena, mada se u praksi najčešće pojavljuju dvije dimenzije prema kojima se tokeni razvrstavaju: prva, u zavisnosti od decentralizovanog poslovnog modela projekta (Warren 2017) i druga, na bazi osnovnih ekonomskih funkcija tokena (FINMA 2018, ESMA 2018, 2019). Ostale klasifikacije se mogu napraviti prema načinu na koji tokeni ostvaruju prinose ili prema načinu na koji se dodeljuju investitorima (Benoliel 2017, Fisch 2019). U nastavku rada razmotrićemo kategorizaciju tokena na bazi osnovnih ekonomskih funkcija koje obavljaju iz dva jednostavna razloga. Prvi, što tu klasifikaciju smatramo podesnijom, obzirom na predmet istraživanja ovoga rada, i drugi, što tu kategorizaciju koriste najvažnije insitucije i agencije Evropske unije (EU) pod čiju nadležnost potpada ovo područje.

1.2. Vrste tokena i njihov tretman

ESMA u svojim izvještajima (ESMA 2018, 2019) koristi kategorizaciju tokena na bazi njihovih osnovnih ekonomskih funkcija koju je uveo Švajcarski organ za nadzor finansijskog tržišta (*Swiss Financial Market Supervisory Authority* – FINMA) (FINMA, 2018; ESMA, 2018). Prema ovoj kategorizaciji razlikuju se sljedeće vrste tokena (FINMA, 2018):

Security (ili *Asset*) tokeni predstavljaju imovinu kao što su to dužničke ili vlasničke HOV, stoga su oni u biti investicije. Posmatrani u kontekstu prikupljanja kapitala, *security* tokeni se mogu zdavati u kontekstu ICO koja omogućava preduzećima da prikupe kapital za svoje projekte izdavanjem digitalnih tokena u zamjenu za fiat novac ili drugu kripto-imovinu. Ovi tokeni funkcionišu dijeljenjem profita iz dobiti projekta na način isplate kamata i dividendi njihovim vlasnicima. Dijeljenje profita uglavnom se vrši izdavanjem novih dodatnih tokena kada preduzeće ostvari dobit. Što znači da su *security* tokeni analogni akcijama, obveznicama ili derivatima. Osim toga, vlasnici *security* tokena kupovinom preuzimaju vlasništvo nad preduzećem, a blokčejn tehnologija omogućava sistem glasanja koji omogućava investitorima da ostvaruju svoja prava u procesu donošenja odluka preduzeća. Tako da *security* tokeni najviše liče na digitalnu imovinu iz koje proizlazi vrijednost trgovanjem vanjskim sredstvima, a kao rezultat toga, logično, ova vrsta tokena podliježe saveznim

zakonima koji se odnose na HOV. Sposobnost *security* tokena da lako osiguraju likvidnost svojim ulagačima, iako podliježu većoj regulaciji, čini ih preferiranim izborom za institucionalne investitore.

Utility tokeni su namijenjeni da omoguće pristup određenim aplikacijama (proizvodima) ili uslugama preduzeća uz pomoć blokčejn infrastrukture, oni su način da se finansiraju projekti zajedničke infrastrukture koji se prije nisu mogli finansirati. Jednostavnije rečeno, *utility* tokeni su poput sredstva plaćanja koja se koristite na određenim aplikacijama. Međutim, ovi tokeni nisu prihvaćeni kao sredstvo plaćanja za druge aplikacije, a vrijednost proizvoda ili usluge zavisi isključivo od percepcije investitora. *Utility* tokeni koje preduzeće izdaje za finansiranje kupovine budućih kupaca ne tretiraju se kao HOV, ako je njihova jedina svrha dodijeljivanje prava digitalnog pristupa proizvodu ili usluzi i ako se *utility* token zaista može na ovaj način koristiti na mjestu izdavanja. U tim slučajevima njegova osnovna funkcija je davanje prava pristupa, odnosno da olakšaju kupovinu (Benoliel 2017), a nedostaje veza sa tržištima kapitala, što je tipična karakteristika HOV i stoga ne podliježu saveznim zakonima koji se odnose na HOV.

Payment (ili *currency*) tokeni (sinonim za kriptovalute) su tokeni koji treba da se koriste, sada ili u budućnosti, kao sredstvo plaćanja robe ili usluga ili kao novac ili kao sredstvo za prenos vrijednosti. To su u stvari kriptovalute među kojima je svakako najpoznatiji BTC kao prva kriptovaluta, idejno nastala 2008. godine (Nakamoto 2008), a prvi put „izrudarena" januara 2009. godine od strane Stoshi Nakamoto-a, čiji identitet do danas nije utvrđen, i ne zna se da li se radi o pojedincu ili o grupi (Golić 2019). *Payment* tokeni su dizajnirani tako da funkcionišu kao sredstvo plaćanja i po svojoj funkciji nisu analogni tradicionalnim HOV, stoga se ni ne tretiraju kao HOV.

Pored ove tri osnovne vrste tokena postoje još neke mogućnosti i varijacije sa tokenima, a navodimo sljedeće:

Tokeni koji kombinuju nekoliko funkcija gorenavedene tri osnovne kategorije tokena nazivaju se *hybrid* tokeni. To znači da se pojedinačne klasifikacije tokena međusobno ne isključuju, tako da se *security* tokeni i *utility* tokeni takođe mogu klasifikovati kao *payment* tokeni i tada je riječ o *hybrid* tokenima. U ovim slučajevima zahtjevi su kumulativni, drugim riječima, ovi tokeni se smatraju HOV i načinom plaćanja.

U nekim ICOs tokeni su već pušteni u promet na mjestu prikupljanja sredstava i to se dešava na već postojećem blokčejnu. U ostalim tipovima ICOs, investitorima se nudi samo mogućnost da dobiju tokene u nekom trenutku u budućnosti, a tokeni ili osnovni blokčejn tek treba da se razvijaju i ta situacija se naziva predfinansiranjem (*pre-financing*). Zatim, još jednu moguću permutaciju predstavlja pretprodaja (*pre-sale*) tokena. U tom slučaju, investitori dobijaju tokene koji im daju pravo da kasnije nabave i druge različite tokene. U slučajevima predfinansiranja i pretprodaje ICOs, koji daju pravo na potraživanja za sticanje tokena u budućnosti, ta potraživanja će se takođe tretirati kao HOV, odnosno na isti način kao i *security* tokeni, ako su standardizovane i pogodne za masovno standardizovano trgovanje.

Reputation i *revard* tokeni se daju kao oznaka reputacije ili nagrade. Oba su načini navođenja na blokčejnu da je neki korisnik ili novčanik (*E_Wallet*) neko poseban ili je uradio nešto posebno**,** predstavljaju nešto poput Nobela ili Oskara u kriptosvijetu (Hill 2017). Prema Fisch (2018) ove dvije podvrste tokena spadaju u *utility* tokene.

Zbog nedostatka formalnog okvira za klasifikaciju tokena mnogi teže da da svoje tokene klasifikuju kao *utility* tokene sa ciljem da izbjegnu ispunjavanje finansijskih zahtjeva i obaveza povezanih sa ponudom HOV.

Evropska bankarska agencija (*European Banking Authority* – EBA) i ESMA su 9. januara 2019. godine objavili dva izvještaja (EBA 2019, ESMA 2019) u kojima daju savjete o kripto-imovini (*crypto-assets*) za Evropsku komisiju (*European Commission* – EC), a ESMA dalje Evropskom Parlamentu i Savjetu Evrope (*EU Parliament and Council*). Oni odgovaraju na zahtjev EC za FinTech akcioni plan 2018 (European Commission, 2018) za Evropska nadzorna tijela (*European Supervisory Authorities* – ESAs) da procijene podobnost trenutnog regulatornog okvira EU. Definicija kripto-imovine koju daju EBA i ESMA (EBA 2019, ESMA 2019) uključuje kriptovalute i tokene, što znači da kriptovalute i tokene smatraju kripto-imovinom, tj. kripto-aktivama. Međutim, prema Izvještajima ESMA (ESMA 2018, 2019) ne tretira se sva kripto-imovina kao finansijski instrumenti – HOV. Tamo gdje se kripto-imovina kvalifikuje kao prenosive HOV, na kripto-imovinu se primenjuje pravni okvir za regulisanje i nadzor finansijskih instrumenata, a kada se određena kripto-imovina ne kvalifikuje kao HOV, neće se primenjivati finansijski propisi ili nadzorni propisi koji ostavljaju investitore izložene znatnim rizicima. Međutim, prema ESMA (ESMA 2018, 2019), sva kripto-imovina i srodne aktivnosti

trebalo bi da podliježu Odredbama protiv pranja novca (*Anti-Money-Laundering* – AML) (Smithers et al. 2019).

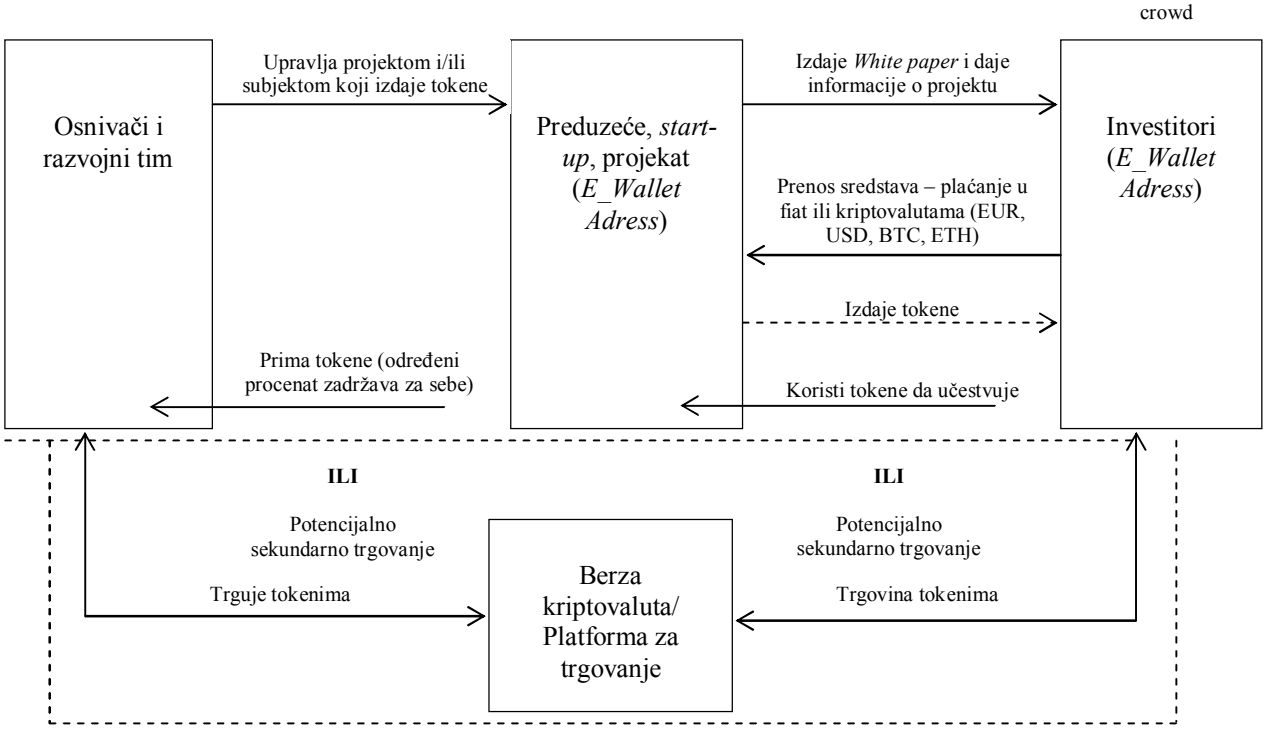
Međutim, prema stavu SEC-a i definicija tokena i njegov regulatorni tretman ne zavise od njegovog „etiketiranja" već od pažljivog procenjivanja ekonomskih stvarnosti na kojima se bazira transakcija (SEC, 2017b).

Konačno, linija razdvajanja između različitih vrsta tokena je nejasna. Međutim, da bi se token tretirao kao čisti *utility* token (namijenjen za obavljanje funkcije unutar mreže i olakšavanje upotrebe platforme) on će morati imati nultu vrijednost izvan mreže kojom se koristi (OECD 2019, 47). Trenutno to nije slučaj sa većinom ICO emitovanih tokena koji teže da budu ponuđeni na kripto-razmjenama nakon ponude, te da se njima slobodno trguje na sekundarnim tržištima sa očekivanjem profita. U takvim slučajevima token, i bez njegove praktične upotrebe na platformi, dobija vrijednost trgovanjem.

1.3. Kako funkcioniše ICO

Iako, za razliku od drugih oblika prikupljanja sredstava, postupak ICO nije standardizovan ipak se odvija po ustaljenom obrazcu koji se može opisati u nekoliko koraka/faza koji su predstavljeni na slici 1. Međutim, prije nego što se preduzeće, *start-up*, projekat odluči za ICO trebalo bi da bude potpuno sigurno da je ovaj način prikupljanja sredstava pogodan za njegovo poslovanje (Lipusch 2018).

Slika 1. Faze u procesu ICO



Izvor: Autor

Procedura započinje tako što razvojni tim preduzeća, *start-up*-a, projekta koji još nije izgrađen objavljuje javnosti svoju namjeru da sprovede ICO, odnosno obavještava javnost o projektu i uslovima ponude putem objavljivanja nestandardizovanog dokumenta o ponudi tzv. *White paper*.

White paper je najčešće obima od 10 do 30 stranica i predstavlja nešto poput poslovnog plana, a najčešće sadrži informacije o čemu se radi u projektu, zatim mape puta izgradnje projekta kao i opis tima (obrazovanje, reference i sl.) koji će realizovati projekat, te posebne detalje o ponudi tokena, uključujući ukupan iznos finansijskih sredstava koji treba prikupiti, valute koje se prihvataju za kupovinu tokena (tj. fiat, kriptovalute), cijenu tokena, procenat tokena koji osnivač zadržava za sebe,

datum kampanje, kako će se tokeni izrađivati i koristiti, kao i važne tehničke informacije (Cointelegraph n.d.).

Nakon objavljivanja *White paper*-a slijedi vjerovatno jedan od najvažnijih koraka u ICO (Lipusch 2018), a to je uspostavljanje komunikacionog kanala koji će preduzeće, *start-up*, projekat koristiti za komunikaciju sa potencijalnim investitorima. Zbog toga je važno da preduzeće, *start-up*, projekat koji se odluče za ICO dizajniraju profesionalnu *web* stranicu putem koje će potencijane investitore informisati o ciljevima njihovih projekata, problemu koji pokušavaju riješiti, kao i timu koji stoji iza ovog napora i da ih ujedno iskoriste kao signal za stvaranje povjerenja koje je neophodno kako bi ubjedili potencijalne investitore da ulažu. Međutim, mogu se odlučiti i da koriste službene kanale komunikacije (OECD 2019, 7), odnosno usluge digitalnih platformi koje su se specijalizovale za promociju ICO (ESMA 2019).

Nakon što je predstavljen *White paper* i uspostavljena sva komunikacija započinje ICO. Kada ICO započne, investitori mogu poslati sredstva u obliku kriptovaluta (obično BTC ili ETH) ili fiat novac na naznačene adrese ili novčane račune za kupovinu tokena, po određenoj cijeni (Blaseg 2018). Ako se unapred utvrđeni iznos finansiranja postigne u roku, ICO se može smatrati uspešnim i u ovom slučaju preduzeće kreira nove tokene na blokčejnu koje investitori tada dobijaju u zamjenu za glavne kriptovalute ili, rjeđe, za fiat valute koje su uložili, a dio tokena ostaje timu kao podsticaj. U zavisnosti od korisnosti tokena, investitori mogu da ih drže ili koriste za učešće u projektu ili da njima trguju na berzi kriptovaluta. Jedan od načina da preduzeće svoj token proda široj publici jeste da ga listira na berzi kriptovaluta. Berze kriptovaluta omogućavaju trgovanje tokenima na otvorenom tržištu, a to omogućava investitorima ICO da fleksibilno uđu i participiraju u projektima tokom njihovog trajanja kupovinom ili prodajom tokena. Naravno, to je moguće uz pretpostavku da postoji dovoljno ponude i potražnje za takvim tokenom, odnosno da postoje druge zainteresovane strane koje su spremne da kupe ili prodaju izdati token (Lipusch 2018).

Nakon što smo razmotrili ICO mehanizam, zaključujemo da on preduzećima koja ga koriste pruža čitav niz prednosti. Možda je najupečatljivija prednost ta što tehnička fleksibilnost DLT (pametnih ugovora) omogućava da ovaj novi mehanizam zamjeni sve druge načine finansiranja oponašajući njihove različite karakteristike uz transakcione troškove koji su blizu nule (Momtaz 2018). Ne baveći se tehničkom perspektivom u nastavku rada ćemo razmotriti glavni potencijal ICO iz finansijske perspektive.

2. PREDNOSTI KORIŠĆENJA ICO ZA PREDUZEĆA

Iz finansijske perspektive, ICOs imaju potencijal demokratizacije finansiranja novih preduzeća i projekata. Na koji način? ICOs olakšavaju razmjenu vrijednosti bez potrebe za pouzdanim centralnim organom ili posrednikom (Vlada, banka, agencija, organizacija i sl.) što omogućava povećanje efikasnosti (sve se odvija za relativno kratko vrijeme i pri transakcionim troškovima blizu nule). Stoga se može tvrditi da disintermedijacija koja se događa u ICOs ima potencijal da demokratizuje finansiranje preduzeća, raspoređujući kontrolu među preduzećima i investitorima, umjesto da moć odlučivanja bude koncentrisana u rukama finansijera, kao što je to slučaj sa bankama u tradicionalnom dužničkom finansiranju (OECD 2019).

Osim toga ICO pomažu i u prevazilaženju nedostataka u finansiranju sa kojima se određeni broj preduzeća i dalje suočava, odnosno pomažu im da diverzifikuju svoje mogućnosti finansiranja.

Automatizacija i upotreba inovativnih aplikacija omogućenih korišćenjem DLT, kao što je blockchain, mogu stvoriti dalji porast efikasnosti pored onih koje pokreće disintermedijacija. Teoretski, takvu efikasnost mogu podijeliti preduzeća (članovi razvojnog tima) i investitori podjednako, što bi se moglo pretvoriti u niže troškove finansiranja u poređenju sa tradicionalnim načinima finansiranja, npr. IPO (Howell, Niessner and Yermack 2019).

Pored uštede u troškovima, finansiranje putem ICO omogućava preduzećima i preduzetnicima direktan pristup velikom broju investitora uz uklanjanje geografskih barijera. ICO komuniciraju direktno (Internet, platforme, društvene mreže) i obraćaju se javnosti na globalnom nivou i bez ikakvih ograničenja, obraćaju se svim kategorijama potencijalnih investitora, uključujući i individualne investitore. Na ovakav način imaju pristup neograničenim fondovima finansiranja koji predstavlja ogroman potencijal za preduzeća, ali istovremeno nosi vrlo značajan rizik za investitore zato što mjere finansijske zaštite nisu primjenjive na većinu ICO.

Teoretski, ICO mogu biti inkluzivniji načini finansiranja od tradicionalnih oblika finansiranja, naravno sa izuzetkom *crowdfunding*-a sa kojim imaju mnogo sličnosti, zato mnogi autori ICO nazivaju *crowdfunding*-om u kriptosvijetu (Mamonov and Malaga 2020, Arnold et al. 2019, Pierluigi, Bellavitis and DaSilva 2019, itd.). Neograničen pristup finansijskim sredstvima preko ICO od strane bilo kog preduzeća, zajedno sa inkluzivnim okruženjem mreža koje stvaraju pretplatnici na takve ponude, podstiče inkluzivnost tokom prikupljanja sredstava i šire.

Inkluzivnost se takođe može podstaći na nivou ulaganja aktivnim učešćem velikog broja individualnih investitora u rezultirajućoj mreži. Preduzeće koje izdaje tokene efikasno uključuje buduće korisnike svog proizvoda (prije nego što je stvarni proizvod i/ili usluga čak i operativna) i stvara inkluzivnu mrežu investitora čije aktivno učešće u mreži utiče na održivost preduzeća. U zavisnosti od strukture ICO, vlasnici tokena mogu postati aktivni u upravljanju kompanijom i od njih se traži da odlučuju o strateškim pitanjima oko napredovanja projekta. Iz perspektive poslovne strategije, ICO omogućavaju preduzeću da procjeni buduću potražnju za svojim proizvodima i/ili uslugama, kao i tržišnu vrijednost preduzeća u ranoj fazi (Li and Mann 2018, Catalini and Gans 2019).

Kako stvari trenutno stoje na tržištu kriptovaluta ICO se daleko brže realizuju u poređenju sa drugim javnim ponudama. Prema rezultatima istraživanja sprovedenog u radu Howell, Niessner and Yermack (2019, 18) prosječno trajanje im je 40 dana. Međutim, ponekad se odvijaju trenutno, a brojni primjeri iz prakse to potvrđuju. Najupečatljiviji je primjer kompanije Brave – *web* pretraživača koji je putem ICO uspio prikupiti više od 35 milona USD (156.250 ETH) za manje od 30 sekundi (Russell 2017). Osnivač kompanije Brave je Brendan Eich bivši direktor korporacije Mozilla koji je stvorio JavaScript i njegova reputacija kao člana razvojnog tima je svakako imala veliki uticaj na spektakularan uspjeh ove ICO. Još jedan od primjera spektakularnog uspjeha ICO je primjer Bancor fondacije koja je 12. juna 2017. godine putem ICO za svega tri sata prikupila ETH u vrijednosti od 153 miliona USD (Wong 2017). Troškovi i brzina izvršenja takođe su povezani sa nižim regulatornim zahtjevima koji se primjenjuju na neke ICO.

ICO mogu potencijalno stvoriti ekonomsku vrijednost koja nadilazi vrijednost kompanije i proizvoda i/ili usluge koja je razvijena zahvaljujući prikupljenim sredstavima. Mrežni efekti stvoreni u ICO pukim učešćem pretplatnika u novoizgrađenoj mreži su važan kreator vrijednosti i komparativna prednost ICO u poređenju sa tradicionalnim metodama finansiranja.

ICO ima potencijal da na inovativan način prevaziđe pojedine prepreke u finansiranju preduzeća u njihovoj ranoj fazi. Naime, nespremnost preduzetnika da ponude udio u vlasništvu i/ili kontrolu nad preduzećem ograničava upotrebu nekih oblika finansiranja. Međutim, u zavisnosti od načina struktuiranja ponude tokena, preduzeća kroz javnu ponudu mogu da prikupe kapital, bez nužnog ustupanja vlasničkih prava. Pored toga, ICOs predstavljaju novi alternativni način za obezbjeđenje finansijskih sredstava koji ima potencijal da poboljša konkurenciju u finansiranju preduzeća. Drugačije rečeno, ICO, pored obezbeđivanja kapitala za ona preduzeća koja nemaju alternativu, može izvršiti pritisak na postojeće izvore finansiranja (npr. banke, fondove rizičnog kapitala) da se takmiče i pruže bolje uslove za finansiranje (OECD 2019, 31-32).

3. SEKTORI U KOJIMA SE PRIMJENJUJE ICO

Uprkos demokratizaciji finansiranja i brojnim prednostima i pogodnostima koje ICO donose preduzećima, trenutno ovaj oblik finansiranja koristi ograničen broj preduzeća. Sa obzirom na tehnologiju i metodologiju ICO može se steći pogrešan dojam da ovaj oblik finansiranja uglavnom koriste preduzeća iz kriptosfere, blokčejna, finansijskih tehnologija (FinTech), vještačke inteligencije (*artificial intelligence* – AI), mašinskog učenja (*machine learning* – ML) i sl. Međutim, statistike pokazuju drugačije i govore da se ipak radi o šarolikom društvu, odnosno preduzećima koja se bave različitim djelatnostima, odnosno pripadaju različitim sektorima. Stoga ćemo u nastavku rada razmotriti kojim sektorima pripadaju preduzeća koja su prikupljala sredstva putem ICOs i koliko je učešće svakog sektora u ukupnom iznosu sredstava prikupljenih na ovaj način.

3.1. ICO tržište

ICOs se obično oslanjaju na sličnu tehnologiju kao što je ona koja se koristi u kriptovalutama (tj. blokčejnu) i logično je da su mnoge ICOs u informatičkom prostoru, međutim brojni su slučajevi

ICOs i u drugim sektorima (djelatnostima), u rasponu od energetike, zdravstvene zaštite, i infrastrukture do finansija (vidi tabelu 1).

Analizirali smo podatke o ICOs za period od 01.01.2016. godine do 07.02.2020. godine (datum pristupa). Prema podacima dostupnim na *web* sajtu CoinSchedule (jedan od vodećih ICO *web* sajtova) u posmatranom periodu broj započetih ICOs je 1799, a završenih 1795 (CoinSchedule 2020), od kojih je najveći procenat iz oblasti finansija (18,6 %), zatim sljedi trgovanje i ulaganje sa 12,2 %, dok je blokčejn infrastruktura na trećem mjestu sa 8,6 % učešća. Kompletan pregled ICOs prema udjelima sektora dat je u tabeli 1.

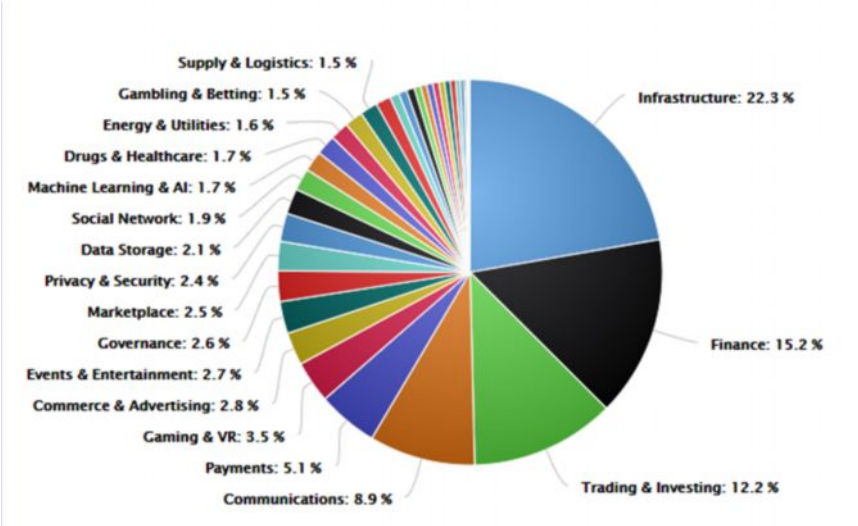
Tabela 1. Udio svakog pojedinačnog sektora u završenim ICOs u posmatranom periodu

Pozicija	ICOs po sektorima	Učešće sektora (u %)
1.	Finansije	18,6
2.	Trgovanje i ulaganje	12,2
3.	Blokčejn infrastruktura	8,6
4.	Plaćanja	6,7
5.	Trgovina i oglašavanje	4,7
6.	Tržište	4,6
7.	Igre i virtuelna stvarnost (VR)	4,3
8.	Kockanje i klađenje	4,0
9.	Društvene mreže	3,2
10.	ML i AI	2,7
11.	Komunikacije	2,6
12.	Lijekovi i zdravstvena zaštita	2,5
13.	Privatnost i bezbjednost	2,2
14.	Događaji i zabava	2,0
15.	Snabdijevanje i logistika	1,9
16.	Skladištenje/pohrana podataka	1,8
17.	Rudarenje/Mining	1,8
18.	Nekretnine	1,5
19.	Transport	1,5
20.	Energija i komunalne usluge	1,4

Izvor: Izrada autora prema podacima CoinSchedule 2020.

Ako situaciju posmatramo iz ugla učešća pojedinih sektora u ukupno prikupljenim finansijskim sredstvima putem ICOs u posmatranom periodu, ovaj poredak po sektorima izgleda nešto drugačije (vidi sliku 2).

Slika 2. Udio svakog pojedinačnog sektora u ukupno prikupljenim sredstvima putem ICOs



Izvor: CoinSchedule 2020.

Prema podacima prikazanim na slici 2, uočavamo da najveći dio finansijskih sredstava prikupljenih putem ICOs ipak otpada na blokčejn infrastrukturu (22,3 %), zatim slijede finansije sa udjelom od 15,2 %, te trgovanje i ulaganje sa udjelom od 12,2 %. Bitno je istaći da je ukupan iznos prikpljenih sredstava putem ICOs u posmatranom periodu (01.01.2016. –07.02.2020. godine) više od 31,7 milijardi USD (CoinSchedule 2020), što još jednom potvrđuje da se radi o nevjerovatnom potencijalu ovoga inovativnog oblika finansiranja.

ZAKLJUČAK

Finansiranje projekata i poslovnih poduhvata jedna je od glavnih tema u poslovnim finansijama. Iako su u ovaj svijet finansija i finansiranja stigli relativno skoro DLT i blokčejn su već pokrenuli nove oblike finansijskih inovacija, sa sobom su donijeli nove vrste finansijskih proizvoda, stvorili nove procese i platforme, nova tržišta. Ipak, među svim ovim novitetima, jedna od najistaknutijih i najupečatljivijih aplikacija blokčejna za finansije su ICOs koje omogućavaju inovativan i inkluzivan način finansiranja preduzeća.

Ideju koja je evoluirala do procesa ICOs kakve danas poznajemo, prvi put je ponudio Willett (2011) u januaru 2012. godine u *White Paper*-u pod nazivom „*The Second Bitcoin White Paper*" i objavio na BTC tok forumu. U njemu je iznio ideju da postojeća BTC mreža može poslužiti kao osnovni nivo protokola preko koga se mogu graditi novi nivoi protokola (za novu kriptovalutu) sa njihovim sopstvenim pravilima. Prvi ICO Willett je pokrenuo 2013. godine pod imenom Mastercoin (danas Omni Layer) i pomoću njega je prikupio pola miliona USD (Shin 2017). Od tada, do danas, prema stavu OECD-a (2019, 3) upotreba ICO prešla je iz „premale da bi se brinulo" do „prevelike da bi se ignorisla" podjednako za tržišta i regulatore.

ICOs se danas prepoznaju i koriste kao mehanizam za finansiranje hiljada poduhvata u mnogim različitim sektorima (djelatnostima). Uprkos privlačenju značajne pažnje od strane preduzeća, investitora i kreatora politike, malo se zna o dinamici ICOs kao mehanizmu finansiranja. Razumijevanje koje vrste preduzeća i projekata traže finansiranje putem ICOs pomoglo bi da se procjeni uloga ICOs kao dopuna ili zamjena tradicionalnih izvora finansiranja (Blaseg 2018, 23). Zatim, nejasno je koji faktori određuju uspjeh ICOs sa stanovišta količine prikupljenih finansijskih sredstava ili, na primjer, da li oni posluju u skladu sa sličnom dinamikom identifikovanom u drugim oblastima finansiranja preduzeća. Zasad su identifikovane sličnosti – podudarnosti sa *crowdfunding*-om, jer je mehanizam isti, prednosti korištenja skoro identične kao kod *crowdfunding*-a (Golić 2016, 254-255), a jedina razlika je u tome što ICOs koriste DLT i blokčejn koji omogućavaju da se sve realizuje za veoma kratko vrijeme i uz transakcione tršokove blizu nule. Zbog toga ni ne iznenađuje što se ICO u literaturi veoma često naziva *crowd-sales* i smatra vrstom *crowdfundinga*, odnosno *crowdfunding*-om u kriptosvijetu.

Pored brojnih prednosti koje donose preduzećima, ICOs imaju potencijal revolucije finansijskih tržišta i načina na koji investitori sa njima sarađuju i na njima učestvuju. Međutim, uprkos svim potencijalima ICO kao inovativnog oblika finansiranja preduzeća, bitno je naglasiti da ICOs u svom trenutnom obliku nose važan rizik kako za preduzeća, tako i za investitore – pretplatnike na ponudu tokena (OECD 2019, 7) koji su dominantno povezani sa nepostojanjem važećeg regulatornog okvira i jedinstvenog stava prema ICOs na globalnom nivou. Ujedno, jedan od nedostataka ovoga rada je što ne razmatra rizike ICOs, nego se bavi isključivo finansijskim prednostima njihovog korišćenja za preduzeća.

Ovaj teorijski rad je samo skromni doprinos i pokušaj da unaprijedimo naše razumijevanje ove pojave i da podstaknemo na neka buduća istraživanja.

LITERATURA

Adhami, Saman, Giankarlo Giudici and Stefano Martinazzi. 2018. „Why do businesses go crypto? An empirical analysis of initial coin offerings". *Journal of Economics and Business*, 100, 64-75. doi: 10.1016/j.jeconbus.2018.04.001

Arnold, Laurin, Martin Brennecke, Patrick Camus, Gilbert Fridgen, Tobias Guggenberger, Sven Radszuwill, Alexander Rieger, André Schweizer and Nils Urbach. 2019. „Blockchain and Initial Coin Offerings: Blockchain's Implications for Crowdfunding". In *Business Transformation through Blockchain*, edited by Horst Treiblmaier and Roman Beck, 233-72. Basingstoke, Hampshire: Palgrave Macmillan, Cham. doi: https://doi.org/10.1007/978-3-319-98911-2_8

Benoliel, Micha. 2017. „Understanding the difference between coins, utility tokens and tokenized securities". Pristupljeno 10. januara 2020, dostupno na: https://medium.com/startup-grind/a6522655fb91

Blaseg, Daniel. October 3, 2018. „Dynamics of Voluntary Disclosure in the Unregulated Market for Initial Coin Offerings". doi: http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3207641

Catalini, Christian and Joshua S. Gans. March 5, 2019. „Initial Coin Offerings and the Value of Crypto Tokens". MIT Sloan Research Paper No. 5347-18; Rotman School of Management Working Paper No. 3137213. doi: http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3137213

CoinSchedule. 2020. Crypto Token Sales Market Statistics. Pristupljeno 07.02.2020. https://www.coinschedule.com/stats/ALL?dates=Jan%2001,%202016%20to%20Feb%2007,%202020

Cointelegraph. n.d.. „How To Launch An ICO, A Detailed Guide". Pristupljeno 9. januara 2020, dostupno na: https://cointelegraph.com/ico-101/how-to-launch-an-ico-a-detailed-guide

Deloitte. n.d. „Initial coin offering – A new paradigm". Pristupljeno 02. februara 2020, dostupno na:https://www2.deloitte.com/us/en/pages/consulting/articles/initial-coin-offering-a-new-paradigm.html

EBA (European Banking Authority). January 9, 2019. Report with advice for the European Commission on crypto-assets. Pristupljeno 20. januara 2020, dostupno na: https://eba.europa.eu/sites/default/documents/files/documents/10180/2545547/67493daa-85a8-4429-aa91-e9a5ed880684/EBA%20Report%20on%20crypto%20assets.pdf?retry=1

EC (European Commission). March 08, 2018. FinTech action plan: For a more competitive and innovative European financial sector. Pristupljeno 20. januara 2020, dostupno na: https://ec.europa.eu/info/publications/180308-action-plan-fintech_en

ESMA (European Securities and Markets Authority). January 9, 2019. Advice Initial Coin Offerings and Crypto-Assets. ESMA50-157-1391. Pristupljeno 20. januara 2020, dostupno na: https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma50-157-1391_crypto_advice.pdf

ESMA (European Securities and Markets Authority). October 19, 2018. Own Initiative Report on Initial Coin Offerings and Crypto-Assets. Securities and Markets Stakeholder Group (SMSG) Advice to ESMA. Pristupljeno 20. januara 2020, dostupno na: https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma22-106-1338_smsg_advice_-_report_on_icos_and_crypto-assets.pdf

Fisch, Christian. January 2019. „Initial Coin Offerings (ICOs) to Finance New Ventures". *Journal of Business Venturing*, 34(1), 1–22. doi: http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3147521

Fitzgerald, Duncan, and Henri Arslanian. 2017. „Introduction to token sales (ICO) best practices". HK: Pricewaterhouse (PwC). Pristupljeno 31. januara 2020, dostupno na: https://www.pwccn.com/en/financial-services/publications/introduction-to-token-sales-ico-best-practices.pdf

Frankenfield, Jake. November 4, 2019. „Initial Coin Offering (ICO)". Pristupljeno 14. januara 2020, dostupno na: https://www.investopedia.com/terms/i/initial-coin-offering-ico.asp

Golić, Zorica. 2019. Decentralizovane finansije i kriptovalute – nužnost edukacije mladih za ovu oblast. Zbornik radova Sinergija, XX Međunarodni naučni skup *Sinergija formalnog i neformalnog obrazovanja i njen uticaj na socio-ekonomski položaj mladih*. Bijeljina, BA: Univerzitet Sinergija.

Golić, Zorica. 2016. Crowdfunding: Waker of Small Hidden Insignificant Funds?. In *Strategic Approaches to Successful Crowdfunding* edited by Djamchid Assadi, 250-269. Hershey, PA: IGI Global. doi:10.4018/978-1-4666-9604-4.ch012

Hill, Brenn A. 2017. „ICOs & token types for dummies: a buyer's guide to crypto-tokens". Pristupljeno 11. januara 2020, dostupno na: https://hackernoon.com/icos-token-types-for-dummies-an-buyers-guide-to-crypto- tokens-b6edea16776e

Howell, Sabrina, Marina Niessner, and David Yermack. September 3, 2019. „Initial Coin Offerings: Financing Growth with Cryptocurrency Token Sales". European Corporate Governance Institute (ECGI) - Finance Working Paper No. 564/2018. doi: http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3201259

Li, Jiasun and William Mann. 2018. „Initial Coin Offering and Platform Building". doi: 10.2139/ssrn.3088726

Lipusch, Nikolaus. March 23, 2018. „Initial Coin Offerings – A Paradigm Shift in Funding Disruptive Innovation". doi: http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3148181

Mamonov, Stanislav and Ross Malaga. 2020. „A 2020 perspective on "Success factors in Title III equity crowdfunding in the United States"" *Electronic Commerce Research and Applications*, 40. https://doi.org/10.1016/j.elerap.2020.100933

Momtaz, Paul P. July 7, 2018. „Initial Coin Offerings". doi: http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3166709

Nakamoto, Satoshi. October 31. 2008. „Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System". *Unpublished manuscript*. Pristupljeno 11. januara 2020, dostupno na: https://nakamotoinstitute.org/static/docs/bitcoin.pdf

OECD. January 2019. Initial Coin Offerings (ICOs) for SME Financing. Pristupljeno 17. januara 2020, dostupno na: http://www.oecd.org/finance/initial-coin-offerings-for-sme-financing.htm

Pierluigi, Martino, Cristiano Bellavitis and Carlos M. DaSilva. July 3, 2019. „Blockchain and Initial Coin Offerings (ICOs): A New Way of Crowdfunding". doi: http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3414238

Russell, Jon. June 1, 2017. „Former Mozilla CEO raises $35M in under 30 seconds for his browser startup Brave". Pristupljeno 03. januara 2020, dostupno na: https://techcrunch.com/2017/06/01/brave-ico-35-million-30-seconds-brendan-eich/

Shin, Laura. September 21, 2017. „Here's The Man Who Created ICOs And This Is The New Token He's Backing". *Forbes*. Pristupljeno 01. februara 2020, dostupno na: https://www.forbes.com/ sites/laurashin/2017/09/21/ heres-the-man-who-created-icosand-this-is-the-new-token-hesbacking/#627e53b81183

SEC (Securities and Exchange Commission). July 25, 2017a. Investor Alerts and Bulletins. Investor Bulletin: Initial Coin Offerings. Pristupljeno 13. januara 2020, dostupno na: https://www.sec.gov/oiea/investor-alerts-and-bulletins/ib_coinofferings

SEC (Securities and Exchange Commission). December 11, 2017b. In the Matter of MUNCHEE INC., Respondent. ADMINISTRATIVE PROCEEDING File No. 3-18304. Pristupljeno 02. februara 2020, dostupno na: www.sec.gov/litigation/admin/2017/33-10445.pdf

Smithers Excell, Julia, Stuart Willey, Henning Berger, Carsten Lösing and Laura Kitchen. January, 2019. „Cryptoassets and ICOs: EU Regulators Show Their Hand". Client Alert. Financial Institutions Advisory. *White & Case*. Pristupljeno 19. januara 2020, dostupno na: https://www.whitecase.com/sites/whitecase/files/files/download/publications/cryptoassets-icos-eu-regulators.pdf

FINMA (Swiss Financial Market Supervisory Authority). February16, 2018. ICO Guidelines for enquiries regarding the regulatory framework for initial coin offering (ICOs). Pristupljeno 19. januara 2020, dostupno na: https://www.finma.ch/en/news/2018/02/20180216-mm-ico-wegleitung/

Warren, Will. 2017. „The difference between app coins and protocol tokens". Pristupljeno 05. januara 2020, dostupno na: https://blog.0xproject.com/the-difference-between-app-coins-and-protocol- tokens-7281a428348c

Willett, J. R. December 3, 2011. „The Second Bitcoin Whitepaper vs. 5.0." Pristupljeno 07. februara 2020, dostupno na: https://bravenewcoin.com/insights/the-second-bitcoin-whitepaper-vs--0-5

Wong, Joon Ian June 15, 2017. „Ethereum unleashed the "initial coin offering" craze, but it can't handle its insane success". Pristupljeno 17. januara 2020, dostupno na: https://qz.com/1004892/the-bancor-ico-just-raised-153-million-on-ethereum-in-three-hours/

Sunčica Milutinović[1]
Bojana Vuković[2]
Željko Vojinović[3]
Bojan Leković[4]

RAČUNOVODSTVENI ASPEKTI KRIPTOVALUTA

Apstrakt: Nakon početne faze nagle ekspanzije i visokih zarada, na kripto tržištu je usledila faza pojave prvih nezakonitih aktivnosti i pada poverenja kod investitora, što je pokrenulo pitanje regulacije kriptovaluta na institucionalnom nivou. Predmet istraživanja u radu jeste regulacija kriptovaluta sa posebnim osvrtom na računvodstveni aspekt. Rad sažeto prikazuje rezultate dosadašnjih studija na temu regulacije kriptovaluta. Istraživačka namera rada je izbor najprikladnijeg računovodstvenog tretmana transakcija sa kritpovalutama u odnosu na postojeće standarde finansijskog izveštavanja. U odsustvu namenske regulative, moguće je u okvirima međunarodnih standarda priznati kriptovalute kao nematerijalna ulaganja, investicije ili zalihe u zavisnosti od namene i funkcije konkretne kriptovalute, kao i od delatnosti entiteta koji vrši evidenciju ovih transakcija. U Bosni i Hercegovini nije regulisano, ali nije ni zabranjeno sticanje, držanje i trgovanje kriptovalutama. Predlozi računovodstvene evidencije najučestalijih transkacija sa kriptovalutama u ovom radu prilagođeni su specifičnostima zakonske i podzakonske regulative Bosne i Hercegovine.
Ključne riječi: regulacija, transakcije, finansijsko izveštavanje, kripto tržište

THE ACCOUNTING ASPECTS OF CRYPTO-CURRENCIES

Abstract: After the initial phase of rapid expansion and high earnings, the crypto market faced the emergence of the first illegal activities and a decline in investor confidence, which raised the issue of crypto-currency regulation at the institutional level. The subject of research in the paper is the regulation of crypto-currencies with special reference to the accounting aspect. The paper summarizes the results of previous studies on crypto-currency regulation. The research intent of the paper is to select the most appropriate accounting treatment for transactions with crypto-currencies in relation to existing financial reporting standards. In the absence of dedicated regulation, it is possible to recognize crypto-currencies in the scope of international standards as intangible assets, investments or stocks depending on the purpose and function of the particular crypto-currency, as well as on the activity of the entity that records these transactions. In Bosnia and Herzegovina, the acquisition, holding and trading of crypto-currencies is not regulated, nor is it forbidden. The suggestions for accounting records of the most frequent transactions with crypto-currencies in this paper are adapted to the specifics of the laws and bylaws of Bosnia and Herzegovina.
Keywords: regulation, transactions, financial reporting, crypto market

1. UVOD

Ekspanzija kriptovaluta u svetskoj ekonomiji tokom poslednjih nekoliko godina pokrenula je brojna pitanja, a među njima i pitanje računovodstvenog tretmana digitalnih transakcija u kojima učestvuju kriptovalute. Nejednak tretman ove valute kao predmeta trgovine i sredstva plaćanja u pojedinim državama, nedostatak pravne regulative, nepostojanje načina oporezivanja i nepokrivenost standardima finansijskog izveštavanja predstavljaju najveće izazove za učesnike na kripto tržištu. Kriptovaluta je oblik virtuelne valute sa odlikama elektronskog novca i bez nadzora centralnih banaka. Njena vrednost nije vezana za zlato ili neki drugi oblik materijalne imovine, nije u nadležnosti institucija i regulatornih tela, već se formira na osnovu ponude i tražnje na kripto tržištu. Zbog toga postoje velike oscilacije u vrednosti kriptovaluta u kratkim vremenskim intervalima. Paradoks je da kriptovalute ne ispunjavaju ni jednu funkciju novca, iako su zbog toga nastale. Najčešće korišćene

[1] Ekonomski fakultet u Subotici ✉ suncica@ef.uns.ac.rs
[2] Ekonomski fakultet u Subotici ✉ bojanavuk@ef.uns.ac.rs
[3] Ekonomski fakultet u Subotici ✉ zeljko.vojinovic@ef.uns.ac.rs
[4] Ekonomski fakultet u Subotici ✉ bojan.lekovic@ef.uns.ac.rs

kriptovalute su Bitcoin, Ethereum, XRP, Litecoin, Ripple, Tether, Bitcoin Cash, itd. Procenjuje se da u svetu postoji preko 2.000 vrta kriptovaluta.

Pitanja sigurnosti i zaštite podataka najveći su izazovi današnjih kriptovaluta zbog odsustva njihove opipljivosti. Kriptovalute se ne štampaju, već se stvaraju „rudarenjem" (eng. *mining*) – rešavanjem matematičkih algoritama od strane rudara u svrhu beleženja transakcija kriptovalutama. Rudari su pravna ili fizička lica koja su za svoj rad plaćena novostvorenim kriptovalutama. Njihovi primarni troškovi su velika količina utrošene električne energije, licenca za softver, kao i nabavka ili zakup sofisticirane opreme za rešavanje matematičkih algoritama koji se dešavaju svaki put kada se transakcija dogodi.

Blockchain je tehnologija koja omogućuje da se izvrši elektronsko plaćanje kriptovalutom između dva povezana lica bez posredstva treće strane (banke, kliring kuće, posrednika). U pitanju je digitalni javni registar u kom se podaci javljaju u formi blokova i u formi transakcija. Blockchain pokreću decentralizovani softver i velika količina električne energije, a održavaju ga i njime upravljaju brojni korisnici - rudari. Oni pomoću opreme vrše evidenciju o transakcijama na kripto tržištu koja je vidljiva učesnicima. Nemogućnost retrospektivne promene transakcija, njihova transparentnost, te postojanje zaštite od prevara, korupcije, kopiranja, inflacije i ljudskih grešaka, neke su od odlika blockchain tehnologije koja učesnicima ulivaju poverenje i pružaju sigurnost i zaštitu u transakcijama sa kriptovalutama.

U fokusu ovog rada jeste problem (adekvatnog) računovodstvenog obuhvata transakcija sa kriptovalutama. Nagli rast interesovanja investitora za ovom vrstom valuta doprineo je pojavi ilegalnih aktivnosti širom sveta. Trgovina kriptovalutom je prešla iz zakonitih u nezakonite tokove. Trgovci nelegalnom robom na crnom tržištu prihvatili su kriptovalute kao sredstvo plaćanja i na taj način su one došle u posed kriminogenih struktura. Mnoge prevare, sajber napadi i špijunaže prouzrokovale su velike gubitke investitora i pad poverenja, te je pokretanje teme regulisanja kriptovaluta i kripto tržišta bilo pitanje vremena. Regulacija kriptovaluta se može posmatrati sa više aspekata: institucionalna, pravna, poreska i računovodstvena. Iako je svaki aspekt regulacije veliki izazov za najveće svetske ekonomije i međunarodne institucije, u ovom radu autori će pokušati pomoću postojećih standarda finansijskog izveštavanja pružiti model računovodstvenog obuhvata transakcija sa kriptovalutama.

Rad je struktuiran iz pet delova. Nakon Uvoda, u kom su objašnjeni osnovni pojmovi koji se vezuju za kriptovalute i aktuelna dešavanja na kripto tržištu, drugi deo rada sadrži pregled literature i stavove koje su određene zemlje zauzela u odnosu na kriptvalute. Treći deo rada je posvećen izazovima s kojima se susreće finansijsko izveštavanje pri priznavanju kriptovaluta u okvirima postojećih međunarodnih standarda. Pre Zaključka, u četvrtom delu rada prikazani su primeri evidencije tipičnih transkacija sa kriptovalutama u skladu sa oba nivoa regulative – međunarodnom i zakonskom.

2. PREGLED LITERATURE

Iako se kriptovalute mogu koristiti kao sredstvo razmene, one nemaju status valute niti novca, jer su nestabilne za valutu, nisu široko prihvaćene kao sredstvo razmene i ne koriste se kao obračunska jedinica (HM Treasury et al, 2018, 15). Postojanje velikog broja različitih kriptovaluta otežava posao regulatorima. Već je bilo reči o postojanju različitih aspekata regulacije (institucionalni, pravni, poreski i računovodstveni), a da li je određeni standard ili propis primenljiv na određenu transkaciju sa kriptovalutom zavisi od vrste i namene konkretne kriptovalute. Za određivanje koji standard finansijskog izveštavanja je prikladno primeniti, korisno je klasifikovati kriptovalute u definisane podgrupe na osnovu njihovih karakteristika. Jedan, opšteprihvaćeni okvir za klasifikaciju ove raznolike kriptografske imovine trenutno ne postoji. Zbog toga ne postoji opšte primenljiva definicija kriptovalute. Međutim, postoje neke karakteristike koje se mogu koristiti za razvrstavanje kriptovaluta u slične tipove. Najrelevantnije karakteristike za klasifikaciju kriptovaluta u računovodstvene svrhe su: a) primarna svrha kriptovalute; b) kako kriptovaluta dobija svojstvenu vrednost (Leopold and Vollmann, 2019, 3).

Po Demertzis i Wolff (Demertzis and Wolff, 2018, 13), rasprava o kriptovalutama bi trebala da se fokusira na tri ključna pitanja: 1) Da li kriptovalute treba izolovati, regulisati ili integrisati? 2) Javni pristup kriptovalutama zahteva globalnu koordinaciju u vezi sa ključnim pitanjima regulacije. 3) Koji organ ili institucija treba da primenjuje propise? Prema poslednjem istraživanju takve vrste iz 2019. godine koje je sprovedeno na 23 državne administracije (Blandin et al, 2019, 40), regulatrona

tela mnogih zemalja (81%) su obrazovala interne timove i radne grupe za procenu i nadgledanje transakcija sa kriptovalutama i predlaganje propisa. Svega 5% regulatora nema pomenute timove, dok podaci nisu dostpuni za preostalih 14%.

Međutim, iako je većina državnih amdinistracija otpočela sa aktivnostima regulacije, nisu svi zauzeli liberalan stav. Japan je prva država koja je 2017. godine u celosti legalizovala plaćanje kriptovalutma usvajanjem Zakona o platnim uslugama (Payment Services Act, 2019), koji je poslednji put inoviran 2019. godine (Omagari and Sako, 2019). U SAD je regulatorna nadležnost definisana na nivou federalnih i državnih vlasti, pa se politike i propisi na saveznom nivou značajno razlikuju. Do sada nije usvojena jedinstvena definicija kriptovaluta, iako na njihovoj regulaciji rade vodeće institucije na vrhovnom nivou – Komisija za hartije i vrednosti i razmene (SEC), Komisija za trgovanje robnim fjučersima (CFTC) i Mreža za izvršenje finansijskog kriminala (FinCEN) pri Ministarstvu finansija SAD (Blandin et al, 2019, 108). Velika Britanija je implementirala regulativu EU dok je bila njena članica, te su njeni zakoni i propisi harminizovani sa EU regulativom koja se odnosi na kriptovalute. Najznačajniji regulatori su Telo za finansijsko ponašanje (FCA) i Banka Engleske (BoE). FCA je 2019. godine objavila vodič za industriju sa smernicama u kojim slučajevima kritpovalute podležu postojećim zakonima i propisima Velike Britanije (Blandin et al, 2019, 95). Kao i prethodno navedene države, EU je otvorena za transakcije sa kriptovalutama i radi na propisima i uredbama. Poslednje donete AML Direktiva, Direktiva o e-novcu, Direktiva o platnim uslugama i ostale povezane direktive počele su da se primenjuju 10. januara 2020. godine u svim državama članica EU. Slično kao u SAD, postoje značajne razlike u poreskim okvirima i nacionalnim zakonima na nivou država članica EU, pa se još uvek izbegava strožija regulacija na nadnacioanlnom nivou.

Južna Koreja je na početku zauzela liberalniji kurs u odnosu na kritpovalute, da bi ga pooštrila 2018. godine, pa nakon toga ponovo odbacila uvedene zabrane. Poslednjom izmenom zakonske regulative uvedene su mere za praćenje špekulativnog ponašanja, izbegavanje ilegalnih aktivnosti i oporezovanje transakcije sa kritpovalutama. S druge stane, strancima i maloletnicima se ograničava trgovina kriptovalutama, a izdavanje tokena se zabranjuje (Edwards et al, 2019, 17). Rusija, Tajland i Island na snazi je zabrana korišćenja Bitcoin-a za plaćanje na domaćem tržištu. Kina predstavlja primer najrigoroznije zemlje koja je donela više zakona kojima se zabranjuje razmena, ponuda, trgovanje i druga pitanja koja se tiču kriptovaluta. Iako je kineskim državljanima zabranjeno posedovanje kriptovaluta, kineska vlada podržava blockchain tehnologiju. Negativan stav regulatora je na ovaj način prigušio kinesko kripto tržište, bar za neko vreme (Blandin et al, 2019, 96).

U Bosni i Hercegovini nije definisano, niti je zabranjeno sticanje, držanje i trgovanje kriptovalutama. Svi entiteti koji se odluče obavljati transakcije sa kriptovalutama, posluju na sopstveni rizik. Pod rizikom se u ovom smislu podrazumevaju tržišni, finansijski rizik, rizik od sajber kriminala i rizik koji sa sobom nosi svako poslovanje koje nije u skladu sa zakonima Bosne i Hercegovine. U prilog ovome, sledi skraćeno saopštenje Centralne banke Bosne i Hercegovine (CBBiH) iz 2018. godine. "Novčana sredstva uložena u kriptovalute nisu zaštićena sistemom osiguranja depozita, te stoga je prije same odluke o njihovom korištenju potrebno detaljno se informirati o mogućim rizicima kupovanja, trgovanja i korištenja takvih valuta, iz pouzdanih i provjerenih izvora. Trgovanjem valutama na platformama moguće je izgubiti "svoj novac" jer te platforme često nisu regulirane. Ako platforma za trgovanje valutama izgubi novac ili propadne, ne postoji posebna pravna zaštita. Novac iz "digitalnog novčanika" može biti ukraden. Znači nakon kupovine virtuelne valute ona je pohranjena u "digitalni novčanik" – na kompjuter, prenosni kompjuter ili pametni telefon, koji nisu zaštićeni od hakera. CBBiH ne raspolaže nikakvim informacijama o rasprostranjenosti tržišta i upotrebi virtuelne kriptovane valute bitcoin ili neke druge u BiH. Kriptovalute ne funkcionišu kao tipična valuta, ne izdaje ih centralna banka i oslanjaju se na protokol mreže računar prema računaru, baziran na Internetu. Iz CBBiH podsjećaju da se na nivou evropskih regulatornih tijela već neko vrijeme raspravlja o temi kriptovaluta, ali za to područje nije donesena posebna regulativa niti na nivou EU-a, niti su, po trenutnim saznanjima, planirani zakonski akti kojima bi se ograničilo ili spriječilo kupovanje i trgovanje virtuelnim valutama. Navode da su građani slobodni raspolagati svojim novcem na način na koji žele, u skladu sa vlastitim odlukama, ali je preporučljivo da imaju u vidu da je investiranje u kriptovalute podložno većim rizicima od investiranja u druge instrumente" (Računovodstvena kuća Unija, 2020).

Trgovina kriptovalutama je otpočela maloprodajnim tokovima između potrošača fizičkih lica. Interes za regulacijom i institucionalizacijom kriptovaluta počinje kada su se kompanije i ostale finansijske institucije zainteresovale za transakcije sa kriptovalutama. Njihov najveći izazov je bio na koji način računovodsveno obuhvatiti takvu vrstu transakcija, koji regulatorni okvir primeniti, kako

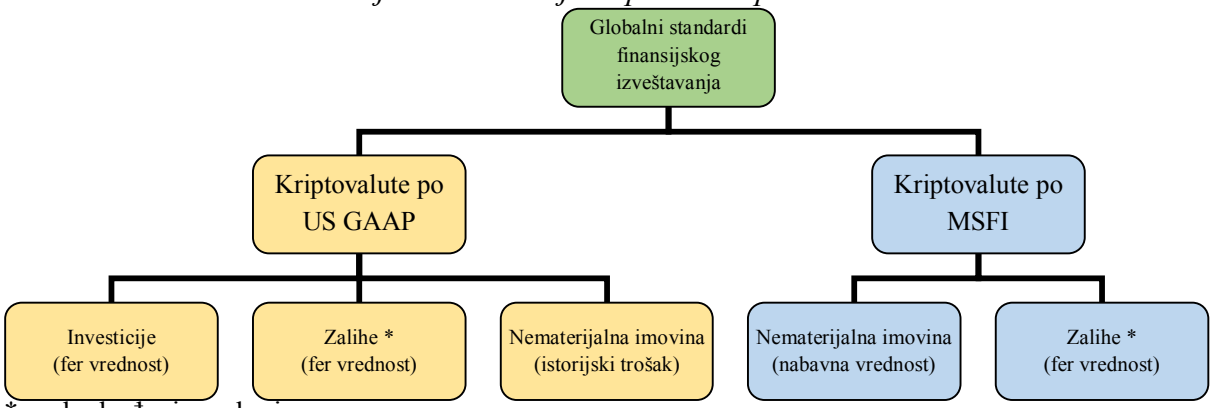
izveštavati o tome korisnike finanijskih izveštaja i mnoga druga pitanja koja su se odnosila na oporezivanje, rizike i transparentnost. Uporedo sa rastom interesovanja među kompanijama i velikim institucionalnim investitorima dolazi do pokretanje ove teme kod regulatornih tela. Regulisanje poslovanja sa kriptovalutama je moguće uklopiti u postojeću regulativu i zakonske okvire, izvršiti prilagođavanje postojeće regulative i zakonskih okvira ili doneti set potpuno novih direktiva, standarda, zakona i politika koji se odnosi na kriptovalute. Revizorska kuća KPMG identifikovala je ključne izazove sa kojima se suočava institucionalizacija kriptovaluta (Nagaraj et al, 2018, 13): a) održavanje usklađenosti sa zakonima i propisima o kriptovalutama koji su doneti i koji konstantno evoluiraju; b) poreklo kriptovaluta, jer se njihovi vlasnici evidentiraju sa kriptografskih adresa bez imena, broja računa, ličnih podataka, kreiranih od strane bilo koga i bilo gde što otežava problem za KYC (Know Your Customer) programe; c) osiguranje od rizika sajber kriminala usled digitalne prirode i velike vrednosti kriptovaluta koje poseduju vlasnici; d) pomeranje granica tradicionalnog finansijskog izveštavanja; e) nedovoljno informacija o poreskim implikacijama kriptovaluta.

Već je bilo reči o postojanju velikog broja kritpovaluta i različitoj funkciji svake od tih valuta što svakako otežava njihovu regulaciju. Pošto obim rada ne dozvoljava da se pokriju računovodstveni aspekti svih vrsta kritpovaluta, fokus u radu biće na transackijama sa Bitcoin-om, kao najzastupljenijom valutom. Bitcoin spada u grupu kriptovaluta koja sadrži digitalne tokene ili kovanice zasnovane na blockchain tehnologiji. Trenutno posluju nezavisno od centralne banke i predviđeno je da funkcionišu kao medij razmene (Leopold and Vollmann, 2019, 4). Trenutno učešće Bitcoin-a na celokupnom kripto tržištu iznosi 65.5%, slede Ethereum sa 7.9%, XRP sa 4.2%, Bitcoin Cash sa 2.7% i kriptovalute sa manje od 2% tržišne kapitalizacije (CoinMarketCap, 2020).

3. KRIPTOVALUTE – IZAZOV ZA FINANSIJSKO IZVEŠTAVANJE

Dve globalne grupe standarda finansijskog izveštavanja jesu Međunarodni standardi finansijskog izveštavanja (MSFI u daljem tekstu) koje donosi Odbor za međunarodne računovodstvene standarde (The International Accounting Standards Board – IASB) i Opšteprihvaćeni računovodstveni principi (The Generally Accepted Accounting Principles in the US – US GAAP) koje donosi Odbor za standarde finansijskog računovodstva (The Financial Accounting Standards Board – FASB). Imajući u vidu namenu i najčešće transakcije u kojima učestvuje, kriptovalute mogu da imaju karakteristike različite vrste imovine koju pokrivaju različiti standardi (Slika 1).

Slika 1. Priznavanje i vrednovanje kriptovaluta prema US GAAP i MSFI



* pod određenim uslovima

Izvor: Autori

Prema US GAAP, kada se kriptovalute priznaju kao investicija od strane investicione kompanije, koristi se koncept fer vrednosti za njegovo odmerevanje. Kada se kriptovalute drže radi dalje prodaje na način kao što brokeri drže zalihe, dozvoljeno je kriptovalute evidentirati kao zalihe ako su u pitanju entiteti kojima je držanje kriptovaluta deo osnovne delatnosti. U svim ostalim slučajevima, kriptovalute se smatraju nematerijalnom imovinom sa neodređenim vekom trajanja koja se odmerava po istorijskom trošku bez obračuna amortizacije. Zbog prirode veka trajanja, zahteva se testiranje kriptovaluta na umanjenje vrednosti najmanje jednom godišnje ili češće ako se identifikuje događaji i okolnosti koji su doveli do smanjenja vrednosti. US GAAP definiše nematerijalnu imovinu

kao imovinu bez fizičke forme u koju ne spadaju finansijska sredstva, kao ni goodwill. Kriptovalute nisu finansijska imovina, jer nisu novčana sredstva, vlasnički udeli, kao ni ugovori iz kojih proističu prava i obaveze ugovornih strana. Kriptovalute se ne mogu priznati kao finansijski instrument, jer njihovo posedovanje ne prouzrokuje pravne posledice koje imaju finansijski instrumenti po US GAAP (Deloitte, 2018, 2-3).

MSFI ne uključuje posebne smernice o računovodstvenom obuhvatanju kriptovaluta i još uvek nije ustaljena jasna praksa među entitetima, pa bi računovodstvo kriptovaluta moglo da spada u delokrug različitih standarda (Leopold and Vollmann, 2019, 4). Posmatrajući trenutno važeće MSFI, priznavanje i vrednovanje kriptovaluta može da se razmatra u delokrugu standarda koji se primenjuju na gotovinu, ekvivalente gotovine, finansijske instrumente, nematerijalnu imovinu ili zalihe. Prema *MRS 7 – Izveštaj o novčanim tokovima* (SRRS, 2019, 601-602), gotovina obuhvata gotovinu i depozite po viđenju, a ekvivalentni gotovine predstavljaju kratkoročne visokolikvidne investicije koje se u kratkom period i bez rizika mogu konvertovati u gotovinu. Da bi investicija ispunila uslov da bude ekvivalent gotovine, u kratkom roku (do tri meseca) treba da bude omogućeno njeno konvertovanje u poznati iznos gotovine i u vezi sa njom ne treba da bude prisutan rizik od promene vrednosti. Na osnovu definicija iz *MRS 7*, jasno je da ni jedna vrsta kriptovaluta, bar za sada ne ispunjava uslove da bude priznata kao gotovina, niti kao ekvivalent gotovine.

Prema *MRS 32 – Finansijski instrumenti: prezentacija* (SRRS, 2019, 980-983), finansijska sredstva jesu gotovina, instrument kapitala drugog entiteta, ugovorno pravo i ugovor koji će biti ili može da bude izmiren instrumentima sopstvenog kapitala entiteta. Finansijska obaveza može biti ugovorna obaveza ili ugovor koji će biti ili može da bude izmiren instrumentima sopstvenog kapitala entiteta. Instrument kapitala je svaki ugovor kojim se dokazuje rezidualno učešće u sredstvima entiteta, nakon odbijanja svih njegovih obaveza. Kriptovalute se ne mogu priznati kao finansijsko sredstvo, finansijska obaveza, niti kao instrument kapitala, što ih diskvalifikuje za primenu odredbi *MRS 32*. Takođe se ne mogu priznati ni kao finansijski instrumenti, jer je po *MSFI 9 – Finansijski instrumenti* (SRRS, 2019, 264) moguće priznati finansijski instrument kada postoji ugovorni odnos koji će kao ishod imati finansijsku imovinu za jednu ugovornu stranu i finansijsku obavezu ili instrument kapitala za drugu ugovornu stranu.

Tabela 1. Primena MSFI na transakcije sa kriptovalutama

Primenljiv standard	Početno vrednovanje	Naknadno odmeravanje	Promene knjigovodstvene vrednosti
MRS 2 – Zalihe: Ostalo	Nabavna vrednost (NV)	Nabavna vrednost ili neto prodajna vrednost (bira se niža vrednost)	Promene iznad NV: - Promene ispod NV: dobitak ili gubitak perioda
MRS 2 – Zalihe: Izuzeće brokera i trgovaca posrednika	Nabavna vrednost (NV)	Fer vrednost umanjena za troškove prodaje	Dobitak ili gubitak perioda
MRS 38 – Nematerijalna imovina: Model revalorizacije – izbor računovodstvene politike, ali zahteva postojanje aktivnog tržišta	Nabavna vrednost (NV)	Fer vrednost umanjena za akumuliranu amortizaciju i umanjenja vrednosti *	Promene iznad NV: ostali sveobuhvatni prihod Promene ispod NV: dobitak ili gubitak perioda
MRS 38 – Nematerijalna imovina: Model nabavne vrednosti	Nabavna vrednost (NV)	Nabavna vrednost umanjena za akumuliranu amortizaciju i umanjenja vrednosti *	Promene iznad NV: - Promene ispod NV: dobitak ili gubitak perioda

* za kriptovalute se uglavnom ne obračunava amortizacija, jer imaju neograničen vek trajanja, pa ostaje da se vrši njihovo testiranje na umanjenje vrednosti shodno odredbama *MRS 36 – Umanjenje vrednosti imovine*

Izvor: Leopold and Vollmann, 2019, 6

Prema *MRS 38 – Nematerijalna imovina* (SRRS, 2019, 1098-1102), nematerijalna imovina je nenovčana imovina bez fizičke forme koja se može identifikovati, a sredstvo je resurs koji entitet kontroliše kao rezultat prošlih događaja i od kog se očekuje priliv budućih ekonomskih koristi u entitet. Iz definicije se mogu identifikovati tri osnovna uslova nematerijalne imovine: a) mogućnost identifikacije; b) postojanje kontrole; c) postojanje budućih ekonomskih koristi. Imovinu je moguće identifikovati kada je odvojiva ili kada nastaje na osnovu ugovornih prava. Kontrola podrazumeva mogućnost entiteta da stekne buduće ekonomske koristi koje proističu iz nematerijalne imovine i da ograniči pristup drugih tim koristima. Buduće ekonomske koristi mogu se odnositi na prihode od

prodaje, uštede u troškovima i na druge koristi od imovine koje entitet koristi. Da bi neka imovina bila priznata kao nematerijalna imovina, ne mora da ispunjava sve uslove iz definicije. Kriptovalute nemaju fizičku suštinu, moguće je vršiti njihovu identifikaciju i razmenu, izvestan je priliv ekonomskih koristi u entitet i ograničenje pristupa drugih tim koristima. Kriptovalute dodatno ispunjavaju i kriterijum nemonetarnosti, jer njihova vrednost nije ni fiksna, niti odrediva usled velikih oscilacija iste na kripto tržištu. Iz priloženog, kriptovalute se mogu priznati kao nematerijalna imovina s najmanje izuzetaka (Tabela 1).

Prema *MRS 2 – Zalihe* (SRRS, 2019, 565-567), zalihe su sredstva koja se drže radi prodaje u redovnom poslovanju, što znači da se kriptovalute nabavljene radi dalje prodaje mogu priznati kao zalihe ako je entitet registrovan za delatnost trgovine/posredovanja. Zalihe predstavljaju kratkoročnu obrtnu imovinu koja ispunjava kumulativno sledeće uslove: a) postoji kontrola, odnosno vlasništvo nad tom vrstom imovine; b) nastao je trošak u vezi sa pribavljanjem te imovine; c) očekuju se buduće koristi u vezi sa posedovanjem te imovine. Kriptovalute nabavljene radi dalje prodaje ispunjavaju sva tri kumulativna uslova. Standard se ne primenjuje na odmeravanje zaliha trgovaca posrednika – koji kupuju robu za dalju prodaju i koji svoje zalihe odmeravaju po fer vrednosti umanjenoj za troškove prodaje. Ove zalihe se stiču sa ciljem prodaje u bliskoj budućnosti i stvarivanja dobiti po osnovu fluktuacija cene ili marže. Kada se te zalihe odmeravaju po fer vrednosti, manjenoj za troškove prodaje, na njih se ne primenjuju zahtevi ovog standarda koji se odnose na odmeravanje. Promene fer vrednosti umanjene za troškove prodaje se priznaju u okviru dobitka ili gubitka u periodu u kom je nastala promena. Vrednovanje kriptovaluta prema MSFI i US GAAP je vrlo slično i podrazumeva da se one mogu priznati kao zalihe ako su u pitanju entiteti kojima je držanje kriptovaluta radi dalje prodaje deo osnovne delatnosti.

Osim navedenih standarda (Tabela 1), na transakcije sa kriptovalutama mogu se odnositi i odredbe *MRS 8 – Računovodstvene politike, promene računovodstvenih procena i greške* (SRRS, 2019, 631), prema kojima ako postoji nedostatak konkretnog MRS ili MSFI koji bi se primenio na određenu transkaciju, menadžment kompanije koristi sopstvenu procenu za definisanje i primenu računovodstvene politike koja će za rezultat imati relevantne i pouzdane informacije za potrebe donošenja ekonomskih odluka od strane korisnika finansijskih izveštaja. Menadžment može konsultovati stručna i regulaciona tela u cilju donošenja odluke koje računovodstvene politike će se koristiti u situacijama koje nisu predviđene ni jednim standardom. Na transacije sa kriptovalutama mogu se takođe odnositi i odredbe *MSFI 13 – Odmeravanje fer vrednosti* (SRRS, 2019, 370), koji se primenjuje u okolnostima kada neki drugi standardi zahtevaju ili daju mogućnost vrednovanja konkretnih stavki po fer vrednosti. Fer vrednost se može primeniti u različitim situacijama, kao što su: zalihe kriptovaluta koje drže brokeri i trgovci posrednici primjenjujući fer vrednost umanjenu za troškove prodaje, kriptovalute priznate kao nematerijalna imovina u slučajevima kada se koristi model revalorizacije, obelodanjivanja o fer vrednosti kriptovaluta koje se drže u ime drugih, kriptovalute stečene u poslovnim kombinacijama, kriptovalute koje drže investicioni fondovi i troškovi usluga koji se plaćaju u kriptovalutama (Leopold and Vollmann, 2019, 16).

Ne postoje zahtevi za obelodanjivanjem posebno dizajnirani za kriptovalute i s njima povezanim transakcijama. Međutim, entiteti bi trebali da se pridržavaju svih zahteva za obelodanjivanjima u finansijskim izveštajima koji su sadržani u standardima za koje su se opredelili da ih primenjuje na transakcije sa kriptovalutama. To su zahtevi za obelodanivanjima u već pomenutim *MRS 38 – Nematerijalna imovina*, *MRS 2 – Zalihe* i *MSFI 13 – Odmeravanje fer vrednosti*. Uzimajući u obzir vrlo specifične i složene karakteristike kriptovaluta, a o kojima je bilo reči u ranijim poglavljima, entiteti bi trebali da razmotre da li je potrebno izvršiti dodatna obelodanjivanja, koja su izvan delokruga pomenutih standarda. Obelodanjivanja koja takođe mogu biti relevantna u ovom slučaju jesu (CPA Canada, 2018, 12; CPA Canada, 2019, 11):

- Opis kriptovalute, njenih karakteristika i svrhe držanja (npr. da li je svrha držanja ulaganje ili kupovina roba i usluga);
- Broj jedinica kriptovalute koje entitet poseduje na kraju izveštajne godine;
- Način na koji je utvrđena računovodstvena politika za kriptovalute;
- Iznos fer vrednost kriptovalute zajedno sa odgovarajućim obelodanjivanjima iz *MSFI 13 – Odmeravanje fer vrednosti* u slučaju korišćenja modela nabavne vrednosti;
- Informacije o tržišnom riziku povezanom sa držanjem kriptovalute (npr. informacije o istorijskoj volatilnosti).

Entiteti bi trebali razmotriti dodatna obelodanjivanja iz najmanje još jednog razloga. Imajući u vidu cilj finansijskog izveštavanja opšte namene, koji čini osnovu Konceptualnog okvira finansijskog izveštavanja (SRRS, 2019, 4), akcenat je na pružanju finansijskih informacija o entitetu koje su korisne postojećim i potencijalnim investitorima, zajmodavcima i drugim poveriocima prilikom donošenja odluka o obezbeđivanju resursa entitetu. Prilikom određivanja obima i vrste obelodanjivanja, entiteti bi trebali uzeti u obzir materijalnost, odnosno važnost informacija koje proističu iz obelodanjivanja o kriptovalutama. Menadžment entiteta bi trebao uvažiti ove principe i zahteve korisnika pre sačinjavanja napomena uz finansijske izveštaje.

4. PREDLOG RAČUNOVODSTVENOG TRETMANA KRIPTOVALUTA

Zbog ograničenosti u obimu rada, u nastavku će biti prikazane najčešće transakcije u vezi sa kriptovalutama i predlozi računovodstvene evidencije u skladu sa standardima finansijskog izveštavanja iz trećeg poglavlja. Evidencija transakcija sa kriptovalutama vođena je u Dnevniku uz primenu Kontnog okvira za privredna društva, zadruge, druga pravna lica i preduzentike (Službeni glasnik Republike Srpske broj 106, 2015, 51-56).

U prvom primeru dolazi do promene namene kriptovaluta koje entitet drži, a što će usloviti reklasifikaciju kriptovaluta sa nematerijalne imovine na zalihe. Kriptovalute su nakon nabavke i početnog vrednovanja prema modelu nabavne vrednosti u skladu sa MRS 38 – Nematerijalna imovina reklasifikovane na zalihe shodno MRS 2 – Zalihe. Naredna dva primera prikazuje vrednovanje kriptovaluta kao nematerijalne imovine pri primeni modela revalorizacije u skladu sa MRS 38 – Nematerijalna imovina. U drugom primeru prvo dolazi do povećanja fer vrednosti kriptovaluta, što dovodi do formiranja revalorizacionih rezervi koje će kasnije biti iskorišćene pri smanjenju fer vrednosti. Međutim, pošto pomenute rezerve neće biti dovoljne, razlika do iznosa smanjenja fer vrednosti će teretiti rashode perioda. U trećem primeru prvo dolazi do smanjenja fer vrednosti kriptovaluta koje tereti rashode perioda, jer revalorizacione rezerve nisu formirane. Zatim se vrši evidencija povećanja fer vrednosti u korist prihoda perioda, jer je prethodno kriptovalutama smanjena vrednost nakon početnog priznavanja.

4.1. Reklasifikacija kriptovaluta sa nematerijalne imovine na zalihe usled promene namene

Postavka hipotetičkog primera iz prakse glasi:

1. Entitet je nabavio kriptovalute po nabavnoj vrednosti od 12.000 KM.
2. Na kraju izveštajnog perioda, konstatovano je umanjenje vrednosti kriptovaluta u iznosu od 1.500 KM. Fer vrednost kriptovaluta na isti dan iznosila je 10.500 KM.
3. Godinu dana nakon nabavke, rukovodstvo entiteta donosi odluku o prodaji kriptovalute, te je neophodno izvršiti reklasifikaciju sa nematerijalne imovine na zalihe.
4. Kriptovalute su nakon mesec dana prodate kupcu iz Republike Srpske za 15.795 KM (iznos sa uračunatim porezom na dodatu vrednost).

Tabela 2. Evidencija kriptovaluta uz reklasifikaciju sa nematerijalne imovine na zalihe

Rešenje primera:

Dnevnik				
R.br.	Opis	Konto	Duguje	Potražuje
1.	Ostala nematerijalna sredstva – kriptovalute	014	12.000	
	Raèun kod ovlašæene organizacije za platni promet	241		12.000
	za nabavku kriptovaluta po nabavnoj vrednosti			
2.	Obezvređenje nematerijalnih sredstava	580	1.500	
	Ispravka vrednosti nematerijalnih sredstava	019		1.500
	za umanjenje vrednosti kriptovaluta			
3.	Ispravka vrednosti nematerijalnih sredstava	019	1.500	
	Nematerijalna sredstva namenjena prodaji	140	10.500	
	Ostala nematerijalna imovina – kriptovalute	014		12.000
	za reklasifikaciju usled promene namene kriptovaluta			
4.	Kupci iz Republike Srpske	201	15.795	
	Porez na dodatu vrednost po izdatim fakturama*	470		2.295
	Nematerijalna sredstva namenjena prodaji	140		10.500
	Dobici po osnovu prodaje nematerijalnih sredstava	670		3.000
	za prodaju kriptovaluta uz obraèun PDV-a			

* Stopa poreza na dodatu vrednost u Bosni i Hercegovini iznosi 17%.

Izvor: Autori prilagodili prema Čičak, 2019, 61

4.2. Vrednovanje kriptovaluta modelom revalorizacije – uvećanje, pa smanjenje fer vrednosti

Postavka hipotetičkog primera iz prakse glasi:

5. Entitet je nabavio kriptovalute po fer vrednosti od 24.000 KM.
6. Nakon mesec dana od nabavke, konstatovano je uvećanje fer vrednosti kriptovaluta za 2.000 KM.
7. Nakon dva meseca od nabavke, konstatovano je smanjenje fer vrednosti kriptovaluta za 3.500 KM.

Tabela 3. Evidencija kriptovaluta kao nematerijalne imovine – model revalorizacije I

Rešenje primera:

Dnevnik				
R.br.	Opis	Konto	Duguje	Potražuje
5.	Ostala nematerijalna sredstva – kriptovalute	014	24.000	
	Raèun kod ovlašæene organizacije za platni promet	241		24.000
	za nabavku kriptovaluta po fer vrednosti			
6.	Ostala nematerijalna imovina – kriptovalute	014	2.000	
	Revalorizacione rezerve	330		2.000
	za umanjenje fer vrednosti kriptovaluta			
6a.	Revalorizacione rezerve	330	200	
	Odložene poreske obaveze*	495		200
	za reklasifikaciju usled promene namene kriptovaluta			
7.	Revalorizacione rezerve	330	1.700	
	Odložene poreske obaveze	495	200	
	Obezvreðenje nematerijalnih sredstava	580	1.600	
	Ispravka vrednosti nematerijalnih sredstava	019		3.500
	za poveæanje fer vrednosti kriptovaluta			

* Odložene poreske obaveze se računaju u određenom procentu u odnosu na revalorizaovane rezerve. U ovom primeru taj procenat je jednak stopi poreza na dobit u Bosni i Hercegovini i iznosi 10%.

Izvor: Autori prilagodili prema Čičak, 2019, 59-60

4.3. Vrednovanje kriptovaluta modelom revalorizacije – smanjenje, pa uvećanje fer vrednosti

Postavka hipotetičkog primera iz prakse glasi:

8. Entitet je nabavio kriptovalute po fer vrednosti od 8.000 KM.
9. Nakon mesec dana od nabavke, konstatovano je smanjenje fer vrednosti kriptovaluta za 1.000 KM.
10. Nakon dva meseca od nabavke, konstatovano je uvećanje fer vrednosti kriptovaluta za 600 KM.
11. Kriptovalute su nakon tri meseca od nabavke prodate kupcu iz Republike Srpske za 10.530 KM (iznos sa uračunatim porezom na dodatu vrednost).

Tabela 4. Evidencija kriptovaluta kao nematerijalne imovine – model revalorizacije II

Rešenje primera:

Dnevnik				
R.br.	Opis	Konto	Duguje	Potražuje
8.	Ostala nematerijalna sredstva – kriptovalute	014	8.000	
	Raèun kod ovlašæene organizacije za platni promet	241		8.000
	za nabavku kriptovaluta po fer vrednosti			
9.	Obezvreðenje nematerijalnih sredstava	580	1.000	
	Ispravka vrednosti nematerijalnih sredstava	019		1.000
	za umanjenje fer vrednosti kriptovaluta			
10.	Ispravka vrednosti nematerijalnih sredstava	019	600	
	Prihodi od usklađivanja vrednosti nematerijal. sredstava	680		600
	za poveæanje fer vrednosti kriptovaluta			
11.	Kupci iz Republike Srpske	201	10.530	
	Ispravka vrednosti nematerijalnih sredstava	019	400	
	Porez na dodatu vrednost po izdatim fakturama*	470		1.530
	Ostala nematerijalna sredstva – kriptovalute	014		8.000
	Dobici po osnovu prodaje nematerijalnih sredstava	670		1.400
	za prodaju kriptovaluta uz obraèun PDV-a			

* Stopa poreza na dodatu vrednost u Bosni i Hercegovini iznosi 17%.

Izvor: Autori prilagodili prema Čičak, 2019, 60

5. ZAKLJUČAK

Brojni su razlozi zbog kojih se još uvek nije dogodila institucionalizacija kriptovaluta, a među njima se, sa aspekta ovog rada, posebno ističu: neregulisano finansijsko izveštavanje o kriptovalutama, otvoreno pitanje poreskog tretmana transakcija sa kriptovalutama, izostanak pravno-regutornog okvira u mnogim zemljama, kao i pitanja porekla, bezbednosti i (ne)legalnih tokova kriptovaluta. Iako još nisu donete globalne smernice, uputstva, kao ni direktive za transakcije sa kriptovalutama, na njih se mogu primeniti postojeći standardi finansijskog izveštavanja (međunarodna računovodstvena regulativa), kao i važeća zakonska računovodstvena regulative u Bosni i Hercegovini. Izvodljivost primene obeju regulativa prikazana je u četvrtom poglavlju ovog rada u vidu predloženog računovodstvenog tretmana transakcija sa kriptovalama.

US GAAP pružaju mogućnost da se kriptovalute priznaju kao investicije, nematerijalna imovina, a u određenim okolnostima i kao zalihe. U zavisnosti od karakteristika i namene pojedinih kriptovaluta, MSFI pružaju mogućnost njihovog priznavanja kao nematerijalne imovine ili alternativno kao zaliha. Međutim, kriptovalute delimično ili uopšte ne ispunjavaju odredbe standarda finansijskog izveštavanja čiji delokrug jesu gotovina, ekvivalenti gotovine i finansijski instrumenti. Kriptovalute su najsličnije nematerijalnoj imovini i u određenim slučajevima zalihama, te se većina entiteta u svetu, koja je otpočela sa evidentiranjem transkacija sa kripto tržišta, odlučila da kao prelazno rešenje primenjuje trenutno važeće standarde finansijskog izveštavanja koji se odnose na nematerijalnu imovinu i zalihe. Dok regulatorna tela i institucije ne usvoje namenski set potpuno novih direktiva, standarda, zakona i politika koji se odnosi na kriptovalute i s njima povezane transakcije, prelazno rešenje je svakako bolja opcija od izostanka bilo kakve računovodstvene evidencije i finansijskog izveštavanja o kriptovalutama.

Izazovi sa kojima se suočavaju entiteti pri evidenciji transakcija sa kriptovalutama jesu: pitanje računovodstvenih procena, pitanje odmeravanja kriptovaluta (fer vrednost ili nabavna vrednost), neregulisana pravna priroda kriptovaluta, decentralizovana priroda kriptovaluta (bez upravljanja centralne banke) i odsustvo namenske računovodstvene i poreske regulative. Budući da je ovo rastuće područje računovodstva, kome tek predstoji period ekspanzije, entiteti bi trebali pomno pratiti razvoj događaja na ovom polju, kako bi mogli evidenciju i izveštavanje o kriptovalutama uskladiti s očekivanjima investitora, tržišta, regulatora i šire javnosti. Predloženi računovodstveni tretman kriptovaluta u ovom radu namenjen je entitetima koji obavljaju ili nameravaju u budućnosti da obavljaju transkacije na kripto tržištu.

LITERATURA

Blandin, A., Cloots, S.A. and Hussain, H. 2019. "*Global Cryptoasset Regulatory Landscape Study*". Centre for Alternative Finance. Cambridge University, UK: Cambridge. Accessed 25/11/2019 https://www.jbs.cam.ac.uk/fileadmin/user_upload/research/centres/alternative-finance/downloads/2019-04-ccaf-global-cryptoasset-regulatory-landscape-study.pdf

Chartered Professional Accountants of Canada (CPA Canada). 2018. "*An Introduction to Accounting for Cryptocurrencies*". CPA Publication. Canada: Toronto.

Chartered Professional Accountants of Canada (CPA Canada). 2019. "*An Introduction to Accounting for Cryptocurrencies under Accounting Standards for Private Enterprises*". CPA Publication. Canada: Toronto.

CoinMarketCap. 2020. "*Percentage of Total Market Capitalization (Dominance)*". Accessed 21/01/2020 https://coinmarketcap.com/charts/#dominance-percentage

Čičak, I. 2019. "Računovodstveno procesiranje kriptovaluta". *Računovodstvo, revizija i financije* 1(XXIX) 57-62

Deloitte. 2018. "Classification of Cryptocurrency Holdings". *Financial Reporting Alert* 18-9, July 9, 2018. Accessed 21/11/2019 https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/audit/ASC/FRA/2018/us-aers-fra-classification-of-cryptocurrency-holdings.pdf

Demertzis, M. and Wolff, G.B. 2018. "*The Economic Potencial and Risks of Crypto Assets: Is a Regulatory Framework Needed?*" Belgia: Bruegel. Accessed 5/01/2020 http://bruegel.org/wp-content/uploads/2018/09/PC-14_2018.pdf

HM Treasury. 2018. "*Cryptoassets Taskforce: Final Report*". Open Government Licence, Bank of England, UK: London. Accessed 11/12/2019 https://www.gov.uk/government/publications/cryptoassets-taskforce

Kontni okvir za privredna društva, zadruge, druga pravna lica i preduzentike. *Službeni glasnik Republike Srpske*, broj 106 od 23.12.2015, 51-56.

Leopold, R. and Vollmann, P. 2019. "*In Depth: A look at Current Financial Reporting Issues*". PwC, UK: London.

Omagari, T. and Sako, Y. 2019. "*Japan's New Crypto Regulation: 2019 Amendments to Payment Services Act and Financial Instruments and Exchange Act of Japan*". Accessed 04/01/2020 http://www.klgates.com/japans-new-crypto-regulation-2019-amendments-to-payment-services-act-and-financial-instruments-and-exchange-act-of-japan-11-26-2019/

Računovodstvena kuća Unija 2020. Accessed 4/02/2020 https://unija.com/kriptovalute-u-bosni-i-hercegovini/?lang=bs

Nagaraj, K., Hunter, C. and Caplain, J. 2018. "*Institutionalization of Crypto Assets – Cryptoassets Have Arrived. Are you ready for institutionalization?*" KPMG, Netherlands: Amstelveen. Accessed 27/11/2019 https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/im/pdf/Institutionalisation-of-cryptoassets.pdf

Savez računovođa i revizora Srbije. 2019. "*Primena Međunarodnih standarda finansijskog izveštavanja*". Računovodstvo d.o.o., Srbija: Beograd.

Jelena Vitomir[1]
Sonja Tomas - Miskin[2]
Milena Lutovac[3]

VAŽNOST STRUČNE EDUKACIJE INTERNIH REVIZORA U SREDNJIM PREDUZEĆIMA U REPUBLICI SRBIJI

Apstrakt: Uvedena interna revizija u poslovanje srednjeg preduzeća može doprineti poboljšanju ostvarenih rezultata rada preduzeća. Stručni kadrovi koji vode poslove interne revizije mogu doprineti smanjenju rizika u postupku upravljanja top menadžmenta, pogotovo u srednjim preduzećima. Menadžment treba posmatrati kao organ preduzeća koji neprestano traži načine da poboljša upravljanje preduzećem. Uspostavljanjem procesa funkcionisanja mehanizm interne revizije, trebalo bi da dovede do poboljšanja ukupnog upravljanja u preduzećima. Interna revizija može pružiti punu podršku menadžmentu, pogotovo ako interni revizori u svom radu koriste nova saznanja struke interne revizije, odnosno, ukoliko se dodatno edukuju, stiču stručna zvanja i drugo.
Ključne reči: interna revizija, upravljanje procesima, preduzeće.

THE IMPORTANCE OF PROFESSIONAL EDUCATION OF INTERNAL AUDITORS IN MEDIUM-SIZED COMPANIES IN THE REPUBLIC OF SERBIA

Abstract: Introduced internal audit in medium-sized enterprise operations can contribute to improving the achieved results of the enterprise. Experts in internal audit can help reduce risk in the top management process, especially in mid-sized companies. Management should be seen as an organ of the enterprise which is constantly looking for ways to improve the management of the enterprise. By establishing a functioning internal audit mechanism, it should lead to an improvement in overall corporate governance. Internal audit can provide full support to the management, especially if the internal auditors use in their work new knowledge of the internal audit profession, if they are further educated, acquire professional titles and more.
Keywords: internal audit, process management, enterprise.

1. UVOD

Rukovodstvo preduzeća zahtijeva vrhunsko upravljanje svim delovima preduzeća. Ono se trudi da pronađe nove inovativne pristupe pomoću kojih će moći da donese važne poslovne odluke [1], a sve u cilju donošenja pravovremenih i validnih poslovnih odluka u preduzećima, [2]. Tako posmatrano upravljanje može donijeti mnoge benefite [3] u poslovanju preduzeća. Da bi se oni mogli valorizovati potrebno je da top menadžment uvede i neke nestandardne načine informisanja o bitnim upravljačkim dogadjanjima u preduzeću. U ovom radu, autori skreću pažnju na značaj sticanja informacija top mendžmenta od strane internih revizora. Da bi interni revizori mogli da daju preporuke top menadžmentu oni moraju imati odredjenu dozu minimalne edukacije, znanja, sposobnosti i motivisanosti za rad u veoma specifičnim uslovima u preduzeću.

Preduzeća bi u svom redovnom poslovanju trebalo da koriste različite analize koje interni revizori koriste u svom radu [4], jer se njihovim korištenjem može poboljšati rad celog preduzeća [5], [6], [7].

Interni revizori moraju biti edukovani i sertifikovani kako bi u svom radu kojeg obavljaju imali odredjenu mininalnu dozu kompetencije. Time se stiču preduslovi za nastanak revizorskog izveštaja kojeg interni revizori dostavljaju top menadžmentu nakon uradjenog posla revizije u preduzeću [8], [9]. To znači da se funkcionisanje preduzeća može poboljšati [10], [11], [12] ako revizor pravilno dizajnira izvještaje o internoj reviziji.

Svi procesi interne revizije treba da poštuju procese zasnovane na standardizaciji i unifikaciji [13]. Tako prihvaćeno ponašanje internih revizora rezultira promjenom ukupnog ponašanja u preduzećima [14], omogućava top menadžmentu da posluje sa većom dozom sigurnosti i uspešnosti u svom redovnom poslovanju.

[1] Fakultet za poslovne studije Beograd ✉ jelena.vitomir1@gmail.com
[2] Doktorant Bankarska akademija Beograd ✉ sonjat984@gmail.com
[3] Doktorant Ekonomski fakultet Beograd ✉ milena.lutovac@yahoo.com

2. ZNAČAJ FORMIRANJA PRIHVATLJIVOG MODELA ORGANIZACIJE USVRŠAVANJA KADROVA KOJI OBAVLJAJU POSLOVE INTERNE REVIZIJE

Za izradu rada, autori su koristili opšte prihvaćene modele upravljanja u srednjem preduzeću. Osnova za rad u studiji je bilo analizirati izveštaje koje dobija top menadžment od strane visoko stručno obučenog osoblja, tačnije od internih revizora koji dobijaju naloge za rad od strane top menadžmenta.

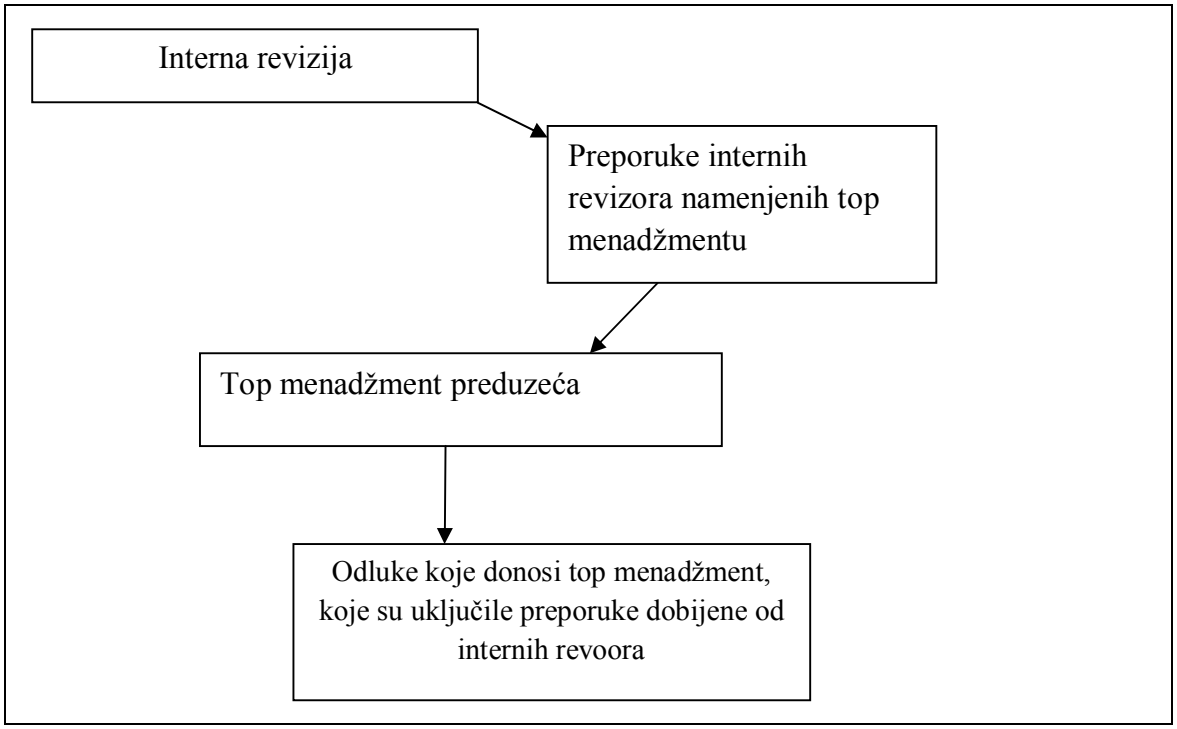
Internu reviziju treba posmatrati kao pomoć u radu top menadžmenta u srednjim preduzećima. Autori studije skreću pažnju na važnost korišćenja izveštavanja revizora u vidu preporuka koje oni dostavljaju top menadžmentu nakon uradjenog posla revizije.

Uvažavajući izneto autori su dali mogući model u kome su prikazane faze dešavanja u srednjim preduzećima u Republici Srbiji (slika 1). Suštinski rad internog revizora pretpostavlja nezavisnost rada internog revizora, a posebno u ovom radu autori studije ističu važnost sačinjavanja revizorskog izveštavanja prema top menadžmentu.

Savremeno poslovanje zahteva modeliranje koje uključuje inovativne pristupe. Jedan od mogućih načina unapređenja rada top menadžmenta je implementacija redovnog rada interne revizije, što pretpostavlja i zahteva nov pristup, samoj organizaciji funkcija u srednjem preduzeću uz kompletno uvažavanje principa po kojima funkcioniše rad internog revizora u srednjem preduzeću i uz uvažavanje i primenu revizijske profesije.

U ovom radu, autori naglašavaju važnost implementacije izveštavanja internih revizora kako bi se poboljšali rezultati poslovanja u srednjim preduzećima a time ujedno i smanjili mogući operativni rizici u redovnom poslovanju velikog broja srednjih preduzeća u Republici Srbiji.

Slika. 1. Model koji implementira rad internih revizora u procesu odlučivanja top menadžmenta u srednjim preduzećima u Repbulici Srbiji.



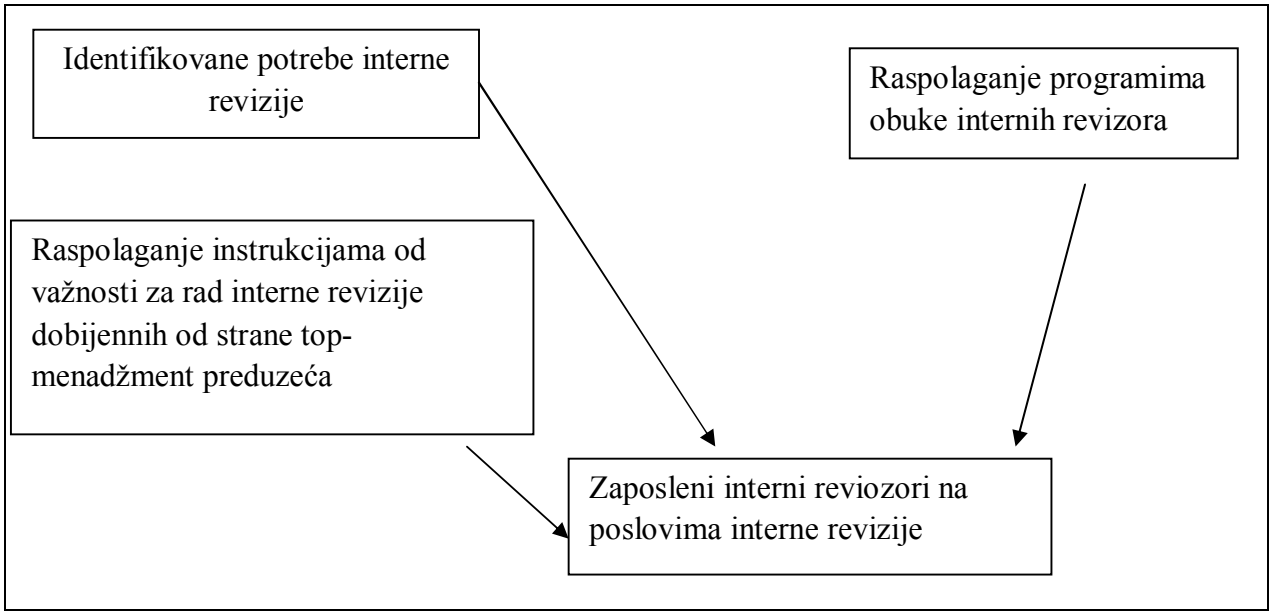
Nakon šematskog prikaza toka odvijanja interne revizije, autori ističu da se on može odvijati samo ukoliko postoji kontinuirani proces stručnog usavršavanja, specijalizacije i sertifikacije poslova koje obavljaju interni revizori u preduzećima koja su uvela internu reviziju u redovne tokove poslovanja.

3. KONTINUIRANA OBUKA INTERNIH REVIOZORA KAO FAKTOR SIGURNOSTI RADA INTERNIH REVIZORA

Poslovi koje obavlja interna revizija treba da zadovoljavaju najviše profesionalne standarde i očekivanja organizacije. Da bi revizori ispunili ove zahteve, oni moraju da prođu kroz odgovarajuću obuku.

Autori studije su sačinili mogući prikaz toka kontinuirane edukacije u vezi funkcionisanja interne revizije srednjeg preduzeća u Republici Srbiji. Prikaz autora je dat prikazom na slici 2.

Slika. 2. Model koji omogućava kontinuiranu edukaciju i nesmetan rad internih revizora u srednjim preduzećima u Repbulici Srbiji.



Top menadžment treba da omogući kontinuirano edukovanje internih revizora, kao i kontinuiran proces stručnog usavršavanja. Za odvijanje rada interne revizije neophodno je i postojanje sveobuhvatnog otkrivanja neophodnih potreba koje preduzeće mora ispuniti da bi se nesmetano odvijao proces odvijanja interne revizije u preduzću.

S obzirom na širok niz veština i znanja potrebnih internim revizorima, neophodno je planiranje kontinuiranih obuka koje treba da uključe sledeće oblasti:

- poznavanje načina funkcionisanja organa upravljanja u predeuzeću,
- poznavanje i razumevanje osnovnih revizijskih principa i praksi koje treba da poseduju svi revizori,
- obuka vezana za računovodstvene principe i računovodstvenu politiku u okviru preduzeća,
- obuka vezana za revizorske veštine i tehnike,
- individualno usavršavanje, uključujući sposobnost opšte komunikacije kako bi se poboljšala efikasnost rada revizora,
- specijalizovana obuka za revizore zadužene za konkretne aktivnosti, kao što su kompjuterska revizija koja zahteva posebne veštine, odnosno znanja, i
- obuka u upravljanju, za revizore koji eventualno mogu dobiti upravljačke dužnosti i za postojeće vođe timova kako bi se poboljšala njihova efektivnost.

Osim prikazanog modela koji preovladava u funkcionisanju srednjih preduzeća u Republici Srbiji (slika 1 i slika 2), autori ističu da je moguće i da obuka internih revizora bude neplanirana i ad hoc, odnosno da se organizuje kao odgovor na ponuđeni kurs, a ne kao obuka utvrđena na osnovu identifikovanih potreba. Suštinski potrebno je da se zadovolje uslove za odvijanje kontinuirane obuke uz maksimalno iskorišćenje edukacije, ali i postojanje neophodne strategije obuke internih revizora. Međutim, neophodno je imati na umu jednu važnu stvar: obezbeđivanje obuka neće samo po sebi

poboljšati stručnost zaposlenih; obuke moraju da budu podržane praktičnim iskustvom i primenom i usavršavanjem novih veština i znanja koje će praktično steći interni revizori radeći na poverenim revizijama delova preduzeća.

U pripremi strategije i plana kontinuiranog stručnog usavršavanja internog revizora rukovodilac revizije treba da uzima u obzir sledeće:

- plan razvoja revizije;
- strategiju rada revizije;
- godišnji plan revizije;
- rezultate razgovora sa revizorima o veštinama koje trenutno poseduju i usavršavaju;
- veštine koje nedostaju, a utvrđene su kroz „matricu“ veština;
- individualne ciljeve svakog zaposlenog i njihovu potrebu za kontinuiranim profesionalnim usavršavanjem;
- relevantne propise i interne standarde;
- budžet za obuku;
- uspešnost obuka;
- strategiju obuke koja postoji u organizaciji i
- sve planirane projekte i specijalizovane zadatke.

4. ZAKLJUČAK

Stručno usavršavanje internih revizora u srednjim preduzećima u Republici Srbiji treba posmatrati kao proces koji zauzima sve veći značaj u preduzećima koja su uvela internu reviziju u svoje redovno poslovanje. Osim toga, preduzeća koja još nisu uvela internu reviziju treba da stvore uslove da se ona uvede, a samim tim odgovoran top menadžment mora da stvara uslove koji će pogodovati nesmetanom odvijanju procesa uvodjenja i funkcionisanja interne revizije.

Uvedena interna revizija u srednjim preduzećima, može doprineti poboljšanju rezultata rada preduzeća. Autori studije ističu da samo stručni, motivisani kadrovi koji obavljaju poslove interne revizije mogu doprineti da se smanjenje rizici poslovanja. Strategiju stručnog usavršavanja internih revizora treba da sačini top menadžment na početku procesa implementacije interne revizije i treba da važi za jedan duži vremenskih period.

LITERATURA

Wyatt A, (2004). Accounting professionalism: they just don’t get it! Accounting Horizons, 18, 45–53.

Northouse, P. (2008). Liderstvo. Beograd,: Data Status.

Lee, J. (2019): Regional heterogeneity among non-operating earnings quality, stock returns, and firm value in biotech industry. *Agric. Econ. – Czech*, 65: 10-20.

Cantino, V. (2009). Korporativno uptravjanje, merenje performansi i normativna usaglašenost sistema internih kontrola, Beograd, Data Status.

Damodaran, A. (2007). Korporativne finansije: teorija i praksa, Podgorica, Modus.

Popović, S., Ugrinović, M., Tomašević, S. (2015). Upravljanje menadžmenta poljoprivrednog preduzeća preko praćenja ukupnih troškova održavanja traktora, Poljoprivredna tehnika, 2: 101-106.

Endaya, K. - Hanefah, M. (2013): Internal Audit Effectiveness: An Approach Proposition to Develop the Theoretical Framework. *Research Journal of Finance and Accounting*. 4(10): 92-102.

Daske, H. - Hail, L. - Leuz, C. - Verdi, R. (2008): Mandatory IFRS Reporting Around the World:Early evidence on the economic consequences. *Journal of Accounting Research*. 46: 1085-1142.

Gaetano, S. & Lamonaca, E. (2019): On the drivers of global grain price volatility: an empirical investigation. *Agric. Econ. – Czech*, 65: 31-42.

Williams, C. (2010). Principi menadžmenta, Data Status, Beograd.

Popović S, (2015). Implementacija heterogenih rizika u radu interne revizije, Revizor 69/2015, Institut za ekonomiku i finansije, Beograd.

Rodriguez, M., Miguel, Sanchez, L., Cejudo, E. & Antonio, C. (2019): Variety in local development strategies and employment: LEADER programme in Andalusia. *Agric. Econ. – Czech*, 65: 43-50.

Predrag Mlinarević[1]
Goran Balotić[2]
Jelena Marjanović[3]

ANALIZA I STRUKTURA IZVOZA VODEĆIH KOMPANIJA U BOSNI I HERCEGOVINI

Apstrakt: Podaci svih zvaničnih institucija o spoljnotrgovinskoj razmjeni Bosne i Hercegovine pokazuju da u strukturi njenog izvoza dominiraju sirovine i proizvodi nižih faza prerade. Prema podacima Svjetske banke, učešće proizvoda visoke tehnološke intenzivnosti u bosanskohercegovačkom izvozu je na izrazito niskom nivou. Time Bosna i Hercegovina pokazuje značajno zaostajanje ne samo za zemljama Evropske unije, nego i za zemljama okruženja (Zapadni Balkan). Cilj ovog istraživanja je da se analizom proizvodne strukture, na primjeru vodećih izvoznih kompanija iz reda malih, srednjih i velikih, u posmatranom periodu 2013-2018. ocijeni da li BiH ide u pravcu premošćavanja pomenutog jaza. Poseban akcenat je stavljen na preduzeća iz svih djelatnosti prerađivačke industrije, kao ključne izvozne oblasti koja bi trebalo da bude nosilac konkurentnosti domaće privrede.
Ključne riječi: izvoz, tehnološka intenzivnost, konkurentnost, prerađivačka industrija

ANALYSIS AND STRUCTURE OF THE LEADING COMPANIES` EXPORT IN BOSNIA AND HERZEGOVINA

Abstract: Data from all official institutions of Bosnia and Herzegovina`s foreign trade show that the structure of its export is dominated by raw materials and lower processing stages products. According to the World Bank, the share of high technological intensity products in Bosnia and Herzegovina's export is at a very low level. Thus, Bosnia and Herzegovina shows a significant lag not only behind the EU countries, but also behind the surrounding countries (Western Balkans). The aim of this research is to assess whether Bosnia and Herzegovina is bridging the mentioned gap by analysis of production structure. Analysis is done by leading export companies, from the ranks of small, medium and large ones in the period from 2013 to 2018. Special emphasis is placed on enterprises from all the fields of manufacturing industry, which, as a key export area, should be the carrier of competitiveness of the domestic economy.
Keywords: exports, technological intensity, competitiveness, manufacturing industry

UVOD

Prema izvještajima Svjetskog ekonomskog foruma o globalnoj konkurentnosti svjetskih ekonomija, BiH spada u kategoriju efikasnošću vođenih ekonomija, što znači da faktori ključni za efikasnost dominantno određuju dostignuti nivo konkurentnosti. U praksi to znači da se privreda dominantno oslanja na prerađivački sektor i smanjenje troškova u postizanju konkurentnosti. Istovremeno, podaci o spoljnotrgovinskoj razmjeni BiH s inostranstvom ukazuju na strukturnu neravnotežu privrede, koja se ogleda kroz dominantnu zastupljenost proizvoda niže faze finalizacije, poluproizvoda i sirovina u strukturi izvoznih dobara. Imajući u vidu krucijalni uticaj na obim izvoza i njegove performanse, akcenat u radu stavljen je na prerađivačku industriju. Cilj ovog rada je da se kroz analizu vodećih kompanija BiH, kako sa stanovišta izvoza, tako i sa stanovišta ostvarene dobiti, u posmatranom periodu 2013-2018. pribave relevantne informacije i ocjene o stanju prerađivačke industrije. Za takvu analizu korišćeni su podaci iz edicije „100najvećih“[4], koji su poslužili da se formira reprezentativan uzorak. Naime, uzorkom je obuhvaćeno po 100 najvećih preduzeća iz reda malih, srednjih i velikih po ostvarenom izvozu i po ostvarenoj dobiti. Na taj način kreirana je metodološka osnova za ispitivanje veze između strukture prerađivačke industrije i njenih ostvarenih performansi. Zaključci proizašli iz ove analize poslužili su kao osnov da se u posljednjem dijelu rada

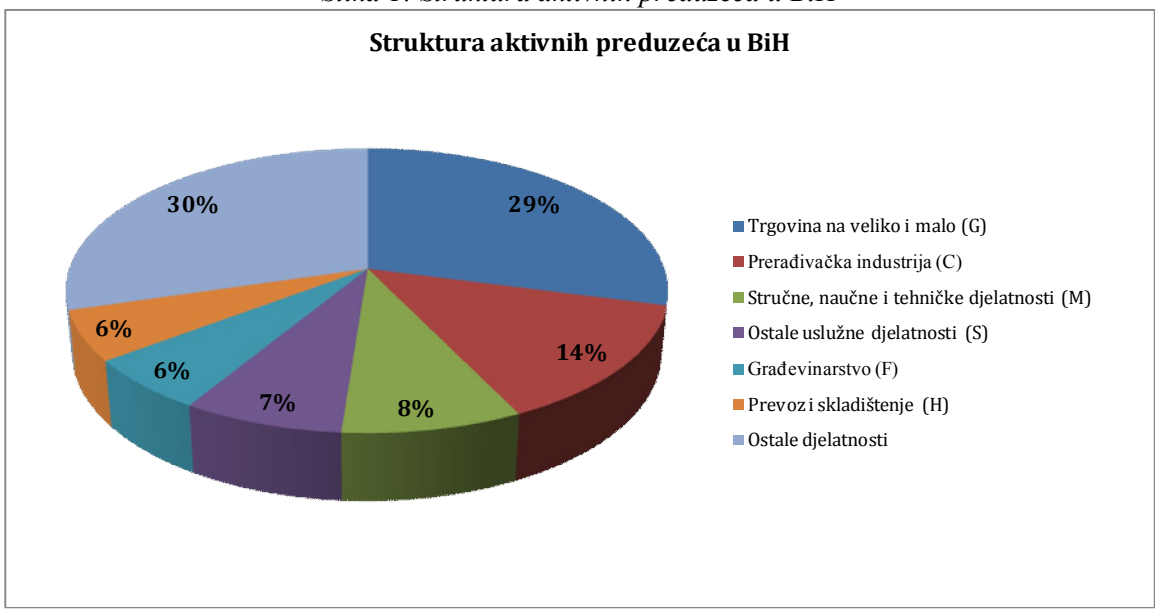
[1] Ekonomski fakultet Pale ✉ mlinarevic.predrag@gmail.com
[2] Ekonomski fakultet Pale ✉ goranbalotic@gmail.com
[3] Ekonomski fakultet Pale ✉ marjanovicjelena1991@gmail.com
[4] Edicija “100 najvećih” je redovni godišnji izvještaj koji za BiH objavljuje magazin “Poslovne novine” Sarajevo u saradnji sa Vanjskotrgovinskom komorom BiH i drugim nadležnim resornim tijelima.

razmatraju mjere na mikro i makro nivou, koje bi potencijalno mogle da posluže za unapređenje konkurentnosti domaće prerađivačke industrije.

1. OBIM I STRUKTURA IZVOZA PRERAĐIVAČKE INDUSTRIJE BiH

Posmatrajući statistički aktivna preduzeća u BiH 2017. godine, uočljivo je da je ukupno 70,4% njih raspoređeno u sljedećih šest područja djelatnosti(KD BiH 2010): 29,1% u područje G (trgovina na veliko i malo, popravak motornih vozila i motocikala); 13,7% u područje C (prerađivačka industrija); 8,4% u područje M (stručne, naučne i tehničke djelatnosti); 7,5% u područje S (ostale uslužne djelatnosti); 6,0% u područje F (građevinarstvo) i 5,7% u područje H (prevoz i skladištenje).

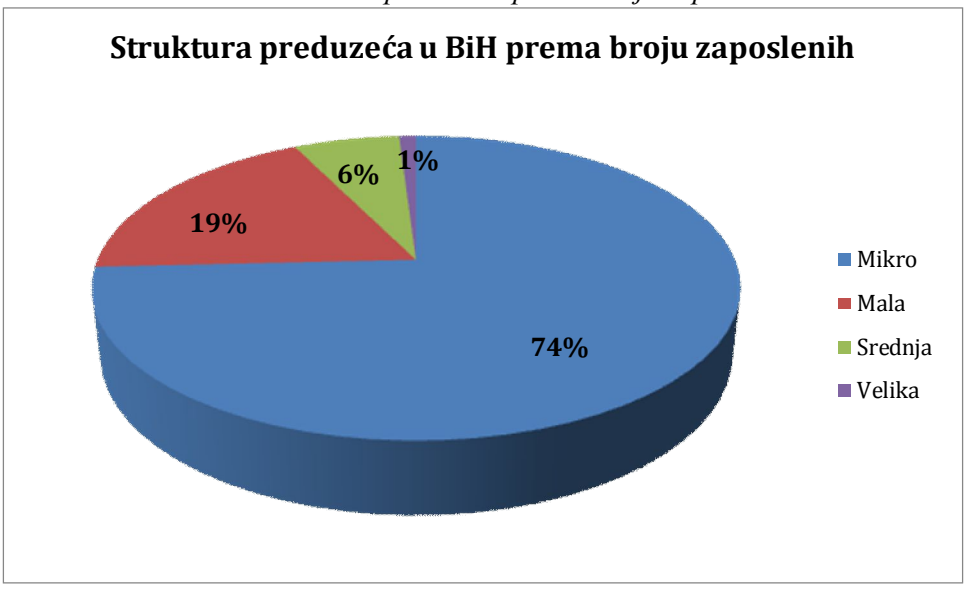
Slika 1: Struktura aktivnih preduzeća u BiH



Izvor: Statističkiposlovniregistar, 2017.

Razvrstavanje preduzeća prema veličini, korištenjem kriterija „broj zaposlenih“, pokazuje da najveći udio u ukupnom broju, čak 74,1%, imaju mikro preduzeća (0 – 9 zaposlenih). Mala preduzeća (10 – 49 zaposlenih) u ukupnom broju sudjeluju sa 18,4%, srednja preduzeća (50 – 249 zaposlenih) sa 6,3%, dok je udio velikih preduzeća (250 i više zaposlenih) samo 1,0%. Za 0,2% aktivnih preduzeća podatak o broju zaposlenih nije raspoloživ.

Slika 2. Struktura preduzeća prema broju zaposlenih



Izvor: Statistički poslovni registar, 2017.

Učešće prerađivačke industrije u strukturi mikro preduzeća iznosi 11,4%, u strukturi malih 19,3%, srednjih - 21,8% i velikih - 29,3%. Iz navedenog se jasno uočava da se veća preduzeća više orijentišu ka proizvodnji, dok su mikro, mala i srednja više okrenuta ka uslužnim djelatnostima. Zbog toga je u radu akcenat stavljen na ovaj sektor s obzirom na značaj prerađivačke industrije za privredu i na to da se konkurentnost ne može graditi na trgovini, transportu i uslugama niskog nivoa tehnološke intenzivnosti.

U sklopu studije o inovativnim kapacitetima firmi u BiH je rađeno istraživanje koji je sektor najkorisniji za ekonomiju BiH. Kriterijumi koji su uzeti u obzir prilikom ocjenjivanja su profitabilnost, bruto dodata vrijednost (BDV), izvozna orijentacija i visina plata. Na osnovu njih je izračunat kompozitni indeks[5] koji je pokazao da su najbolje rangirane hemijska i farmaceutska industrija, metalska i mašinska industrija, drvoprerada, koža i obuća, informaciono-komunikacione tehnologije (IKT), guma i plastika, tekstil i elektroindustrija (tabela 1).

Tabela 1: Kompozitni indeks o korisnosti industrijskih djelatnosti za privredu BiH

	Indeks profitabil-nosti	Indeks BDV-a po radniku	Indeks plata	Indeks izvozne orijent-acije	Kompozit-ni indeks
Hemijska i farmaceutska industrija	1.66	1.83	1.44	3.69	2.16
Metalska i mašinska industrija	0.99	1.06	1.07	3.77	1.72
Drvo-prerada	0.99	0.59	0.64	3.99	1.55
Koža i obuća	0.54	0.35	0.57	4.74	1.55
IKT	1.64	2.04	1.67	0.82	1.54
Plastika i guma	1.37	0.96	0.75	2.64	1.43
Tekstil	1.00	0.41	0.60	3.47	1.37
Elektroindustrija	0.75	0.74	0.88	2.97	1.34
Papir i izdavačko štamparska djelatnost	1.18	1.25	1.09	1.74	1.31
Građevinski proizvodi	1.32	1.20	0.95	0.49	0.99
Hrana i piće	1.14	1.16	0.84	0.70	0.96

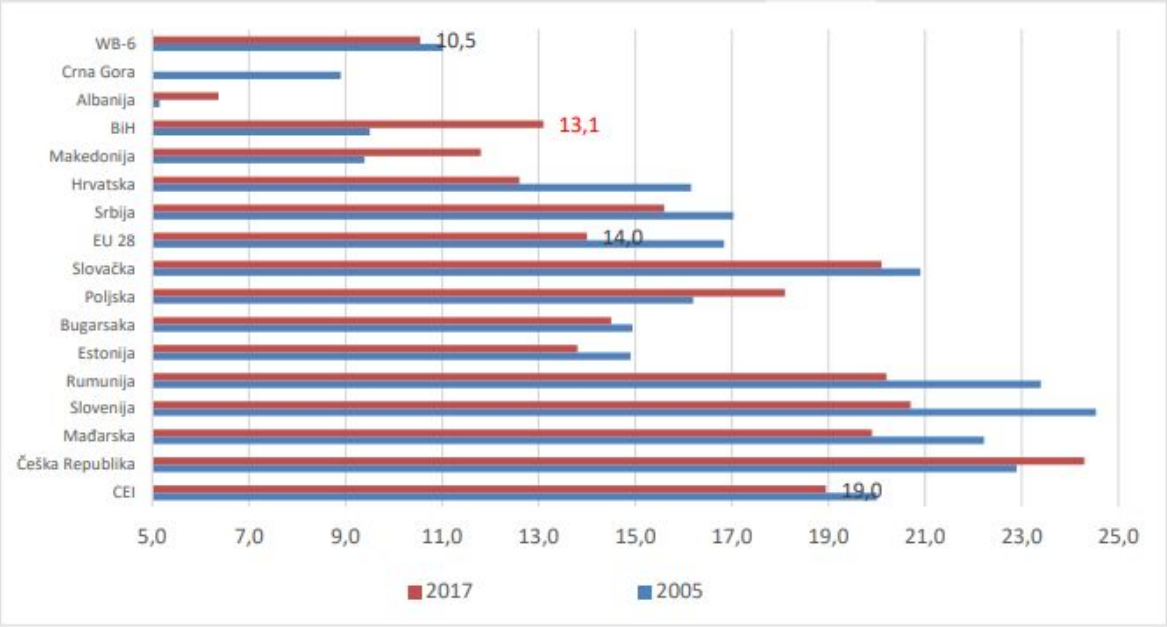
Izvor: Pucar i Pepić, 2019, 23.

Međutim, sa pomenute liste autori su odstranili hemijsku i farmaceutsku industriju. Razlog je u tome što u ovoj djelatnosti dominiraju dvije velike kompanije – Bosnalijek iz Sarajeva i SSL iz Lukavca, koje ostvaruju oko 40% prihoda, preko 50% dobiti i BDV-a i oko 2/3 izvoza ukupnog sektora. Takođe, tekstilna industrija i industrija kože i obuće, prema mišljenju autora, nemaju veliki potencijal za razvoj konkurentnosti s obzirom na to da su one pretežno radno-intenzivne i da su u BiH uglavnom bazirane na lon poslovima. Posebnu pažnju bi trebalo obratiti na IKT sektor. Od četiri posmatrana kriterijuma u ovom sektoru su izuzetno povoljni profitabilnost, visina plata i bruto dodata vrijednost. Jedino izvoz nije na zavidnom nivou, što je oborilo vrijednost ukupnog indeksa, ali postoji značajan prostor za unapređenje.

Ukoliko, pak, posmatramo proces konvergencije ka višem nivou razvoja, ispostavlja se da je kod tranzicionih zemalja od presudnog značaja potencijal prerađivačke industrije u domenu stvaranja BDV-a. Naime, participacija prerađivačke industrije u BDV-u je veća kod tranzicionih lidera nego kod zemalja koje nisu uspješno sprovele proces tranzicije (slika 3).

[5]Sektorska studija o inovativnim kapacitetima i potencijalima firmi. Pristupljeno 11. februara. https://eu4business.ba/wp-content/uploads/2019/07/EU4B_studija_bhs.pdf

Slika 3: Pregled udjela prerađivačke industrije u procentu BDV-a po zemljama



Izvor: Informacija o konkurentnosti ekonomije u BiH, 2018.

S obzirom na to da uspješne i inovativne privrede svoju konkurentnost zasnivaju na izvozu specijalizovanih i diferenciranih proizvoda sa visokim nivoom intelektualnog sadržaja, bilo je potrebno ispitati gdje je tu BiH i koliki je nivo tehnološke intenzivnosti u okviru pojedinačnih djelatnosti njene prerađivačke industrije.

Tabela 2: Struktura preduzeća po djelatnostima u sklopu prerađivačke industrije BiH

PRERAĐIVAČKA INDUSTRIJA	Velika preduzeća		Srednja preduzeća		Mala preduzeća		Ukupno		Nivo tehnološke intenzivnosti proizvodnje
	2013	2018	2013	2018	2013	2018	2013	2018	
10 Proizvodnja prehrambenih proizvoda	5	3	8	2	1	0	14	5	Niski nivo
11 Proizvodnja pića	0	0	0	0	1	0	1	0	Niski nivo
12 Proizvodnja duvanskih proizvoda	1	0	1	0	0	0	2	0	Niski nivo
13 Proizvodnja tekstila	0	1	0	0	0	0	0	0	Niski nivo
14 Proizvodnja odjeće	3	2	2	4	0	1	5	7	Niski nivo
15 Proizvodnja kože i srodnih proizvoda	5	7	6	3	1	3	12	13	Niski nivo
16 Prerada drveta i proizvoda od drveta i pluta, osim namještaja; proizvodnja predmeta od slame i pletarskih materijala	1	6	9	8	3	8	13	20	Niski nivo
17 Proizvodnja papira i proizvoda od papira	2	1	1	2	0	1	3	4	Niski nivo
18 Štampanje i umnožavanje snimljenih zapisa	0	1	0	1	3	0	3	2	Niski nivo
19 Proizvodnja koksa i rafiniranih naftnih proizvoda	1	2	0	0	0	0	1	2	Niži-srednji
20 Proizvodnja hemikalija i hemijskih proizvoda	1	2	1	1	0	0	2	3	Viši-srednji nivo
21 Proizvodnja osnovnih farmaceutskih proizvoda i farmaceutskih preparata	1	1	0	0	0	0	1	1	Visoki nivo
22 Proizvodnja proizvoda od gume i plastičnih masa	4	3	6	6	3	5	13	14	Niži-srednji nivo
23 Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda	1	1	2	0	1	0	4	1	Niži-srednji nivo
24 Proizvodnja baznih metala	5	4	1	1	1	0	7	5	Niži-srednji nivo
25 Proizvodnja gotovih metalnih proizvoda, osim mašina i opreme	14	12	16	11	7	6	37	29	Niži-srednji nivo
26 Proizvodnja računara, elektronskih i optičkih proizvoda	0	0	0	2	0	1	0	3	Visoki nivo

27 Proizvodnja električne opreme	3	3	2	1	1	1	6	5	Viši-srednji nivo
28 Proizvodnja mašina i uređaja, d. n	6	3	2	0	0	1	8	5	Viši-srednji nivo
29 Proizvodnja motornih vozila, prikolica i poluprikolica	1	0	1	1	0	1	2	2	Viši-srednji nivo
30 Proizvodnja ostalih saobraćajnih sredstava	1	0	0	0	0	0	1	0	Viši-srednji nivo
31 Proizvodnja namještaja	4	7	2	1	0	3	6	11	Niski nivo
32 Ostala prerađivačka industrija	7	10	4	2	1	1	12	13	Niski nivo
33 Popravak i instaliranje mašina i opreme	0	1	0	1	2	1	2	3	Niži-srednji nivo
UKUPNO - PRERAĐIVAČKA INDUSTRIJA	66	70	64	47	25	33	155	150	

Izvor: obrada autora prema Poslovne novine: 100 najvećih u BiH, 2014,2019.

Uvidom u strukturu prerađivačke industrije BiH za 2018. godinu, na uzorku od 300 vodećih izvoznih preduzeća različite veličine, moguće je identifikovati šest djelatnosti koje su najzastupljenije. To su proizvodnja gotovih metalnih proizvoda (29), drvoprerađivačka industrija (20), proizvodnja proizvoda od gume i plastičnih masa (14), industrija kože i obuće (13), ostala prerađivačka industrija (13) i proizvodnja namještaja (11). Preduzeća iz ovih šest djelatnosti čine ukupno 2/3 svih posmatranih preduzeća prerađivačke industrije obuhvaćenih uzorkom. Ono što je primjetno za posmatrani period jeste da je došlo do pada broja preduzeća u vodećoj djelatnosti iz metaloprerađivačke industrije, kao i u proizvodnji prehrambenih proizvoda. S druge strane, povećao se broj preduzeća u djelatnostima prerade drveta i proizvoda od drveta te u proizvodnji namještaja.

Tabela 3: Struktura preduzeća u prerađivačkoj industriji BiH prema nivou tehnološke intenzivnosti

	Velika preduzeća		Srednja preduzeća		Mala preduzeća		Ukupno	
	2013	2018	2013	2018	2013	2018	2013	2018
Visoki nivo tehnološke intenzivnosti	1	1	0	2	0	1	1	4
Viši-srednji nivo tehnološke intenzivnosti	12	8	6	3	1	3	19	14
Niži-srednji nivo tehnološke intenzivnosti	25	23	25	19	14	12	64	54
Niski nivo tehnološke intenzivnosti	28	38	33	23	10	17	71	78
UKUPNO	66	70	64	47	25	33	155	150

Izvor: obrada autora prema Statističkom poslovnom registru, 2017.

Od sto vodećih velikih preduzeća u BiH prema izvozu, njih 70 je u 2018. godini dolazilo iz prerađivačke industrije. Čak 87% tih preduzeća pripadaju djelatnostima sa niskim ili nižim srednjim nivoom tehnološke intenzivnosti, dok samo 13% otpada na preduzeća višeg srednjeg i visokog nivoa tehnološke intenzivnosti. Nestabilna konkurentska pozicija velikih preduzeća najbolje se oslikava podatkom da je od 66 onih koji su 2013. bili u top 100 izvoznika, samo 36 opstalo u toj kategoriji 2018. godine. Uzimajući u obzir podatke iz 2013. godine, može se uočiti nepovoljan trend povećanja učešća preduzeća u djelatnostima sa nižim nivoima tehnološke intenzivnosti, odnosno smanjenja učešća u djelatnostima sa višim.

U kategoriji 100najvećih srednjih preduzeća po izvozu, nešto ispod polovine otpadalo je na preduzeća iz prerađivačke industrije (47%), što je za 17 preduzeća manje u odnosu na 2013. godinu. Posmatrajući ukupnu strukturu preduzeća iz ove kategorije, jasno se uočava da je čak 89% preduzeća u djelatnostima sa niskim i nižim srednjim nivoom tehnološke intenzivnosti. Značajno smanjenje ukupnog broja srednjih preduzeća iz prerađivačke industrije na listi top 100 izvoznika proizilazi iz činjenice da je 10 preduzeća iz ove kategorije u periodu 2013-2018. prešlo u kategoriju velikih preduzeća, čime su zavrijedili da im se posveti posebna pažnjau narednom poglavlju.Istovremeno, samo su tri preduzeća iz reda malih prešla u red srednjih. To znači da je u ovoj kategoriji preduzeća uslužni sektor preuzeo primat nad proizvođačkim.

U kategoriji malih preduzeća svega su 33 iz prerađivačke industrije bila zastupljena na listi top 100 izvoznika u 2018. godini. Od toga je čak 88% iz djelatnosti sa nižim nivoima tehnološke intenzivnosti.

Generalno posmatrano, ovi podaci nesumnjivo ukazuju da su u prerađivačkoj industriji BiH, na primjeru vodećih izvoznih kompanija, dominantno zastupljena preduzeća sa niskim nivoom tehnološke intenzivnosti (52%), zatim ona sa nižim srednjim nivoom (36%), dok na preduzeća sa višim srednjim nivoom otpada 9%, a na ona sa visokim svega 3%.

2. ANALIZA STRUKTURE IZVOZA PRERAĐIVAČKE INDUSTRIJE U KONTEKSTU ODRŽIVE IZVOZNE KONKURENTNOSTI

Nepovoljna struktura prerađivačke industrije spram nivoa tehnološke intenzivnosti ima negativne konsekvence na održivu konkurentsku poziciju. Argumente za ovakvu tvrdnju pronalazimo u odsustvu dinamike prelaska izvoznih preduzeća u BiH iz nižih u više nivoe tehnološke intenzivnosti. Na osnovu petogodišnjeg perioda koji je bio predmet analize u radu, potvrđeno je prisustvo tendencije prelaska iz različitih kategorija preduzeća sa stanovišta veličine i odsustvo promjene nivoa tehnološke intenzivnosti. Visoko učešće preduzeća sa niskim novoom tehnološke intenzivnosti izlaže izvoz domaćih preduzeća riziku od fluktuacije tražnje na međunarodnom tržištu i istiskivanju od stranecjenovno konkurentnijih rivala. Ovu tezu potvrđuje tabela 4.

Tabela 4: Vrijednost izvoza i dobiti vodećih preduzeća u BiH (u 000)

	Velika preduzeća		Srednja preduzeća		Mala preduzeća		Ukupno	
	2013	2018	2013	2018	2013	2018	2013	2018
Izvoz	4.001.652	3.610.830	644.337	159.945	274.956	51.716	4.920.946	3.822.492
%		-9,77%		-75,18%		-81,19%		-22,32%
Dobit	1.004.272	728.153	164.184	48.801	75.458	19.225	1.246.915	796.180
%		-27,49%		-70,28%		-74,52%		-36,15%

Izvor: obrada autora premaPoslovne novine: 100 najvećih u BiH, 2014, 2019.

Agregatno posmatrano, u periodu obuhvaćenom analizom došlo je do pada obima izvoza i ostvarene dobiti. Naime, ukupna vrijednost izvoza kod posmatranih 300 preduzeća[6] u 2018. godini bila je manja za 22,32%, čemu su u značajnijoj mjeri doprinijela mala i srednja preduzeća, kod kojih je ovaj nepovoljni trend bio dominantnije izražen. Ta oseka izvoza imala je svoje nepovoljne reperkusije i na ostvarenu dobit. Na ukupnom nivou, u 2018. godini dobit[7]je agregatno smanjena za 36,15%. I u ovom slučaju, taj pad je izraženiji kod malih i srednjih preduzeća.

Snažniji pad ostvarene dobiti u odnosu na pad izvoza, agregatno posmatrano, ukazuje na to da su izvozna preduzeća iz prerađivačke industrije nastojala sačuvati svoje tržišno učešće kroz smanjivanje cijena. Ovaj nesrazmjer promjene obima izvoza i ostvarene dobiti sugeriše pojačavanje konkurencije na tržištima na kojima su prisutna izvozna preduzeća iz prerađivačke industrije. Konkurencija je izraženija zbog činjenice da nizak nivo tehnološke intenzivnosti implicira lak pristup tržištu i izraženu supstitucijabilnost proizvodnje. U tom slučaju jedini odgovor domaćih preduzeća na tu lakoću oponašanja jeste snižavanje cijena. U uslovima izražene neelastične tražnje, ono neminovno vodi ka smanjenju prihoda preduzeća, što posljedično redukuje i ostvarenu dobit. Imajući u vidu da ne postoje naznake da će ovaj nepovoljni petogodišnji trend biti zaustavljen u kratkom roku, nameće se pitanje koje su njegove posljedice i koje su mjere koje je neophodno sprovesti kako bi se performanse izvoznih preduzeća, prije svega onih iz prerađivačke industrije, u dogledno vrijeme poboljšale.

Smanjena dobit izvoznih preduzeća, generalno posmatrano, redukuje njihove mogućnosti da značajno limitirana sredstva ulažu u istraživačko-razvojne projekte koji bi, kroz različite vrste inovacija, dovodili do sofisticiranijeg proizvoda. Izvještaji Svjetskog ekonomskog foruma upućuju na kontinuitet problema u oblasti sofisticiranosti i inovacija. Istrajavanje na niskom nivou tehnološke intenzivnosti dugoročno povećava rizik od gubitka tržišnih pozicija kroz nemogućnost profitabilnog poslovanja ili istiskivanja od strane konkurencije. Snižavanje cijena na svjetskom tržištu usljed intenzivnije konkurencije bi domaće proizvođače moglo dovesti u poziciju da, zbog nemogućnosti pravljenja daljih troškovnih ušteda, ugroze svoju poslovnu egzistenciju. Smanjenje troškovne strukture

[6]Podaci se odnose na po 100 najvećih preduzeća iz reda malih, srednjih i velikih prema veličini ostvarenog izvoza.
[7] Podaci se odnose na po 100 najvećih preduzeća iz reda malih, srednjih i velikih prema veličini ostvarene dobiti.

nužno će voditi ka potrebi smanjenja faktorskih troškova, prije svega rada, imajući u vidu da su u pitanju manje ili više radno intenzivne djelatnosti. U takvim okolnostima, trend smanjivanja zarade za odgovarajuće profile radnika zaposlenih u prerađivačkoj industriji ubrzaće odliv radne snage, što će u krajnjoj instanci dovesti do toga da će rad kao proizvodni faktor zbog svoje rijetkosti biti skuplji od kapitala.

Prethodna dijagnoza stanja pokazuje da u odsustvu brzih promjena strukturnog karaktera izvoznom industrijskom sektoru BiH prijeti kolaps. Mjere kojima bi se mogla unaprijediti konkurentnost i preduprijediti ovaj nepovoljni scenario možemo podijeliti, posmatrano kroz prizmu odgovornosti i mogućnosti, na autonomnu poslovnu politiku preduzeća i industrijsku politiku države.
Na mikro nivou, moguće su dvije vrste mjera – vertikalne integracije u lancu vrijednosti i nizvodno konkurisanje. Imajući u vidu da u izvoznom prerađivačkom sektoru BiH dominantno participiraju preduzeća koja proizvode poluproizvode i komponente, za podizanje izvoznih performansi i poboljšanje konkurentske pozicije nužno je da ta preduzeća pokušaju uspostaviti industrijsku saradnju putem ugradnje u lance stvaranja proizvoda kompanija čiji proizvodi na svjetskom tržištu imaju viši nivo dodate vrijednosti, višu cijenu i prepoznatljiv imidž. Sa druge strane, ona preduzeća koja na tržištima nastupaju sa finalnim proizvodima imaju imperativ tranzicije ka proizvodnji složenijih proizvoda veće tržišne i dodate vrijednosti, što čini osnovu napredne integracije i nizvodnog konkurisanjakoja im daje spoznaju o tome na kom mjestu u lancu proizvodnje se stvara najveći dio vrijednosti koji je za kupca važan. Taj proces mora biti praćen pronalaženjem atraktivnijih i profitabilnijih tržišnih segmenata. Stratifikacija kvaliteta proizvoda otvara prostor za pronalazak tržišnih niša u kojima bi bilo moguće, na profitabilan i održiv način, plasirati prethodno kvalitativno unaprijeđen proizvod.

Tabela 5: Uspješna preduzeća iz BiH prema načinu unapređenja konkurentnosti

Vertikalna integracija	**Nizvodno konkurisanje**
Rameks (Kladanj)	Pobjeda (Goražde)
Armako (Prnjavor)	Pirnar (Bosanski Petrovac)
Eksport siti (Prnjavor)	Krivaja (Zavidovići)
Intral (Lukavac)	Koala peintings (Tešanj)
Frimeko (Ilijaš)	Sistem Ekolodžika (Srbac)

Izvor: Obrada autora prema Poslovne novine: 100 najvećih u BiH, 2014, 2019.

Kao ilustraciju navedene priče navešćemo konkretne primjere deset uspješnih kompanija koje su u posmatranom petogodišnjem periodu prešle iz kategorije srednjih u kategoriju velikih preduzeća. Radi se o kompanijama prerađivačke industrije koje u kontinuitetu značajno povećavaju kako izvoz, tako i dobit. Pet kompanija iz prve kolone u tabeli karakteriše koncept vertikalne integracije u lancu vrijednosti kao strategijska podloga izvozu i profitabilnosti. U pitanju su kompanije koje se bave različitim djelatnostima kao što su proizvodnja šperploča (Rameks), metalnih konstrukcija (Armako), stolica i sjedišta za industriju namještaja (Eksport siti), obuće za prestižne italijanske robne marke i presvlaka za njemačku automobilsku industriju (Intral) i žice za automobilsku industriju (Frimeko). Zajedničko za sve njih je što su kroz partnerstvo sa velikim inostranim proizvođačima ujedno pronašli tržište i perspektivu opstanka na istom.

U drugoj koloni tabele je pet kompanija koje su dostigle veći stepen finalizacije svojih proizvoda i uz unaprijeđeni kvalitet ostvarile zapažen rezultat u proboju na inostrana tržišta, što je poslužilo kao značajna osnova za profitabilan rast. I ovdje se radi o proizvođačima iz različitih djelatnosti prerađivačke industrije: proizvodnja oružja (Pobjeda), aluminijske stolarije (Pirnar), montažnih kuća (Krivaja), igračaka (Koala peintings) i biodizela (Sistem Ekolodžika).

Na makro planu, neophodne su mjere industrijske politike, vertikalnog i horizontalnog karaktera, koje bi prevashodno pomogle preduzećima u razvoju sofisticiranosti njihovih proizvoda kroz inovacije. U tom kontekstu bi se mogla, kroz postojeći koncept pametne specijalizacije, na praktično upotrebljivim osnovama razviti nacionalna inovaciona mreža koja bi se sastojala od mreže naučno-istraživačkih instituta. Naime, kao što je već uočeno, zbog niske akumulativne sposobnosti, gro izvoznih preduzeća prerađivačke orijentacije u BiH nije u stanju da preuzme rizik koji sa sobom nosi ulaganje u istraživanje i razvoj. S tim u vezi,posredstvom pametne specijalizacije, mogla bi se premostiti ova barijera i pomoći preduzećima da lakše i brže realizuju ranije opisanu stratešku preorijentaciju.

ZAKLJUČAK

Analiza preduzeća po veličini i strukturi djelatnosti pokazala je da se male firme najviše bave uslužnim poslovima, dok su velika preduzeća dominantnije zastupljena u prerađivačkim djelatnostima. Analiza i komparacija je vršena upravo na preduzećima iz prerađivačkog sektora, klasifikovanim po nivoima tehnološke intenzivnosti. Razlozi za to leže u značaju prerađivačkog sektora u procesu stvaranja BDV i činjenici da uspješne privrede konkurišu proizvodima u čijoj su strukturi znanje i savremena tehnologija dominantno zastupljeni. Izvršene analize su pokazale zabrinjavajuće rezultate i trendove. Domaća preduzeća su dominantno orijentisana na djelatnosti intenzivne prirodnim resursima (metaloprerađivačka i drvoprerađivačka industrija, proizvodnja proizvoda od gume i plastike te proizvodnja kože i obuće), od čega je blizu 90% njih sa nižim nivoima tehnološke intenzivnosti. Posebno su obeshrabrujući rezultati analiziranog izvoza i dobiti, koji su u 2018. u odnosu na 2013. godinu u slučaju vodećih 300 izvoznih kompanija u BiH smanjeni za 22,32%, odnosno za 36,15%, respektivno. Navedeni pad ostvarenih rezultata ublažen je zahvaljujući rezultatima velikih preduzeća jer kod malih i srednjih, po oba pokazatelja, on iznosi preko 70%. Izraženiji pad vrijednosti dobiti u odnosu na vrijednost izvoza implicira da domaća preduzeća na ino-tržištu primjenjuju strategiju liderstva u troškovima, koja nije dugoročno održiva jer vodi ka smanjivanju plata i, posljedično, emigraciji sve većeg diejla radnog kontigenta. U cilju unapređenja konkurentnosti, preduzećima stoji na raspolaganju širok spektar mjera koje bi u osnovi trebalo da podrazumijevajutranziciju ka proizvodnji roba sa višim stepenom finalizacije ili, pak, industrijsku saradnju sa onim kompanijama koje već nude takve proizvode. S druge strane, podršku može da pruži i država investirajući u implementaciju procesa pametne sprecijalizacije.

LITERATURA

Dragičević, Mirjana. 2012. *Konkurentnost – projekt za Hrvatsku*. Zagreb: Školska knjiga.

Fagerberg, Jan. 1996. Technology and Competitiveness. *Oxford review of economic policy*.

Ferbenks, Majkl, Lindzej, Stejs. 2003. *Oranje mora- podsticanje skrivenih izvora rasta u zemljama u razvoju*. Beograd: Stubovi kulture.

Informacija o konkurentnosti ekonomije u BiH. Pristupljeno 19. februara. http://www.dep.gov.ba/analizeiprojekcije/Konkurentnost/Archive

Kim, Linsu, Nelson, Richard. 2003. Technology, learning and innovation. *Cambridge university press*.

Porter, Michael. 1998. *The competitive advantage of nations*. New York: The Free Press.

Poslovne novine. 2014. 100 najvećih u BiH u 2013. (1251-1252)

Poslovne novine. 2019. 100 najvećih u BiH u 2018. (1283)

Sektorska studija o inovativnim kapacitetima i potencijalima firmi. Pristupljeno 11. februara. https://eu4business.ba/wp-content/uploads/2019/07/EU4B_studija_bhs.pdf

Slaper, Timothy. 2015. "Does export growth create jobs?".*Indiana Business Review*

Statističkiposlovniregistar 2017. Pristupljeno 20. februara. http://www.bhas.ba

The Global Competitiveness Report 2019. Pristupljeno 17. februara. http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf

Vietor, Richard. 2010. *Kako se zemlje natječu*, Zagreb: Mate.

Vizjak, Andrej. 2007.*Pobednici tržišnih niša*.Beograd: Fakultet za ekonomiju, finansije i administraciju.

Marko Đogo[1]

ČANGOVA KRIVA I FOND NEZAPOSLENIH: „PATOS“ I „PLAFON“ EMIGRACIJE

Apstrakt: Emigracija radne snage je jedan od najvećih izazova/posljedica sa kojima se u posljednih nekoliko godina susreće privreda Republike Srpske/Bosne i Hercegovine i drugih zemalja Balkana. U Republici Srpskoj i BiH emigracija je trenutno na najvišem nivou od okončanja ratnih dejstava iz 1990-ih. Istraživačko pitanje kojim se bavi ovaj rad je da li je moguće uočiti neke faktore koji bi mogli da predstavljaju limite/ograničenja emigraciji radne snage u budućnosti. Hipoteza nam je da su porast plata i smanjenje nezaposlenosti ti faktori, te da će u jednom trenutku isti početi da utiču na smanjenje nivoa emigracije. Kroz rad smo pokušali da primjenom trenda sa tržišta rada Republike
Srpske u posljednjih pet godina (kretanja plata, zaposlenosti i nezaposlenosti) dođemo do naučno utemeljenig zaključka kada bi emigracija radne snage mogla početi značajnije da opada.
Ključne riječi: emigracija radne snage, Čangova kriva, nezaposlenost

CHANG'S CURVE AND THE UNEMPLOYMENT FUND: THE NADIR AND THE PEAK OF EMIGRATION

Abstract: Emigration of the workforce is one of the biggest challenges/consequences that the economy of the Republic of Srpska/Bosnia and Herzegovina and other Balkan countries have faced in recent years. In the Republic of Srpska and Bosnia and Herzegovina, emigration is currently at its peak since the end of the 1990s war. The research question addressed in this paper is whether it is possible to identify some factors that may represent limits/constraints on labour migration in the future. The hypothesis is that wage increases and unemployment are the factors and that at some point they will start affecting emigration levels. Through the comparative study of the cases of Poland and the Republic of Srpska/Bosnia and Herzegovina and by applying the trend and regression analysis, we have tried to draw a conclusion on when labour migration will begin to decline and to what level it will decrease.
Keywords: labour emigration, Chang's curve, unemployment

1. UVOD

Odlazak stanovništva u najproduktivnijoj radnoj dobi postao je ozbiljan izazov/posljedica niske konkurentnosti[2]zemalja Zapadnog Balkana, te predstavlja pitanje kome javnost ovih zemalja posvećuje dosta pažnje.

Ipak, iz izvora koji su nama dostupni zaključili smo da i pored ogromne važnosti ovih pitanja za ta društva, nedostaje zvaničnih podataka i oficijelnih analiza koje bi sa stručne strane osvijetlile uzroke ovog problema, očekivane posljedice u kratkom, srednjem i dugom roku, te projekcije daljih kretanja u smislu do kada bi se mogao očekivati nastavak postojećih trendova njihove promjene, odnosno, do umanjenja i stabilizacije ovih kretanja.

Ovaj rad je nastao sa željom da popunimo mali dio te rupe koja zjapi. Svakako da bi bilo pretjerano ambiciozno pokušati kroz jedan rad odgovoriti na sva gore navedena pitanja. Zbog toga smo se opredijelili da tražimo odgovor samo na jedno pitanje – do kada bi se ova kretanja, koja će svakako ostaviti nepovoljne efekte[3] na dugoročne stope rasta – mogla nastaviti.

U traženju odgovora oslonili smo se na dvije zakonitosti, za koje smatramo da, iako međusobno direktno povezane, na određen način predstvaljaju „patos“ i „plafon“ emigracije. Te dvije zakonitosti su tzv. Čangova kriva i fond nezaposlenih.

[1] Ekonomski fakultet Pale ✉ markodjogo@yahoo.com
[2]Pod pojmom konkurentnosti podrazumijevamo„sposobnost zemlje da održi svoj tekući račun u ravnoteži, uz istovremen dinamičan privredni rast koji dovodi do kreiranja novih radnih mjesta i porasta realnog dohotka (tj. porasta životnog standarda), sve to postigunto uz zadovoljavajućestope investicija, bez rastaspoljnog javnog duga i bez narušavanja okoliša.“ (Đogo, 2016:95)
[3]Pored nepovoljnih efekata postoje i pozitivni efekti, naročito u kratkom roku, na šta ćemo ukazati u dijelu Pregled literature.

Hipotezu o postojanju Čangove krive prvi put smo spomenuli u radu „*Plate i emigracija. Da li postoji Čangova kriva*?“ Tamo smo naveli da ako bismo zakonitost Čangove krive trebali da opišemo u jednoj rečnici ona bi glasila: *„Rast plata u zemljama u razvoju vodi rastu emigracije sve dok plate ne porastu dovoljno da obezbijede zadovoljavajući životni standard stanovništva.“*(Đogo, 2019:7). Empirijski nalazi do kojih smo došli u pokušaju da dokažemo postojanje Čangove krive sugerišu da je emigracija najveća u intervalu u kome plate korigovane za PPP u zemlji iz koje radna snaga odlazi iznosi između 45-55% nivoa plata zemlje u koju se radna snaga imigrira. To na određen način sugeriše da će doći do smanjenja emigracije sa rastom plata i moguće je na osnovu trenda rasta plata u zemlji emigracije i zemlji imigracije dosta jednostavno doći do zaključka do kada će se nastaviti odliv stanovništva. To smo nazvali „patosom“ emigracije,jer je period dok plate ne porastu dovoljno minimalan period tokom kojeg će masovna emigracija trajati – dakle donja granica – patos emigracije.

Međutim, naša gornja analiza ipak sadrži jednu manjkavost. Ona se bazira na pretpostavci da će plate u zemlji emigracije neminovno rasti brže od plata u zemlji imigracije. Određena istraživanja koja smo sproveli sugerišu da to ne mora biti slučaj čak ni ako se radi o zemljama sa ogromnom razlikom u nivou razvoja – čak i tada je moguće da se već razvijena zemlja nastavi razvijati brže od nerazvijene što implicira beskonačnu emigraciju. U tom slučaju neophodno je unijeti korektivni faktor. Za taj korektivni faktor smo odabralifond nezaposlenih. Naravno, ovaj izbor nije savršen budući da čak i zaposleni emigriraju, te da postoje istraživanja koja ukazuju na zemlje kod kojih je emigracija i pored odsustva vanrednih okolnosti tako masovna i dugotrajna da se ne može objasniti isključivo nezaposlenošću i niskim platama. Međutim,mi smo prihvatili premisu da je masovna ekonomska emigracija, ipak i prije svega posljedica nezaposlenosti, odnosno nesposobnosti privrednog sistema jedne zemlje da uposli resurse, odnosno da stanovništvu obezbijedi zadovoljavajući životni standard pri čemu su najugroženiji upravo nezaposleni. Kako je broj nezaposlenih ograničen, to se on može koristiti kao svojevrstan „plafon“ u koji će emigracija u jednom trenutku neminovno udariti.Dakle, prihvatili smo premisu da će emigracija najdalje trajati dok stopu nezaposlenosti ne spusti na nivo one u zemlji imigracije. To su teoretske postavke ovog rada.

Praktični aspekti rada je da smo na nekom prostoru i u nekom ograničenom vremenskom intervalu morali napraviti projekciju kretanja zasnovanu na „patosu“ i „plafonu“ emigracije.

Budući da živimo u Republici Srpskoj, te da se radi o problemu koji je postao izraženiji u posljednjih pet godina, mada je postojao i ranije, za empirijsku analizu ćemo koristiti podatke Republike Srpske u posljenjih pet godina, te na osnovu postojećih trendova izvršiti projekciju ovih kretanja u budućnosti.

2. PREGLED LITERATURE

Literatura koja se bavi pitanjem ekonomskih migracije u svijetu izuzetno je bogata. Na primjer, samou bazi Nacionalnog biroa za ekonomska istraživanja SAD (NBER) moguće je naći preko 1.000 radova koji se bave pitanjima migracija.Takvo bogatstvo literature teško je sažeti, što mi i nećemo učiniti budući da ćemo se orijentisati samo na literaturu koja se direktno tiče migracije povezane sa zemljama Zapadnog Balkana.

Nažalost, naspram bogatstva literature o migracijama koje se tiču razvijenih zemalja (posebno SAD), za literaturu o migracijama u zemljama Zapadnog Balkana se može bez oklijevanja reći da je oskudna. Ovo čudi imajući na umu činjenicu da ekonomska emigracija iz ovih zemalja, sa prekidima i povremenim uzletima, traje već skoro vijek i po, te da je povremeno vrlo izražena. To se bar djelimično može objasnitikonstantnomnevoljnošću vlasti ovih zemalja da se o ovoj temi otvori javna debata, a što je povezano sa njihovim osjećajem stida zbog ovakvih kretanja, nekompetentnošću i nemarnošću na šta ukazuje i Alida Vračić u radu iz 2018. pod nazivom:*The Way back: brain drain and prosperity in the Western Balkans.*

Prije nego što damo kratak pregled literature želimo da napomenemo, doduše dosta očitu stvar, a to je da je čak i ekonomska migracija, koliko ekonomsko toliko i politikološko, sociološko i psihološko pitanje tako da i autori često potiču saviše naučnih polja.

Prvi rad, koji je svojom informativnom vrijednošću na nas ostavio dubok utisak je članak mladog istoričara iz Beograda mr. Dušana Ljuboje. Rad nosi naslov *Migration Processes in the Balkan in the 20th and 21st Centuries*. U ovom radu Ljuboje, dosta sažeto, objašnjava istorijske okolnosti, odnosno procese koji su pretvorili Balkansko poluostrvo u stalni izvor emigranata. Tako iz ovog rada saznajemo da je od zadnjeg kvartala XIX vijeka do izbijanjaI svjetskog rata omiljena

destinacija ekonomskih miranata iz Jugoslavije bila SAD, kojoj su trebali nisko kvalifikovani radnici kako bi podržali masovnu industrijalizaciju. Ovakav trend se nastavio sve do 1924. godine kada američki Kongres usvaja Johnson-Reed Act kojim je broj emigranata iz Jugoslavije ograničen na 671 godišnje. Nakon krize iz 1929. godine prestaju i ekonomski razlozi koji su privlačili jugoslovenske migrante u SAD. Ono što, pak, iznenađuje je da Njemačka to u doba kada vlast u njoj preuzimaju nacisti, dakle 1933. godine, donosi zakon o slobodnijem prilivu ekonomskih migranata (Fremdarbeiter) i to po prvi put pretvara Njemačku u prvi izbor migranata sa Balkana. Ipak za migraciju prije II svjetskog rata na prostorima Jugoslavije može se reći da je bila skromna u odnosu na ono što će tek uslijediti. Nove komunističke vlasti Jugoslavije preduzimaju mjere masovne industrijalizacije što je dovelo do toga da je u periodu 1945-1961 nevjerovatnih 5 miliona ljudi prešlo sa sela u gradove. Međutim, nemogućnost jugoslovenske ekonomije da angažuje toliki broj novopridošlih radnika na tržištu rada doveo je do pojave nezaposlenosti početkom 1960-ih za koju Ljuboje tvrdi da je bila na nivou one u Srbiji u 2015. godini. Sa druge strane dobre ekonomske performanse Zapadne Njemačke i drugih zemalja Zapadne Evrope, u kombinaciji sa ljudskim gubicima u toku II svjetskog rata, te starenjem stanovništva ovih zemalja doveli su do ogromne potražnje za radnom snagom kako bi se njemačko ekonomsko čudo moglo nastaviti. Otprilike u isto vrijeme (1963/64), a da bi riješile problem nezaposlenosti, jugoslovenske vlasti se odlučuju da dopuste emigraciju radne snage. Tako Jugoslaviju, prema Ljuboji, u periodu 1963-1981 napušta 836.000 stanovnika ili 3,8% njene cjelokupne populacije[4]. Od toga je put Njemačke otišlo 61% emigranata, Austrije 12%, dok su sve druge zemlje bile daleko iza. To je Jugoslaviju, u tom periodu, činilo drugom najvećom evropskom zemljom porijekla migranata (odmah iza Portugala). Od tih 836.000 emigranata, prema jugoslovenskim podacima, njih 280.000 se do 1981. godine vratilo u zemlju. Kolaps komunizma u uslovima kada oko polovina populacije živi u gradovima je postao okidač za novi val ekonomske migracije sa Balkana. Druge zemlje Balkana, posebno Bugarska, Rumunija i Albanija se susreću sa ovim problemom već početkom 1990-h, dok je rat u Jugoslaviji donekle zamaglio ove podatke budući da emigracija iz Jugoslavije biva uglavnom pripisana ratnim okolnostima.

Drugi rad kojeg smatramo izuzetno informativnim nosi naslov *Poverty and Migration in Western Balkan Countries*, autora Emi Malaj i Visar Malaj. Odmah moramo reći da se nalazi ovog rada ne uklapaju u ono što znamo o ovoj temi i po našem ubjeđenju nisu tačni. Tako je zaključak ovog rada da je dramatičan rast emigracije iz zemalja Zapadnog Balkana u periodu koji prethodi pisanju ovog rada (dakle par godina prije 2017.) rezultat porasta siromaštva, nejednakosti i nezaposlenosti u ovim zemljama. Nalazi gore pomenutog rada se mogu objasniti time što im se period posmatranja 2010-2015. poklapa sa posljedicama krize iz 2008. kada zaista dolazi do pogoršanja svih ovih paramatara i do rasta emigracije. Međutim skorašnja iskustva pokazuju da se emigraciona kretanja nastavljaju, pa čak i ubrzavaju, nakon 2015. kada dolazi do značajnog popravljanja svih ekonomskih parametara u zemljama Zapadnog Balkana što potkopava zaključke ovog rada. Ipak, stvarna vrijednost ovog rada je u tome što nas na jedan lijep način upoznaje sa teorijama iz 1950-ih, 1960-ih i 1970-ih koje su pokušale (i u značajnoj mjeri uspjele) da objasne uzroke i šablone migracije u tom periodu. Pri tome mislimo na Lewis-ovu teoriju iz 1954. iznesenu u radu *Economic development with unlimited supplies of labor*, zatim na njen prošireni model koji je iznio Mabogunje u radu iz 1970. pod naslovom *Systems approach to a theory of rural/urban migration* i na Piore-ov model iznesen u radu *Birds of passage: migrant labor in industrial societies*. U suštini sve ove teorije se zasnivaju na dualnom modelu: urbana-ruralna ekonomija, pri čemu je sinonim za urbano industrijska ekonomija, a za ruralno sitna poljoprivredna proizvodnja. Bazirajući se na premisi o većoj produktivnosti radne snage angažovane u industriji u odnosu na onu angažovanu u poljoprivredi, ove teorije objašnjavaju da su veće plate industrijskih radnika te koje privlače radnu snagu sa sela sve dok ne dođe do izjednačavanja produktivnosti (i plata). Identičan mehanizam koji se može primijeniti na unutrašnju migraciju, autori sugerišu i za međunarodnu migraciju s tim da su modeli iz 1970-ih značajno složeniji i značajno proširuju set intervalnih varijabli koje objašnjavaju vezu između migracije i strukture privrede. Ove teorije, npr. skoro savršeno objašnjavaju jugoslovensku emigraciju tokom 1960-ih i 1970-ih.

Rad koji dovodi u pitanje našu tezu o nezaposlenosti kao „plafonu“ emigracije nosi naslov *Albanian migration and its effects in comparative perspective*, autora Russell King, Esmeralda Uruci i Julie Vullnetari. Iz ovog rada se vidi da je emigracija iz Albanije nevjerovatno dugotrajna i masovna i da se ne može svesti samo na pitanje nezaposlenosti. Konkretno, u radu se navodi da je Albaniju u

[4] Alida Vračić (2018: 3) daje drugačiji podatak prema kojem je Jugoslaviju do sredine 1970-ih već napustilo oko 1,1 milion radnika, te da se uglavnom radilo o ljudima u dobi između 20 i 45 godina.

periodu 1991-2011. napustilo oko 1,4 miliona njenih građana što čini 45% sadašnje populacije[5]. Budući da Albanija nije imala raniju emigraciju doznake su se u periodu 1993-2009 učetverostručile, a istraživanje Svjetske banke iz 2001,na koje se pozivaju autori ovog rada, pokazuje da je osnovni faktor koji dijeli stanovništvo na ono ispod i iznad granice siromaštva bio upravo doznake. Autori ukazuju i na negativne posljedice oslanjanja Albanije na doznake i to u vidu apresijacije kursa domaće valute (Leka) što je jedan od kanala preko kojeg doznake negativno utiču na konkurentnost privrede ove zemlje.

U radu *Editorial Introduction: Migration in the Western Balkans – Trends and Challenges*, autori King i Oruč ukazuju i napozitivne efekte emigracije. Tako navode da doznake omogućavaju mlađim članovima porodica koji su ostali u zemlji da se školuju, emigranti mogu pružati finansijsku podršku aktivnostima „progresivnih" političkih organizacija i nevladinog sektora. Postojanje masovne dijaspore u razvijenim zemljama olakšava trgovinu, podstiče SDI i razvoj turizma.Povratak emigranata u matične zemlje znači i da se sa njima u zemlju stiže njihova ušteđevina, znanje, kultura i druge vrijednosti koje su migranti „pokupili" u zemlji u kojoj su privremeno boravili. Svi ti pozitivni efekti mogu da preovladaju negativne efekte. U ovom radu autori ukazuju na još jedan rad čiji je sadržaj povezan sa njihovim radom odnosno studijom organizacije WB MIGNET (Zapadnobalkanska mreža za podršu migraciji). Naslov tog drugog rada je *Balkan and Baltics: On Migration as a Factor of Regional Peripheralization*, autorke Aije Lulle. U njemu se koristi neto migracija kao kriterijum na osnovu kojeg se klasifikuje nešto kao „periferija" ili „centar". U osnovi zemlje sa negativnom migracijom se smatraju periferijama, a one sa pozitivnom migracijom centrom. Zemlje Balkana i Baltika se generalno svrstavaju u „periferne" tokom viševjekovnog perioda, gdje se jedino navodi Srbija, koja se u jednom kratkom istorijskom periodu jugoslovenskih integracija mogla smatrati „centrom". Autorka se svojski trudi da joj zaključci, iako nepovoljni po zemlje Balkana i Baltika budu politički korektni, naglašavajući da su regioni „socijalni konstrukti", te da ne želi da podstiče stereotipe o ovim zemljama.

Rad koji takođe naglašava pozitivne strane emigracije je i *Luck like the Irish: How emigration cam be good for the Western Balkans*, već pomenute autorke Alide Vračić, a nastao za potrebe tink-tenka Evropski savjet za inostrane odnose (European Council on Foreign Relations). U ovom radu se navodi da dijaspora zemalja Zapadnog Balkana iznosi 6 miliona stanovnika, što je pravo bogatstvo ako se iskoristi na način na koji je to Irska uradila. Doduše, u ovom radu se i uočavajudemografska kretanja u zemljama Zapadnog Balkana koja su takva (smanjivanje i starenje polulacije) da je neizvjesna njena sposbnost da u budućnosti i dalje bude tako značajan izvor ljudskog kapitala.

Cilj rada iz 2017. pod nazivom *The size and effects of emigration and remittances in the Western-Balkans:Forecasting based on a Delphi process*, grupe autora bio je da da prognozu o kretanjima doznaka i stopama emigracije u zemljama Zapadnog Balkana do 2021, o tome da li su neto efekti emigracije pozitivni ili negativni, te o uticaju doznaka na tržište rada. Rezultat je predviđanje da će doznake koje šalju građani Srbije i Makedonije rasti, dok će opadati doznake koje šalju građani Albanije i AP Kosovo. Predviđa se i porast emigracije iz Srbije i smanjenje emigracije iz ostalih zemalja Zapadnog Balkana.

Od ostalih radova treba pomenuti studiju Međunarodne organizacije za migracije (IOM) iz 2009.pod naslovom *Labour migration patterns, policies and migration propensity in the Western Balkans*, čiji su autori Marek Kupiszewski, Anna Kicinger, Dorota Kupiszewska i Frederik Hendrik Flinterman. Treba istaći da ova studija, iako sadrži mnoštvo statističkih podataka o dijaspori svake zemlje Zapadnog Balkana u razvijenim zemljama, institucijalnim kapacitetima i politikama, nije orijentisana na ekonomsku migraciju, već se bavi svim oblicima migracije.

Takođe, tu je i knjiga Mehmeda Ganjićaiz 2018. *The Labour Market, Social Inequality and the Role of Emigration: The case of the Western Balkan Economies (Recent Economic and Social Development)*.

[5]U jednom drugom radu (Editorial Introduction: Migration in the Western Balkans – Trends and Challenges) čiji je autor takođe Russell King, a koautor Nermin Oruč, daju se slični, ali ne i sitovjetni podaci. Tamo se iznosi tvrdnja da je Albaniju napustilo između ¼ i 1/3 njene cjelokupne populacije.

3. IZVOR PODATAKA, MODEL I METOD

Prije nego što izvršimo procjenu budućih emigracionih kretnja za Republiku Srpsku neophodno nam je da se upoznamo sa istima u proteklom periodu. Nažalost, dok danas raspolažemo prilično tačnim podacima o emigraciji iz bivše Jugoslavije, stopa emigracije je podatak koji je nemoguće naći bilo u publikacijama i bazama podataka Republičkog zavoda za statistiku Republike Srpske, bilo u publikacijama i bazama podataka Agencije za statistiku BiH. Postoje podaci o unutrašnjoj migraciji, ali ne i o međunarodnoj migraciji stanovništva. To je zaista začuđujuće u situaciji kada je emigracija osnovni društveni i ekonomski problem Republike Srpske i BiH!

Ipak, na osnovu podataka EUROSTATA, podataka iz terenskog istraživanja nevladine organizacije Unija za održiv povratak prezentovanih na konferenciji „Iseljavanje BiH građana od 2013. do oktobra 2017.“[6], te podataka Republičkog zavoda za statistiku Republike Srpske o stanovništvu, možemo da dođemo do kretanja okvirne stope emigracije u zemlje EU u posljednjih nekoliko godina.

Tabela br. 1 – Emigracija iz BiH i Republiku Srpsku u EU u periodu 2012-2018.

	2012.	2013	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.
BiH- prvi put dobili boravišnu dozvolu u EU	14.856	16.440	18.688	19.934	26.395	36.365	53.520
RS- prvi put dobili boravišnu dozvolu u EU	6.712	7.428	8.444	9.007	11.927	16.432	24.184
Broj stanovnika Republike Srpske	1.173.131	1.171.179	1.167.082	1.162.164	1 157 516	1 153 017	1 147 902
Stopa emigracije u EU (na 1000 stanovnika)	5,73	6,34	7,23	7,75	10,30	14,25	21,03

Izvor: Vlastita kalkulacija na osnovu podataka EUROSTAT-a (2019), Republički zavod za statistiku Republike Srpske (2019).

Za procjenu budućih emigracionih kretanja iz Republike Srpske, a oslanjajući se na naše teze o postojanju „patosa“ i „plafona“ emigracije, neohodni su nam podaci o kretanju plata, kupovnoj moći plata i stopi nezaposlenosti za ovaj entitet. Takođe, budući da se Čangova kriva bazira na kretanju relativnih plata – dakle, kretanju prosječne plata u zemlji odlaska u odnosu na prosječnu platu u zemlju imigracije, neohodno nam je kretanje plata i u zemljama u koje građani Republike Srpske odlaze. Kako bi računanje prosjeka plata u koju građani Republike Srpske odlaze, sa učešćem svake zemlje kao destinacije odlaska tražilo mnoštvo podataka kojima ne raspolažemo odlučili smo se da prosto poredimo kretanje plata u Republici Srpskoj sa kretanjem plata u Njemačkoj. Pri tome smo bili svjesni da bi različita kupovna moć novca u Republici Srpskoj i Njemačkoj mogla da nas navede na pogrešne zaključke zbog čega smo koristili PPP konvertor Svjetske banke[7].

Kao izvor podataka o platama u Republici Srpskoj koristili smo Centralnu Banku BiH. Kao izvor podataka za kretanje plata u Njemačkoj koristli smo OECD.

Podaci o kretanju plata u Republici Srpskoj i Njemačkoj u periodu 2012-2019. dati su u tabeli br. 2.

[6]Iz ovog terenskog istraživanja smo prihvatili podatak da su, od ukupno 151.101 stanovnika BiH koje je emigrirao iz zemlje u periodu 2013- oktobar 2017, njih 68.278 ili 45,18% bili stanovnici Republike Srpske. To učešće smo primijenili na godišnje podatke o tražiocima boravišnih dozvola za teritoriju EU.

[7]Budući da Republika Srpska nije međunarodno priznata država, koristili smo PPP konvertor za BiH.

Tabela br. 2 – Kretanje plata u Republici Srpskoj i Njemačkoj 2000-2019.						
	Republika Srpska – mjesečna bruto plata (u €)	Njemačka – mjesečna bruto plata (u €)	Relativni nivo plata u Republici Srpskoj (nominalno)	Republika Srpska – mjesečna bruto plata (u €) korigovana za ppp	Njemačka – mjesečna bruto plata (u €)	Relativni nivo plata u Republici Srpskoj (realno)
2000.	195	2.332	8,4%	525	2.332	22,5%
2001.	228	2.397	9,5%	589	2.397	24,6%
2002.	270	2.440	11,1%	674	2.440	27,6%
2003.	295	2.481	11,9%	721	2.481	29,1%
2004.	330	2.505	13,2%	790	2.505	31,5%
2005.	363	2.539	14,3%	856	2.539	33,7%
2006.	407	2.568	15,9%	939	2.568	36,6%
2007.	449	2.606	17,2%	1.006	2.606	38,6%
2008.	581	2.667	21,8%	1.238	2.667	46,4%
2009.	617	2.666	23,1%	1.332	2.666	50,0%
2010.	615	2.731	22,5%	1.322	2.731	48,4%
2011.	680	2.834	24,0%	1.461	2.834	51,6%
2012.	692	2.908	23,8%	1.509	2.908	51,9%
2013.	686	2.974	23,1%	1.515	2.974	50,9%
2014.	684	3.049	22,4%	1.497	3.049	49,1%
2015.	686	3.134	21,9%	1.506	3.134	48,1%
2016.	689	3.199	21,5%	1.506	3.199	47,1%
2017.	682	3.333	20,5%	1.539	3.333	46,2%
2018.	696	3.377	20,6%	1.571	3.377	46,5%

Izvor:CBBH (2009: 119), CBBH (2019: 140), OECD (2019), Svjetska banka (2019).

Drugi podatak koji nas interesuje je kretanje stope nezaposlenosti u Republici Srpskoj. Izvor ovog podatka su nam Republički zavod za statistiku Republike Srpske i Privredna komora Republike Srpske. Moramo naglasiti da smo iznenađeni praksom Republičkog zavoda za statistiku koji su za 2019. godinu objavili podatak o anketnoj stopi nezaposlenosti, koji pozitivno govori o kretanjima na tržištu rada, ali nigdje nismo uspjeli da nađemo podatak o broju zaposlenih i nezaposlenih, odnosno radnoj snazi na osnovu kojih su došli do te stope.

Tabela br. 3 - Kretanje na tržištu rada Republike Srpske 2013-2019.						
	Broj zaposlen.	**Broj zaposlenih (anketno)**	**Broj nezaposl.**	**Broj nezaposlenih (anketno)**	**Stopa nezaposl.**	**Stopa nezapos. (anketna)**
2013.	238.640	308.000	151.290	114.000	38,8%	27%
2014.	241.544	305.000	145.919	105.000	37,7%	25,7%
2015.	245.975	312.000	139.465	105.000	36,5%	25,2%
2016.	253.305	308.000	125.906	101.000	33,2%	24,8%
2017.	260.808	313.000	114.364	83.000	30,5%	21%
2018.	266.309	334.000	96.005	69.000	26,5%	17,2%
2019.	275.418[8]	nepoznato	87.037	nepoznato	24,0%	11,7%

Izvor: Republički zavod za statistiku Republike Srpske (2016:22-24), Republički zavod za statistiku Republike Srpske (2019:23-26), Ministarstvo finansija Republike Srpske (2019:8-9)

[8]Podatak se odnosi na 31.9.2019.

4. REZULTATI

Iz podataka datih u tabeli br. 1 možemo vidjeti da se broj onih koji emigriraju iz Bosne i Hercegovine i Republike Srpske, u zadnjih pet godina više nego utrostručio i da je u 2018. premašio visokih 2% stanovništva koje je napustilo zemlju u toj godini. Može se reći da se radi o pravom egzodusu!

Podaci iz tabele br. 2 su i za nas predstavljali iznenađenje. Prvo što upada u oči je da je velika razlika u nominalnom iznosu bruto plata između Njemačke i Republike Srpske mnogo manja kada se koriguje za kupovnu moć novca. Tako je prosječna bruto plata u Republici Srpskoj na kraju 2000. godine nominalno iznosila svega 8,4% bruto plate u Njemačkoj, ali je kupovna moć plate u Republici Srpskoj iznosila 22,5% kupovne moći plate u Njemačkoj. Period 2000-2012, obilježio je stabilan i znatan rast nominalnih plata u Republici Srpskoj (bruto plate su porasle preko 2,5 puta). Nominalno, bruto plate u Republici Srpskoj su dosegle 23,8% istih u Njemačkoj, ali je još veće iznenađenje da su plate u Republici Srpskoj dosegle čak 50% kupovne moći plata u Njemačkoj. Drugim riječima radnik sa prosječnom platom u Republici Srpskoj je 2012. godine mogao sebi da priušti oko 50% onoga što su sebi mogli priuštiti radnici u Njemačkoj!

Poslije toga je uslijedio period pada relativnih plata u Republici Srpskoj koji se zadržao sve do 2018. godine. Ukratko, bruto plate u Republici Srpskoj su, nominalno, na kraju 2018. godine iznosile 20,6% bruto plate u Njemačkoj, dok je njihova kupovna moć pala na 46,5% kupovne moći plate u Njemačkoj. Podsjetimo, na kraju 2012. godine uporedive veličine su bile 23,8% i 51,9%!

Time narodni izraz kako se „u Njemačkoj duplo bolje živi“ dobija svoju matematičku potvrdu budući da ovi rezultati pokazaju da ako u Njemačkoj radite isti posao, isti broj radnih časova i sa istim rizikom kao nadoknadu za svoj rad moći ćete da potrošite dva puta više roba i usluga!

Ono što još više zabrinjava je što se iz prethodnih kretanja može zaključiti da emigracija iz Republike Srpske neće uskoro biti zaustavljena rastom plata!

Naime, u zadnjih pet godina samo u 2018. bilježimo u Republici Srpskoj brži rast plata nego u Njemačkoj.

Iz podataka datih u tabeli br. 3, možemo vidjeti da se stopa nezaposlenosti u Republici Srpskoj strmoglavo spustila posljednjih 5-6 godina. Tako se anketna stopa nezaposlenosti spustila sa 27% u 2013. na 11,7% u 2019. godini, a „oficielna“ sa 38,8% na 24%.

Međutim, zanimljivo je primijetiti da se ovakav pad stope nezaposlenosti ne može pripisati isključivo zapošljavanju. Naime, ako se oslonimo na „oficijelne“ podatke možemo vidjeti da je broj zaposlenih u periodu 2013-2019. godine porastao za 36.778, dok se broj nezaposlenih smanjio za 64.253. Dakle, nedostaje nam 27.475 lica koja su isključena sa tržišta rada (iz kontigenta radne snage) u ovom periodu. Kod anketne zaposlenosti i nezaposlenosti, nažalost nismo mogli doći do podataka za 2019, ali je uočljivo da bismo došli do sličnog zaključka (u periodu 2013-2018. broj anketno zaposlenih je porastao za 26.000, dok se broj nezaposelnih smanjio za 45.000).

Jedini zaključak do kojeg je moguće doći je da se u najvećem broju radi o licima koji su u posmatranom periodu napustili Republiku Srpsku, a samim tim i tržište rada.

Ono što ujedno ohrabruje i obeshrabruje je da je broj tih lica značajno manji od broja prijavljenih emigranata u EU, a porijeklom iz Republike Srpske (prema podacima datim u Tabeli br. 1 za period 2013-2018. takvih je oko 70.000).

Ohrabruje to što radna snaga ne opada onako rapidno koliko bi se to moglo pretpostaviti na osnovu podataka datih u tabeli br. 1, a obeshrabruje jer to znači da Republiku Srpsku ne napuštaju samo radnici već i cjelokupne porodice sa malom djecom ili starijima od 65 godina. Djelimično objašnjenje može biti i da se dio onih koji su na „privremenom“ radu u inostranstvu i dalje vodi u spiskovima nezaposlenih Zavoda za zapošljavanje Republike Srpske, tako da su istovremeno i nezaposleni (po zvaničnim podacima Republike Srpske) i emigranti (u bazama podataka EU).

Time dolazimo do pitanja kada bi emigracija iz Republike Srpske mogla da udari u svoj „plafon“, ako već neće uskoro udariti u „patos“?

Ako uzmemo da je frikciona nezaposlenost u Republici Srpskoj na istom nivou kao i većini zemalja svijeta, dakle oko 4%, da će privreda Republike Srpske nastaviti da povećava broj zaposlenih istim tempom kojim je to činila i u proteklih 6 godina (u prosjeku 6.130 godišnje), te da će iz zemlje nastaviti da emigrira isti prosječan broj radnika koji je to činio u proteklih šest godina (dakle 4.580

radnika godišnje) onda možemo doći do određene projekcije kretanja na tržištu rada koju smo dali u tabeli br. 4[9].

Tabela br. 4 – Projekcija kretanja na tržištu rada Republike Srpske 2019

	Broj nezaposlenih	Broj zaposlenih	Broj emigranata	Stopa nezaposlenosti
2019.	87.037	275.418	-	24%
2020.	76.327	281.548	-4.580	21,3%
2021.	65.617	287.678	-4.580	18,6%
2022.	54.907	293.808	-4.580	15,7%
2023.	44.197	299.938	-4.580	12,8%
2024.	33.487	306.068	-4.580	9,9%
2025.	22.777	309.198	-4.580	7,4%
2026.	12.067	315.328	-4.580	3,8%

Izvor: Vlastita kalkulacija

Iz prethodne tabele može se vidjeti da bi emigracija iz Republike Srpske, uz nastavak postojećih trendova, trebala da se sudari sa iscrpljivanjem „rezervi nezaposlenih" na tržištu rada oko 2026. godine. Do tada bi broj zaposlenih trebao da poraste za oko 40.000, dok bi zemlju napustilo još oko 32.000 radnika.

Zanimljivo je što se iz ovog drugog podatka može kalkulisati koliko bi to ljudi onda emigriralo iz Republike Srpske u narednih 7 godina.

Naime, ako uzmemo podatke iz perioda 2013-2018. o broju emigranata u zemlje EU (77.422) i broju „izbrisanih" sa tržišta rada Republike Srpske (27.616) dobijemo koeficijent 2,8 odnosno na svakog radnika koji je napustio tržište rada dolaze još 1,8 lica koji su emigrirali, a nisu se nalazili na tržištu rada (supruga, djeca, roditelji).

Ako ovaj koeficijent od 2,8 pomnožimo sa 32.000 radnika koji bi, prema našim projekcijama trebali da napuste tržište rada Republike Srpske usljed emigracije dolazimo do broja od 89.600 koliko će Republika Srpska izgubiti stanovnika usljed emigracije.

5. ZAKLJUČAK

Postoji više mehanizama koji bi mogli da uspore i ograniče emigraciju iz Republike Srpske. Mi smo se fokusirali na dva: rast plata i smanjenje fonda nezaposlenih. Analizom kretanja na tržištu rada u proteklih pet-šest godina, od kada je počela visoka emigracija, došli smo do zaključka da rast plata neće biti taj faktor koji će umanjiti emigraciju u budućnosti. Prosto, plate u Republici Srpskoj u tom periodu nisu rasle brže od plata u razvijenim zemljama u koje naši građani emigriraju, pa je čak došlo i do pada „relativnih" plata.

Umjesto toga iscrpljivanje „rezervoara" nezaposlenih će biti taj faktor koji će ograničiti emigraciju u budućnosti. Već sada svjedočimo da se broj nezaposlenih praktično prepolovio u odnosu na nivo od prije 5-6 godina što je djelimično posljedica rasta zapošljavanja, ali skoro podjednako i emigracije radnika u razvijenije zemlje.

LITERATURA

Vračić, A (2018), *The Way back: brain drain and prosperity in the Western Balkan*, European Council of Foreign Relations, Policy Brief No ECFR/257, London-Madrid-Paris-Rome-Sofia-Warsaw

Vračić, A *(2019), Luck like the Irish: How emigration cam be good for the Western Balkans*, European Council of Foreign Relations, Policy Brief No ECFR/277, London-Madrid-Paris-Rome-Sofia-Warsaw

Ganjić, M.(2018),*The Labour Market, Social Inequality and the Role of Emigration: The case of the Western Balkan Economies (Recent Economic and Social Development)*; in handbook: Western Balkan Economies in Transition, Springer, pp. 61-72.

Đogo, M (2019), *Plate i emigracija. Da li postoji Čangova kriva?*, Zbornik radova sa konferencije „Ekonomska politika Srbije u 2020", Naučno društvo ekonomsita Srbije, Ekonomski fakultet Beograd, 21.12.2019, Beograd.

[9] Zbog nemogućnosti da dođemo do podataka o anketnoj zaposlenosti i nezaposlenosti za 2019. godinu, pri kalkulaciji smo se oslonili na podatke o broju prijavljenih zaposlenih, kao i nezaposlenih lica na evidenciji Zavoda za zapošljavanje.

Đogo, M (2016), *IS THE GLOBAL COMPETITIVENESS REPORT THE RIGHT MEASURE OF MACROECONOMIC COMPETITIVENESS*, Proceedings of Rijeka Faculty of Economics: Journal of Economics and Business, Volumen 34, svezak 1, 2016, Original scientific paper UDC: 339.137.2 doi: 10.18045/zbefri.2016.1.91, Rijeka.

EUROSTAT data site. (2019a) First permits by reason, length of validity and citizenship. Luxembourg. Accessed on Jul 1, 2019.

King, R, Uruci, E i Vullnetari, J. (2011), *Albanian migration and its effects in comparative perspective*, Journal of Balkan and Near Eastern Studies, Volume 13, Number 3, pp. 269-286.

King, R i Oruč, N (2018),*Editorial Introduction: Migration in the Western Balkans – Trends and Challenges*, Journal of Balkan and Near Eastern Studies (Online).

Kupiszewski, M., Kicinger, A., Kupiszewska, D i Flinterman; F (2009),*Labour migration patterns, policies and migration propensity in the Western Balkans*,International Organization for Migration (IOM), Budapest.

Lewis, W. (1954). Economic development with unlimited supplies of labor. Manchester School of Economic and Social Studies, Vol. 22, pp. 139-91.

Lulle, A. (2018), *Balkan and Baltics: On Migration as a Factor of Regional Peripheralization*, Journal of Balkan and Near Eastern Studies, DOI:10.1080/19448953.2018.1532684.

Ljuboje, D (2015), *Migration Processes in the Balkan in the 20th and 21st Centuries*, Center for International Relations and Sustainable Development, Beograd, dostpuno na: https://www.cirsd.org/en/young-contributors/migration-processes-in-the-balkans-in-the-20th-and-21st-centuries

Malaj, Ei Malaj, V. (2017), *Poverty and Migration in Western Balkan Countries*, European Journal ofMultidisciplinary Studies, Vol.2, Nr.2, pp. 51-56.

Mabogunje, A. (1970). Systems approach to a theory of rural-urban migration. Geographical Analysis 2: 1-18.

Ministartsvo finansija Republike Srpske (2019), Informacija o makroekonomskim kretanjima u 2019, Banja Luka.

OECD data site. (2019) Average wages. Paris. Accessed on Jul 18, 2019. https://data.oecd.org/earnwage/average-wages.htm.

Piore, M. (1979). Birds of passage: migrant labor in industrial societies. Cambridge: Cambridge University Press.

Petreski, M., Petreski, B., Tumanoska,D., Narazani, E., Kazazi, F.,Ognjanov, G.,Jankovic, I.,Mustafa, A, Kochovska, T. (2016), *The size and effects of emigration and remittances in the Western-Balkans:Forecasting based on a Delphi process*, MPRA Paper No. 75512,

Privredna komora Republike Srpske – Područna Komora Banja Luka (2015: 25),

Republički zavod za statistiku Republike Srpske (2016), Ovo je Republika Srpska 2016, Banja Luka

Republički zavod za statistiku Republike Srpske (2016), Ovo je Republika Srpska 2016, Banja Luka

Republički zavod za statistiku Republike Srpske (2019), Ovo je Republika Srpska 2019, Banja Luka

Centralna banka BiH (2009), Kvartalni bilten br. 4-2008, Sarajevo.

Centralna banka BiH(2019), Kvartalni bilten br. 4-2018, Sarajevo.

Svjetska banka (2019),dostupno na: https://data.worldbank.org/indicator/PA.NUS.PPPC.RF?locations=DE

Nenad Pandurević[1]

EMIGRACIJA I PLATE: SLUČAJ BOSNE I HERCEGOVINE

Apstrakt: Predmet ovog rada je dramatičan odliv stanovništva i radne snage iz Bosne i Hercegovine te mjere na njihovom ublažavanju ili zaustavljanju. U radu se dokazuju dvije pretpostavke. Prvo, da masovan odliv radne snage neće dovesti do rasta plata u Bosni i Hercegovini koji bi mogao uticati na dalji odliv. I drugo, mjere koje vlasti u Bosni i Hercegovini peduzimaju ili planiraju da preduzmu u pravcu povećanja plata u cilju zaustavljanja ili smanjenja odliva stanovništva neće dati rezultate koji se očekuju, odnosno najavljuju. Zapravo, imaće suprotne efekte. I na kraju, u radu se daje skica za okvir u kojem je moguće preduzimanje mjera, odnosno kreiranje politika koje mogu dovesti do povećanja životnog standarda koji će zaustaviti dalji odliv stanovništva.
Ključne riječi: radna snaga, ponuda i tražnja radne snage, migracija i plate, produktivnost, javni sektor u BiH, produktivnost jaavnog sektora.

EMIGRATION AND WAGES: THE CASE OF BOSNIA AND HERZEGOVINA

Abstract: The subject of this paper is the dramatic outflow of population and labour force from Bosnia and Herzegovina and measures to mitigate or stop them. The paper is trying to prove two assumptions. First, the massive outflow of labour force will not lead to wage growth in Bosnia and Herzegovina to such extent which could affect further outflows. And second, the measures that the authorities in Bosnia and Herzegovina are taking or planning to take to increase wages in order to stop or reduce the outflow of the population will not produce the results that are expected or proclaimed. In fact, it will have opposite effects. Finally, the paper provides a sketch for a framework in which it is possible to take measures, that is, to create policies that can lead to an increase in the standard of living that will stop further outflow of the population.
Keywords: labour, labour supply and demand, migration and wages, productivity, Bosnia and Herzegovina's public sector, productivity of public sector.

UVOD

Dugom nizu, uglavnom neslavnih tema kojima Bosna i Hercegovina privlači pažnju na međunarodnom planu, odnedavno je dodana još jedna. To je ubrzan, i u odnosu na broj stanovnika veoma visok procenat odliva, prije svega radno sposobnog stanovništva. Čak i u regionu Zapadnog Balkana gdje je konkurencija u tom pogledu izrazito jaka, Bosna i Hercegovina je u samom vrhu. Odliv stanovništva, gdje značajan udio zauzima mlada, visokoobrazovana i kvalifikovana radna snaga, prisutan je u cijelom poslijeratnom periodu, a naročito je intenziviran od 2015. godine. Nesumnjivo je da postojeći trendovi odliva stanovništva predstavljaju najznačajniji ekonomski, društveni i politički izazov sa kojim se Bosna i Hercegovina suočava u ovo vrijeme. Iako vlasti deklarativno ovom problemu pridaju značaj, on ipak nije na vrhu njihovih prioriteta, a pogotovo mjere koje se preduzimaju na rješavanju problema ni približno ne odgovaraju potrebama trenutka. Jedna od mjera koja se često ističe od strane, prije svega sindikata, ali i ukupne javnosti, uključujući i stručnu, jeste povećanje plata, s obzirom na njihov zaista nizak nivo, pri čemu se u tom smislu priziva snažnija intervencija države. Na drugoj strani, jednostavna ekonomska logika daje nam osnov da pretpostavimo da bi smanjenje ponude radne snage trebalo da dovede do porasta njene cijene, odnosno plata.

Neupitno je da država svojim mjerama može i te kako uticati na visinu plata, i takve mjere su povremeno, čak i neophodne i poželjne. Međutim, dugoročno, plate bi trebalo da budu prije svega rezultat djelovanja tržišnih sila. U ovom ćemo radu testirati dvije pretpostavke koje upravo počivaju na prethodnim konstatacijama. Prva je da ubrzan odliv radne snage neće dovesti do rasta plata koji bio zaustavio ili barem usporio dalji odliv. A druga je da povećanje plata mjerama direktne državne intervencije u cilju smanjenja odliva radne snage nije realna, odnosno izvodiva opcija. Šta više, takve mjere, ukoliko ih i bude, će dovesti do novog pada ekonomske aktivnosti, a u najboljem slučaju do stagnacije. Na kraju se predlaže okvir u kojem bi trebalo da se kreću javne politike sa ciljem povećanja plata, odnosno u krajnjoj instanci sa ciljem povećanja standarda.

[1] Dom naroda Parlamentarne skupštine BiH ✉ nenadp@gmail.com

1. DRAMATIČNA KRETANJA NA TRŽIŠTU RADA U BOSNI I HERCEGOVINI

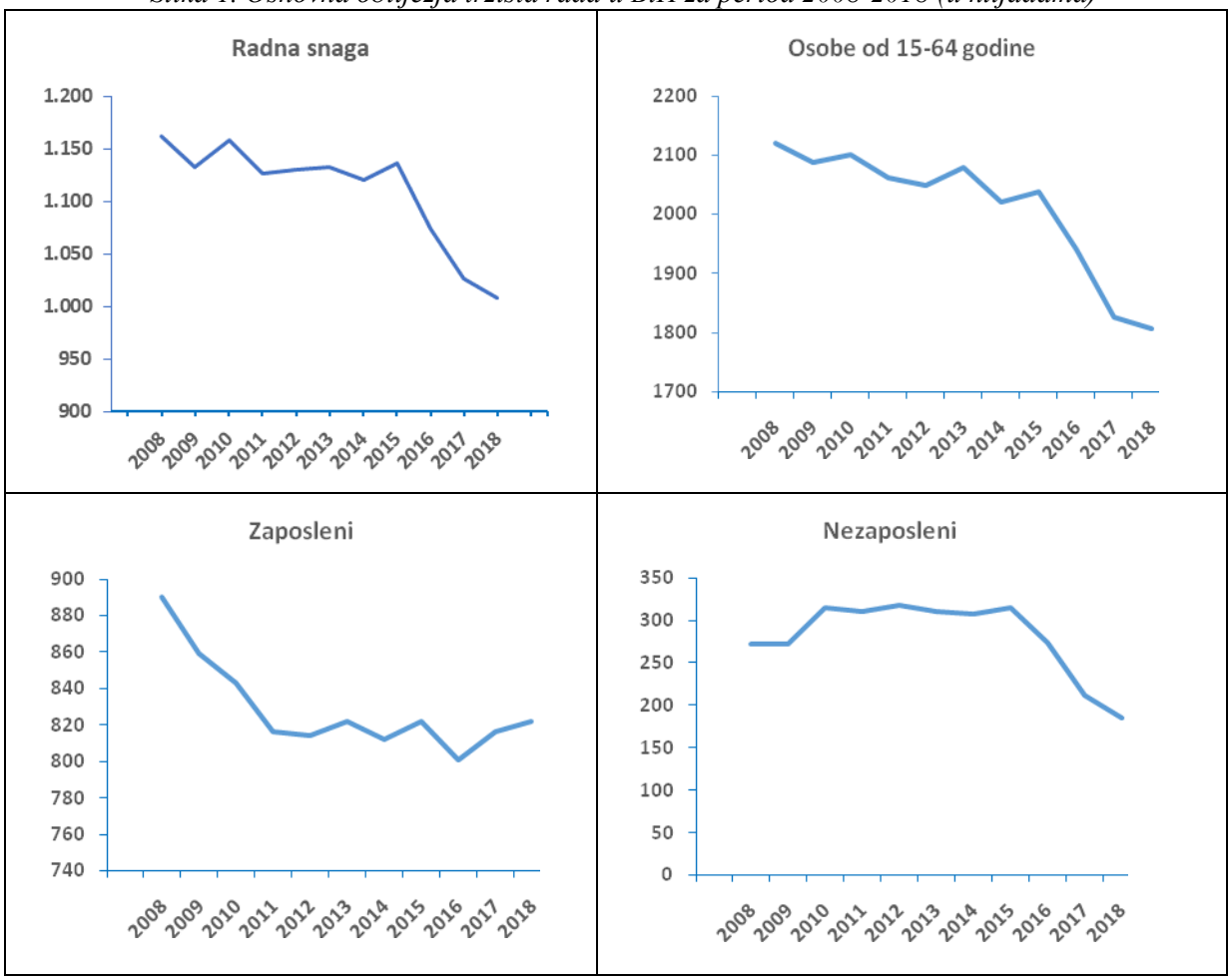
Naredne Slika 1. i Tabela 1. otkrivaju dramatične trendove u kretanjima na tržištu rada u Bosni i Hercegovini. Svi podaci o radnoj snazi (osim plata) preuzeti su iz Ankete o radnoj snazi koju zajedno provode Agencija za statistiku BiH zajedno sa entitetskim zavodima za statistiku, a prema metodologiji Međunarodne organizacije rada. Anketa daje mnogo realniju sliku stvarnih kretanja na tržištu rada, u odnosu na evidencije o nezaposlenosti koje često obuhvataju osobe koje nisu zainteresovane za rad ili čak i osobe koje u međuvremenu rade određene vrste poslova, kao što su privremeni ili povremeni poslovi, uglavnom u sivoj zoni, čime opet zvanični podaci o zaposlenosti takođe nisu pouzdani. Svi međunarodni faktori uzimaju podatke iz Ankete o radnoj snazi kao zvanične i pouzdane pokazatelje o stanju tržišta rada.

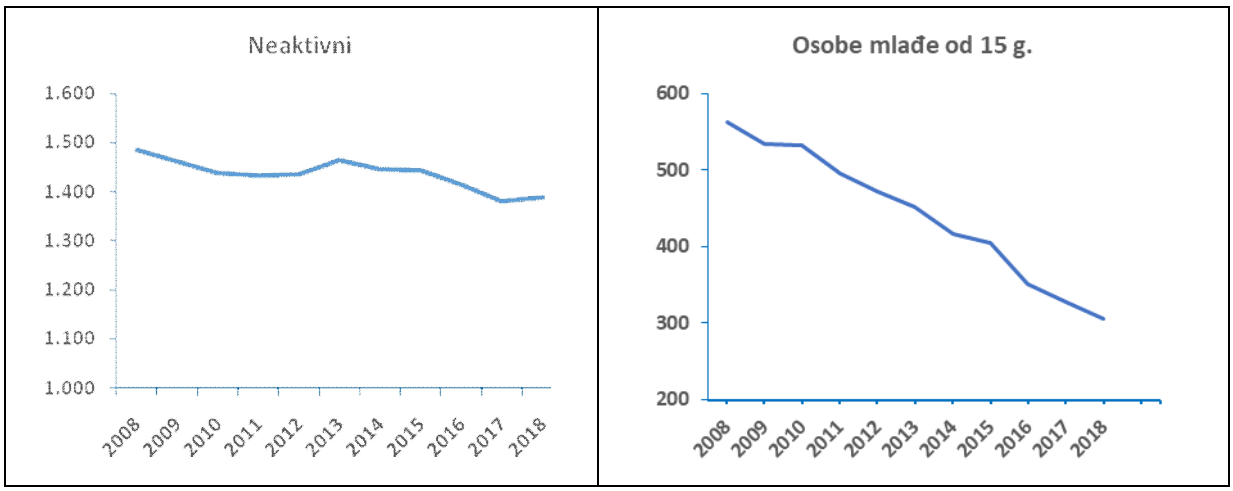
Tabela 1. Kretanja na tržištu rada u BiH, 2008-2018

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ukupno stanovništvo	3,211	3,129	3,130	3,057	3,038	3,050	2,982	2,983	2,840	2,734	2,701
Radno sposobno stanovništvo	2,649	2,594	2,597	2,561	2,566	2,598	2,565	2,579	2,489	2,407	2,396
Radna snaga	1,162	1,132	1,158	1,127	1,130	1,133	1,120	1,136	1,074	1,026	1,008
Zaposleni	890	859	843	816	814	822	812	822	801	816	822
Nezaposleni	272	272	315	311	317	311	308	315	273	211	185
Neaktivni	1,486	1,463	1,439	1,434	1,436	1,465	1,445	1,443	1,415	1,381	1,388
Osobe ispod 15 g.	563	534	533	496	472	452	417	404	351	327	305
Osobe od 15-64 g.	2,120	2,088	2,101	2,062	2,049	2,079	2,021	2,037	1,941	1,827	1,807
Bruto plate	1,113	1,204	1,217	1,271	1,290	1,291	1,183	1,289	1,301	1,321	1,363
Neto plate	752	790	798	816	826	827	830	830	838	851	879

Izvor: Za podatke o stanovništvu i radnoj snazi: Agencija za statistiku BiH. Za podatke o platama: Centralna banka BiH.

Slika 1. Osnovna obilježja tržišta rada u BiH za period 2008-2018 (u hiljadama)





Izvor: Autor na osnovu podataka Agencije za statistiku BiH (https://www.bhas.ba)

Sva dramatičnost promjena posebno se vidi na grafikonima na Slici 1. Naime, grafikoni su poredani u parovima, tako da se međusobno dopunjavaju. Prvi par, pokazuje dramatičan pad ukupne ponude radne snage, dakle i zaposlenih i nezaposlenih, počevši od 2015. Drugi par pokazuje relativno stabilan trend u pogledu broja zaposlenih od 2015. godine, dok se istovremeno broj nezaposlenih smanjuje u istom periodu za oko 40 hiljada. Radi se, dakle o osobama koje su zaposlenje našle u inostranstvu, ili pak o onima koji su popunili radna mjesta koja su oslobodili zaposleni, koji takođe u velikom broju emigriraju. Posljednji par grafikona naročito je dramatičan. Na lijevoj strani vidimo da su jedina grupacija koja se sporo smanjuje neaktive osobe, koju čine uglavnom studenti, penzioneri, onesposobljeni za rad, osobe koje obavljaju samo kućne poslove u svom domaćinstvu i obeshrabrene neaktivne osobe. Istovremeno se broj osoba mlađih od 15 godina smanjuje više nego ubrzano. Broj tih osoba se od 2008. godine smanjio za približno 260.000. Sa ovakvim trendom, u vrlo kratkom roku (za deceniju do dvije) sam biloški opstanak društva biće doveden u pitanje.

Imajući u vidu da je izrazito visoka nezaposlenost u BiH prisutna u cijelom poslijeratnom periodu, te da domaća ekonomija ne pokazuje sposobnost da postojeću raspoloživu radnu snagu uposli, emigracija stanovništva, u kratkom roku, ipak donosi značajne pozitivne efekte. Rad je specifičan faktor i produžena nezaposlenost veoma negativno se odražava na njegov kvalitet. Radne vještine, znanje i ukupno fizičke i intelektualne sposobnosti sa vremenom zastarijevaju, odnosno smanjuju se. U svakom slučaju bolje je imati zaposlenu radnu snagu u inostranstvu (koja je uz to uposlena uz mnogo višu cijenu rada nego što bi potencijalno mogla biti u BiH), nego nezaposlenu radnu snagu u BiH, bez realnih izgleda na skoro zapošljavanje.

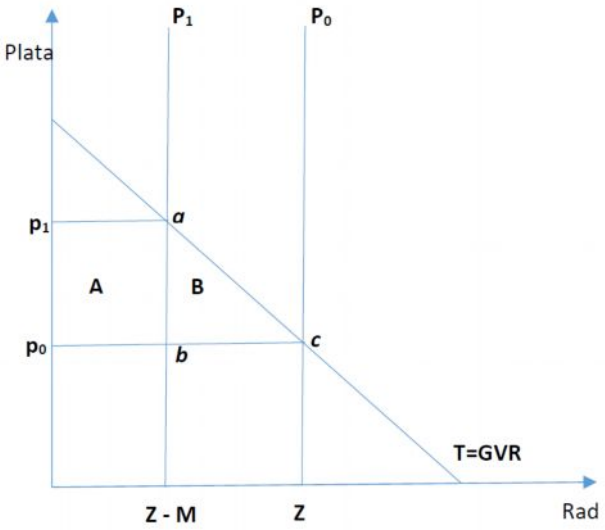
Osim što oni koji emigriraju dolaze do svog dohotka, to donosi i druge ekonomske dobitke ekonomiji BiH. Otvara se prostor za zapošljavanje drugih nezaposlenih, uz veću zaradu u inostranstvu kroz doznake članovima porodica koje ostaju u BiH povećavaju se domaća tražnja i štednja. Radna snaga u inostranstvu stiče dodatne vještine i znanja što otvara potencijal da se kroz njihov mogući povratak („*brain-gain*“) dođe do kvalitetnog ljudskog kapitala, koji uz to potencijalno može sa sobom da donese i fizički kapital (*Asch, 1994, 9; IMF, 2106, 5*).

Kretanje stanovništva nije neobična pojava, pogotovo u današnjem toliko povezanom svijetu. Nema zemlje gdje ono nije prisutno. Iz Njemačke, koja je kod najvećeg broja emigranata danas označena kao prva krajnja destinacija istovermeno emigrira veliki broj stanovnika. I to je jedan od razloga zbog kojeg Njemačka provodi veoma aktivne politike privlačenja radne snage. Međutim, emigracija u jednom pravcu, i to radnosposobnog i visokoproduktivnog stanovništva, za bilo koju zemlju dugoročno može imati devastirajuće posljedice za njenu ekonomiju. Primjer za to su zemlje stalne emigracije iz Afrike, Latinske Amerike ili Azije, koje u većini slučajeva već decenijama ostaju nerazvijene. Rijetki su suprotni, pozitivni primjeri, ali oni su prije svega rezultat smišljenih i organizovanih mjera i politika, kao i specifičnih okolnosti, kao što su na prvom mjestu primjeri bivših socijalističkih zemalja koje su u međuvremenu postale članice Evropske unije.

2. EKONOMSKE IMPLIKACIJE EMIGRACIJE

Na osnovu proste ekonomske logike o kretanju ponude i tražnje možemo realno očekivati da će smanjenje ponude radne snage dovesti do rasta plata. Kriva tražnje je negativnog nagiba i svako smanjenje ponude rada dovešće do presjeka krivih ponude i tražnje bliže koordinatnom početku, dakle pri većoj cijeni, odnosno većim platama.

Slika 2. Ekonomski efekti odliva radne snage



U ocjeni uticaja smanjenja radne snage na BDP polazimo od vrlo jednostavnog modela ekonomije sa velikim brojem identičnih pojedinaca i kompanija, koje proizvode jedan proizvod, kombinujući dva osnovna faktora proivodnje, rad i kapital (Slika 2.). Dakle, domaći bruto proizvod je funakcija oblika Q=F(K,L). Tražnja za radom je T i odgovara graničnoj vrijednosti rada, firma upošljava nove radnike sve dok je vrijednost njihovog rada viša ili jednaka plati koju za to plaća. Incijalna ravnoteža uspostavlja se u tački *c*, pri plati p_0, a zaposlenost je Z. Odlivom radne snage zaposlenost se smanjuje za broj onih koji emigriraju, na Z-M, pri čemu zbog zakona ponude i tražnje plata raste na iznos p_1. Kao rezultat tih kretanja vidimo da su radnici koji ostaju u zemlji na dobitku za površinu A, vlasnici kapitala su, zbog viših plata, na gubitku za površinu A+B, dok je neto gubitak za ekonomiju u cijelini površina B, što predstavlja gubitak zbog emigracije (*emigration loss*). Algebarskom derivacijom površina na Slici 2. dolazi se do sljedećih jednakosti (*Borjas, 1995 i Mishra, 2005*):

Dobici za radnike (koji ostaju u zemlji) = sem,
Gubici za vlasnike kapitala (zbog rasta plata) = ½sem²+sem,
Gubitak zbog emigracije =½sem²,
pri čemu su:
s – udio kompenzacija na ime rada u BDP-u,
e – elastičnost cijene rada, tj. plata u odnosu na promjenu ponude radne snage, a
m - udio odliva radne snage u ukupnoj radnoj snazi.

Iz podataka o nacionalnim računima Agencije za statistiku BiH može se vidjeti da je udio kompenzacije zaposlenima u BDP-u približno 0,6 (*s*). Na osnovu podataka iz Ankete o radnoj stazi, za period 2015-2018 izračunali smo elastičnost plata, koja približno iznosi 0,5 (*e*). (Smanjenje ponude radne snage za 10% praćeno je rastom plata od 5%.). Takođe na osnovu Ankete o radnoj snazi vidimo da se u istom periodu ponuda radne snage smanjila za oko 130.000, te smo *m* procjenili na približno 0,13. Na osnovu gornjih veličina možemo vidjeti da su dobici koje su ostvarili radnici koji ostaju u zemlji približno 4% BDP (površina A), za četvorogodišnji period (2015-18). Poslodavci gube oko 4,5% zbog povećanja plata (A+B), dok je gubitak zbog emigracije, odnosno neto gubitak za nacionalnu ekonomiju oko 0,5% BDP (trougao B), koji je u stvari gubitak zbog alokativne neefikasnosti.

3. DA LI ODLAZAK RADNE SNAGE DOVODI DO POVEĆANJA PLATA ONIH KOJI OSTAJU

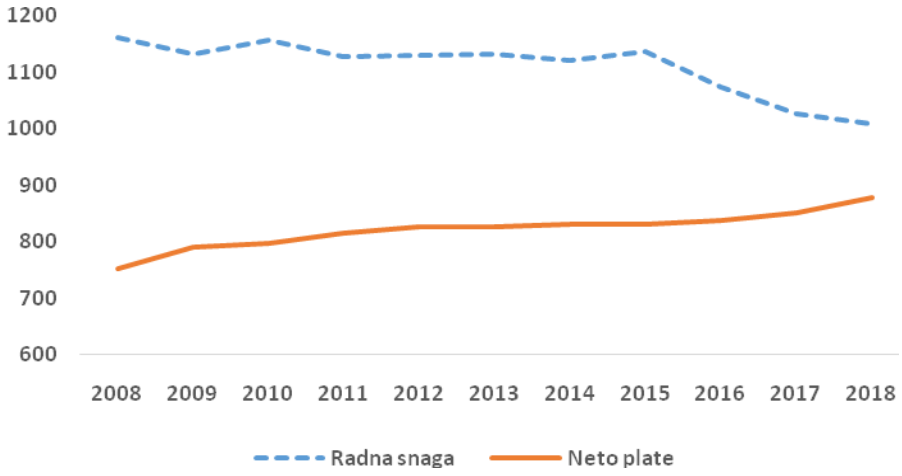
Jednostavna ekonomska logika na bazi zakona ponude i tražnje upućuje na zaključak da će emigracija dovesti do smanjenja ponude radne snage što će, uz nepromjenjenu tražnju i u kratkom roku dovesti do rasta plata. Iako takvo rezonovanje dobra polazna osnova, to je nedovoljno za potpunije razumijevanje jednog tako složenog fenomena. Naime, efekat odliva radno sposobnog stanovništva biće različit u različitim istorijskim okolnostima, za različite grupacije radne snage, u kratkom i u dugom roku, za velike i male zemlje itd. Tako je npr. masovna emigracija iz Irske, tokom sedamdeset godina, u drugoj polovini XIX i početkom XX vijeka, „odgovorna" za oko 20-40% povećanja plata radnika u Irskoj. U istom periodu, emigracija iz Švedske dovela je do povećanja plata radnika u Švedskoj za oko 12% (*Elsner, 2013b, 6*).

Za nas su posebno interesantna iskustva zamalja istočnog bloka koje su početkom vijeka postale članice EU i kao rezultat toga suočile se sa enormnim odlivom radne snage u kratkom roku. Njihova iskustva su različita. U Poljskoj je u tom periodu došlo do značajnog rasta prosječne plate, međutim, taj rast je pored smanjenja ponude radne snage bio praćen i rastom produktivnosti, čak većom od rasta prosječnih plata, te povećanjem najniže plate. Pored toga, došlo je do porasta zaposlenih po ugovorima na određeno vrijeme, dok je povećanje plata bilo veoma disperzirano, tako da su najveći rast otvarili radnici sa srednjim i višim kvalifikacijama, čiji je odliv bio upravo najveći, dok je kod nisko kvalifikovanih radnika došlo čak i do smanjenja realnih plata (*Dustmann, Frattini i Rosso, 2015; Lewandovwki i Magda, 2018*). U Litvaniji, gdje je oko 15% ukupne populacije emigriralo nakon pristupanja EU došlo je do značajnog rasta realnih plata među mlađim, obrazovanim i kvalifikovanim radnicima, koji su činili najveći dio emigracije, dok su istovremeno realne plate starijih radnika zabilježile smanjenje, s obzirom da su stariji radnici često komplementarni sa radom mlađih radnika, dok su istovremeno manje produktivni u situaciji kada se stariji radnici upošljavaju kao zamjena za one koji emigriraju. Slični obrasci zabilježeni su i kod drugih istočnoevropskih zemalja koje su 2004. postale članice EU (*Elsner, 2013a, 2013b; Zaiceva, 2014*).

Jasno je da se nakon ovako drastičnog odliva radne snage može očekivati da će doći do porasta plata onih koji ostaju. Međutim, pravo pitanje je da li će taj rast plata biti toliki da zaustavi ili barem uspori taj odliv. U slučaju BiH to se sasvim sigurno neće desiti. Ovdje ćemo navesti neke, po našem mišljenju, od ključnih razloga za to.

Naravno, ovdje ne ulazimo u druge razloge zbog kojih se ljudi odlučuju na emigraciju. Međutim, smatramo da bi, uz dovoljno visoku platu, većina onih koji odlaze promjenila svoje mišljenje. Naime, najveći broj migranta u svijetu dolazi iz zemalja sa niskim dohotkom. Istina, istraživanja pokazuju da je odliv visokoobrazovanih radnika u velikoj mjeri povezan i sa drugim faktorima prije svega sa kvalitetom institucija i kvalitetom upravljanja (korupcija, vladavina prava, odgovornost, efikasnost javnog sektora, i sl.) *(IMF, 2016, 14*).

Slika 3. Radna snaga (u 000) i neto plate u BiH, u periodu od 2008. do 2018.



Izvor: Autor na osnovu podataka Agencije za statistiku BiH i Centralne banke BiH

Postojeća prosječna plata u BiH je jako niska i među najnižim je u Evropi, tako da bi za dostizanje visine prosječne plate koja bi osiguravala ostanak ljudi, trebao mnogo brži godišnji rast (*DEP, 2019*). Osim toga prosječna plata više sakriva nego što govori o stvarnim platama onih koji ostaju. Naime, prema različitim izvorima broj zaposlenih u javnom sektoru u BiH, uključujući i javna preduzeća kreće se više od 1/3 u ukupnom broju zaposlenih, i sa mnogo višim platama od plata u privatnom sektoru. Sasvim je sigurno da su plate u privatnom sektoru znatno niže i od ovako niske prosječne plate za ekonomiju BiH u cjelini.

Međutim, kao što Slika 3. pokazuje, čak i nakon 2015. od kada se bilježi dramatičan odliv radne snage, rast plata i dalje ostaje anemičan. Kada se nominalno povećanje koriguje za prosječnu stopu inflacije, može se konstatovati da je postojeći rast prosječen plate skoro zanemarljiv, sa aspekta povećanja životnog standarda.

A kao najznačajniji razlozi zbog kojeg nema značajnijeg rasta realnih plata u BiH može se izdvojiti sljedeće.

Prvo, zbog visoke stope nezaposlenosti, iako visok, odliv radne snage i dalje je bez značajnijeg uticaja na ponudu radne snage. Poslodavci još uvijek mogu naći, ili su barem do sada uspjevali naći zamjenu za one koji odlaze među nezaposlenima koji ostaju. Vidjeli smo i u prethodnoj analizi, da je uprkos velikom odlivu radne snage, uticaj na BDP i dalje vrlo skroman.

Drugo, značajniji i dugoročno održiv rast plata moguć je samo uz rast produktivnosti. Teško je očekivati da upošljavanje ljudi sa biroa rada, često starijih i sa slabijim kvalifikacijama, na mjesta iskusnijih radnika koji odlaze, može dovesti do veće produktivnosti. Šta više, dešava se upravo suprotno. Da bez povećanja produktivnosti, poslodavci nisu spremni na značajnije povećanje plata pokazuju i primjeri iz BiH, ali i iz zemalja regiona, zapošljavanja radnika iz zemalja sa nižim životnim standardom, čak uz niže plate od postojećih (Radna snaga u turizmu u Hrvatskoj iz BiH, Srbije i Albanije, u Crnoj Gori radnici u turizmu sa Filipina, ili građevinski radnici u BiH iz Bangladeša, a u Srbiji iz Turske).

Treće, surovi zakoni tržišta jednostavno ne ostavljaju prostor za značajniji rast plata bez rasta produktivnosti. Tradicionalno, tražnja za radnom snagom je elastična. Maršalova pravila (poznata još i kao Hiks-Maršalova pravila) izvedene tražnje pokazuju pod kojim uslovima će potražnja za radom biti još elastičnija (*Borjas, 2013, 109-110*):

Tražnja za radom biće elastičnija što je veća elastičnost supstitucije, tj. što firme lakše mogu zamijeniti rad sa kapitalom time će tražnja za radom biti više osjetljiva na promjenu plata.

Tražnja za radom će biti elastičnija što je veća elastičnost tražnje za finalnim proizvodima firme. Sa rastom plata rastu granični troškovi proizvodnje a time i cijena finalnog proizvoda. Veća cijena znači manju tražnju, čime je firma primorana na smanjenje zaposlenosti. Što je tražnja za finalnim proizvodima elastičnija, odnosno što je pad tražnje veći, i tražnja za radom će više padati.

Tražnja za radom je elastičnija što je veći udio troškova rada u u ukupnim troškovima. U tom slučaju povećanje plata značajano povećava troškove finalnog proizvoda firme, čime tražnja više opada a firma je primorana na smanjenje zaposlenosti. Suprotno, ako je udio rada u ukupnim troškovima nizak, povećanje plata se neće značajnije odraziti na cijenu finalnog proizvoda a time ni na njegovu tražnju.

Tražnja za radom je elastičnija što je veća elastičnost ponude drugih faktora, prije svega kapitala. Ako firma želi da zamijeni rad sa kapitalom to će joj biti lakše, odnosno isplativije što je cijena kapitala elastičnija.

Većina gore navedenih uslova koji dodatno povećavaju elastičnost tražnje za radom prisutna je i u BiH. Preduzeća iz BiH suočavaju se sa savršenom konkurencijom, kako na domaćem tako i na stranom tržištu, tako da nemaju skoro nikakav prostor za uticaj na cijene. Pored toga, kao zemlja koja je u dosadašnjem periodu obilovala jeftinim radom, BiH ima privrednu strukturu zasnovanu na radom intenzivnim granama, čime čak i malo povećanje plata zapravo ima veliki uticaj na ukupne troškove.

I na kraju, odlazak i pronalaženje posla u stranoj zemlji košta. U slučajevima ekstremeno niskih plata, a što je svakako slučaj u BiH, povećanje plate nije dovoljno za značajnije povećanje životnog standarda ali zato olakšava emigraciju. Tek sa značajnijim povećanjem plata koje obezbjeđuju znatno viši životni standard može se očekivati smanjenje odliva radne snage (*Chang, 2014; Djogo, 2019*). Dakle, ovaj skromni rast plata zaprava dodatno doprinosi odlivu radne snage.

4. DA LI SU POLITIKE USMJERENE NA POVEĆANJE PLATA REALNE

Iako se napuštanje zemlje u potrazi za poslom i boljim životom pravda različitim razlozima, i dalje preovladava mišljenje da su niske plate ključni razlog. Stoga veliki dio javnosti, prije svega radnici i sindikati ali i mediji i političari smatraju da je neophodno da vlada interveniše donošenjem konkretnih politika koje će biti ciljano usmjerene na povećanje plata. Iako vlast ističe da svim svojim mjerama nastoji podstaći razvoj ekonomije, podizanje konkurentnosti, podsticanje izvoza i slično, ipak je relativno malo mjera koje su direktno usmjerene na povećanje plata. Kao najznačajnije u tom smislu možemo izdvojiti tri grupe mjera, odnosno djelovanja vlasti u BiH.

Prvo, vlada nastoji iskoristiti svoj uticaj u tripartitnom pregovaranju da vrši pritisak na poslodavce da sami, iz vlastitih resursa, osiguraju rast plata, obećavajući im određene pogodnosti za to ili vršeći pritisak putem prijetnji u vidu, npr. pojačanog inspekcijskog nadzora. Barem deklarativno u tim pregovaranjima vlada nastoji držati stranu sindikata, odnosno radnika, kako bi pritisak prema poslodavcima bio jači. Međutim, vidjeli smo da poslodavci, bez rasta produktivnosti, nemaju realnog prostora za značajnije povećanje plata. Čak i kada pristanu na izvjesna povećanja (minimalne plate), ta povećanja zapravo bivaju neutralizovana neadekvatnim regulisanjem drugih pitanja koja se odnose na uslove rada (kao što su npr. dužina radnog vremena, prekovremeni rad, rad u vrijeme vikenda i praznika, prijavljivanje radnika, obračun plate i doprinosa na platu, tretman bolovanja, itd).

Druga grupa mjera koje se često predlažu sa različitih strana (sindikati, radnici, mediji, stručna javnost, političari) odnose se na rasterećenje rada sa ciljem stvaranja prostora poslodavcima za povećanje plata. Te mjere se predstavljaju kao *fiskalna devalvacija*, iako se tehnički radi o istim mjerama ali sa različitim ciljevima. Fiskalna ili interna devalvacija predstavlja skup fiskalno neutralnih mjera koje u uslovima rigidnog kursa treba da povećaju konkurentnost domaćeg izvoza. Cilj je dakle, kada ne postoji mogućnost depresijacije nacionalne valute, da se smanjenjem fiskalnog opterećenja rada postigne niža cijena, odnosno veća konkurentnost domaće ponude. Naravno, u situaciji kada su domaći fondovi (prije svega penzijski i zdravstveni) na izdisaju, sredstva za njih se moraju osigurati iz drugih izvora (većim oporezivanjem potrošnje ili imovine). U BiH se u tom kontekstu zagovara povećanje stope PDV-a. I dok fiskalna devalvacija sa ciljem pojeftinjenja izvoza ima smisla (mada iskustva, prije svega iz zemalja Evrozone, govore da je njen uticaj veoma ograničen), njeni efekti sa ciljem povećanja plata su, u najmanju ruku, diskutabilni. Prvo, upitno je koliki bi se dio takvog rasterećenja zaista prenio na plate radnika, a koliko bi poslodavci prigrabili sebi, snižavanjem troškova i većim profitom. I drugo, mnogo bitnije, i eventualno povećanje nominalne plate bi svakako u velikoj mjeri, ako ne i u cijelosti, bilo poništeno povećanjem cijena roba i usluga, s obzirom na generalni obuhvat PDV, kao poreza na potrošnju. Realne plate vrlo vjerovatno ne bi porasle.

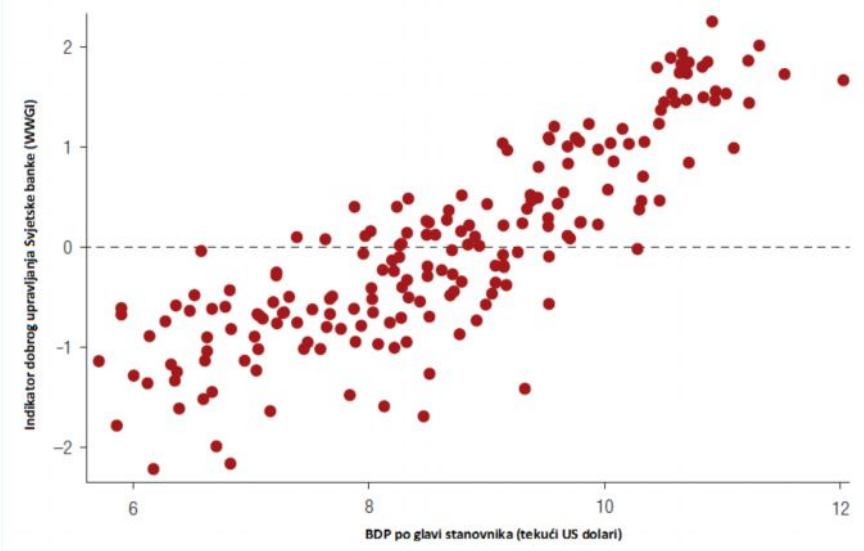
I treća grupa mjera, koju vlasti zagovaraju i namjeravaju da primjene odnosi se na povećanje plata u javnom sektoru. U budžetima na svim nivoima (nivo BiH i nivo entiteta) već su predviđena sredstva za povećanje plata. U izbornoj godini vlasti time žele pridobiti naklonost ogromnog broja glasača, dok će istovremeno to dovesti i do povećanja prosječne plate. Međutim, takva mjera će imati krajnje negativan efekat na plate u privatnom sektoru, čak će vršiti pritisak u pravcu njihovog smanjenja. Osim što su plate u javnom sektoru već i sada daleko više od plata u privatnom sektoru, javni sektor karakteriše veoma niska efikasnost i produktivnost (*European Commission, 2019, 13 i 20*). Sa većim platama taj jaz između rezultata rada i nagrade za taj rad će se i dalje produbiti. Povećanje plata neće biti praćeno povećanjem produktivnosti, što će dovesti do „*bolesti troškova*“ kako je Baumol još šestedesetih godina prošlog vijeka, nazvao *povećanje plata u sektoru usluga bez povećanja produktivnosti* (*Baumol 1967)*. Generalno, u sektoru usluga ima mnogo manje mogućnosti za rast produktivnosti, dok se plate u tom sektoru vrlo često povećavaju zajedno sa rastom plata u proizvodnom sektoru. Ukoliko vlasti zaista povećaju plate u javnom sektoru, to će dovesti do toga da će usluge tog sektora za privatni sektor postati još skuplje, što će za rezultat imati dalju stagnaciju ekonomije, a na drugoj strani neodrživ javni sektor. Bez obzira na želje i namjere vlasti „neke ekonomske snage su toliko moćne da stalno ruše prepreke kojima ih se nastoje obuzdati“ (*Baumol, 1967, 415*).

5. Prijedlozi područja mogućih politika

Očigledno je da skromno povećanje plata, slično kakvo je bilo do sada ili nezantno više neće donijeti rezultate kakvi se očekuju u pogledu zaustavljanja odlaska stanovništva. Ključni problem je zapravo ekstremeno nizak nivo životnog standrada koji se zadržava neopravdano dugo. Iako se vlasti hvale dostignutim stopama rasta od približno 3%, sa takvim tempom BiH će trebati „100 godina da dostigne nivo životnog standarda u EU“[2]. Kao što jedna izreka iz svijeta menadžmenta kaže „zanimljivo je kako dugo traje problem na čijem rješavanju uopšte ništa ne činimo“. Vlasti jednostavno ne dozvoljavaju da uopšte postoji neki ozbiljan problem, jer oni isporučuju, po njihovom mišljenju dovoljne stope rasta, a sve ostalo „ nije do njih“.

Ključni problem na koji trebaju biti usmjerene sve intervencije jeste niska produktivnost. Tačnije, dugoročan i održiv rast plata, koji bi trebao da dovede do porasta životnog standarda nije moguć bez *rasta produktivnosti*. Još je Smit prepoznao da osnovni izvor povećanja bogatstva leži u povećanju produktivnosti i prepoznao podjelu rada kao ključni način za povećanje produktivnosti. „Produktivnost nije sve, ali, dugoročno, jeste skoro sve. Sposobnost zemlje da poboljša životni standard zavisi skoro u cijelosti od sposobnosti da poveća proizvod po radniku“ (*Krugman 1994, 11*). Međutim produktivnost rada samo u jednom malom dijelu zavisi od samog radnika. Kapital, u najširem smislu, značajno povećava produktivnost rada, tada govorimo o ukupnoj faktorskoj produktivnosti. Istovremeno, ukupni privredni ambijent takođe značajno umanjuje ili unapređuje produktivnost kada govorimo o nacionalnoj *produktivnosti koja je mjera efikasnosti sa kojom zemlja upotrebljava sve raspoložive resurse*. Za Portera je produktivnost jedini značajan koncept unutar pojma konkurentnosti, a konkurentnost označava sposobnost zemlje da se stalno dograđuje u pravcu povećanja produktivnosti, koja je u osnovi životnog standarda, odnosno društvenog proizvoda po glavi stanovnika (*Porter, 1990, 76*).

Slika 4. BDP i efiksnost javnog sektora



Izvor: Cusolito, &Maloney, (2018, 132).

Dakle, rad ali i kapital mogu očekivati da ostvare visoku produktivnost samo ako su angažovani unutar odgovarajućeg institucionalnog okvira. Čak prije toga, kvalitet institucionalnog okvira će biti među ključnim faktorima pri odlučivanju o angažovanju faktora proizvodnje uopšte. Produktivnost vlade ima ključnu ulogu u uspostavaljanju i jačanju nacionalnih sistema produktivnosti (*Cusolito&Maloney, 2018, 130*). Prethodna Slika 4. pokazuje veoma jasnu vezu između visine BDP po glavi stanovnika i efikasnosti vlade, odnosno javnog upravljanja u najširem smislu.

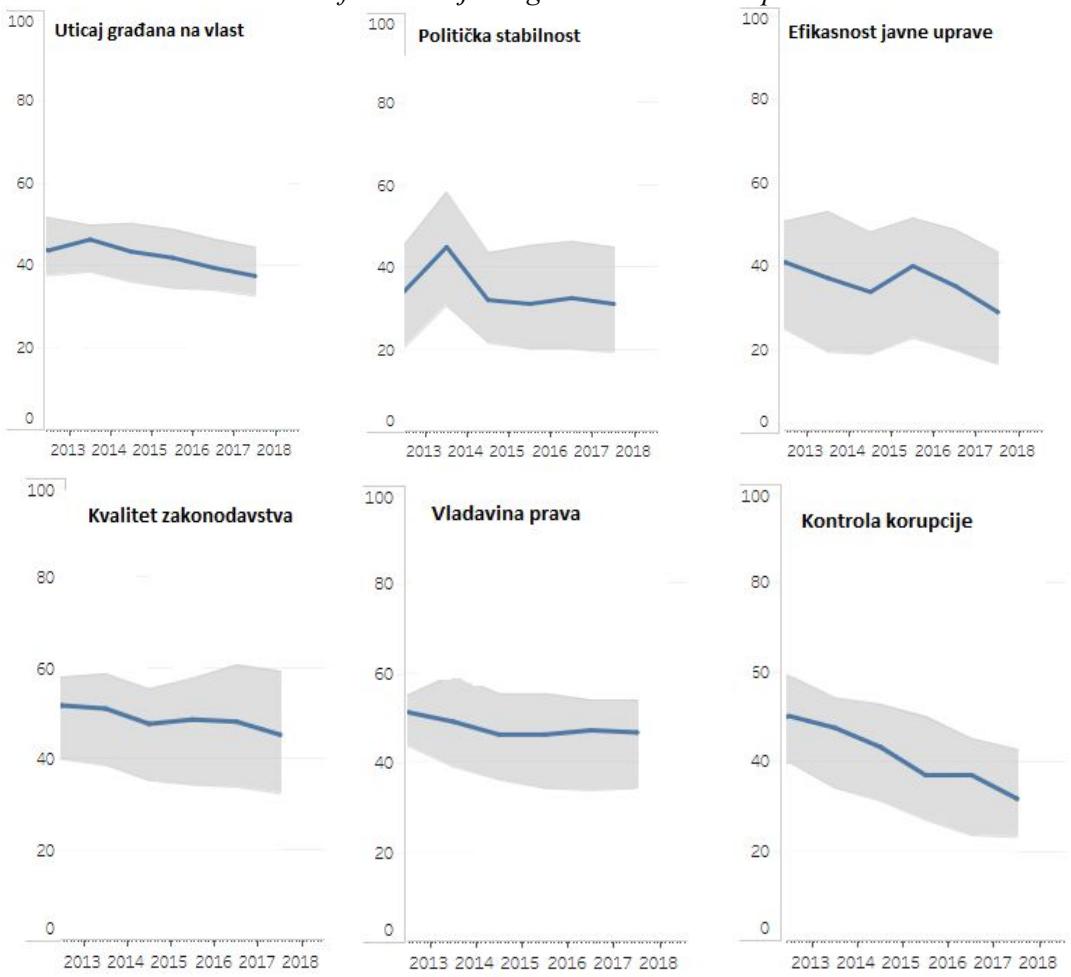
Niska produktivnost javnog sektora najbolje se može vidjeti ako se uporede plate u privatnom i javnom sektoru. Isti rad u javnom sektoru plaćen je mnogo više nego u privatnom sektoru, u kojem plate manje ili više korespondiraju visini produktivnosti. Ta razlika biva još veća ako se dodaju svi drugi uslovi rada (rad u dane vikenda i praznika, službena putovanja, rad u komisijama, godišnji odmor, prava na bolovanje, prava na edukaciju, topli obrok, naknada za prevoz, penziono osiguranje na punu platu itd., koji se u javnom sektoru podrazumijevaju dok su u privatnom sektoru uglavnom

[2] https://www.nezavisne.com/ekonomija/privreda/Ovim-tempom-BiH-treba-vise-do-100-godina-da-dostigne-EU/580723

izuzetak). Istovremeno kvalitet usluga koje javni sektor isporučuje privatnom sektoru je među najnižim u Evropi i godinama se ne popravlja. To se najbolje može vidjeti iz izvještaja nezavisnih međunarodnih institucija, ko što su prije svih Svjetska banka (*Doing Business*) i Svjetski ekonomski forum (Izvještaj o globalnoj konkurentnosti). Tako se niska produktivnost javnog sektora zapravo prevaljuje na privatni sektor jer se te usluge jednako plaćaju bez obzira da li su uopšte isporučene[3] ili bez obzira na njihov kvalitet.

Najbolju generalnu sliku o kavlitetu, odnosno efikasnosti javnog sektora daje Svjetska banka putem Indikatora o efikasnosti javnog upravljanja *(WWGI - Worldwide Governance Indicators)*. Različiti indikatori i iz različitih izvora[4] agregiraju se i određuje im se rang od najneuspješnijih (rang nula), do najuspješnijih (rang 100) zemalja.

Slika 5. Indikatori efikasnosti javnog sektora za BiH za period 2013-2017



Izvor: World Bank, Worldwide Governance Indikators.
http://info.worldbank.org/governance/wgi/Home/Reports

Napomena**: Uticaj građana na vlast** pokazuje u kojoj mjeri građani imaju uticaj na izbor vlasti uključujući slobodne izbore, slobodu udruživanja i izražavanja kao i slobodu medija. **Politička stabilnost** pokazuje vjerovatnoću izbijanja političke nestabilnosti kao i politički motivisanog nasilja. **Efikasnost javne uprave** pokazuje kvalitet javnih usluga, kvalitet javne uprave i stepen njene

[3] Najistaknutiji,ali ne i jedini primjer, je Komsija za koncesije BiH koja od svog osnivanja, 2004. godine nije izdala ni jednu koncesiju, ali uredno joj se doznačavaju sredstva iz budžeta, https://www.capital.ba/placeni-3-000-km-komisija-za-koncesije-bih/

[4] Izvori iz kojih su kompilirani podaci za BiH uključuju: Bertelsmann Transformation Index, Business Enterprise Environment Survey, Economist Intelligence Unit, European Bank for Reconstruction and Development Transition Report, Freedom House, Heritage Foundation Index of Economic Freedom, Gallup World Poll, Global Integrity Index, Global Insight Business Conditions and Risk Indicators, IFAD Rural Sector, Institutional Profiles Database Transparency International Global Corruption Barometer Survey, Varieties of Democracy Project, World Bank Country Policy and Institutional Assessment, World Economic Forum Global Competitiveness Report, World Justice Project.

nezavisnosti od političkog uticaja. **Kvalitet zakonodavstva** pokazuje sposobnost vlasti da formulišu i sprovode efikasne javne politike koje omogućavaju razvoj privatnog sektora kao i istinsku opredjeljenost vlasti za takve poltiike. **Vladavina prva** pokazuje povjerenje u društvene norme uključujući zaštitu ugovora, vlasničkih prava, kao i povjerenje u policiju i sudove. **Kontrola korupcije** pokazuje u kojoj mjeri se javne funckije koriste za privatne koristi.

Prethodna Slika 5. otkriva veoma nepovoljne pokazatelje o efikasnosti javnog sektora u BiH. Prvo u svim grupama pokazatelja javni sektor u BiH je ispod svjetskog prosjeka, a što je još poraznije, od 2013. svaki od pokazatelja pokazuje negativan trend, pri čemu je taj pad najdramatičniji kod efikasnost javne uprave i kontrole korupcije, gdje se BiH približava najneefikasnijim odnosno nakorumpiranijim državama.

Neefikasnost javnog upravljanja u BiH utiče na privatni sektor najmanje na sljedeća tri načina. Prvo, razlika između produktivnosti i plata u javnom sektoru prevaljuje se na privatni sektor. Te usluge su plaćene mnogo više nego što realno daju privatnom sektoru, odnosno za te plate bi trebalo da budu isporučene usluge mnogo višeg kvaliteta. Razliku koja se tu pojavljuje država prebacuje na privatni sektor.

Drugo, neefikasne institucije stvaraju dodatni prostor za bujanje korupcije i za težnje za rentama ili kako ih Aidt objedinjeno naziva *težnja za uticajem* (*Aidt, 2106, 146*). Privatni sektor značajan dio resursa usmjerava u neproduktivne aktivnosti kako bi dobio privilegovani položaj kod institucija javnog sektora (pristup prirodnim dobrima, pristup grantovima i programima podrške iz javnih sredstava, dobijanje ugovora sa javnim sektorom putem javnih nabavki, povlašten tretaman kod izvoza i uvoza, dobijanje kreditnih sredstava iz državnih razvojnih banaka, izbjegavanje primjene regulative zaštite životne sredine i sl.). Iz svakih od tih aktivnosti može se očekivati ostvarivanje privatnih koristi, ali samo određeni broj kompanija to može ostvariti. Umjesto da, ionako ograničene resurse, usmjeravaju u pravcu produktivnih aktivnosti za stvaranje profita, firme angažuju sredstva na neproduktivne načine u pravcu ekstrakcije različitih vrsta renti, odnosno dobitaka zbog privilegovanog tretmana od strane vlasti.

I na kraju, očigledno je da neefikasan javni sektor stvara visoke *transakcione troškove* za učesnike na tržištu. Zadatk efikasnih institucija je da troškove koji nastaju zbog tržišnih operacija eliminiše ili ih približi nuli. U slučaju visoke korupcije ali i drugih oblika neefikasnosti privatni sektor se suočava da dodatnim troškovimaa. Osim toga, neefikasna uprava odvraća i potencijalno nove investitore. Stvaranjem efikasnih institucija koje će transakcione troškove značajno sniziti ili potpuno eliminisati, pružio bi se mnogo veći podsticaj privatnom sektoru u pravcu povećanja produktivnosti, nego npr. fiskalnom devalvacijom, tj. zamjenom jednog poreza (troška) drugim. Ono što je dodatno pozitivno u tome reforma javne uprave u pravcu podizanja njene efikasnosti ne zahtijeva uopšte značajna dodatna ulaganja.

ZAKLJUČAK

Ubrzan odliv stanovništva i radne snage iz Bosne i Hercegovine, gdje značajan udio otpada na mlađu, visokoobrazovanu i kvalifikovanu radnu snagu, kombinovan sa negativnim demografskim kretanjima, u skorijoj budućnosti će ozbiljno ugroziti ekonomiju u BiH, sve do samog biološkog opstanka društva. Pored veoma ubrzanih negativnih trendova razlozi za zabrinutost dolaze i zbog neadekvatnog odgovora vlasti na ove nesvakidašnje i ozbiljne izazove, te daljeg opadanje efikasnosti i kavliteta javnog sektora, odnosno javnog upravljanja, koje bi trebalo da kreira i provodi sve javne politike. Mjere koje se preduzimaju, ni blizu nisu dovoljne da zaustave i preokrenu negativne trendove. Istovremeno, već nedovoljna efikasnost javnog upravljanja se posljednjih godina dalje pogoršava. Niske plate i kao rezultat toga ubrzan odliv stanovništva posljedica su produženog perioda anemičnog rasta koji ne doprinosi realnom rastu životnog standarda.

Iako se ljudi odlučuju na odlazak iz različitih razloga, dominantnu ulogu ipak ima nizak nivo životnog standarda. Dakle, bez značajnijeg porasta plata nije relano očekivati zaustavljanje ili barem usporavanje odlaska stanovništva. Međutim, ubrzan odliv radne snage koji traje već skoro pet godina nije praćen značajnijim rastom plata. Kada se rast plata koriguje opštim rastom cijena, realni rast plata je skoro zanemarljiv. Smanjenje ponude radne snage ne dovodi do rasta prosječne plate, koji bi uticao na emigracione tokove. Ima više razloga zbog čega je to tako. Još uvijek prisutna visoka nezaposlenost omogućava da poslodavci mogu pronaći zamjenu za one koji odlaze bez povećavanja plata. Međutim, zbog činjenice da odlazi mlađa i kvalifikovana radna snaga, radna snaga koja popunjava njihova

mjesta uglavnom ne može obezbjediti ni istu a kamoli višu produktivnost koja bi dovela do povećanja plata. Dalje, poslodavci se suočavaju sa snažnom konkurencijom na tržištu koja ne ostvalja prostora za povećanje troškova rada koji nisu praćeni rastom produktivnosti. I na kraju, određeno povećanje plata, iako nedoovljno za značajnji rast životnog standarda zapravo samo doprinosi dodatnom iseljavanju.

Na drugoj strani mjere koje vlasti preduzimaju ili, tačnije najavljuju da će preduzeti, takođe ne dovode a neće ni dovesti do značajnijeg rasta plata. Kao direktne mjere koje vlasti planiraju preduzeti najavljuju se rasterećenje troškova rada te povećanje plata u javnom sektoru. Rasterećenje troškova rada putem fiskalne devalvacije neće dovesti do povećanja realnih plata jer će jedna vrsta opterećenja, odnosno poreza biti zamijenjena drugom. Na drugoj strani rast plata u javnom sektoru koji naravno neće biti praćen rastom produktivnosti i koji već ionako karakteriše izrazito niska produktivnost, dovešće do rasta troškova usluga koje javni sektor pruža privatnom sektoru, i time i dalje suziti i onako skorman prostor za povećanje plata u privatnom sektoru.

Ključni problem na koji trebaju biti usmjerene sve intervencije jeste niska produktivnost. Tačnije, dugoročan i održiv rast plata, koji bi trebao da dovede do porasta životnog standarda nije moguć bez rasta produktivnosti. Stoga glavni fokus javnih politika trebaju biti mjere usmjerene na rast produktivnosti kao jedinom realnom načinu za rast ekonomije. Pri tome prioritet treba biti produktivnost javnog sektora. Prvo zbog njegove izrazito niske produktivnosti, odnosno neefikasnosti. Drugo, zbog toga što je za bilo kakve druge politike neophodno postojanje javnog sektora sposobnog za dizajniranje efikasnih politika i istinski opredjeljenog za njihovo dosljedno provođenje. I treće, provođenje takvih mjera ne zahtijeva značajna dodatna ulaganja. Jedini realni i sasvim izvjestan trošak za vlast bilo bi gubljenje pozicije na izborima. Ali to je trošak koji ni jedna vlast uglavnom nije spremna da podnese. Provođenje takvih refomri dodatno je olakšano i time što su glavna područja i pravci djelovanja već jasno identifikovani u nezavisnim komparativnim izvještajima međunarodnih organizacija poput Izvještaja o lakoći poslovanja Svjetske banke ili Indeksa globalne konkurentnosti Svjetskog ekonomskog foruma.

LITERATURA

Aidt, T. S. (2016). Rent seeking and the economics of corruption, *Constitutional Political Economy,* Vol. 27, 142-157.

Asch, B. J., & Reichman, C. (1994). Literature Review on the Economic effects of Emigration, in Asch, B.J. (ed.) *Emigration and Its Effects on the Sending Country*. Center for Research on Immigration. Santa Monica, CA: RAND.

Baumol, W. J. (1967). Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Anatomy of Urban Crisis, *The American Economic Review*, 57(3), 415-426.

Borjas, G. J. (1995), The Economic Benefits from Immigration, *Journal of Economic Perspective*, 9(2), 3-22.

Borjas, G.J. (2013), *Labor Economics*, Sixth Edition, McGraw-Hill, New York.

Chang, H. J. (2014). *Economics: The User's Guide,* Pelican Penguin Books.

Cusolito, A. P. & Maloney, W. F.. (2018). *Productivity Revisited: Shifting Paradigms in Analysis and Policy*. Washington, DC, World Bank.

DEP (2018). Informacija o konkurentnosti ekonomije u BiH, Direkcija za ekonomsko planiranje Bosne i Hercegovine, Sarajevo.

Djogo, M. (2019). Wages and Emigration – Is There Chang's Curve, ResearchGate, December 2019. https://www.researchgate.net/publication/338107880,

Dustmann, C., Frattini, T., & Rosso, A. (2015). The Effect of Emigration from Poland on Polish Wages. *The Scandinavian Journal of Economics*, 117(2), 522–564.

Elsner, B. (2013a). "Does emigration benefit the stayers? Evidence from EU enlargement." *Journal of Population Economics* 26 (2), 531–553.

Elsner, B. (2013b). Emigration and Wages: The EU Enlargement Experiment. *Journal of International Economics,* 91(1), 154–163.

European Commission (2019). Commission Staff Working Document: Economic Reform Programme of Bosnia and Herzegovina (2019-2021) – Commission assessment, SWD (2019) 167 final. Brussels.

IMF (2016). Emigration and Its Economic Impact on Eastern Europe. IMF Staff Discussion Note, Internet: https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2016/ sdn1607.pdf.

Krugman, P. (1994). *The Age of Diminished Expectations: U.S. Economic Policy in the 1990s*. MIT Press, Cambridge, MA.

Lewandowski, P & Magda, I. (2018). The labor Market in Poland, 2000-2016, IZA World of Labor, Institute of Labor Economics (IZA), 2018, 426.

Mishra, P. (2006). Emigration and Wages in Source Countries: Evidence from Mexico. *Journal of Development Economics,* 82 (2007) 180– 199.

Porter, M. (1990), The Competitive Advantage of Nations, *Harvard Business Review*, March – April, 1990, 73-91.

Zaiceva, A. (2014). Post-enlargement emigration and new EU members' labor markets. IZA World of Labor, 2014, 40.

World Bank (2020). Global Economic Prospects: Slow Growth, Policy Changes, International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, Washington, DC.

WEF (2019). The Global Competitiveness Report 2019, World Economic Forum, Geneva.

Miloš Grujić[1]
Perica Rajčević[2]

TESTIRANJE ANOMALIJA U KRETANJIMA BERZANSKIH INDEKSA U BOSNI I HERCEGOVNI S CILJEM OSTVARIVANJA IZNADPROSJEČNIH PRINOSA NA TRŽIŠTU

Apstrakt: U radu su korišteni javno dostupni podaci sa Banjalučke i sa Sarajevske berze te sa berzi u Njujorku, Frankfurtu i u Tokiju od početka 2009. godine do sada što predstavlja uzorak od više od 2.700 dana trgovanja vlasničkim hartijama od vrijednosti. Istraživačko pitanje glasi: „Da li na domaćim berzama u određene dane cijene akcija značajno rastu ili padaju u odnosu na druge dane"? Drugo pitanje je: „Da li u određenim mjesecima ili danima cijene akcija značajno više (ne) variraju?" Ako je odgovor na postavljena pitanja pozitivan moguće je kreirati strategiju ulaganja koja daje značajno veći prinos od tržišta. Metode korištene u radu su analiza i sinteza prethodnih istraživanja, iskazivanje standardne devijacije i analiza teoretskih nalaza da bi zaključci bili izvučeni metodom indukcije. Istraživačka hipoteza glasi: „Blue Monday Blue" i „The Halloween Effect". Drugim riječima, na berzama u regiji je prisutan efekat stada. Dobijeni rezultati su korisni za stručnu i za širu javnost jer bacaju novo svjetlo na trgovinu na regionalnim berzama jer upoređuje trendove na lokalnim berzama sa trendovima na razvijenim tržištima.
Ključne riječi*:* Tržišta u razvoju, trgovanje na berzi

TESTING OF ANOMALIES IN EXCHANGE MARKET INDEX MOVEMENTS IN BOSNIA AND HERZEGOVINA WITH THE AIM TO REALIZE OVER-AVERAGE MARKET RETURNS

Abstract: The paper used publicly available data from the Banja Luka and Sarajevo Stock Exchange and from the stock exchanges in New York, Frankfurt, and Tokyo from the beginning of 2009 until now, which represents a sample of more than 2,700 days of trading in equity securities. The research question is: "On the domestic stock exchanges, on certain days and months, the stock prices significantly increase or fall compared to other days and months?" The second question is: "In certain months or days, are the prices of the shares significantly (not) more variable?" The methods used in the paper are the analysis and synthesis of previous research, the expression of standard deviation, and the analysis of theoretical findings in order to draw conclusions using the induction method. The research hypothesis is: "Blue Monday Blue" and "The Halloween Effect". In other words, the stock market in the region has a herd effect. The results obtained are useful for the expert and the general public because they throw new light on trading on regional stock exchanges as it compares trends on local stock exchanges with trends in developed markets.
Keywords: Emerging markets, Stock trading

1. UVOD

Danas svaki čovjek ima mogućnost da jednostavno pristupi trgovini hartijama od vrijednosti i da se informiše o njima. Berzanska dešavanja su postala vrlo transparentana ali time i znatno sklonija kolebanju (Eling 2013, 181-182). Štaviše, i laici znaju da se putem finansijskih tržišta obezbjeđuje rast i razvoj društva u cjelini. Bez njih je danas nemoguće zamisliti ne samo efektivnu trgovinu robom i uslugama već ni izgradnju javne infrastrukture i finansiranje budžeta. Najkraće rečeno ona su preduslov za tržišnu trku, tehnički napredak i inovacije.

Iz perspektive pojedinačnog ulagača na berzi se trguje očekivanjima ljudi i to u vezi sa budućnošću. Zbog toga su tokom vremena razvijene različite investicione strategije i pristupi koji za cilj imaju maksimizaciju prinosa investitora. Predmet našeg interesovanja je da li u redovnom trgovanju i dnevnim sedmičnim i sezonskim fluktuacijama na berzi može pronaći neki obrazac koji bi sugerisao optimalne dane za kupovne i prodajne naloge u cilju optimizacije prinosa.

[1] PREF Banja Luka ✉ milos.grujic@mail.com
[2] Vodovod a.d. Banja Luka ✉ prajcevic@yahoo.com

Prema ustaljenom mišljenju, za većinu ljudi ponedeljak predstavlja najgori dan u sedmici. Prema istraživanju od prije nekoliko godina četiri od pet Amerikanaca pati od sindroma Sunday bluesa (Zuzanek 2014, 6-27). Ovaj fenomen se obrazlaže početkom sedmice. U radu se istražuje tvrdnje da ponedeljkom cijene na berzi padaju a da petkom rastu te da su određeni mjeseci posebno bolji ili gori za trgovinu od nekih drugih. Glavna hipoteza istraživanja je da na posmatranim tržištima postoji „Blue Monday Blue" i „The Halloween Effect".

2. PREGLED LITERATURE

Uprkos tome što pobornici Famove (1970, 1995) hipoteze efikasnosti tržišta (engl. Efficient Market Hypothesis) tvrde da tržište nije moguće pobijediti, već dugi niz godina javlja se sve više autora koji tvrde suprotno. Na efikasnom tržištu u svakom trenutku je stvarna cijena hartije od vrijednosti „*dobra procjena njene intrinzične vrijednosti"*. (Fama 1995, 76). U skladu sa tim bilo kakve analize i strategije koje pokušavaju predvidjeti kretanja cijena i prinosa akcija neće ostvarivati poželjne rezultate, „*jer kretanje cijena nije moguće predvidjeti, kao što ne postoje neefikasnosti na tržištima pa ih nije moguće iskoristiti"* (Škrinjarić 2013, 98). S druge strane, različiti autori ukazuju na postojanje različitih anomalija u samim prinosima hartijama od vrijednosti. Generalno anomalije možemo odrediti kao „*devijacije stvarnog ponašanja od normativnog modela koje su toliko rasprostranjene da bi se ignorisale, toliko sistematične da bi se odbacile kao slučajna greška i toliko su od temeljne važnosti da ih se ne može smjestiti u normativni model tako da ga se olabavi.*" (Tversky i Kanheman 1986). Osim toga, prinose hartija od vrijednosti odlikuju neuobičajene promjene cijena koje su „*karakteristične samo za određene dane, mjesece ili druge određene periode tokom godine"* (Škrinjarić 2013, 98). Postojanje tih anomalija, kao i njihova dosljednost, ugrožava slabi oblik hipoteze o efikasnosti tržišta. Na primjer, najpoznatiji sezonski efekat je „efekat januara" (January Effect). Smatra se da su, između ostalih faktora, veći prinosi u januaru zbog umanjivanja poreske osnovice obaveze prema državi. Analiza mjesečne sezonalnosti započinje radom Rozeffa i Kinneya (1976) te je proširena radom Gultekina i Gultekina (1983) koji pokazuju da su „*veći prinosi u januaru signifikantni za tržišta akcija SAD-a te za većinu međunarodnih tržišta akcija"*.

Ariel (1987) te Jaffe i Westerfield (1989) posmatraju cijene akcija unutar pojedinog mjeseca. Ariel (1987) pronalazi pozitivne prinose za tržište SAD-a u prvoj polovini mjeseca, na kraju radne sedmice te zadnjeg dana trgovanja u mjesecu. Nasuprot Arielovu radu, Jaffe i Westerfield (1989) pronalaze slab dokaz za takve vrste sezonalnosti na trištima drugih zemalja, osim za efekat zadnjeg dana trgovanja u mjesecu. Smatra se da su nekada intitucionalni investitori svojim potezima uticali na ovo jer povećavaju vrijednosti imovine kojom upravljaju a time i iznos provizije za upravljanje

U literaturi govornog područja Zapadnog Balkana postoji tek nekoliko radova koji su analizirali ovakve anomalije. Škrinjarić (2012) daje detaljan pregled definicija i empirijskih istraživanja kalendarskih efekata u prinosima akcija i od empirijskih radova Fruk (2004) te Šego i Škrinjarić (2012). Dok je Fruk (2004) u svom istraživanju mjesečnih efekata utvrdio nepostojanje istih, Šego i Škrinjarić (2012) pronašli su efekte dana u sedmici na Zagrebačkoj berzi.

Rezultati brojnih studija na temu Blue Monday fenomena veoma su nekonzistentni (Stone, Hedges, Neale & Satin 1985). Treći ponedjeljak u januaru u svijetu je poznat i kao Blue monday, odnosno „plavi ponedjeljak". Ovaj dan se smatra najdepresivnijim danom u godini. Ovu teoriju razvio je Cliff Arnall (Cheater 2019). On je svoju teoriju pojasnio sa nekoliko stvari: „*vremenske prilike su obično loše a uprkos tome su dani duži, praznici su završeni i svi su se uglavnom vratili poslu, računi su ispražnjeni, a većina je već shvatila da neće uspeti da ispuni svoje novogodišnje odluke*". Na loše raspoloženje ljudi, smatra on, „*utiče finansijska situacija nakon novogodišnjih praznika, loše vrijeme i iščekivanje ljeta#*. S druge strane, neki autori smatraju da je ta toerija marketinški trik kojem je cilj je podstaći ljude da više kupuju iako su se istrošili u prethodnim sedmicama, a zbog toga se daju i brojna sniženja u mnogim prodavnicama. Postoje čak i kalkulacije po kojima je najsretniji dan u godini između 15. i 25. juna. Do ovog datuma se dolazi istim statističkim metodama koje je razvio Arnal.

„Prodajte se u maju i odlazite" je poznata poslovnica iz finansijskog svijeta, zasnovana na istorijskoj neefikasnosti nekih akcija u „ljetnjem" šestomjesečnom periodu koji počinje početkom maja i završava se u oktobru, u poređenju sa „zimskim" šestommjesečni periodom od novembra do aprila. Po ovoj teoriji, ako trgovac ili investitor slijedi strategiju prodaje u maju i „odustane", prodaće svoje vlasničke udjele u maju (ili barem kasno proljeće) i ponovo će da investira u novembru (ili sredinom jeseni). Neki investitori smatraju da je ova strategija korisnija od boravka na tržištima akcija

tokom cijele godine. Oni se slažu sa vjerovanjem da, s obzirom na tople vremenske prilike, male količine i nedostatak učesnika na tržištu (vjerovatno na odmorima) mogu donijeti nešto rizičniji ili, u najmanju ruku, nepromijenjen, tržišni period. Smatra se da fraza „prodaj se u maju i odlazi“ potiče od stare engleske izreke „Prodajte se u maju i odlazite, i vratite se na Dan Svetog Legera”. Ova fraza se odnosi na običaj aristokrata, trgovaca i bankara koji bi napustili grad London i pobjegli u zemlju tokom vrućih letnjih mjeseci. Dan Svetog Legera odnosi se na uloge Sv. Legera, čistokrvne trke konja održane sredinom septembra i poslednju etapu Britanske trostruke krune. Američki trgovci i investitori koji će verovatno provoditi više vremena na godišnjem odmoru između Dana obeležavanja i praznika rada oponašaju ovaj trend i usvojili su ovu frazu kao poslovnu poslovicu. i zaista, više od pola veka obrasci berzi podržavaju teoriju koja stoji iza strategije. Nije jasno što uzrokuje efekat, iako se često misli da se odnosi na ljetovanje. Smatra se da je „*rast hartija od vrijednosti u periodu od novembra do maja, u prosjeku, znatno snažniji nego u ostalim mjesecima*“ (Andrade, Chhaochharia & Fuerst 2013). U takvim strategijama, zalihe se prodaju na početku maja a dokupljuju u jesen (najčešće oko Halloweena).[3] Iako se ovaj efekat je često neformalno citira on je u akademskim krugovima prilično zanemaren i smatra se praznovjerjem. Ipak, analiza iz 2002. godine autora Boumana i Jacobsena u 36 od 37 zemalja je pokazala da je godine teorija uistinu ’’pila vode” (Bouman & Jacobsen 2002). Te godine je povrat u tim zemljama u spomenutom periodu bio negativan ili niži od prosječne kamatne stope. Takođe, Haggard, Stephen, i Douglas (2010) pokazuju da praćenje Halloween strategije omogućava prinose prilagođene riziku koji prelaze čak i nakon razmatranja transakcijskih troškova. S druge strane, postoje istraživanja koja dokazuju da su „*negativni osjećaji iznenađujuće stalni od ponedjeljka do četvrtka a tek petak nosi bolje raspoloženje“* (Farnadi, Sitaraman, Rohani, Kosinski, Stillwell, Moens, Davalos, et al. 2014).

Navedene teorije su u uskoj vezi sa ponašanjem investitora na berzama. Shvatanje o racionalnom ponašanju investitora na berzama sugeriše da iza svake odluke o trgovini hartijama stoje odluke koje su rezultat zdravorazumskog razmišljanja na osnovu snažnih argumenata i pažljivih analiza. Dakle, na odluke otiče veliki broj faktora bez obzira koji je dan u sedmici, jer cijene hartije prije svega uslovljavaju fundamenti a tržiše (barem treba da) predstavlja savšeni mehanizam vrednovanja finanisjskih instrumenata. Ovu postavku je ozbiljno poljuljao Nobelovac Richard Thaler 2005. Godine. Thaler je ukazao na anomalije koje nije moguće objasniti tvrdnjama o savršenom tržištu i racionalnosti ulagača na berzama. On je dobio priznanje za dokazivanje da su "agenti ljudi i da ekonomski modeli to moraju da uključe." Njegov kolega, takođe nobelovac Robert Šiler (Shiller 2015,) zaključio je da su „oscilacije cijena akcije prosto prevelike da bi se te oscilacije da bi se mogle objasniti određenim racionalnim procesom”.

Šta se podrazumijeva pod pojmom racionalnost? Jedan od stubova racionalnog izbora predstavlja dihotomija između izvedivosti i poželjnosti. Zapravo većina ekonomista je saglasna u stavu da „*racionalnost implicira kolekciju modela individualnog izbora razvijenih u ekonomiji*“ (Gilboa 2013, 5). Ono što je sasvim sigurno je da između jednog pola potpune racionalnosti i pola iracionalnosti se nalazi ogroman „sivi” prostor koji je obojen subjektivnim stavovima, željama, strahovima i ličnim preferencijama korisnosti i upravo zbog te zone imamo dnevna kolebanja na berzi koja se kreću od ekstremne euforije do ekstremne depresije.

Razne analize na razvijenim tržištima su pokazale su potvrde određenih pravila i standarda na domaćim tržištima kapitala. Na primjer, koristeći Markovicev metod portfolio selekcije Grujić (2016) je pokazao da je „*efekat diverzifikacije, uz sva ograničenja, na obveznice na domaćem tržištu moguć i primjenljiv*“. Dalje, Milošević-Avdalović i Milenković su pokazali da tržište raste u januaru a cijene akcija rastu petkom i padaju ponedjeljkom te da su neki mjeseci značajno bolji ili gori za trgovinu na berzu u odnosu na neke druge (Milošević-Avdalović i Milenković 2017). Oni su testirali istorijske podatke o kretanjima berzanskih indeksa u region s ciljem da utvrde mogućnost ostvarivanja iznadprosječnih prinosa na tržištu kapitala u određenim kalendarskim mesecima u toku godine, poznatiji kao efekat januara. Ovi autori su koristili panel dnevnih podataka u vremenskom periodu od 2008. do 2014. godine za finansijske berze, u rastućim ekonomijama, Srbiji, Bosni i Hercegovini, Makedoniji, Crnoj Gori, Hrvatskoj, Rumuniji i Bugarskoj. U ovom istraživanju dokazano je da je tradicionalni januarski efekat prisutan samo na berzi u Makedoniji. Dobijeni rezltati testiranja tržišta kapitala u odabranim zemljama u regionu ukazuju na „*slabu održivost hipoteze efikasnosti tržišta u*

[3] Noć vještica (engl. Halloween) je svetkovina koja se obilježava 31. oktobra, noć uoči praznika Svih svetih prema zapadnohrišćanskoj tradiciji.

većini posmatranih zemalja u regionu i prisustvo kalendarskih anomalija". Šonje, Alajbeg i Bubaš (2011) su pokazali slične anomalije u Hrvatskoj.

Kanman i Tverski su pisali o heuristici dostupnosti to jest o potrebi ljudi da nekim informacijama pridaju veći značaj u odnosu na druge i to mahom informacijama koje su više puta čuli (Tversky & Kahneman 1974). Drugim riječima, ljudi više vjeruju priči nego podacima. Upečatljivije, dramatičnije, vidljivije informacije se dublje urezuju u sjećanje i dobija se pogrešna percepcija učestalosti.

S ciljem da se ove teze ispitaju na tržištima u razvoju kako bi se testirala pretpostavka da se uočavanjem određenih trenova mogu kreirati investicione strategije koje investitorima mogu donijeti povrate iznad prosjeka tržišta u radu se analiziraju podaci sa berzi u regionu.

3. METODOLOGIJA

Ekonomska teorija ljude predstavlja kao izuzetno nesklone riziku te kaže da racionalno izbjegavaju nesigurnosti. Uprkos tome, postoji druga strana u karakteru ljudi koja ih tjera da postupaju upravo suprotno – da se dovode u rizične situacije. Taj prirodni impuls, koji je povezan sa s našom željom za avanturom i samopoštovanjem, dio je onog što pokreće preduzetništvo, što pokreće životinjski duh u stvarnom svijetu (Shiller 2015, 139). Ova strana ljudske prirode iako oduvijek poznata nije do skora bila predmet naučnih istraživanja a ona sasvim sigurno čini bazu iz koje proizilazi naizgled haotično kretanje berzanskih indeksa, cijena i prinosa. Nas prije svega interesuje da li postoji ikakva pravilnost koja bi generalna kretanja indeksa na berzi mogla povezati sa oscilacijama raspoloženja prosječnog državljanina naše zemlje te iste vezati za pojedinačne dane u sedmici ili pojedinačne mjesece u godini.

Za potrebe analize i komparacije strategija, prikupljeni su podaci za period od 11 godina, za perod od 1. januara 2009. do 31. decembra 2019. godine o dnevnom kretanju indeksa BIRS i SASX-10. Osim toga, koristili smo podatke o kretanju vrijednosti indeksa na berzama u Njujorku, Frankfurtu, Tokiju za isti period. Izdvojili smo prosječne promjene indeksa za sve dane trgovanja u sedmici (tabela 1).

Tabela 1. Prosječne promjene posmatranih indeksa u poslejdnjih deset godina po danima

Dan	DJIA	SP 500	DAX	Nikkei 225	BIRS	SASX-10
ponedjeljak	0,01824	0,01076	0,02132	0,01431	- 0,07607	- 0,05601
utorak	0,04877	0,06013	0,04400	0,01274	- 0,01750	- 0,06358
srijeda	0,06105	0,07801	0,11410	0,09082	- 0,04230	- 0,03068
četvrtak	0,08725	0,08964	0,03864	0,09139	0,01497	0,07669
petak	0,02777	0,02478	0,00752	0,02178	0,04197	0,02569
MAX - MIN	0,07	0,08	0,11	0,08	0,12	0,14
Teoretska zarada	38,72	44,26	59,79	44,12	66,22	78,69

Izvor: Prikaz autora

Takođe, izdvojili smo prosječne promjene vrijednosti indeksa za sve mjesece u godini (Tabela 2).

Tabela 2. Prosječne promjene posmatranih indeksa u posljednjih deset godina po mjesecima

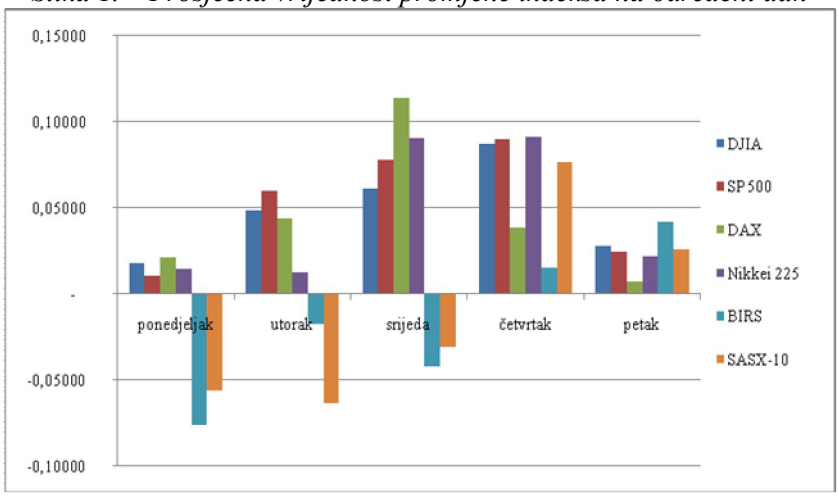
Mjesec	DJIA	SP 500	DAX	Nikkei 225	BIRS	SASX-10
januar	0,01083	0,03624	0,02958	- 0,03462	- 0,00065	0,08449
februar	0,05195	0,05615	0,02093	0,04085	- 0,00095	- 0,10294
mart	0,08891	0,10879	0,10648	0,09531	0,02486	0,01385
april	0,09636	0,10306	0,15594	0,11529	- 0,01355	0,02416
maj	- 0,06501	- 0,03487	- 0,01901	- 0,05567	- 0,07883	- 0,05752
jun	0,02220	0,01565	- 0,05214	0,02647	- 0,09325	- 0,05273
jul	0,11508	0,11951	0,11135	0,06620	- 0,07078	- 0,05200
avgust	- 0,04440	- 0,03439	- 0,13110	- 0,10704	0,03029	0,07110
septembar	0,05393	0,04460	0,07514	0,07313	0,03902	0,10311
oktobar	0,09075	0,08543	0,12677	0,08987	0,01308	- 0,01784
novembar	0,11843	0,09917	0,09982	0,13903	0,00483	- 0,08838
decembar	0,03239	0,02763	0,01848	0,08855	- 0,04547	- 0,03500

Izvor: Prikaz autora

4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

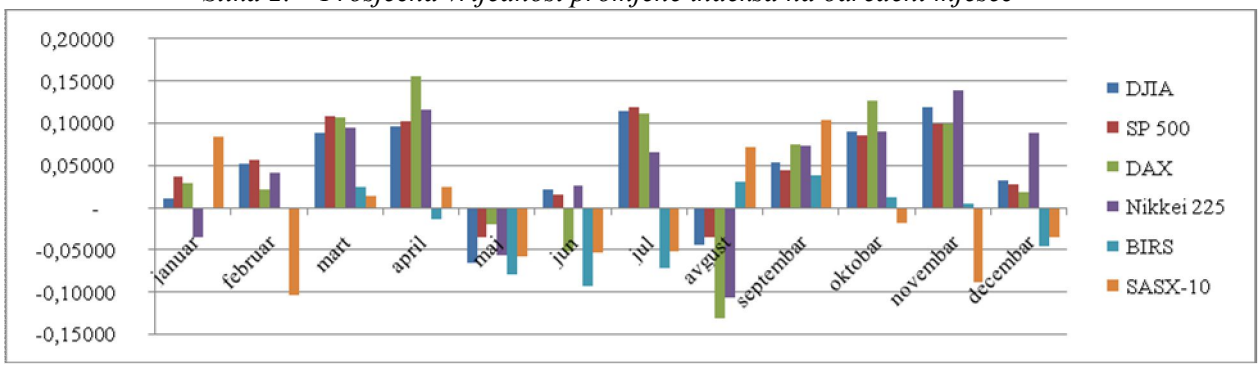
Umjesto pojedinačnih akcija, za analizu je poslužio bogat uzorak od više od 2.700 radnih dana.4 Posmatrali smo, dakle, promjene dnevne vrijednosti berzanskih indeksa od početka 2009. godine naovamo. U tom period dnevne oscilacije indeksa na Banjalučkoj berzi su se kretale u rasponu od negativnih 6,26% (22.02.2019. godine) do pozitivnih 5,28% (28.1.2019. godine) a na Sarajevskoj od negativnih 6,71% (25.09.2009. godine) do pozitivnih 6,12% 12.03.2009. godine Naravno, većina dnevnih promjena kreće se oko sredini raspona. Međutim zanimljivo je da su najgori rezultati zabilježeni u ponedeljak a najbolji u četvrtak (na Sarajevskoj berzi) odnosno u petak (na Banjalučkoj berzi).

Slika 1. – Prosječna vrijednost promjene indeksa na određeni dan



Izvor: Prikaz autora

Slika 2. – Prosječna vrijednost promjene indeksa na određeni mjesec



Izvor: Prikaz autora

Tabela 3. Rezultati „Sell in May strategije"

Godina	DJIA	SP 500	DAX	Nikkei 225	BIRS	SASX-10
2009	- 0,128	- 0,082	- 0,013	- 0,024	- 0,245	- 0,463
2010	0,080	0,120	- 0,001	0,331	0,043	0,197
2011	0,183	0,157	0,229	0,002	0,338	0,109
2012	0,087	0,105	0,110	0,333	- 0,093	0,045
2013	0,141	0,069	- 0,039	0,373	- 0,076	0,083
2014	- 0,023	- 0,029	0,086	- 0,202	- 0,084	- 0,060
2015	- 0,005	- 0,004	0,192	0,123	0,033	0,023
2016	0,094	0,046	0,003	- 0,072	- 0,121	0,068
2017	0,004	0,023	- 0,005	- 0,097	0,066	- 0,154
2018	- 0,128	- 0,105	- 0,006	- 0,074	- 0,079	0,005
2019	0,173	0,200	0,138	0,124	0,507	0,050

Izvor: Prikaz autora

[4] Posmtarano prema broju radnih dana berza u Frankfurtu, očekivano, ima više radnih dana nego u BiH (što i nije baš neko otkriće) ali i više od svih ostalih, s prosječno 254 radna dana u godini (napomena: riječ je o radnim danima na berzi u Frankfurtu). Zanimljivo je da u Japanu ima mnogo neradnih dana. Samo u junu nema neradnih dana. Berza u Japanu radi u prosjeku 245 dana u godini.

Posmatrajući kretanje vrijednosti i standardnu devijaciju indeksa po mjesecima zapazili smo da je početak sedmice „najživlji" na razvijenim tržištima. U Japanu su najveće promjene sriejdom, u Banajluci utorkom a u Sarajevu – četvrtkom. Slično, na razvijenim tržištima „najživlje" u januaru, na Banjalučkoj berzi u februaru a da je kraj zime i početak proljeća (period od početka februrara do kraja aprila) najturbulentniji na Sarajevskoj berzi (tabela 4).

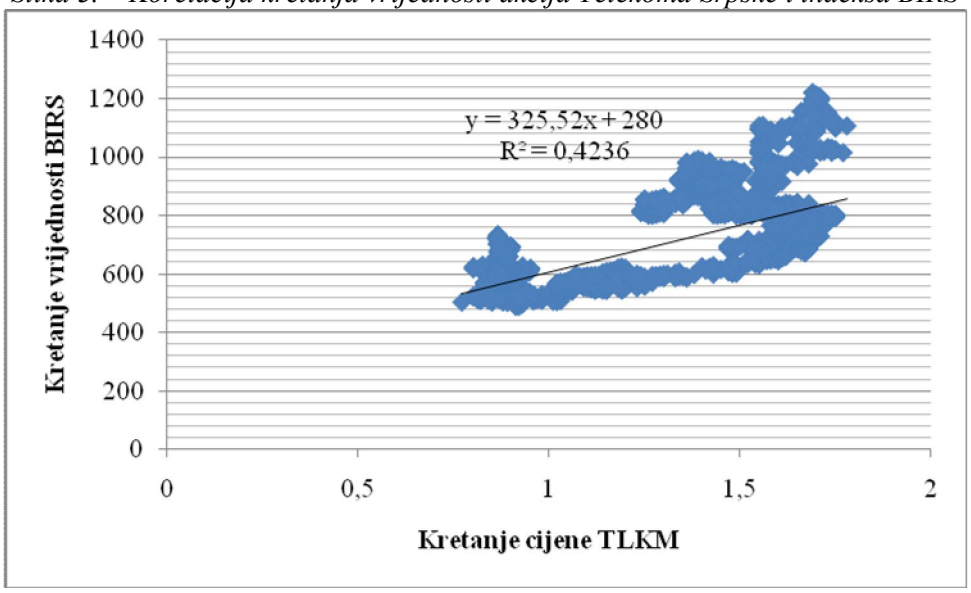
Tabela 4. Ispitivanje standardne devijacije na posmatranim tržištima u apsolutnim vrijednostima[5]

Dan	DJIA	SP 500	DAX	Nikkei 225	BIRS	SASX-10
ponedjeljak	395,73	41,36152	229,87578	190,43052	0,05460	7,82862
utorak	146,48	16,55318	106,32783	202,69606	0,05601	7,61324
srijeda	152,01	17,19918	95,92154	403,53601	0,05433	7,54510
četvrtak	152,92	16,90840	104,14594	200,84969	0,05558	8,38737
petak	147,96	16,90543	105,74307	198,77373	0,05521	7,12691
Mjesec	DJIA	SP 500	DAX	Nikkei 225	BIRS	SASX-10
januar	644,79065	66,81033	362,87907	664,61266	0,05874	7,56808
februar	179,89669	18,54484	100,14509	224,20120	0,07972	8,52243
mart	151,60893	16,91056	101,59515	209,66830	0,06118	8,80354
april	121,63720	13,65129	103,03776	177,92894	0,05722	8,71885
maj	140,08412	16,01708	107,94482	186,88831	0,06426	5,61315
jun	137,45257	15,89090	116,07285	204,14551	0,05499	8,71651
jul	104,33396	12,18612	96,01871	159,33650	0,04654	7,96285
avgust	177,68490	20,96558	120,44181	188,97868	0,03971	7,24123
septembar	129,58722	15,01537	98,58046	190,22703	0,04702	5,91534
oktobar	165,67757	19,42147	101,74239	186,47060	0,03949	8,78417
novembar	146,36137	15,80838	89,80133	185,58006	0,04307	6,53731
decembar	168,19558	18,56259	102,20345	189,74695	0,05981	6,59431

Izvor: Prikaz autora

U radu posmatramo samo indeks. U stvarnosti, često se dešava da duži vremenski period nema trgovine svim akcijama iz indeksa i po nekoliko dana. S druge strane, postoji velika korelacija između kretanja vrijednosti indeksa BIRS i kretanja akcija Telekoma Srpske. Naime, akcije ovog emitenta čine 20% vrijednosti indeksa BIRS.

Slika 3. – Korelacija kretanja vrijednosti akcija Telekoma Srpske i indeksa BIRS

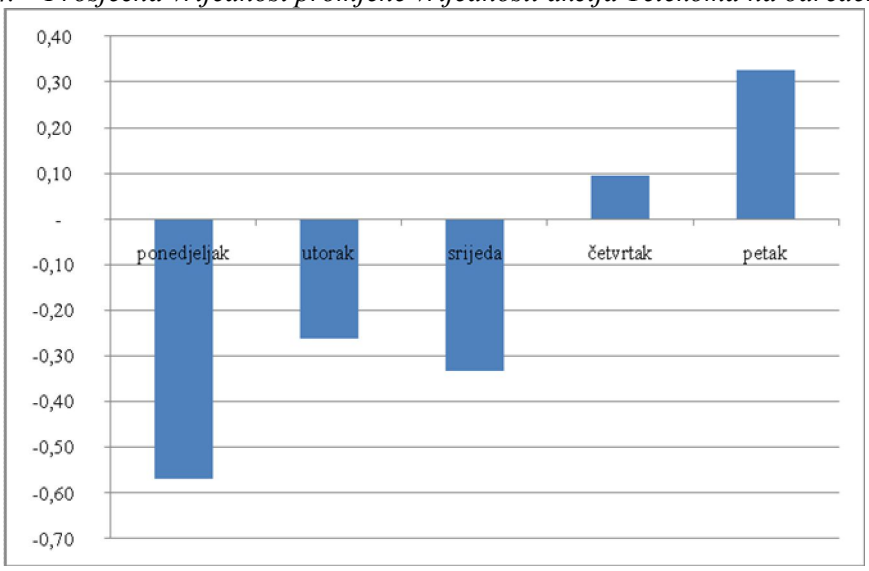


Izvor: Prokaz autora

Sličnu strategiju možemo testirati i na akcijama Telekoma.

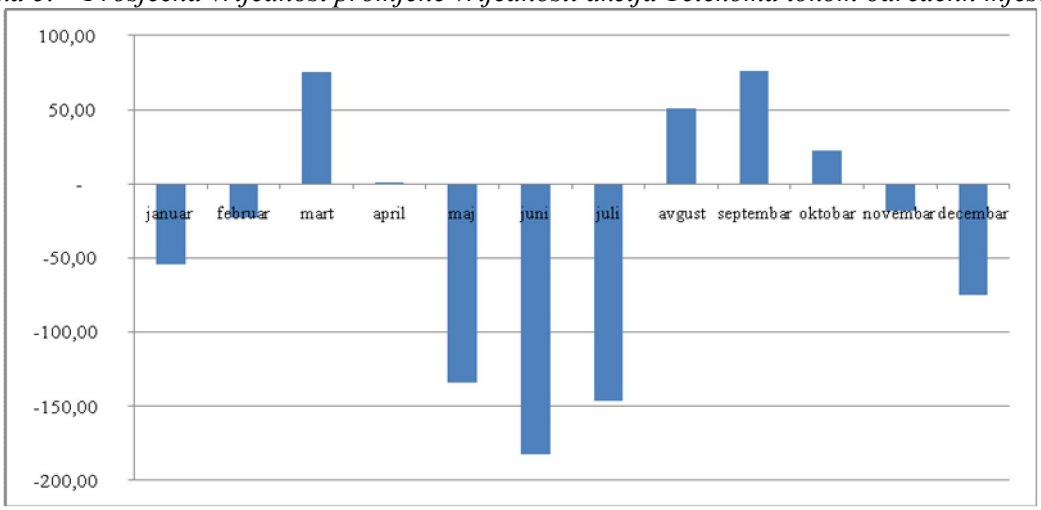
[5] Ako i radimo nešto više od Japanaca, onda sigurno „intenzivnije uživamo" u odmoru. Dokaz u prilog toj tezi je ljetna letargija na berzi u smislu manjih devijacija vrijednosti indeksa

Slika 4. – Prosječna vrijednost promjene vrijednosti akcija Telekoma na određeni dan



Izvor: Prikaz autora

Slika 5. – Prosječna vrijednost promjene vrijednosti akcija Telekoma tokom određenh mjeseci



Izvor: Prikaz autora

Štaviše, strategija Buy & hold u posmatranom periodu bi na akcijama Telekoma donijela gubitak od -33,20% a strategija kupovine ponedeljkom i prodaje petkom oko 25,9% dobiti. Istini za volju, od početka 2009. godina ovaj emitent je isplatio 1,9361 konvertibilnih maraka (gotovo evro po akciji) na ime dividende. Inače, više 78,95% akcija ovog emitenta drže najveća tri vlasnika: Telekom Srbija a.d. Beograd (65,005851%), Penzijski rezervni fond Republike Srpske a.d. Banja Luka (8,921799) i Fond za restituciju Republike Srpske a.d. Banja Luka (5,029763%). Uzevši to u obzir, promet od skoro 80 miliona maraka i pad cijene od oko 33% tokom posljednjih deset godina čini ovu akciju vrlo likvidnim tržišnim instrumentom.

Kad posmatramo dobijene rezultate, jasno se naziru konture svojevrsne emocionalne klackalice koje se uklapaju u oscilacije raspoloženja prosječnog državljanina naše zemlje. U šali govoreći, on poslovično mrzovoljno raspoloženje ponedjeljkom uspijeva svakodnevno popravljati do impresivnog nivoa optimizma uoči vikenda. U komparaciji s razvijenijim tržištima, dijagrami emocionalne klackalice u BiH značajno su prepoznatljiviji nego na Vol Stritu gdje su razlike među danima mjerene prosjekom i medijanom dnevnih promjena manje. U Frankfurtu su najveće cijene srijedom a najmanje petkom, dok u Japanu, sudeći po prikazanom, najviše zaziru od – utorka! No, koliko je uistinu konzistentan taj jaz između ponedjeljka i petka, kako intenzitetom, tako i frekvencijom? Jedanaest godina bogat uzorak dnevnih opservacija pokazuje kako uočeni efekat na domaćim berzama – ipak postoji.

Drugim riječima, u teoriji je moguće pratiti buy & hold strategiju koja bi, na tragu opisanih spoznaja, igrala na dugoročno uzlazan trend na tržištu kapitala, uzimajući pritom u obzir uticaj

promjene raspoloženja ulagača pomoću kriterijuma „dana u sedmici". Bio bi to portfelj koji igra na dugoročni rast vrijednosti indeksa. S psihološkog aspekta ideja zvuči sjajno. Ova ideja je u skladu sa pogledima prodječnog stanovnika Balkana na „mrki ponedeljak". Štavše, rezultat praktične simulacije izgleda još bolje. Ilustracije radi, s buy & hold strategijom portfelj bi bio u "minusu" 39,42% a rezultat portfelja naslonjenog na emocionalnu klackalicu višestruko ga je nadmašio. Naime, inicijalni kapital od 100.000 maraka od 2009. do kraja 2019. u simulaciji je porastao za 47,7%.

Posmatrana hipoteza bi se, teoretski, mogla odbraniti na nekom od razvijenijih tržišta ali sa manjim profitom. Na primjer, na razvijenim tržištima određene brokerske kuće nude brokerske usluge s 0% provizije. Međutim, na razvijenim je tržištima anomalija već u značajnoj mjeri „ispeglana", ali je i dalje zanimljiva. S tim u vezi potrebno je testirati hipotezu za svaku godinu ili za periode od po nekoliko godina. Takođe, moguće je testirati hipotezu i za druge dane, na primjer, utorak-četvrtak.

5. ZAKLJUČAK

Dobijeni rezultati prilično uvjerljivo ukazuju na značajan uticaj emocija. Ipak, ovakvo „igranje" ne može se uzeti u obzir kao prikladna investiciona strategija, već samo puka demonstracija moći bihevioralne ekonomije koja, osim poučne lekcije o funckionisanju tržišnih mehanizama (uz neke dosta rigidne pretpostavke kao što je ona o niskim transakcijskim troškovima), možda može poslužiti kao inspiracija za neku drugu, troškovno prihvatljiviju strategiju. Međutim, ako Blue Monday ili Halloween strategija nisu prikladne za ozbiljnog investitora kao osnovna investiciona strategija one svakako mogu da posluže kao pomoćni alat za maksimizaciju prinosa. Iz perspektive aktivnog ulagača na berzi, zahvaljujući informacionoj praznini i neznanju kod ostalih učesnika, one definitivno mogu da generišu iznadprosječne prinose. Investitor bi u tom smislu nakon odluke da kupi ili proda kupovne naloge na Sarajevskoj i Banjalučkoj berzi mogao da pokušava realizovati kupovne naloge ponedeljkom a prodajne četvrtkom na sarajevskoj berzi odnosno petkom na Banjalučkoj berzi.

LITERATURA

Andrade, Sandro C., Vidhi Chhaochharia, and Michael E. Fuerst. 2013. "'Sell in may and go away" just won't go away." Financial Analysts Journal 69 (4), pp. 94-105.

Ariel, Robert A. 1987. "A monthly effect in stock returns." Journal of financial economics 18 (1): 161-174.

Bouman, Sven, and Ben Jacobsen. 2002. "The Halloween indicator," Sell in May and go away": Another puzzle." *American Economic Review* 92 (5), pp. 1618-1635.

Cheater, Sylvia. 2019. "Promoting positive mental health." International Journal of Health Promotion and Education 57 (2): 112-114.

Eling Martin. 2013. "Investicioni fondovi." Novi Sad: Akademska knjiga.

Fama, E. F. 1995. „Random walks in stock market prices." Financial analysts journal, 51 (1), pp. 75-80.

Farnadi, Golnoosh, Geetha Sitaraman, Mehrdad Rohani, Michal Kosinski, David Stillwell, Marie-Francine Moens, Sergio Davalos, and Martine De Cock. 2014. "How are you doing?: emotions and personality in Facebook." In 2nd Workshop on Emotions and Personality in Personalized Services (EMPIRE 2014); workshop at the 22nd Conference on User Modelling, Adaptation and Personalization (UMAP 2014), pp. 45-56.

Fruk, Mladen. 2004. "Sezonalnost prinosa dionica na Zagrebačkoj burzi." Financijska teorija i praksa 28 (4): 435-444. https://hrcak.srce.hr/5721

Gilboa, Itzhak. 2013. „Racionalni izbor." Zagreb: Mate d.o.o.

Grujić, Miloš. 2016. "Application of the modern portfolio theory in diversification of the debt securities portfolio in emerging markets." Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Istočnom Sarajevu 13, pp. 67-80. http://zrefis.ekofis.ues.rs.ba/images/zrefis2016-13/67-80%20Grujic.pdf

Gultekin, Mustafa N., and N. Bulent Gultekin. 1983. "Stock market seasonality: International evidence." Journal of financial economics 12 (4), pp. 469-481.

Haggard, K. Stephen, and H. Douglas Witte. "The Halloween effect: Trick or treat?." International Review of Financial Analysis 19 (5), pp. 379-387.

Jaffe, Jeffrey, and Randolph Westerfield. 1989. "Is there a monthly effect in stock market returns?: Evidence from foreign countries." Journal of Banking & Finance 13 (2), pp. 237-244.

Malkiel, Burton G., and Eugene F. Fama. 1970. "Efficient capital markets: A review of theory and empirical work." *The journal of Finance* 25 (2), pp. 383-417.

Milošević-Avdalović Snežana, and Milenković. Ivan 2017. "Efekat januara na prinos akcija - dokazi sa balkanskih tržišta kapitala u nastajanju. "*Industrija* 45 (4), pp. 7-21.

Rozeff, Michael S., and William R. Kinney Jr. 1976. "Capital market seasonality: The case of stock returns." Journal of financial economics 3 (4), pp. 379-402.

Shiller J. Robert. 2015. „Financije i dobro drustvo." Neum: Naklada Mate

Šego, B., and T. Škrinjarić. 2012. "Modeliranje dnevne sezonalnosti prinosa na Zagrebačkoj burzi, Matematički modeli u analizi razvoja hrvatskog financijskog tržišta. Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet, Split. 159-172.

Škrinjarić, Tihana. 2013. "Investicijske strategije prilagođene dnevnoj sezonalnosti u prinosima dionica." Ekonomska misao i praksa 1: 97-120.

Šonje, Velimir, Denis Alajbeg and Bubaš, zoran. 2011. "Efficient market hypothesis: is the Croatian stock market as (in)efficient as the U.S. market. "*Financial theory and practice* 35 (3): 301-326. https://hrcak.srce.hr/71567

Thaler, Richard H., ed. 2005. „Advances in behavioral finance." Vol. 2. Princeton University Press.

Tversky, Amos, and Kahneman, Daniel. 1974. "Judgment under uncertainty: Heuristics and biases." science 185 (4157), pp. 1124-1131.

Zuzanek, Jiri. 2014. "Sunday blues: Have Sunday time use and its emotional connotations changed over the past two decades?." Time & Society 23 (1), pp. 6-27.

Miroljub Krunić [1]

ZAČARANI KRUG EKONOMSKIH PROBLEMA U BOSNI I HERCEGOVINI I ODNOS PREMA NJIMA

Apstrakt: Bosna i Hercegovina je u periodu nakon Dejtonskog mirovnog sporazuma bila suočena sa potrebom brze obnove i rekonstrukcije ekonomskog sistema, te potrebom ostvarenjapravovremenih i prepoznatljivih tranzicionih rezultata. Primjenjena ekonomska politika nije dala adekvatne rezultate. Umjesto da ponudi rješenja za aktuelne ekonomske probleme, teškoće u razvoju su uvećavane.Ekonomski rast je zadržao obilježja tromosti i stagnacije. Socijalni i ekonomski model ostao je neuravnotežen, izvoz suviše nizak, a privatni sektor naglašeno slab. Ostvareni rast nije mogao redukovati visok nivo nezaposlenosti i trajnoriješiti nesklad između proizvodnje i potrošnje. Tako pogrešnim i necjelishodnim mjerama uporno su održavani debalansi među pojedinim segmentima privrednog i socijalnog života i stalno je uvećavan pritisak na demografsko pražnjenje pojedinih regiona i zemlje u cjelini. Međuzavisnost preduzimanihmjera i ostvarenih rezultata dobijala je obilježja trajnog začaranog kruga želja, ciljeva i neriješenih problema. Dati začaran krug multiplikuje probleme i onemogućava održiv razvoj. Potreba za aktivnijim odnosom prema ispoljenom začaranom krugu ostaje nužnost sadašnjeg ekonomskog trenutka Bosne i Hercegovine.
Ključne riječi:ekonomska politika; javni dug; poslovni ambijent; privredni resursi; ekonomski razvoj; fiskalna održivost; konkurentska sposobnost;klimatske promjene;investicije;deficit platnog bilansa.

THE VICIOUS CIRCLE OF ECONOMIC PROBLEMS IN BOSNIA AND HERZEGOVINA AND ITS RELATION TO THEM

Abstract: In the aftermath of the Dayton Peace Agreement, Bosnia and Herzegovina was faced with the need for rapid recovery and reconstruction of the economic system and the need for timely and recognizable transitional results. Applied economic policy did not offer any adequate results. Instead of offering solutions to current economic problems, development difficulties have only been magnified. Economic growth has maintained the characteristics of sluggishness and stagnation. The social and economic model remained unbalanced, exports too low and the private sector markedly weak. The growth achieved could not reduce the high level of unemployment and permanently resolve the mismatch between production and consumption. Such wrong and irrelevant measures have persisted in maintaining imbalances among certain segments of economic and social life, and the pressure on demographic discharges of certain regions and the country as a whole has been steadily increasing. The interdependence of the measures taken and the results achieved were characterized by a perpetual vicious circle of desires, goals and unresolved problems. A vicious circle multiplies problems and impedes sustainable development. The need for a more active attitude towards the vicious circle remains the necessity of the present economic moment of Bosnia and Herzegovina.
Keywords: economic policy; public debt; business environment; economic resources; economic development; fiscal sustainability; competitiveness; climate change; investment; balance of payments deficit.

1. UVOD

Od svog nastanka, potpisivanjem Dejtonskog mirovnog sporazuma Bosna i Hercegovina je opredjeljena za izgradnju tržišne ekonomije i dinamičan ekonmski razvoj. Tokom istog perioda aktivno želi saradnju sa međunarodnim finansijskim institucijama. U kontinuitetu je opredjeljena za pridruživanje Evropskoj Uniji i u tom pogledu je bez suzdržavanja potpisala ugovor o stabilizaciji i pridruživanju. Protekom vremena uviđa se da obim ekonomskih problema ima tendenciju rasta, njihova kompleksnost narasta, a konsekvence uticaja potencijalnih posljedica na buduće ekonomsko stanje u zemlji, nivo života i resurse raste u svijesti stanovništva . Nivo konkurentske sposobnosti, kao odraz stanja ekonomskog sistema ne daje očekovane promjene. U takvom okruženju postavlja se pitanje adekvatnosti postojeće i primijenjene ekonomske politike u odnosu na promovisane ciljeve.

[1] Ministarstvo finansija i trezora BiH, Sarajevo ✉ mkrunic2510@gmail.com

Odnos deklarisanih politika i njihovih rezultata ostaje nepovoljan, a njihov doprinos tranzicionim učincima sve više aktuelan. Upravo tim problemima se i bavi ovaj rad, pretpostavljajući da postoji mnoštvo eksternih i internih faktora koji stvaraju direktne i povratne sprege problematičnog i „začaranog" razvoja BiH.

2. CILJEVI I OSTVARENI REZULTATI EKONOMSKE POLITIKE U BIH

Cjelokupan efekat primjene ekonomskih politika u Bosni i Hercegovini može se sagledati poređenjem ciljeva i preduzetih mjera i njihovog ostvarivanja sa zapažanjima o ekonomskom stanju u zemlji, kao i sa ciljevima sadržanim u programima za nova vremenskarazdoblja. Kredibilnost programa koji se odnose na primjenu ekonomskih politika u zemlji zavisi nešto od međunarodnih subjekata kao promotora razvoja, a više od i očekivanih rezultata tranzicije.

Pogled na ekonomske programe i izvještaje. Postignuti nivo međuzavisnosti postavljenih ciljeva i ekonomske politike može se sagledati na bazi programsko-izvještajnih dokumenata i analizom glavnih ekonomskih indikatora. Početkom 1998. godine Bosna i Hercegovina je pismom namjere prema Međunarodnom monetarnom fondu i na toj podlozi zaključenim aranžmanom predstavila osnovne ciljeve svoje ekonomske politike. Odobreni aranžman na iznos 60,6 mil SDR[2]) podrazumijevao je podršku Bosni i Hercegovini od strane ove međunarodne institucije u 4 osnovna područja: održanje sistema vezane valute, održanje budžeta, pristup eksternom finansiranju, i ubrzanje tranzicije ka tržišnoj ekonomiji. Sistem vezane valute trebao je da omogući stabilan monetarni i cjenovni režim za poslovanje. Održivost budžeta podrazumijevalo je provođenje politike stabilnog budžetskog sistema i samodržive fiskalne politike. Ubrzana tranzicija značila je obavezu za brzi prelazak na tržišni ekonomski model kroz niz strukturnih reformi koje je trebalo ciljano realizovati u relativno kratkom vremenskom periodu. Promovisani ciljevi su ujedno bili i poziv za finansijsku podršku iz eksternih finansijskih izvora kojim su upravljale, prvenstveno, međunarodne finansijske institucije. Istovremeno je to bio i putkaz za investicione i finansijske poslove na bilateralnoj osnovi. Strukturne reforme sugerisane ovim programom odnosile su se primarno na potrebu reforme bankarskog sistema, reformu penzionog i zdravstvenog sistema, privatizaciju preduzeća i jačanje privatnog sektora uz obavezu racionalizacije sistema preduzeća u državnom vlasništvu. Takođe, trebalo je da se kao prateća mjera, uvede pojednostavljeni carinski tarifni sistem, da se liberalizuje sistem trgovanja i sistem plaćanja, te izvrše poboljšanja u drugim oblastima (ekonomska statistika, tehnika upravljanja budžetom i trezorom, unapređenje i monitoring carinske administracije, procesuiranje korupcije u službi, prilagođavanje zakonodavnog okvira i slično).

Prošireni aranžman EFF[3]iz 2016. godine u iznosu SDR 443.042 miliona, kao instrument podrške planu reformi BiH, nakon osamnaest godina ukazuje da se u pogledu provođenja početno uspostavljenih ciljeva nije daleko odmaklo. Na takav zaključak upućuje činjenica da su ostale aktuelne i dalje tri glavne grupe neostvarenih ciljeva ključne strukturalne reforme. To su reforma koja omogućava razvoj privatnog sektora i porast zapošljavanja uz poboljšanje poslovnog okruženja i investicija. Nadalje, tu je potreba jačanja fiskalne politike, te reforma u finansijskom sektoru radi održanja finansijske stabilnosti.

Program ekonomskih reformi Bosne i Hercegovine (2019-2021), procijenjen od strane Evropske Komisije 11.04.2019.godine [4], ukazuje na šest ključnih reformskih mjera koje se odnose na zemlju u cjelini. Prva je: poboljšanje proizvodnje u oblasti poljoprivrede i uspostavljanje efikasnog sistema za sigurnost i kvalitet hrane. Druga mjera se odnosi na, poboljšanje kvaliteta infrastrukture u skladu sa modelom Evropske Unije. Treća mjera se tiče poboljšanja komunikacionog i informacionog društva saglasno standardima Evropske Unije. Četvrta sugerisana mjera je reforma u području istraživanja i inovacija. Peta mjera odnosi se na poboljšanje efikasnosti tržišta radne snage, dok se šesta mjera tiče obaveze poboljšanja sistema socijalne zaštite. Sve ove mjere su relevantne za ekonomski rast i povećanje produktivnosti, a zasnovane su na brojnim korisnim zapažanjima o našim ekonomskim problemima. Tako se navodi prenaglašenost sektora usluga u pogledu njegove veličine posmatrane po broju zaposlenosti, kao i nedostatak izgrađenosti jedinstvenog ekonomskog prostora za industriju. Istaknute su brojne smetnje za povećanje produktivnosti u agraru, te da su ugroženi izgledi za konkurentnost i rast u ovom sektoru. Za transportni sektor navedeno je zapažanje da je

[2] IMF PR 98/19
[3] IMF Press Release No. 16/396
[4]https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/sites/near/files/bosnia_and_herzegovina_2019-2021_erp.pdf

infrastruktura nedovoljno razvijena i da se vrlo sporo poboljšava uz zapaženo protivljenje nadležnih autoriteta da se otvori tržište usluga željeznica. Za sektor energije zanimljivo je zapažanje u pogledu smetnji koje dolaze usled političkog uticaja i nekonzistentne i neujednačene legislative u ovoj oblasti. U pogledu performansi za trgovanje istaknuta je vrlo niska otvorenost zemlje za ove usluge. Posebno je naglašeno najniže rangiranje zemlje u regionu u pogledu kvaliteta prekogranične administracije, transporta i komunikacionih tehnologija. U pogledu tendencije integrisanja tržišta izvoza prema Evropskoj Uniji zapažen je osvrt na rast od 45% (2008) do 71,8% (2017) sa prognozom za potencijal u integraciji trgovanja na 96,3% putem regionalnih lanaca vrijednosti. U vezi investicionih aktivnosti zapažen je njihov nizak nivo, usled lošeg poslovnog okruženja i političke neizvjesnosti. U ovoj oblasti zemlja je upućena da svoju nepovoljnu poziciju u pogledu Globalnog indeksa konkurentnosti rješava kroz integrisanje u regionalne i lance vrijednosti Evropske Unije. Uprkos prepoznatljivoj otvorenosti za direktne strane investicije, navedeno je da se održava najniži neto unos direktnih stranih investicija u regionu(2% BDP). Od posebnog značaja je zapažanje da je digitalizacija zemlje na izuzetno niskom nivou(1,6 od 5 prema OECD pregledu konkurentnosti). Korištenje pristupa informacionim i komunikacionim tehnologijama, prema ovom zapažanju, značajno zaostaje (uz navod da je Globalni izvještaj o konkurentnosti iz 2018 godine BiH rangira na 86. poziciju od 140 zemalja). U pogledu istraživanja, razvoja i inovacija, izdvojeno je zapažanje o ograničenom kapacitetu za apsorpciju (114 mjesto od 140 zemalja u pogledu kapaciteta inovacija). Istaknuto je viđenje da je siva ekonomija značajno ograničenje za poslovanje u Bosni i Hercegovine. Takođe, navedene su druge brojne smetnje za poslovanje, uz naglašavanje nedostatka vladavine zakona, kao ključne. Pored ovih zapažanja koja se odnose na konkurentnost i sektorska područja, iznijeta su i zapažanja u domenu tržišta rada, obrazovanja i socijalne politike. Tako je uočeno da se radi o vrlo niskom nivou zaposlenosti i visokom nivou nezaposlenosti sa problemima vezanim za neaktivnost radno sposobnog stanovništva i migracije radne snage, te problemu zapošljavanja ženske radne snage i mladih. Uočljivo je zapažanje o niskom nivou operativnosti javnih servisa za zapošljavanje, slabostima u pogledu konsultacija sa socijalnim partnerima o implementaciji ekonomske, socijalne i politike zapošljavanja. Zapaženi su i problemi zemlje vezani za siromaštvo, socijalnu zaštitu, pristup obrazovanju i uslugama zdravstvene zaštite. Obrazovanje i izgradnja vještina viđene su sa deficitom informacija o kvalitetu izlaznih vrijednosti sistema obrazovanja i vrlo slaboj zastupljenosti obrazovanja odraslih u njemu.

Pogled na makroekonomske indikatore. Glavni ekonomski indikatori za zemlju mogu se koristiti kao pokazatelj efekata primjene ekonomske politike u određenom periodu. Uporedni podaci domaćeg bruto proizvoda u odnosu na zemlje u razvoju dati su tabelom br.1.

Tabela br.1 Godišnja stopa rasta domaćeg bruto proizvoda i BDP po stanovniku u BiH za period 2000-2019[5]

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
BDP BiH	4,4	2,4	5,1	3,9	6,3	4,2	5,7	6	5,6	-0,8
ZuR	5,8	3,6	4,6	6,9	7,9	7,2	8	8,4	5,7	2,8
BDP po gl. st.	1,47	1,53	1,78	2,24	2,68	2,29	3,30	4,06	4,97	4,70
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
BDP BiH	0,8	0,9	-0,7	2,4	1,1	3,1	3,2	3,1	3,6	2,8
ZuR	7,4	6,4	5,4	5,1	4,7	4,3	4,6	4,8	4,5	3,9
BDP po gl. st.	4,61	4,05	4,72	5,04	5,19	4,58	4,81	5,16	5,75	5,74

Može se reći da su umjeren rast i stagnacija bile osnovne karakteristike trenda rasta domaćeg bruto proizvoda Bosne i Hercegovine tokom perioda 2000-2019. Period stagnacije je izražen nakon 2008 godine. Pored toga, stalno zaostajanje za ekonomskim rastom zemalja u razvoju ukazuje na probleme kapaciteta konkurentnosti. Dok su one zadržale stabilan rast tokom perioda sa manjim oscilacijama, Bosna i Hercegovina je samo 2002 godine ostvarila veću stopu rasta. Nakon toga, osilacija rasta se nastavlja i od 2009 godine zadržava negativne vrijednosti i stagnira. Dostignuti rast domaćeg bruto proizvoda po glavi stanovnika može se ocijeniti kao usporen i nedovoljan za sustizanje zemalja u razvoju, a posebno zemalja Evropske unije. Ovaj pokazatelj je neophodno integralno posmatrati sa prosječnom stopom rasta cijena iz tabele br.2. U tom pogledu, kao pokazatelj nivoa

[5]https://www.imf.org/external/datamapper/NGDP_RPCH@WEO/OEMDC/BIH, ZuR-zemlje u razvoju, BDP-domaći bruto proizvod, BDP po gl. st.-Domaći bruto proizvod po glavi stanovnika u hiljadama američkih dolara, Saldo r r- Saldo robne razmjene u milionima američkih dolara.

životnog standarda, isti odražava slab nivo konkurentske snage i uslova za život poređen sa zemljama Evropske Unije.

Tabela br.2 Izdvojeni indikatori platnog bilansa i sektora opšte vlade za period 2005-2018.[6]

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Saldo r r u milionima USD	-4,9	-4,3	-5,93	-7,63	-5,29	-4,87	-5,57
Saldo bilansa opšte vlade	2,3	2,7	1,1	-2,1	-4,3	-2,4	-1,2
Spoljni dug u % BDP	24,6	20,3	17,6	16,6	21,1	24,8	25,4
Servis sp.duga u % izvoza	4,1	3,8	3,9	3,4	4,0	4,0	4,0
Prosječna stopa rasta cijena	3,8	6,1	1,5	7,4	-0,4	2,1	3,7
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Saldo r r u milionima USD	-5,11	-4,82	-5,34	-4,07	-4,01	-4,27	-4,52
Saldo bilansa opšte vlade	-2,0	-2,2	-2,0	0,7	1,2	2,6	2,3
Spoljni dug u % BDP	27,5	28,2	30,9	30,4	29,7	26,0	24,5
Servis sp.duga u % izvoza	4,9	7,6	8,2	5,8	6,8	7,8	7,0
Prosječna stopa rasta cijena	2,1	-0,1	-0,9	-1,0	-1,1	1,2	1,4

Nadalje, saldo bilansa opšte vlade (pregled u tabeli br.2), ostaje prepoznatljivo vezan za probleme rasta i podložan osilacijama. U početnom periodu bio je pozitivan, a kratkoročan rast u 2006 godine može se objasniti uticajem novodonešenog zakona o porezu na dodatnu vrijednost i uspostavljanjem sistema za prikupljanje indirektnih poreza koji se desio 2005 godine uz asistenciju eksternih konsultanata. Uspostavljeni sistem je omogućio uvećane poreske prihode koji su, umjesto na razvojno-reformske potrebe, bili usmjereni na komponentu plata i naknada u javnom sektoru. Nakon 2007 godine, zemlja je ostala u većoj mjeri izložena relativno marginalnom uticaju globalne ekonomske krize nego druge zemlje u razvoju pri čemu je pokazala naglašenu osjetljivost. Istovremeno, bilans robne razmjene uz blagu negativnu osilaciju 2008 godine, zadržao je tokom čitavog posmatranog perioda nepromijenjen negativan uticaj na platni bilans. Troškovi servisa spoljnjeg duga su rasli, pri čemu je spoljni dug održavan na relativno stabilnom nivou ispod 30% domaćeg bruto proizvoda. Ovakav trend pokazuje odsustvo ciljanog pozitivnog uticaja spoljnog zaduživanja na izvoz i ekonomski rast, uprkos obimnoj investicionoj podršci. Postojeći prioriteti projektnih potreba zaslužuju da budu preispitani iz ugla efekata samih investicija. Prosječna stopa rasta cijena nije mogla nepovoljno uticati na uslove razmjene i poslovno okruženje.

3.POVEZANOST EKONOMSKIH PROBLEMA I EKONOMSKE POLITIKE.

Logika začaranog kruga. Bilo da se međuzavisnost ekonomske politike i njenih efekata posmatra kroz prizmu primijenjenih programa i rezultata njihove implementacije, ili statističkih pokazatelja glavnih ekonomskih indikatora, zapažene trendove nije moguće ocijeniti kao pozitivne. Oni se prvenstveno ispoljavaju u oblasti proizvodnje i javne potrošnje, jednim dijelom tangiraju raspodjelu, dok je uticaj na sistem razmjene manje naglašen. Ključni ciljevi su bili orjentisani na brzu tranziciju, što je podrazumijevalo efikasnu privatizaciju banaka i preduzeća, racionalizaciju sistema preduzeća u državnom vlasništvu uz omogućavanje njihove samoodrživosti, te podizanje konkurentske sposobnosti vođene zahtjevom samoodrživosti ekonomije u cjelini i njenih dijelova sa pratećim institucionalnim i regulatornim rješenjima. Za ostvarivanje takvih ciljeva na raspolaganju je bila izdašna lepeza eksternih finansijskih izvora koja je pretežno polovično korištena, a u nizu slučajeva i značajno ispod toga. Orjentacija u plasmanima ostala je dominantno na investicionim projektima koji nisu mogli rezultirati očekivanim efektima na proizvodnju i komponentu izvoza. Negativni efekti na platni bilans zemlje ublaženi su novčanim transferima u vidu doznaka iz inostranstva. U tom pogledu gledano, pozitivan ambijent koji je omogućavao sistem vezane valute nije iskorišten. Otpor prema strukturnim reformama bio je suprotstavljen potrebi dostizanja niva očekivane konkurentnosti i produktivnosti rada. Upravljanje potrošnjom u javnom sektoru zadržalo je karakteristike nepromijenjenog stanja, što je poništavalo efekte blagih promjena u sistemu proizvodnje. Već na početku, procjenjivan rizik odstupanja proklamovanih i stvarno primijenjenih ekonomskih politika ispostavio se kao realan.

Posledice su ispoljene u vidnom ekonomskom zaostajanju, marginalizaciji radnog resursa i negativnih demografskih promjena, niskoj produktivnosti, disbalansu u domenu rasporeda radno

[6]http://statistics.cbbh.ba/Panorama/novaview/SimpleLogin_bs_html.aspx

sposobnog i radno aktivnog stanovništva, nesofisticiranom asortimanu izvoza, odlivu resursa, intenziviranju zagađenja iz sektora energije, nerelevantnosti obrazovanja za tržište rada, mnoštvu slabosti u transportnoj infrastrukturi, proširenju javnog sektora na način da ugrožava razvoj privatnog sektora i kvalitet javnih usluga, odsustvu pozitivnih promjena u nivou siromaštva i sistemu socijalne zaštite. Problemi poslovnog okruženja postoje i dalje, a nizak nivo konkurentnosti ostao je direktno povezan sa usporenim i stagnirajućim rastom. Svojom primjenom fiskalna politika više doprinosi eroziji nego samoodrživosti sistema, dok je sposobnost upravljanja prirodnim resursima značajno oslabljena. Ovako nepovoljno ekonomsko stanje opisano je aktom Evropske Komisije i može se u svojim blažim oblicima prepoznati u izvještajima međunarodnih finansijskih institucija o izvršenju ekonomkih programa za zemlju.[7] Posmatrajući brojnost i specifičnost problema koji su uočeni na početku u odnosu na kraj višegodišnjeg perioda implementacije ekonomske politike u Bosni i hercegovini , njihov broj i kompleksnost imaju smjer rasta. Pored toga, povezanost ciljeva i primijenjenih instrumenata njihovog ostvarivanja, pokazuje se, vidno su neusklađeni.

Odnos prema ekonomskim problemima. Sistem uočavanja efekata primjene ekonomske politike u Bosni i Hercegovini i njenim entitetima nije funkcionisao na principu povratne informacije o ostvarenom rezultatu. Može se reći da se povremeni pregled primjene mjera ekonomske politike svodio na konsultacije sa međunarodnim finansijskim institucijama povodom revizije trogodišnjih strategija za zemlju i povremenih konsultacija sa Međunarodnim monetarnim fondom. Na toj podlozi vlade entiteta i jednim dijelom nadležna tijela na nivou Bosne i Hercegovine pripremali su godišnje planske odluke o politikama. Tolerantnost na probleme postojala je tokom cijelog posleratnog perioda. Opredjeljenost za privatizaciju preduzeća ostala je takva da odgovornost za efekte privatizacije nije postojala. Značajan pad stepena korištenja posleratnih proizvodnih kapaciteta iz privatizacionog bilansa 1998 godine bio je vidljiv u mjeri da su štampani i drugi mediji otvoreno govorili u javnosti o tipičnim pojedinačnim slučajevima. Pojedini sistemi još uvijek su ostali izvan procesa privatizacije, iako je na negativne posledice ukazivano od domaće i međunarodne struke i javnosti. Međunarodni monetarni fond je nedavno objavio izvještaj o pregledu i procjeni preduzeća u državnom vlasništvu u BiH.[8] Iz sadržaja je moguće zaključiti da je ovaj sektor postao ozbiljna kočnica razvoja, iako je 1998 godine bio šansa za razvoj i područje potrebe provođenja strukturne reforme. Ovo je jedan u nizu primjera koji ukazuje na porast kompleksnosti i problema nepravilno modelirane međuzavisnosti ciljeva i ekonomske politike. Takav je primjer odnosa prema sektoru obrazovanja. Ovaj sektor, iako ključni, u tranzicionom periodu nije bio izložen adekvatnim mjerama ekonomske politike. Postavljeni cilj je podrazumijevao izgradnju sistema obrazovanja na način da održi relevantnost za tržište rada. Mjerama ekonomske politike dopustila se regulacija na način da ekspanzija obrazovnih ustanova nije praćena ciljanim izlaznim vrijednostima kvaliteta koji osigurava znanje i vještine potrebne za posao na radnom mjestu. Omogućen je isti nivo priznavanja diploma nezavisno od nivoa ustanove na globalnoj rang listi i podobnosti izlaznog kvaliteta za potrebe radnih mjesta koja su pod snažnom dinamikom tehnoloških promjena. Samo na ovom planu visoka je šteta na planu slabljenja kapaciteta konkurentske sposobnosti. Istovremeno je javni sektor ostao neosjetljiv u pogledu odgovornosti za takve posledice i regulaciju što mu je bila obaveza. Karakterističan odnos primjenjen je i u području fizičkog kapitala. Jasan primjer je transportna infrastruktura. U ovaj sektor je plasiran veliki obim investicionog kapitala, dok je rezultat nedovoljno razvijena transportna infrastruktura i njeno usporeno poboljšanje.[9]

4. ZAKLJUČAK

Na bazi prethodno izloženog, može se zaključiti sljedeće:

1. Postoji čvrsta povezanost između ekonomskog stanja u Bosni i Hercegovini i kvaliteta provođene ekonomske politike tokom novog dosadašnjeg tranzicionog perioda. Podrška međunarodnih finansijskih institucija ekonomskoj politici promotivno orjentisanoj na brzu i efikasnu tranziciju, nije dala visoke rezultate.

[7]Kao pod 3. Vidjeti šire u radu M Krunić, http://jbf.ekofis.ues.rs.ba,Jahorina Business Forum 2019 /, str.211, „Razvoj i ekonomska politika BiH u kontekstu moralne odgovornosti za ishode tranzicije“.
[8]https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2019/09/20/State-Owned-Enterprises-in-Bosnia-and-Herzegovina-Assessing-Performance-and-Oversight
[9]Kao pod 3 str.25

2. Međuzavisnost ciljeva, ekonomske politike i stanja ekonomskih problema ispoljena je na način da su ekonomski problemi multiplikovani, njihova kompleksnost rasla, a konkurentska sposobnost zemlje zaostajala, stagnirajući ekonomski rast u privredi. Ovakav odnos predstavlja svoju suprotnost u odnosu na poželjni i očekivan sistem međuzavisnosti. Sve to ukazuje na postojanje elemenata začaranog kruga u kom problemi, umjesto da budu riješavani, stalno se multiplikuju i umnožavaju do nivoa barijera ekonomskog razvoja.
3. Sadašnji nivo konflikta ciljeva i ekonomske politike značajno povećava rizike po kontinuitet i samoodržanje ekonomije zemlje. Ovakvo stanje može uticati na pogoršanje društvenih odnosa i pojačati dodatni pritisak na demografsko pražnjenje prostora u kratakom i dugom vremenskom periodu.
4. U postojećem spletu okolnosti, nameće se potreba da se napravi hitan zaokret u sadržaju ekonomske politike i načinu njene implementacija u cilju okončanja procesa tranzicije zemlje koja podrazumijeva pragmatična, odgovorna i vremenski ciljana rješenja. Na takav način je moguće ublažiti postojeći ekonomski jaz prema okruženju i ekonomski rast modelirati kao ubrzan rast u cilju zaustavljanja daljih negativnih ekonomskih trendova.
5. Odsustvo brzih strukturalnih reformi, te krajnje zanemarivanje potrebe njihovog provođenja, i izvršenja na toj osnovi ugovornih obaveza iz međunarodnih ugovora bio je stalni izvor obnavljanja konflikta u ovom domenu. Primjena ugovornog prava, važećih zakona i javno promovisanje usvojene ekonomske politike potrebno je izvršavati na odgovoran način i vratiti vladavinu zakona u sistem vrijednosti društva.

LITERATURA

Bower, Uwe. 2017. "State-Owned Enterprises in Emerging Europe: The Good, the Bad, and the Ugly." IMF Working Paper 17/221, International Monetary Fund, Washington, DC.

Branko Đerić, Vratiti ekonomiju na stazu moralne nauke, Jahorina Business Forum 2019, http://jbf.ekofis.ues.rs.ba/

Duing business in more transparent world, *http://www.doingbusiness.org-/reports/global-reports/doing-business*;

EBRD, *http://www.ebrd.com/*;

EBRD. https://www.ebrd.com/news/publications.html

EBRD. https://www.ebrd.com/transition-report-2019-20

EC. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/COUNTRY_19_2778

EC. https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/sites/near/files/20190529-bosnia-and-herzegovina-opinion_en.pdf

EC. https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/sites/near/files/bosnia_and_herzegovina_2019-2021_erp.pdf

https://europa.ba/wp-content/uploads/2015/09/Reform-Agenda-BiH.pdf

IMF Press Release No. 16/396

IMF. https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2019/09/20/State-Owned-Enterprises-in-Bosnia-and-Herzegovina-Assessing-Performance-and-Oversight-48621

IMF. https://www.imf.org/external/datamapper/NGDP_RPCH@WEO/OEMDC/BIH

JavnidugBiH, *http://www.mft.gov.ba/srg/indeks.php*;

Jean Tirole, Economie du bien commun, Presses Universitaries de France, 2016

Miroljub Krunić, Razvoj i ekonomska politika BiH u kontekstu moralne održivosti za ishode tranzicije, str.215, Zbornik radova, Jahorina Business Forum 2019, **http://jbf.ekofis.ues.rs.ba/index.php/archive**

Stabilisation And Association Agreement**,** L 164/2 -Official Journal of the European Union

Statistika Centralne banke BiH, *http://www.cbbh.ba/indeks.php*;

Strategy for Bosnia and Herzegovina 2012-2015, *http//:www.ebrd.-com/pages/countries/Bosnia and Herzegovina*;

Svjetska Banka- srednjoročni program 2016-2020, http://documents.worldbank.org/curated/en/752481468194999174/Bosnia-and-Herzegovina-Country-partnership-framework-for-the-period-FY2016-20

Svjetska banka, *http://www.worldbank.org/*;

Nastasja Stašević[1]

UTICAJ TROŠKOVA AMORTIZACIJE I DUGOROČNIH REZERVISANJA NA FINANSIJSKI REZULTAT VELIKIH PREDUZEĆA U SRBIJI

Apstrakt: Troškovi amortizacije predstavljaju postepeno trošenje osnovnih sredstava, dok troškovi dugoročnih rezervisanja odnose se na obaveze i rizike koji će se pojaviti u narednom periodu. Dugoročna rezervisanja priznaju se po osnovu garantnog roka ,za obnavljanje prirodnih bogatstava ili po osnovu zadržanih kaucija i depozita. Troškovi dugoročnih rezervisanja regulisani su MRS 37 i ASC 450. Osnovni cilj rada je da uvrdi u kojoj meri postoji uticaj troškova amortizacije i troškova rezervisanja na rezultat privrednog subjekta. U istraživanju učestvovalo je dvadeset velikih privrednih društava u Srbiji. Podaci su prikupljeni za četri godine poslovanja, odnosno od 2014 do 2018.godine. Podaci su obrađeni Gretl i SPPS softverom. Takođe, kao cilj rada nameće se i računovodstveni tretman amortizacije i dugoročnih rezervisanja po MSFI i po US GAAP standardima, te utvrđivanje eventualnih sličnosti, odnosno razlika među njima.
Ključne riječi: Panel analiza, troškovi amortizacije, dugoročna rezervisanja, Srbija, MRS 37,US GAAP.

THE IMPACT OF DEPRECIATION COSTS AND LONG-TERM PROVISIONS ON THE FINANCIAL RESULTS OF LARGE COMPANIES IN SERBIA

Abstract: Costs of long-term provisions relate to liabilities and risks that will arise in the coming period. Long-term provisions are recognized on the basis of a guarantee period, for the restoration of natural resources or on retained bail and deposits. The cost of long-term provisions is governed by IAS 37 and ASC 450. Depreciation cost represents a gradual use of fixed assets. The primary objective of the paper is to determine if depreciation costs and long-term provision costs have a significant impact on the entity's performance. Twenty large companies in Serbia participated in the survey. The data were collected for four years of operation, from 2014 to 2018. Data were processed by Gretl and SPPS software. Also, the objective of the work is to provide accounting treatment for depreciation and long-term provisions under IFRS and US GAAP standards and to determine possible similarities and differences between them.
Keywords: panel analysis, depreciation costs, long term provisions, Serbia, US GAAP, IFRS.

1. UVOD

Finansijski izveštaji predstavljaju bazu informacija za korisnike finansijskih izveštaja. Korisnici svoje odluke donose na osnovu prezentovanih informacija u finansijskim izveštajima te je potrebno da te informacije budu tačne, relevantne i objektivne kako ne bi navele na pogrešnu odluku. S obzirom da su tržišta danas globalna tržišta, nameće se potreba harmonizacije finasijskih izveštaja, odnosno usklađivanja dva seta standarda, sa jedne strane Međunarodnih Standarda Finansijskog Izveštavanja - MSFI, a sa druge strane Opšteprihvaćeni računovodstveni principi – US GAAP.
U radu je sprovedena je kvalitativna i kvantitativna analiza. Kvalitativna analiza ogleda se u analizi metoda obračuna i troškova amortizacije i dugoročnih rezervisanja, te utvrđivanje sličnosti odnosno razlika između MSFI i Opšteprihvaćenih računovodstvenih standarda. Kvantitativna odnosi se na istraživanje i formiranje panel modela čiji je cilj da prikaže da li postoji značajna veza i uticaj troškova amortizacije, dugoročnih rezervisanja i broja zaposlenih na finansijski rezultat velikih preduzeća u Srbiji.

[1] Doktorant, Ekonomski fakultet u Subotici ✉ nastasja.stasevic@gmail.com

U istraživanju je učestvovalo dvadeset velikih preduzeća čiji podaci su prikupljeni preko sajta Agencije za Privredne Registre - APR-a. U istraživanju posmatrana su četri vremeska perioda, tačnije od 2014-2018 godine. Podaci su obrađeni sa Gretl i SPSS softwerom. Osnovna hipoteza temelji se na predpostavci da na finansijski rezultat posmatranih kompanija značajno utiču troškovi amortizacije, troškovi dugoročnih rezervisanja i broj zaposlenih radnika.
Rad se sastoji iz dva dela, prvi deo rada odnosi se na objašnjenja sličnosti i razlika pozicija troškova amortizacije i dugoročnih rezervisanja po oba pomenuta standarda. U drugom delu rada prikazana je statistička analiza panel modela.

2. PREGLED LITERATURE

2.1. Računovodstveni tretman troškova amortizacije

Osnovna sredstva predstavljaju bazu svakog preduzeća, i mogu se javiti u raznim oblicima, kao građevinski objekti koji se koriste kao proizvodni pogon ili se koriste u administrativne svrhe, kao razni oblici postrojenja i opreme. Korišćenje osnovinih sredstava nije ograničeno na jednu poslovnu godinu.

Amortizacija predstavlja proces postepenog trošenja osnovnih sredstava, odnosno predstavlja proces alokacije troškova. Peričević (2006) definiše amortizaciju kao postupno trošenje dugoročne imovine u čijem procesu se vrši uključivanje potrošene vrednosti u vrenost novog proizvoda ili usluge. Vujević (2005) stanovišta je da je pre svega potrebno što tačnije utvrditi vek upotrebe osnovnog sredstva kako bi se što tačnije predstavilo trošenje istog. Obračun amortizacije počinje kada se osnovno sredstvo stavi u upotrebu.

Izbor metoda amortizacije zavisi pre svega od prirode poslovanja određenog entiteta. Preduzeća koja koriste MSFI pri stastavljanju svojih finansijskih izveštaja imaju pravo da odaberu između proprocionalnog metoda koji naglasak stavlja na jednak obračun troškova amortizacije tokom ukupnog korisnog veka sredstava; funkcionalni metod čiji obračun pre svega zavisi od upotrebe oređenog osnovnog sredstva i degresivni metod pri čijem obračunu najviši iznos troška je u privim godinama korišćenja sredstva i teži opadanju (MRS 16).

Osnovna pretpostavka proporcionalnog metoda jeste da se sredstvo troši jednako u toku veka upotrebe, odnosno kod proporcionalnog metoda pre svega je potrebno proceniti vek upotrebe sredstva. Na osnovu procenjenog veka upotrebe sredstva utvrđuje se godišnja stopa amortizacije (Radu, 2013).
Degresivni metod karakteriše postojanje dve varijante metoda smanjenje osnovice i i metod smanjene stope amortizacije. Metod smanjene osnovice karakteriše jednaka stopa amotizacije tokom amortizacionog perioda i opadanje osnovice, dok kod metoda smanjene stope amortizacije, osnovica ostaje konstantna, a amotrizaciona stopa tokom godina opada (Savez računovođa i revizora Srbije, 2008).Osnovna razlika između opšteprihvaćenih računovodstvenih principa i MRS 16 je da preduzeća imaju opciju da koriste još jedan dodatni metod obračuna amortizacije, odnosno progresivan metod u kom stopa amortizacije ima tendenciju rasta sprotokom vremena. Opšteprihvaćeni računovodstveni principi ne zabranjuju progresivan metod obračuna amortizacije, njegova primena je često obeshrabrena (ASC 360).

Potrebno je razlikovati amortizaciju obračunatu u poreske svrhe i računovodstvenu amortizaciju koja se izračunava u skladu sa računovodstvenom regulativom. Poreska amortizacija u Srbiji uređena je Zakonom o porezu na dobit pravnih lica te se definiše poseban obrazac za obračun kao i stope amortizacije (Zakon o porezu na dobit). Razlikujemo pet grupa sredstava, a raspored sredstava po grupama regulisan je Pravilnikom o načinu razvrstavnja stalnih sredstava po grupama i načinu utvrđivanja amortizacije za poreske svrhe. U prvu grupu ubrajamo građevinske objekte i ostale nepokretnosti, a poreska amotrizacija se računa propocionalnim metodom sa stopom od 2,5% (Pravilnikom o načinu razvrstavanja stalnih sredstava po grupama i načinu utvrđivanja amortizacije za poreske svrhe).

S obzirom da se poreska i računovodstvena amortizacija razlikuju, u preduzeću mogu nastati privremene razlike. Ukoliko entitet odluči da koristi višu stopu računovodstvene amortizacije od poreske nastaje odgođena poreska imovina, te entitet treba da plati veći porez na dobit. Ukoliko se računovodstvena amortizacija obračunava po nižoj stopi od poreske ne nastaju privremene razlike (Dražić Lutilsky, Dragija i Novosel-Belavić, 2014).

U napomenama finansijskih izveštaja potrebno je obelodaniti metod obračuna amortizacije, kao i promene u metodu obračuna amortizacije ukoliko dođe do istih.

2.2. Računovodstveni tretman dugoročnih rezervisanja

Dugoročna rezervisanja predstavljaju potencijalne obaveze koji poseduju neizvesan rok dospeća i iznosa. Dugoročna rezervisanja su pre svega obaveze koje služe za pokriće budućih troškova i rizika koji mogu nastati u narednim godinama, i njihov računovodstveni tretman detaljno je objašnjen u međunarodnom računovodstvenom standardu 37. Stefanović (2016) shvata dugoročna rezervisanja kao iznos novčanih sredstava koje kompanije ostavlja „sa strane". Prema Američkim standardima, dugoročna rezervisanja predstavljaju stanje, situaciju ili set okolnosti koje uključuju određeni stepen neizvesnosti (Flood, 2015).

Kategorija dugoročnih rezervisanja primarno se vezuje za pokriće troškova koji mogu nastati u garantnom roku. Kao čest primer navodi se situacija davanja garancije za proizvode. Iznos dugoročnih rezervisanja često je determinisan s jedne strane kvalitetom proizvoda jer ukoliko je proizvod visoko kvalitetan kompanija će morati izdvajati manje za pokriće troškova zamene delova u periodu važenja garancije. Iznos dugoročnih rezervisanja zavisi kako od stručne procene tako i od iskustva iz predhodnih godina. S druge strane dugoročna rezervisanja mogu nastati u slučaju obnove prirodnih resursa, za zadržane kaucije ili depozite, zatim za restruktuiranja i druge vrste dugoročnih rezervisanja (Lukić, 2017).

Pri vrednovanju dugoročnih rezervisanja od ključne važnosti je proces procene, jer pozicija dugoročnih rezervisanja može značajno da utiče na finansijski rezultat posmatrane kompanije. Odnosno, ukoliko su dugoročna rezervisanja realno procenjena, mogućnost nastanka skrivenih gubitaka ili latentnih rezervi je vrlo mala. Naime, nastanak skrivenih gubitaka vezuje se za nerealnost procene dugoročnih rezervisanja u smislu potcenjivanja pozicija dugoročnih rezervisanja. S druge strane, mogućnost nastanka latentnih rezervi vezuje se za precenjivanje pozicije dugoroćnih rezervisanja (Savez računovođa i revizora Srbije, 2008). Procena dugoročnih rezervisanja vrši se na osnovu prošlih događaja, odnosno dugoročna rezervisanja ne odnose se na troškove koje će nastati u budućem periodu poslovanja, što važi za oba seta standarda.

Priznavanje rezervisanja propisano je standardom MRS 37 i vrši se samo ukoliko su ispunjena sledeća tri uslova. Preduzeće ima sadašnju obavezu koja je rezultat nekih prošlih poslovnih događaja, postoji velika verovatnoća da će doći do odliva finansijskih resursa i iznos se može pouzdano odmeriti ili proceniti (Savez računovođa i revizora Srbije, 2019). Ukoliko se iznos ne može pouzdano odmeriti, nastanak potencijalne obaveze evidentira se u napomenama finansijskih izveštaja. Prema opšteprihvačenim računovodstvenim principima, kategorija dugoročnih rezervisanja prihvata se ukoliko postoji verovatnoća nastanka poslovnog događaja i ukoliko se iznos može pouzdano odmeriti. Opšteprihvaćeni računovodstveni principi definišu tri stepena verovatnoće nastanka poslovnog događaja: vrlo je verovatan nastanak događaja, postoji razumno uverenje realizacije određenog događaja i mala verovatnoća nastanka pomenutog. Na osnovu procene verovatnoće priznaju se dugoročna rezervisanja. Kod procene dugoročnih rezervisanja Opšteprihvaćeni računovodstveni principi stavljaju naglasak na profesionalnu procenu istih (Flood, 2015). Prema MRS 37 procena dugoročnih rezervisanja vrši se na osnovu „najbolje procene". U zavisnosti od prirode dugoročnih rezervisanja, opšteprihvaćeni računovodstveni principi dozvoljavaju priznavanje po fer vrednosti, po metodi najbolje procene i po metodi razumne procene. Kod ovih standarda, pri proceni fokus je više na iznosu za koji postoji verovatnoća da će se morati platiti a ne na postojanju obaveze.

Rezervisanja se priznaju s jedne strane za zakonske obaveze koje proističu iz zakonskih i podzakonskih akata i ugovora, i za stvarne obaveze koje proističu iz poslovnih odnosa privrednog subjekta (Savez računovođa i revizora Srbije, 2019). Stvarna, odnosno izvedena obaveza nastaje isključivo ukoliko su ispunjena dva uslova; prvi se odnosi na situaciju u kojoj preduzeće daje do znanja drugim stranama da će prihvatiti određene odgovornosti koje najčešće proističu iz uobičajenog poslovanja; drugi uslov odnosi se na stvaranje očekivanja da će ispuniti preuzetu odgovornost (Greuning, 2006). Opšteprihvaćeni računovodstveni principi priznaju dugoročna rezervisanja koja nastaju iz zakonskih obaveza u slučaju donošenja zakonske odredbe.

U toku poslovanja preduzeća, kada dođe do nastanka poslovnog događaja vrši se zaduživanje ranije obračunatog rezervisanja, dok ukoliko ne dođe do nastanka poslovnog događaja vrši se ukidanje rezervisanja na kontu 678 - Prihodi od ukidanja dugoročnih rezervisanja. Dugoročna rezervisanja

potrebno je revidirati bar jednom godišnje. U finansijskim izveštajima za dugoročna rezervisanja potrebno je obelodaniti prirodu, očekivano vreme odliva finansijskih sredstava kao i analizu stepena neizvesnosti poslovnog događaja i podatke o usklađivanju iznosa kako na početku tako i na kraju računovodstvenog perioda (Greuning, 2006).

3. METODOLOGIJA

Podaci o finansijskom rezultatu, troškovima amortizacije, broju zaposlenih i troškovima dugoročnih rezervisanja prikupljeni su za dvadeset velikih pravnih lica. Analiziran je Bilans Uspeha pomenutih u period od 2014-2019 godine. Prikupljanje podataka obavljeno je sa sajta Agencije za Privredne registre.

Cilj rada je da utvrdi u kojoj meri na finansijski rezultat preduzeća utiče iznos troškova amortizacije, dugoročnih rezervisanja i broj zaposlenih. Osnovna hipoteza glasi da na rezultate poslovanja preduzeća sve tri varijable značajno utiču, odnosno broj zaposlenih utiče na rast finansijskog rezultata dok troškovi amortizacije i dugoročnih rezervisanja utiču negativno, na pad finansijskog rezultata preduzeća.

Na osnovu podataka definisan je panel model, koji uzima u obzir i vremensku dimenziju podataka. U istraživanju korišeni su Gretl i SPPS softver za obradu podataka. Kao zavisna promenljiva y uzima se finansijski rezultat preduzeća, dok kao nezavisne promenljive uzimaju se x1 broj zaposlenih, x2 iznos troškova dugoročnih rezervisanja, x3 iznos troškova amortizacije.

4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Cilj upotrebe panel analize je praćenje individualnih promena tokom vremena. Prednost panel modela je što uzimaju u obzir i promene između posmatranih individua i promene tokom posmatranog vremenskog perioda (Yaffee, 2003). Pre sprovođenja panel analize potrebno je utvrditi da li se radi o balansiranim ili nebalansiranim podacima. Balansirane panel podatke karakteriše postojanje informacija o n-individuama u svim posmatranim t - vremenskim periodima tako da formiraju matricu. S druge strane nebalansirane podatke karakterišu nejednako dostupni podaci, te postoji mogućnost da za određenu jedinicu posmatranja nije moguće obezbediti podatke za sve t- vremenske periode (Andreß, H. J., Golsch, K., i Schmidt, A. W, 2013). Razlikujemo tri tipa panel baze podataka, prva se osnosi na mali broj posmatranih perioda, ”dugačka” panel baza podataka u kojoj postoji relativno mali broj posmatranih individua, i baza podataka koju karakterišu i veliki broj posmatranih individua u dužem vremenskom periodu, najčešće duže od pet godina (Katchova, 2013).

Osnovne prednosti panel analize su da omogućava veću efikasnost analize zako što utiče na stepene slobode i pruža efikasnije ocene, pruža realističnija objašnjenja o ponašanju individua, omogućava bolja predviđanja ponašanja individua i idealna je za analizu sličnosti odnosno razlika (Hsiao, 2014).

Traživanje karakteriše mala baza podataka, odnosno posmatramo čevorogodišnji period sa dvadeset različitih individua. Panel baza podataka je balansirana, što znači da postoje podaci za svih dvadeset individual – preduzeća, za sve četri godine. Pre odabira najboljeg panel modela, analiziraćemo deskriptivnu statistiku posmatranih podataka, odnoso analiziraćemo aritmetičku sredinu, medijanu, standardnu devijaciju, skewness i ex. kurtosis.

Tabela 1: Deskriptivna statistika

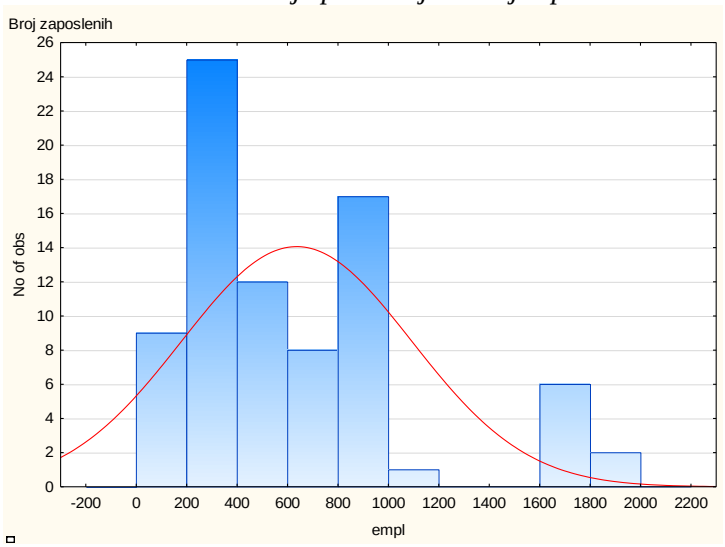
Variable	Mean	Median	Minimum	Maximum	Std. Dev.	Skewness	Ex. kurtosis	Missing obs.
Broj zaposlenih	631.6	548	51	1828	453.98	1.1869	0.8602	0
Troškovi dugoroènih rezervisanja	13,347	3,111	0	256,400	31,535	5.9959	42.5400	0
Troškovi amortizacije	468,450	199,290	779	5,565,100	1,105,600	3.9620	14.5090	0
Finansijski rezultat	1,013,700	393,960	-1,098,100	9,676,600	2,086,000	3.1547	9.5845	0

Autor na osnovu rezultata istraživanja

Standardna devijacija prikazuje koliko podaci odstupaju od aritmetičke sredine.Ukoliko su odstupanja mala, aritmetička sredina ima dobru reprezentativnost. Skewnees prikazuje oblik distribucije podataka, te ako je pokazatelj pozitivan, podaci su distribuirani ka desnoj strani. S obzirom da sve varijable imaju pozitivan pokazatelj, možemo reći dapostoji distribucija podataka u desno. Kurtosis prikazuje homogenost podataka, te ukoliko je pokazatelj veći od 3, distribucija ima izdužen vrh kao što je slučaj sa x2, x3 i y. Ukoliko je Kurstosis manji od 3 tu distribuciju karakteriše spljošten vrh krive kao što je slučaj za nezavisnompromenljivom x1 broj zaposlenih.

Troškovi amortizacije za posmatranu grupu preduzeća tokom četvorogodinjeg perioda prosečno iznose 468 450 hiljada dinara. Minimalni iznos troškova amortizacije iznosi 779 hiljada dinara, a maksimalan iznos je 5 565 100 hiljada dinara. Prosečno odstupanje zavisne varijable x3 troškovi amortizacije iznosi 1 105 600 od aritmetičke sredine. Prosečan finansijski rezultat za posmatranu grupu preduzeća iznosi 1 013 700 hiljada dinara.

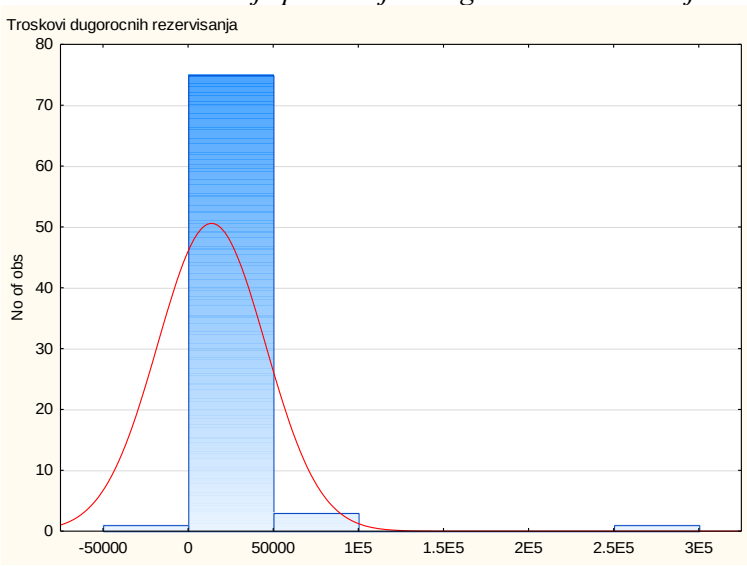
Slika 1: Distribucija promenljive broj zaposlenih



Autor na osnovu rezultata istraživanja

Prosečan broj zaposlenih u posmatranim preduzećima tokom četvorogodinjeg perioda iznosi 632 radnika, dok minimalan broj zaposlenih iznosi 51. Maksimalni broj zaposlenih u uzorku iznosi 1828 zaposlena radnika. Prosečno odstupanje zavisne varijable x1 broj zaposlenih iznosi 453,98 od aritmetičke sredine. Grafik prikazuje da promeljiva x1 – broj zaposlenih teži normalnoj raspodeli.

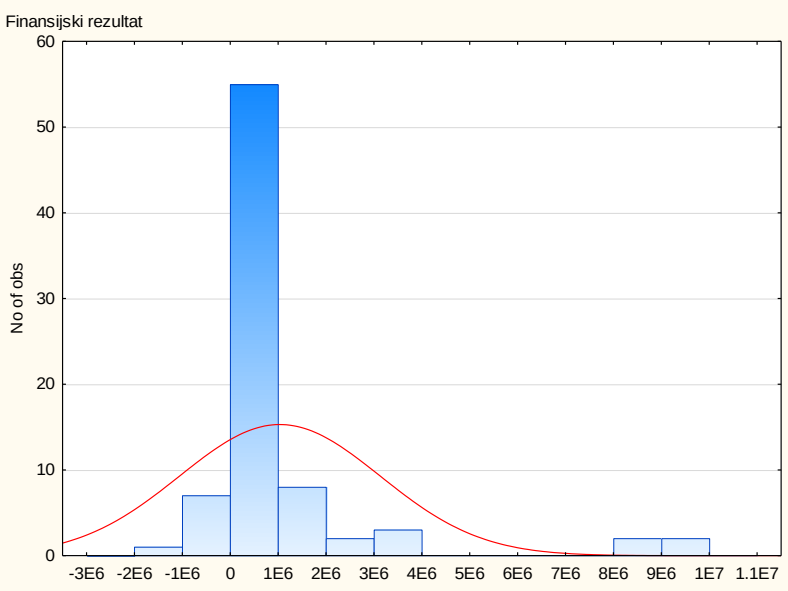
Slika 2: Distribucija promenljive dugoročna rezervisanja



Autor na osnovu rezultata istraživanja

Prosečni troškovi dugoročnih rezervisanja u periodu od 2014 do 2018.godine iznose 13 347 hiljada dinara, dok maksimalni iznos troškova rezervisanja iznosi 256 400 hiljada dinara. Prosečno odstupanje zavisne varijable x2 troškovi dugoročnih rezervisanja iznosi 31 535 od aritmetičke sredine. Grafik prikazuje da promeljiva x2 – troškovi dugoročnih rezervisanja teži normalnoj raspodeli.

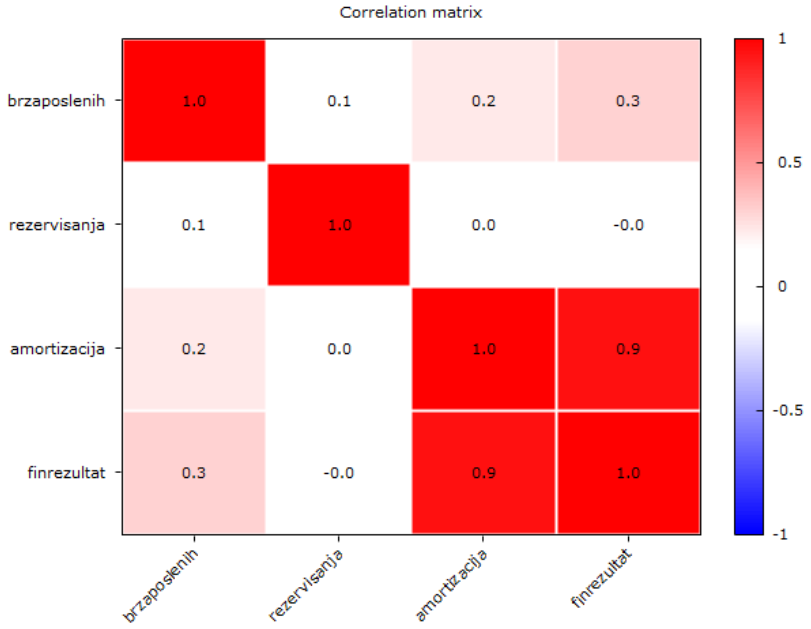
Slika 3: Distribucija promenljve finansijski rezultat



Autor na osnovu rezultata istraživanja

Grafik prikazuje da nezavisna promeljiva y – finansijski rezultat teži normalnoj raspodeli.

Slika 4: Matrica korelacije



Autor na osnovu rezultata istraživanja

Matrica korelacije prikazuje vezu između varijabli. Crvenom bojom označena je jaka veza između troškova amortizacije i finansijskog rezultata. Slaba veza prikazana je između nezavisne varijable finansijski rezultat i x1 – broj zaposlenih, kao i između x1 i x3- troškova amortizacije. Odnos između troškova rezervisanja i finansijskog rezultata je skoro nepostojeća.

"Model fiksnih individualnih efekata polazi od pretpostavke da su regresioni parametri uz eksplanatorne varijable konstantni a da sobodni clan varira po jedinicama posmatranja ali da uzima fiksne vrednosti tokom vremena za istu jedinicu posmatraja" (Jovičić i Mitrović, 2018). Model fiksnih efekata je veoma zastupljen pri analiziranju pojava ekonomskog i političkog karaktera, dok model slučajnih efekata se više koristi u analiziranju pojava u oblasti obrazovanja, geografije i medicine (Bell & Jones, 2015). Model fiksnih efekata koristimo kada smo zainteresovani za analizu promenljivih koje se menjaju tokom vremena, odnosno promenljive imaju individualne karakteristike koje utiču ili ne utiču na objašnjavajuću promenljivu (Torres-Reyna, 2007).
Kod modela fiksnih efekata statistički su značajni jedino varijabla dugoročnih rezervisanja i koeficijent. Zavisna promenljiva broj zaposlenih i troškovi amortizacije u modelu fiksnih efekata nisu statistički značajni. Ukoliko posmatrano preduzeće ima jednu jedinicu (podaci su izraženi u hiljadama dinara) troškova dugoročih rezervisanja više u poređenju sa svojim prosekom, finansijski rezultat će opasti za približno 9%. Modelom je objašnjeno 43% varijacija, što se smatra veoma dobro.

Tabela 4: Model Fiksnih efekata

	Coefficient	*Std. Error*	*t-ratio*	*p-value*		S.D. dependent var	2085957
const	1.94045e+06	574435	3.378	0.0013	***	S.E. of regression	329004.8
Broj zaposlenih	−1109.99	814.967	−1.362	0.1786		Within R-squared	0.430476
Dugoročna rezervisanja	−9.75362	1.48661	−6.561	<0.0001	***	P-value(F)	8.01e-42
Troškovi amortizacije	−0.203810	0.325663	−0.6258	0.5339		Akaike criterion	2278.525

Autor na osnovu rezultata istraživanja

Model slučanih efekata pokazuje da su varijable dugoročna rezervisanja i troškovi amortizacije statistički značajni. Odnosno sa povećanjem jedne jedinice dugoročnih rezervisanja u odnosu na aritmetičku sredinu posmatrane varijable, finansijski rezultat ima tendenciju pada za približno 8%. S druge strane, sa povećanjem promenljive troškovi amortizacije u odnosu na prosek promenljive, finansijski rezultat posmatranih preduzeća imaće tendenciju rasta za približno 2%.

Tabela 5: Model slučajnih efekata

	Coefficient	*Std. Error*	*z*	*p-value*			
const	55694.4	248355	0.2243	0.8226		S.D. dependent var	2085957
Broj zaposlenih	538.196	315.675	1.705	0.0882	*	S.E. of regression	693617.1
Dugoročna rezervisanja	−8.30788	1.71527	−4.843	<0.0001	***	Akaike criterion	2383.921
Troškovi amortizacije	1.55620	0.129440	12.02	<0.0001	***	Durbin-Watson	1.487546

Autor na osnovu rezultata istraživanja

Durbin-Watson test pokazuje da li postoji autokorelacija u modelu. Vrednost Durbin-Watson testa se uvek kreće u rasponu od 0 - 4. Vrednosti od 0 do 2, prikazuju pozitivnu autokorelaciju kod podataka. Autokorelacija ne treba da se shvati isključivo kao negativna osobina podataka i može biti veoma korisna pri tehničkim analizama gde je cilj objasniti trendove i veze između podataka (White, 1992). Imajući u vidu da je Durbin-Watson test iznosi 1,48 nema velikog razloga za brigu.

Osnovni cilj Breusch - Pagan testa je da utvrdi da li postoji heteroskedastičnost u modelu. Heteroskedastičnost se pojavljuje kada ne postoji konstantna varijansa za sve observacije. S obzirom da je p vrednost manja od 0,05 postoji mogućnost da je pristuna heteroskedastičnost. Heteroskedastičnost je pojava koja se često sreće kod uporednih podataka u ekonomiji, a ona može biti uzrokovana izostavljanjem bitne varijable ili postojanjem ekstremnih vrednosti u podacima. Heteroskedastičnost se najčešće eliminiše uključivanjem nedostajuće promenjlive u model ili pak transformacijom podataka (Jovičić i Mitrović, 2018).

Breusch-Pagan test -
Null hypothesis: Variance of the unit-specific error = 0
Asymptotic test statistic: Chi-square(1) = 35.5139
with p-value = 2.53232e-009

Hausman test -
Null hypothesis: GLS estimates are consistent
Asymptotic test statistic: Chi-square(3) = 40.433
with p-value = 8.62524e-009

Jedan od testova koji se koristi za odabir adekvanog modela je Hausman test koji pruža informacije da li je poželjnije koristiti model fiksnih ili model slučajnih efekata. S obzirom da je p vrednost manja od kritične vrednosti 0,05 potrebno je koristiti model fiksnih efekata. Model slučajnih efekata ima AIC za nijansu višim od modela fiksnih efekata te i po ovom kriterijumu se smatra lošijim modelom.

Tabela 6: Between model

	Coefficient	*Std. Error*	*t-ratio*	*p-value*			
						S.D. dependent var	2092948
const	−109987	218566	−0.5032	0.6217		S.E. of regression	549656.4
Broj zaposlenih	372.785	288.438	1.292	0.2146		Adjusted R-squared	0.931029
Dugoročna rezervisanja	4.55309	6.76590	0.6729	0.5106		P-value(F)	4.21e-10
Troškovi amortizacije	1.76646	0.115401	15.31	<0.0001	***	Akaike criterion	588.9766

Autor na osnovu rezultata istraživanja

Between model prikazuje da je statistički značajna samo promenljiva troškovi amortizacije. Odnosno ukoliko posmatrano preduzeće ima jednu jedinicu troškova amortizacije više u odnosu na prosek drugih preduzeća u grupi dolazi do rasta finansijskog rezultata za približno 2%. Takođe, možemo primetiti da varijable broj zaposlenih i dugoročna rezervisanja nisu statistički značajne, ali s obzirom da imaju pozitivne koeficijente može se reći rast pomenutih utiče i na rast finansijskog rezultata posmatranih komapanija. Po AIC kriterijumu, between model predstavlja najbolji izbor jer ima najnižu vrednost u poređenju sa analizirana dva modela.

5. ZAKLJUČAK

U radu razmatran je računovodstveni tretman veoma osetljivih pozicija u Bilansu Uspeha, odnosno troškova amortizacije i dugoročnih rezervisanja. Takođe izvršena je komparacija između MRS i Opšteprihvaćenih računovodstvenih principa. Osnovna razlika između dva seta standarda po pitanju kategorije amortizacije odnosi se na metode obračuna iste. Naime MRS 16 dozvoljava upotrebu isključivo tri metode obračuna amortizacije, odnosno, proporcionalni, funkcionalni i degresivni metod dok je progresivni metod zabranjen. S druge strane Opšteprihvaćeni računovodstveni principi ne zabranjuju upotrebu progresivnog metoda, ali je upotreba istog obeshrabrena.
Kada govorimo o dugoročnim rezervisanjima, osnovne razlike između dva seta standarda mogu se naći u shvatanju pre svega termina verovatnoće nastanka poslovnog događaja i načina procene dugoročnih rezervisanja. Prema MRS 37 procena izosa dugoročnih rezervisanja vrši se isključivo na osnovu "najbolje procene". Opšteprihvaćeni računovodstveni principi oslanjaju se na profesionalni sud računovođa i na razumnu procenu. Dugoročna rezervisanja se po oba pomenuta standarda ne procenjuju za buduće periode.

U drugom delu rada ispitivan je uticaj broja zaposlenih, troškova amortizacije i dugoročnih rezervisanja na finansijski rezultat velikih preduzeća u Srbiji. U ispitivanju je učestvovalo dvadeset velikih preduzeća koja posluju na teritoriji Srbije.

Definisana su tri panel modela, model slučajnih, fiksnih efekata i between model. U modelu slučajnih efekata promenljive troškovi amortizacije i dugoročna rezervisanja statistički značajno utiču

na finansijski rezultat. U modelu fiksnih efekata, statistički značajno utiče promenljiva dugoročna rezervisanja na finansijski rezultat posmatranih entiteta. Promenljiva dugoročna rezervisanje negativno utiče na finansijski rezultat, odnosno sa rastom dugoročnih rezervisanja dolazi do pada finansijskog rezultata. S obzirom da promenljiva broj zaposlenih nije ni u jednom modelu bila statistički značajna, predlaže se njeno izbacivanje iz modela i uključivanje drugih. Pomoću AIC kriterijuma i Hausman testa odabran model fiksnih efekata. Osnovna hipoteza je opovrgnuta, odnosno na finansjiski rezultat statistički značajno ne utiču sve tri promenljive. Nakon izvršene analize uticaja promenljivih na finansijski rezultat postavlja se pitanje novog odabira varijabli ili dodatnog uključivanja u model.

LITERATURA

Andreß, H. J., Golsch, K., & Schmidt, A. W. (2013). Applied panel data analysis for economic and social surveys. *Springer Science & Business Media*

Bell, A., & Jones, K. (2015). Explaining fixed effects: Random-effects modeling of time-series cross-sectional and panel data. *Political Science Research and Methods, 3(1), 133-153.*

Greuning, H. (2006). Međunarodni standardi finansijskog izveštavanja. Beograd, *MATE, 190-194.*

Hsiao, C. (2014). Analysis of panel data (No. 54). *Cambridge university press*.

Jovičić, M., & Mitrović, R. D. (2011). Ekonometrijski metodi i modeli. Univerzitet u Beogradu, *Ekonomski fakultet, 114-120.*

Katchova A, (2013), https://sites.google.com/site/econometricsacademy/home.

Lukić, R. (2017). The impact of long-term provision costs on performance of trade in Serbia. *Economic and Environmental Studies,* 17(43), 455 - 474.

MRS 37, https://mfin.gov.rs/UserFiles/File/MRS/Medjunarodni%20racunovodstveni%20standard%2037%20-%20Rezervisanja,%20potencijalne%20obaveze%20i%20potencijalna%20imovina.pdf

MRS 16, https://www.mfin.gov.rs/UserFiles/File/MRS/2014/IAS/IAS%2016.pdf

Petrović, Z., & Stefanović, D. (2016), Politika rezervisanja u savremenim uslovima poslovanja

Flood, J. M. (2015). Wiley GAAP 2016: Interpretation and Application of Generally Accepted Accounting Principles. *John Wiley & Sons, 477- 485.*

Perčević, H. (2006). Metode obračuna troškova u proizvodnom sektoru Republike Hrvatske. *Ekonomski pregled, 57(9-10), 647-667.*

Pravilnikom o načinu razvrstavnja stalnih sredstava po grupama i načinu utvrđivanja amortizacije za poreske svrhe, http://www.poreskauprava.gov.rs/sr/o-nama/pravilnici/321/pravilnik-o-nacinu-razvrstavnja-stalnih-sredstava-po-grupama-i-nacinu-utvrdjivanja-amortizacije-za-poreske-svrhe.html.

Radu, M. (2013). The impact of depreciation on costs . Annals of the University of Petroşani . Economics, 13, 251-260.

Savez računovođa i revizora Srbije (2019). Primena međunarodnih standarda finansijskog izveštavanja. *Računovodstvena praksa DOO, 1078 - 1097.*

Savez računovođa i revizora Srbije (2008). Praktična primena međunarodnih standard finansijskog izveštavanja u Republici Srbiji. *Računovodstvena praksa DOO, 912 - 928.*

Torres-Reyna, O. (2007). Panel data analysis fixed and random effects using Stata (v. 4.2). *Data & Statistical Services, Princeton University.*

Vujević, K. (2005). Amortizacija s troškovnog, poreznog i računovodstvenog aspekta. Pomorstvo, 19(1), 159 - 169.

Zakon o porezu na dobit, http://www.poreskauprava.gov.rs/sr/pravna-lica/pregled-propisa/zakoni/307/zakon-o-porezu-na-dobit-pravnih-lica.html.

Yaffee, R. (2003). A primer for panel data analysis. Connect: *Information Technology at NYU, 1-11*

White, K. J. (1992). The Durbin-Watson test for autocorrelation in nonlinear models. *The Review of Economics and Statistics, 370-373.*

Dijana Grahovac [1]

SPOLJNI DUG - KOMPARATIVNI PREGLED ZEMALJA ZAPADNOG BALKANA I PERSPEKTIVA

Apstrakt: Tokom razmatranja oblasti eksternog zaduživanja, vrlo važno je razmotriti upravljanje dugom, tj. (ne)efikasnošću upotrebe finansijskih sredstava pribavljenih inostranim zaduživanjem. Ukoliko zemlja raspolaže atraktivnim investicionim prilikama, posjeduje kapacitet za njihovu uspješnu realizaciju, a investicione mogućnosti nude stope prinosa iznad kamatnih stopa, tada je preporučljivo zadužiti se da bi se ti projekti realizovali. U radu je prikazan pregled spoljnog duga za zemlje Zapadnog Balkana, urađena ekonometrijsko-statistička analiza uticaja spoljnog duga na bruto društveni proizvod, sa detaljnijim prikazom određenih makroekonomskih varijabli za Bosnu i Hercegovinu.
Ključne riječi: spoljni dug, bruto društveni proizvod, Zapadni Balkan

FOREIGN DEBT - COMPARATIVE OVERVIEW OF THE WESTERN BALKAN COUNTRIES AND ITS PERSPECTIVES

Abstract: When considering the area of external borrowing, it is very important to consider debt management, i.e. the (in) efficiency of the use of funds obtained through foreign borrowing. If a country has attractive investment opportunities, has the capacity to successfully execute them, and investment opportunities offer rates of return above interest rates, then it is advisable to borrow in order to realize the projects. The paper presents an overview of external debt for the Western Balkan countries, an econometric-statistical analysis of the impact of external debt on gross domestic product, with a more detailed account of certain macroeconomic variables for Bosnia and Herzegovina.
Keywords: external debt, gross domestic product, Western Balkan

UVOD

Kao što je pomenuto, argumenti u prilog javnog zaduživanja je omogućavanje implementacije velikih projekata, ukoliko se iz odgovarajućih prihoda mogu uspješno servisirati obaveze nastale zaduživanjem, uz obezbjeđenje određene vrijednosti, koja bi ostala kao neto efekat posmatranog poduhvata. U tom slučaju je zaduživanje adekvatan način na koji se povećava bogatstvo naroda, a obezbjeđuje i rast bruto društvenog proizvoda (BDP). Na taj način zaduživanje omogućava realizaciju efikasnih projekata u finansijski deficitarnim sektorima, a uvećava efikasnost investicija i sopstvenih finansijskih sredstava koja nisu pribavljena zaduživanjem. Dodatno, investiciono zaduživanje sredstvo je kojim se spriječava da se neki sektori izvrgnu u trajna uska grla na nivou privrede kao cjeline (Madžar, 2019, str.11). Mnogi savremeni autori upozoravaju da čovječanstvo danas živi u „imperiji duga“ (Bonner, Viggin, 2009). Međutim, osvrtom kroz istoriju, dug ”je naizgled univerzalan i stalan aspekt ljudskog iskustva (Robbins and Muzio, 2015., str. 8). Villard je pokazao kako su, „Veliko otkriće“ (1394) finasirale italijanske banke. Projekat se isplatio tokom XV vijeka, kada su teretni brodovi krenuli preko okeana po srebro i druge dragocjenosti, a sa druge strane iz Afrike dopremajući robovsku radnu snagu u Ameriku (Villard, 1990., str. 78). Država je u pojedinim kulturama, uglavnom radi prevencije kriza zaduživanja i otplate duga, pokušavala da standardizuje odnos dužnika i povjerioca („dužničko ropstvo“ u starom Rimu, ili propisivanje kamate od 4% godišnje na pozajmljeno monetarno zlato, tokom vladavine Dioklecijana) (Đukić, 2013., str.9-12). Javni dug je eskalirao sa ekspanzijom ekonomske uloge države (u teškoćama – II Svjetski rat), kao i sa zahvatanjem sve većeg dijela društvenog dohotka sa ciljem efikasnije javne uprave, finansiranja javnih dobara i preraspodjela. Eksplozija javnog duga desila se za vrijeme II Svjetskog rata. Neki to pripisuju recepturi kejnzijanske politike koja je promovisala već ranije progresivno oporezivanje i povećane javne rashode u vreme recesije sve dok se ne postigne stanje pune zaposlenosti (Kejns, J., M., 1987.).

[1] Univerzitet za poslovne studije Banja Luka ✉ jonidg11@yahoo.com

1. TEORETSKE POSTAVKE

Ekonomske teoretske postavke navode da prihvatljiv nivo spoljnog duga treba da pomogne ekonomskom rastu i razvoju. Hipoteza o ograničenju likvidnosti i teorija o visini duga su korištene za bolje razumijevanje implikacija duga na ekonomski rast (Krugman, 1988.; Cohen, 1995.; Sachs, 1989.). Pomenute teorije govore da viši nivoi duga istiskuju ekonomski rast zbog povećanog unutrašnjeg zaduživanja države. Povećanje zaduživanja će povećati kamatnu stopu, što povećava trošak zaduživanja i za investicije i za potrošnju i naziva efektom istiskivanja (eng. *Crowding effect*).[2] Štaviše, loše upravljanje u zemljama u razvoju rezultiralo je da pozajmljivanje negativno utiče i na ekonomski rast i na finansijsku stabilnost ovih zemalja. Od krucijalnog značaja je da zadužena finansijska sredstva koriste za finansiranje produktivnih investicija koje će donijeti prihod u budućem periodu. Ključni rizik povezan sa spoljnim zaduživanjem je taj da spoljni dug može premašiti održiv nivo u odnosu na nacionalne mogućnosti otplate. *Chenery and Strout* (1966) su naveli da je osnovni razlog zašto se zemlje u razvoju spoljno zadužuju nedostatak štednje i investicija. Zemlje s nedovoljnom štednjom pristupaju lokalnom ili međunarodnom tržištu duga kako bi pozajmile novac za investicionu potrošnju i održavanje ekonomskog rasta. Dodatno, niski državni prihodi, niski nivoi investicija i uravnotežen budžetski deficit dodatni su razlozi zašto se zemlje u razvoju zadužuju (Gohar and Butt, 2012. Spoljno zaduživanje može imati negativne i pozitivne uticaje na ekonomski rast (Presbitero, 2012). Presbitero je utvrdio da su industrijalizirane zemlje efikasnije od zemalja u razvoju u korištenju duga na produktivan način. Pomenuti autor je došao do zaključka da javni dug ima negativan uticaj na ekonomski rast kada dug iznosi više od 90% BDP-a. Njegova studija temeljila se na uzorku od 114 zemalja u razvoju tokom perioda 1980 - 2004. Druga studija, autora Calderóna i Fuentesa u Latinskoj Americi otkrila je negativan uticaj vanjskog duga na ekonomski rast u razdoblju od 1970. do 2010. godine (2013). Tchereni et al. su uočili je negativnu, ali statistički beznačajnu vezu između ekonomskog rasta i spoljnog duga za Malavi za razdoblje 1975–2003, koristeći analizu vremenskih serija (2013). Stoga su sugerirali da vlada treba dati više poticaja lokalnim proizvođačima kako bi im pomogla da budu konkurentniji na lokalnom i međunarodnom tržištu, ne oslanjajući se na zaduživanje.

2. SPOLJNI DUG I BDP ZEMALJA ZB

Prema metodologiji Svjetske banke kriterijumi za rangiranje stepena zaduženosti (tabela 1) su odnos spoljnog duga prema BDP-u i odnos spoljnog duga prema izvozu. Kao što je navedeno u tabeli ispod, definisani su rangovi niskog, umjerenog i visokog stepena zaduženosti, definisani kroz odnos pomenutih varijabli. Za odnos inostranog duga i BDP-a je važno da kamatna stopa na dug bude značajno niža od stope rasta BDP-a. Odnos ukupnog inostranog duga prema izvozu robe i usluga, pokazuje zaduženost po jedinici izvoza, odnosno predstavlja svojevrsni pokazatelj sadašnje sposobnosti otplate duga.

Tabela 1: Kriterijumi zaduženosti prema metodologiji Svjetske banke

	Visoka zaduženost	Umjerena zaduženost	Niska zaduženost
Dug/BDP	>80%	48%<x<80%	<48%
Dug/izvoz	>220%	132%<x<220%	<132%

Izvor: Svjetska banka (*World Bank*)

Iz tabele 2 se uočava da su sve posmatrane zemlje, osim Crne Gore, u rangu umjerene zaduženosti, na kraju posmatranog perioda. Srbija je bila značajno prezadužena tokom 2000.-te i 2001.-e godine, što je posljedica NATO bombardovanja, BiH je prešla prag od 80% BDP-a u 2012.-oj godini i u periodu 2015.-2017., a Albanija i Makedonija, tokom cjelokupnog perioda posmatranja, nisu premašile 80% BDP-a.

[2] Hipoteza istiskivanja (eng. *crowding out*) je naziv za tvrdnju da prekomjerno deficitarno trošenje države smanjuje privatne investicije i time na kraju slabe ukupnu ekonomiju. Suprotni uticaj od istiskivanja je tzv. ekonomsko utiskivanje.

Tabela 2: Spoljni dug/BDP

God./Zemlja	Albanija	Sjeverna Makedonija	Srbija	BiH	Crna Gora
2000.	31,4	39,5	178,5	50,9	3,3
2001.	28,2	40,5	101,6	47,4	2,5
2002.	27,9	42,5	70,8	48,5	23,1
2003.	26,8	38,8	67,4	53,6	23,6
2004.	22,2	49,1	58,6	51,9	23,8
2005.	26,2	47,7	58,5	62,5	17,4
2006.	28,1	47,8	61,2	66,7	33,3
2007.	28,0	50,6	60,6	73,4	35,1
2008.	33,3	43,4	58,4	68,6	33,3
2009.	38,3	55,3	74,8	79,5	57,1
2010.	45,4	55,3	78,7	83,1	109,8
2011.	50,4	58,1	64,3	76,9	122,2
2012.	60,1	67,0	79,4	82,0	151,3
2013.	71,1	62,0	75,0	80,8	160,0
2014.	65,1	63,7	70,1	74,2	143,5
2015.	76,3	67,3	79,0	85,8	155,0
2016.	73,1	70,1	72,7	85,2	140,9
2017.	77,7	75,2	77,8	84,5	156,2
2018.	66,9	68,5	67,8	78,2	143,6

Izvor podataka: Svjetska banka

U tabeli 3 je naveden iznos BDP-a, za posmatrane zemlje, u periodu, 2000.-2018. Sve zemlje bilježe kontinuiran rast, osim u 2009.-oj godini, kada je uslijed dejstva globalne ekonomske krize došlo do pada BDP-a u svim zemljama. Indeks BDP-a 2018/2000, koji govori o odnosu BDP-a za 2000.-tu godinu i BDP-a za 2018.-tu godinu, je sljedeći: Albanija-4,3; Makedonija-3,3; Srbija-7,8; BiH-3,7 i Crna Gora-6,1. Radi boljeg sagledavanja rasta BDP-a, za komparativnu analizu, isti odnos za Slovačku je- 2,7; Estoniju-5,4; Hrvatsku-2,8; Bugarsku-5,0 i Rumuniju-6,4, dok je za EU-2,1. Pomenuti pokazatelji izražavaju značajan rast BDP-a u slučaju Srbije, ali je potrebno napomenuti da je BDP Srbije u 2000.-toj godini bio manji uslijed bombardovanja 1999.-te godine. Generalno, sve posmatrane zemlje su zabilježile veći indeks od prosjeka za zemlje EU.

Tabela 3: Iznos BDP-a u mlrd $

God./Zemlja	Albanija	Sjeverna Makedonija	Srbija	BiH	Crna Gora
2000.	3,5	3,8	6,5	5,5	0,9
2001.	3,9	3,7	12,3	5,7	1,2
2002.	4,3	4,0	16,1	6,6	1,3
2003.	5,6	4,9	21,2	8,4	1,7
2004.	7,2	5,7	24,9	10,6	2,1
2005.	8,0	6,3	27,7	11,2	2,3
2006.	8,9	6,9	32,5	12,9	2,7
2007.	10,7	8,3	43,2	15,8	3,7
2008.	12,9	9,9	52,2	19,1	4,5
2009.	12,0	9,4	45,2	17,6	4,2
2010.	11,9	9,4	41,8	17,2	4,1
2011.	12,9	10,5	49,3	18,6	4,5
2012.	12,3	9,7	43,3	17,2	4,1
2013.	12,8	10,8	48,4	18,2	4,5
2014.	13,2	11,3	47,1	18,6	4,6
2015.	11,4	10,1	39,6	16,2	4,0
2016.	11,9	10,7	40,6	16,9	4,4
2017.	13,0	11,3	44,1	18,1	4,8
2018.	15,1	12,7	50,6	20,2	5,5

Izvor podataka: Svjetska banka

3. EKONOMETRIJSKO-STATISTIČKA ANALIZA UTICAJA SPOLJNOG DUGA NA BDP

Podaci empirijskog istraživanja su obrađeni u statističkom programu SPSS, kroz regresionu i korelacionu analizu.Koeficijent korelacije predstavlja pokazatelj stepena kvantitativnog slaganja između promjenljivih. Koeficijent proste linearne korelacije se u osnovnom skupu označava sa r i može uzeti vrijednosti samo u intervalu od -1 do 1, odnosno

$-1 \leq r \leq 1$

Prema *Petz*-u (2004.) gruba aproksimacija visine povezanosti – koeficijenta korelacije je: r ±0,00 do ±0,20 nikakva ili neznatna povezanost; r ±0,20 do ±0,40 laka povezanost; r ±0,40 do ±0,70 značajna povezanost; r ±0,70 do ±1,00 visoka ili vrlo visoka povezanost (matematička)).

Koeficijent linearne korelacije između dvije promenljive (x i y) u uzorku, r , se izračunava kao:

$$r = \frac{n\sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{n\sum X^2 - \left(\sum X\right)^2}\sqrt{n\sum Y^2 - \left(\sum Y\right)^2}}$$

Koeficijent determinacije, R Square, koji je izražava formulom:

$$R^2 = \frac{a\sum_{i=1}^{n} y_i + b\sum_{i=1}^{n} x_i y_i - n \cdot \bar{y}^2}{\sum_{i=1}^{n} y_i^2 - n \cdot \bar{y}^2}, \quad 0 \leq R^2 \leq 1$$

i utvrđuje koliko je promjene zavisno promjenljive objašnjeno promjenom nezavisno promjenljive. Prilagođeni R-kvadrat (*Adjusted R Square*) vrši prilagođavanje R-kvadratnoj statistici tako da nezavisna varijabla koja ima povezanost sa zavisnom varijablom povećava prilagođeni R-kvadrat, a svaka varijabla bez jake korelacije dovede do smanjenja R-kvadrata. Iz tabele 4 se uočava da su koeficijenti korelacije za sve posmatrane zemlje između 0,8 i 1,0, što upućuje na veoma značajnu vezu između spoljnog duga i BDP-a. BiH bilježi najveći koeficijent korelacije, a prate je Makedonija i Srbija. Koeficijenti determinacije pokazuju da je 73% promjena BDP-a zavisno od spoljnog duga, u slučaju Albanije, 96% u slučaju BiH, a kada su pitanju Srbija, Crna Gora i Makedonija, procenti su sljedeći: 87%, 72% i 92%. Prilagođeni R kvadrat je beznačajno niži i potvrđuje prethodno navedeno.

Tabela 4: Koeficijenti za posmatrne zemlje, u periodu 2000.-2018.

Zemlja	R	R Square	Adjusted R Square
Albanija	,855	,732	,716
BiH	,980[a]	,961	,959
Srbija	,935[a]	,874	,867
Crna Gora	,846[a]	,716	,700
Makedonija	,962[a]	,924	,920

a. Predictors: (Constant), Spoljni dug

Ukoliko se označi spoljni dug sa x, a BDP sa y, na primjeru BiH, pa se unesu vrijednosti u formulu za izračunavanje parametara linearne regresije (aritmetička sredina promjenljive x, aritmetička sredina promjenljive y i regresioni koeficijenti a i b, koji izražavaju vezu između promjenljivih x i y, prema datoj formuli):

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} \qquad \bar{y} = \frac{\sum y_i}{n}$$

$$b = \frac{\sum_{i=1}^{8} x_i y_i - n \cdot \overline{xy}}{\sum_{i=1}^{8} x_i^2 - n \cdot \bar{x}^2}$$

$$a = \bar{y} - b \cdot \bar{x},$$

a zatim sve to se uvrsti u formulu:

$$\hat{y} = a + bx$$

krajnja jednačina je:

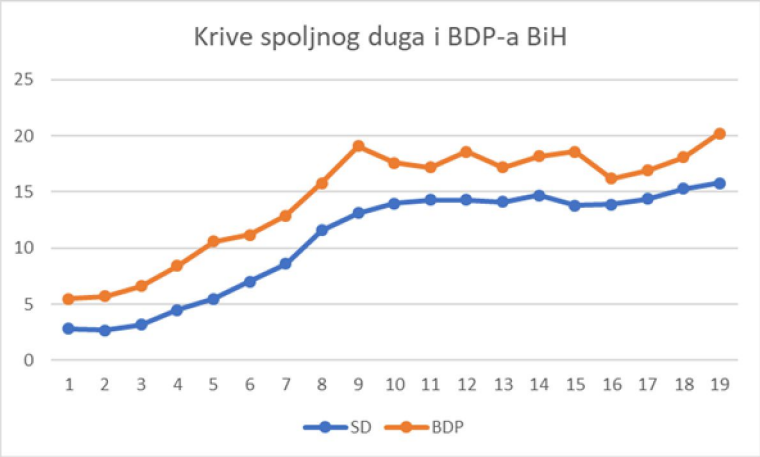
$$\hat{y} = 0{,}345 + 1{,}35\ x,$$

Navedeno znači da ako se spoljni dug poveća za jednu novčanu jedinicu, dolazi do povećanja BDP-a za 1,35 novčanih jedinica. Ovakav rezultat izražava zaključak da se rast BDP-a finansira iz eksternih izvora, kroz proces zaduživanja.

4. ANALIZA SPOLJNOG DUGA BIH

Iz grafikona 1 se uočava veći rast BDP-a u odnosu na spoljni dug Bosne i Hercegovine. Takođe, je vidljivo da se spoljni dug značajno povećavao od 2005.-te godine, sa stagnacijom ili blagim rastom u periodu 2011.- 2017., kao i rastom tokom poslednje dvije posmatrane godine. Pozitivno je što se bilježi veći procentualni rast BDP tokom poslednje četiri godine.

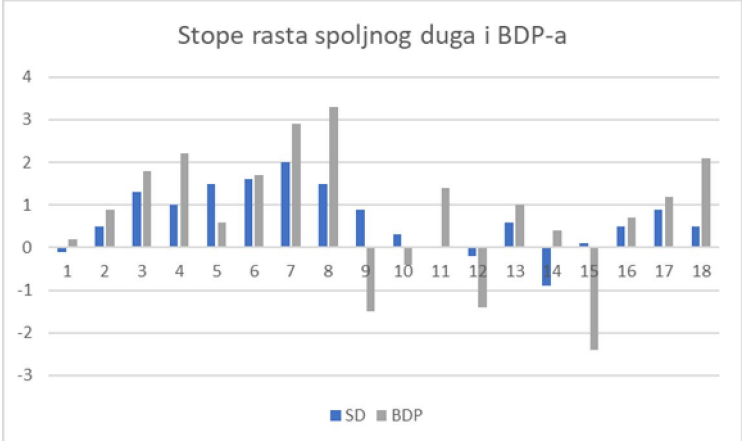
Grafikon 1: Kretanje spoljnog duga i BDP-a, u periodu 2000.-2018. mlrd $



Izvor: kalkulacija autora na bazi podataka Svjetske banke

Iz grafikona 2 je vidljivo da su stope rasta BDP-a bile veće od rasta spoljnog duga, tokom većine posmatranog perioda, osim u 2009.-oj, 2010.-oj godini, što je posljedica dejstva globalne ekonomske krize, zatim u 2012.-oj i 2015.-oj godini. Značajno veći rast BDP-a je zabilježen u 2008.-oj, 2011.-oj i 2018.-oj godini.

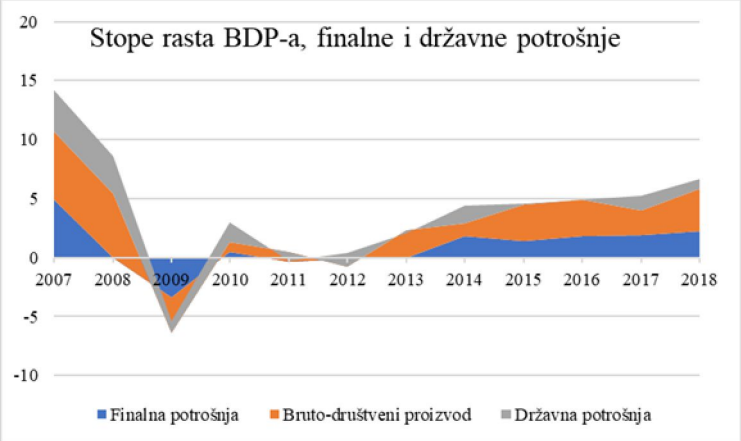
Grafikon 2: Kretanje spoljnog duga i BDP-a, kroz procentualnu stopu rasta



Izvor: kalkulacija autora na bazi podataka Svjetske banke

Da bi se analizirao uticaj spoljnog duga na BDP, potrebno je analizirati potrošnju jer se uticaj zaduživanja na BDP odvija putem potrošnje (grafikon 3). Evidentno je da su stope rasta BDP-a veće od rasta zbira finalne i državne potrošnje, što je pozitivno jer upućuje na prisustvo investicija. Međutim, postavlja se pitanje da li su to investicije koje će donijeti prihod u budućem periodu? Većina investicija u BiH je infrastrukturnog karaktera i nakon njihove realizacije je za očekivati pad privredne aktivnosti, ali taj potencijalni problem pravazilazi potrebe ovog rada. Značajno je napomenuti i da je potrošnja dijelom finansirana iz ino- doznaka, koje su u 2018.-oj godini iznosile 2,7 milijardi KM i činile oko 8% BDP-a. U ovom momentu je to pozitivno, ali u srednjem do dugom roku bi to moglo dovesti do značajnog pada rasta BDP-a, u hipotetičkom scenariju prekida priliva doznaka ili usporavanja njihovog priliva. Stoga je nužno sprovoditi politike podsticaja privrednih aktivnosti i rasta industrijske proizvodnje u BiH.

Grafikon 3: Kretanje spoljnog duga, finalne i državne potrošnje, kroz procentualnu stopu rasta



Izvor: kalkulacija autora na bazi podataka Svjetske banke

ZAKLJUČAK

Kao što je pomenuto, određenoj zemlji ne prijeti dužnička kriza sve do onog momenta dokle uspijeva da ih angažuje toliko rentabilno da njihovom upotrebom može da obezbijedi akumulaciju koja će biti dovoljna za vraćanje glavnice i iznad toga dobit koja će biti bar tolika koliko iznosi kamata na kredit (Aranđelović, 2008., str. 61). Sve zemlje regiona Zapadnog Balkana su u rangu umjerene zaduženosti, ali sa tendencijom rasta. U svim posmatranim zemljama, rast spoljnog duga značajno utiče na povećanje BDP-a. Na primjeru BiH je pokazano da povećanjem zaduženosti za jednu jedinicu dolazi do povećanja BDP-a za 1,35, što nameće zaključak da se rast BDP-a Bosne i Hercegovine finansira eksternim zaduživanjem. Problem za BiH, što važi i za ostale posmatrane zemlje, je nedovoljno kvalitetna struktura investicija, koje su najvećim dijelom infrastrukturne, pa se nameće pitanje budućih prihoda i stimulisanja/održavanja potrošnje da se zemlja, u momentu završetka infrastrukturnih investicija, ne suoči sa značajnim padom BDP-a. U tom pravcu je od krucijalnog značaja upotreba svih resursa, sa ciljem povećanja industrijske proizvodnje, odnosno rasta privrednih aktivnosti.

LITERATURA

Aranđelović, Z., (2008.), Nacionalna ekonomija, Ekonomski fakultet Niš

Bonner, W., Viggin, A., (2009). Empire of Dept, owing, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey

Calderón, C., and Fuentes, J. R., (2013), Government debt and economic growth. Inter-American Development Bank

Chenery, H. B., and Strout, A. M., (1966), Foreign assistance and economic development. The American Economic Review, str. 679-733

Cohen, D., (1995), Large external debt and (slow) domestic growth a theoretical analysis, Journal of Economic Dynamics and control, str. 1141-1163.

Đukić, M. P. (2013). Uspostavljanje i urušavanje institucija u uslovima odocnele tranzicije – slučaj Srbije, Institucionalne reforme, ekonomski razvoj i proces pridruživanja Evropskoj uniji. Beograd: Naučno društvo

ekonomista Srbije, Akademija ekonomskih nauka, Ekonomski fakultet Univerziteta u Beogradu, redaktori Aleksandra Praščević, Predrag Bjelić, str. 177–192.

Gohar, M., and Butt, F., (2012), The Impact of External Debt Servicing on the growth of Low-Income Countries, Sukkur Institute of Business Administration. In Proceedings of 2nd International Conference on Business Management

Kejns, J.M., (1987), Ekonomski eseji, Matica Srpska, Evropski centar za mir i razvoj, Novi Sad

Krugman, P., (1988), Financing vs. forgiving a debt overhang, Journal of development Economics, str. 253-268.

Madžar, Lj., (2019), Dug i (ne)razvoj, Institut društvenih nauka, Beograd, str. 10-27

Petz, B., (2004), Osnove statističke metode za nematematičare, Naklada Slap

Presbitero, A. F., (2012), Total public debt and growth in developing countries.The European Journal of Development Research, str. 606-626.

Robbins, R. and Di Muzio, T., (2015), Debt as Power, Bloomsbury Academic, London and New York, http://bnarchives.yorku.ca/509/

Sachs, J., (1989), The Debt Overhang of Developing Countries. In Debt, Stabilization and Development: Essays in Memory of Carlos Díaz Alejandro, Oxford, Basil Blackwell, str. 50-529.

Tchereni, B. H. M., Sekhampu, T. J., and Ndovi, R. F., (2013), The impact of foreign debt on economic growth in Malawi, African Development Review, str. 85-90

Villard, P. (1990). Zlato i novac u povijesti 1450–1920, , Nolit, Beograd

Mladen Fulurija [1]

MIKROEKONOMSKA ANALIZA INDEKSA BANJALUČKE BERZE

Apstrakt: U radu se razmatra prinos indeksa na Banjalučkoj berzi sa posebnim osvrtom na BIRS (Berzanski indeks Republike Srpske) i ERS 10 (Indeks preduzeća Elektroprivrede Republike Srpske).Ukratko je objašnjena sama konstrukcija indeksa, način uvrštavanja akcija pojedinih emitenata u njih, kao i ostvareni prinos na mjesečnom nivou. Sve promjene u finansijskom sektoru odražavaju se na berzama, a berzanski indeksi na najefikasniji način iskazuju te fluktuacije.
Ključne riječi: cjenovni indeksi, očekivani prinos, standardna devijacija, emitenti, sektorska podjela.

MICROECONOMIC ANALYSIS OF THE BANJA LUKA STOCK EXCHANGE INDEX

Abstract: The paper deals with index yield on Banja Luka Stock Exchange with special reference to BIRS (The Republic of Srpska Stock Exchange Index) and ERS 10 (Power Company Index of The Republic of Srpska). The structure of the index, the method of listing the shares of individual issuers in them, as well as the realized yield on a monthly level are briefly explained. All changes in the financial sector are reflected in stock exchanges, and stock market indices most effectively reflect these fluctuations.
Keywords: price indices, expected yield, standard deviation, issuers, sectorial division.

UVOD

U posljednoj deceniji došlo je do ubrzanog razvoja finansijskog tržišta u svijetu izazvanog sve većom deregulacijom i globalizacijom (Leko, 2004), što je dosta uticalo na povećanje ulaganja u razne hartije od vrijednosti. Zbog toga je prisutan i sve veći obim trgovanja na berzama, tj. značajno je povećana kapitalizacija.

Ove promjene uticale su i na razvoj finansijskog tržišta u tzv. tranzicionim zemljama, uz zapažanja da taj proces ide sporo, zbog raznih ograničenja, koja se ogledaju i u zakonodavno-pravnom okviru, kao i zbog teškoća u poslovanju samih potencijalnih učesnika na datom tržištu.

I pored ovih problema, u narednom periodu bi trebalo intenzivirati aktivnosti koje bi doprinosile razvoju finansijskog sektora, a time i ukupnoj ekonomiji kao cjelini.

Cilj ovog rada je da se pokaže povezanost prinosa indeksa preduzeća Elektroprivrede Republike Srpske (ERS 10) sa prinosom Berzanskog indeksa Republike Srpske (BIRS), kao i da se ukaže na potrebu praćenja promjena na berzi koje se iskazuju kroz pojedinačne indekse.

Rad se sastoji od uvoda, te cjelina Berzanski indeksi, Metodologije za formiranje, računanje i reviziju berzanskog indeksa RS, Analiza kretanja berzanskih indeksa RS, tabelarni prikazi promjena cijena i prinosa BIRS i ERS 10, kao i zaključka i literature.

1. BERZANSKI INDEKSI

Berzanski indeksi su jedan od najbitnijih pokazatelja kretanja finansijskog tržišta, kao i cjelokupne privrede. Iako oni prate kako su se cijene kretale u prošlosti, imaju široku primjenu pri donošenju odluka o kupovini i prodaji akcija.

Specifičnost berzanskih indeksa je u tome što investitor može brzo dobiti informaciju o tržišnim kretanjima i kako će to uticati na vrijednost njegovog portfolija.

Analizom ovih indeksa mogu se odrediti neke zakonitosti između pojedinih indeksa i različitih sektora ekonomije što može poslužiti u svrhu prognoza budućih kretanja.

Indeksi koriste ponderisane cijene akcija, ali i obime njihovog trgovanja. Izračunavaju se kao tržišna kapitalizacija, najčešće na dnevnom nivou, koja se dijeli iznosom kapitalizacije na dan konstruisanja indeksa, a tako dobijeni iznos se množi sa arbitrarno utvrđenom početnom vrijednošću indeksa.

[1] Ekonomski fakultet Pale ✉ mladen.fulurija@gmail.com

2. METODOLOGIJA ZA FORMIRANJE, RAČUNANJE I REVIZIJU BERZANSKOG INDEKSA REPUBLIKE SRPSKE

Berzanski indeks Republike Srpske (BIRS) se počeo izračunavati 1. 5. 2004. godine, a njegova početna vrijednost je bila 1.000,00 poena (napomenuli smo ranije da se svakom berzanskom indeksu dodaje neka početna arbitrarna vrijednost).

U njegov sastav mogu biti uvrštene akcije 5-30 emitenata, s tim da se ne uključuju akcije investicionih fondova čije kretanje se prati posebnim indeksom.

BIRS spada u cjenovne indekse (ne uključuje isplatu dividendi), a takođe je i terminski indeks gdje je učešće pojedinih akcija određeno tržišnom kapitalizacijom pri čemu učešće pojedinog emitenta ne prelazi 25%.

U najvećoj mjeri indeks treba da pokazuje kretanje cijena akcija na Banjalučkoj berzi, a akcije moraju biti uvrštene na berzansko tržište najmanje šest mjeseci prije nego što su uvrštene u indeks.

BIRS se izračunava po formuli: (Banjalučka berza, https://www.blberza.com/, pristupljeno 25. 12. 2019. godine)

$$BIRS = \frac{\sum_{i=1}^{n} p_{i,t} * q_{i,R}}{\sum_{i=1}^{n} p_{i,0} * q_{i,R}} * 1.000 * C_T$$

Gdje je:

$i = 1, ..., n$;

n = broj emitenata uvrštenih u BIRS;

t = dan trgovanja;

R = dan formiranja ili revizije BIRS-a;

T = trenutak prije početka računanja BIRS-a po novom sastavu;

$p_{i,t}$ = cijena akcije emitenta i na dan t;

$p_{i,0}$ = bazna cijena akcije emitenta i (cijena na dan formiranja/ revizije BIRS-a);

$q_{i,R}$ = prilagođeni broj akcija emitenta i; pri računanju tržišne kapitalizacije uzima se prilagođeni broj akcija zbog broja akcija u vlasništvu javnosti i prilagođavanja učešća akcija u sastavu BIRS-a;

C_T = korekcioni faktor za osiguranje kontinuiteta BIRS-a;

Vrijednost BIRS-a se može prikazatii na sljedeći način:

$$\text{BIRS} = \frac{trenutna\ tržišna\ kapitalizacija\ BIRS\ indeksa}{bazna\ tržišna\ kapitalizacija\ BIRS\ indeksa} * 1.000 * S_t$$

U radu se analizira prinos dvaju berzanskih indeksa sa Banjalučke berze i to:

- BIRS (Berzanski indeks Republike Srpske)
- ERS 10 (Indeks preduzeća Elektroprivreda Republike Srpske)

Vremenski period praćenja je jedna godina, tj.12 mjeseci, jer smo analizirali podatke na mjesečnom nivou.

Mjesečni prinos ovih indeksa računa se preko neto sadašnjih vrijednosti prema formuli:

$$R_t = \frac{NAV_t - NAV_{t-1}}{NAV_{t-1}}$$

Pri čemu je:

R_t – mjesečni prinos indeksa u razdoblju t

NAV_t – neto sadašnja vrijednost indeksa u razdoblju t

NAV_{t-1} – neto sadašnja vrijednost indeksa u razdoblju t-1

Kao mjera rizika uzima se standardna devijacija mjesečnih prinosa *:

$$S = \sqrt{\frac{1}{n-1}\sum_{i=1}^{n}(R_i - \bar{R})^2}$$

Gdje su:
S – Standardna devijacija
n – broj opažanja
R_i –mjesečni prinos indeksa
$\bar{R}$ – prosječna vrijednost indeksa

Izračunat je i koeficijent varijacije zasebno za oba indeksa i to po formuli:

$$K_r = \frac{S}{\bar{R}}$$ gdje je :

S – Standardna devijacija
$\bar{R}$ – Srednja vrijednost prinosa

Pri izračunavanju sistematskog rizika koristi se sljedeći model:

$$R_i = \alpha_i + \beta_i R_{birs} + u_i$$

Gdje je utvrđena regresija (Šošić, 2002):

$$\ddot{R}_i = a_i + b_i R_{birs} + e_i$$

Pri čemu je:

R_i – empirijska vrijednost prinosa indeksa ERS 10
$\ddot{R}_i$ – teoretska vrijednost prinosa indeksa ERS 10
R_{birs} – indeks BIRS
α_i – ocjena prinosa indeksa ERS 10 kada je tržište nepromijenjeno
β_i – ocjena sistematskog rizika indeksa ERS 10
e_i – rezidualna odstupanja
u_i – greške mjerenja
b_i – ocjena sistematskog rizika indeksa ERS 10

3. ANALIZA KRETANJA BERZANSKIH INDEKSA REPUBLIKE SRPSKE

U narednim tabelama prikazana su kretanja cijena akcija uvrštenih u BIRS.

Tabela 1. Pregled cijena i godišnjih promjena prinosa akcija emitenata uvrštenih u BIRS za dan 31. 12. 2017. godine i 31. 12. 2018. godine

Rb.	Hartija	Naziv firme	Cijena na dan 31.12.2017	Cijena na dan 31.12.2018.	Promjena (%)	Promet	P/E
1	BOKS-R-A	Boksit a.d. Milići	0,65	0,62	-4,62%	9.809	3,22
2	BVRU-R-A	ZTC Banja Vrućica a.d. Teslić	0,578	0,95	64,36%	596.481	12,02
3	CMEG-R-A	Čajavec mega a.d. BL	0,57	0,51	-10,53%	3.266.088	
4	EKBL-R-A	Elektrokrajina a.d. BL	0,094	0,063	-32,98%	51.352	7,11
5	ELDO-R-A	Elektro Doboj a.d. Doboj	0,288	0,215	-25,35%	108.791	14,07
6	HEDR-R-A	Hidroelektrane na Drini a.d. Višegrad	0,186	0,207	11,29%	121.371	

7	HELV-R-A	Hidroelektrane na Vrbasu a.d. Mrkonjić Grad	0,261	0,3	14,94%	266.785	
8	HETR-R-A	Hidroelektrane na Trebišnjici a.d. Trebinje	0,191	0,3	57,07%	191.028	
9	KRPT-R-A	Krajinapetrol a.d. BL	0,6	0,5	-16,67%	90.007	6,61
10	LjUB-R-A	Rudnici željeznice rude Ljubinje a.d. Prijedor	0,45	0,43	-4,44%	67.775	11,52
11	MRDN-R-A	Meridian a.d. BL	0,32	0,6	87,50%	2.502.182	7,70
12	NOVB-R-A	Nova Banka a.d. BL	0,6	0,54	-10,00%	8.875.608	
13	RITE-R-A	RiTE Gacko a.d. Gacko	0,031	0,15	-51,61%	54.402	3,29
14	RTEU-R-A	RiTE Ugljevik a.d. Ugljevik	0,03	0,02	-33,33%	112.566	
15	TLKM-R-A	Telekom Srpske a.d. BL	1,05	0,83	-20,95%	3.379.475	6,79

Izvor: (Banjalučka berza, https://www.blberza.com/, pristupljeno 25. 12. 2019. godine)

U prethodnoj tabeli dat je pregled emitenata, čije su akcije uvrštene u Berzanski indeks RS, kao i kretanje cijena tih akcija u periodu 31. 12. 2017 – 31. 12. 2018. godine.

Kriterij za uvrštavanje akcija pojedinih emitenata bila je tržišna kapitalizacija, a takođe i zastupljenost po sektorima djelatnosti, od sektora energetskih sirovina, prerade, proizvodnje i distribucije električne energije do finansijsko-bankarskog sektora i turističko-ugostiteljske djelatnosti.

Tabela 2. Pregled promjena prinosa BIRS na mjesečnom nivou u periodu od 1. 12. 2017. godine do 3. 12. 2018. godine

Datum	Vrijednost	Apsolutna promjena	Promjena (%)
1.12.2017.	543,38		
3.01.2018.	573,88	30,50	5,61%
1.2.2018.	537,20	-36,68	-6,39
1.3.2018.	522,59	-14,61	-2,72
2.4.2018.	513,26	-9,33	-1,79
3.5.2018.	503,09	-10,17	-1,98
1.6.2018.	511,30	8,21	1,63
2.7.2018.	509,27	-2,03	-0,40
1.8.2018.	532,40	23,13	4,54
3.9.2018.	544,68	12,28	2,31
1.10.2018.	545,01	0,33	0,06
1.11.2018.	559,46	14,45	2,65
3.12.2018.	565,48	6,02	1,08

Izvor: obrada autora

Tabela 3. Pregled cijena i godišnjih promjena prinosa akcija emitenata uvrštenih u ERS 10 za dan 31. 12. 2017. godine i 31. 12. 2018. godine

Rb.	Hartija	Naziv firme	Cijena na dan 31.12.2017	Cijena na dan 31.12.2018.	Promjena (%)	Promet	P/E
1	EDPL-R-A	Elektrodistribucija a.d. Pale	0,179	0,116	-34,09%	16.088	17,69
2	EKBL-R-A	Elektrodistribucija a.d. BL	0,094	0,063	-32,98%	51.352	7,11
3	EKHC-R-A	Elektrohercegovina a.d. Trebinje	0,117	0,1	-14,53%	2.902	170,13
4	ELBJ-R-A	Elektro- Bijeljina a.d. Bijeljina	0,126	0,082	-34,92%	68.968	5,60
5	ELDO-R-A	Elektro doboj a.d. Doboj	0,288	0,215	-25,35%	108.791	14,07
6	HEDR-R-A	Hidroelektrane na Drini a.d. Višegrad	0,186	0,207	11,29%	121.371	
7	HELV-R-A	Hidroelektrane na Vrbasu a.d. Mrkonjić Grad	0,261	0,3	14,94%	266.785	
8	HETR-R-A	Hidroelektrane na Trebišnjici a.d. Trebinje	0,191	0,3	57,07%	191.028	
9	RITE-R-A	RiTE Gacko a.d. Gacko	0,031	0,015	-51,61%	54.402	3,29
10	RTEU-R-A	RiTE Ugljevik a.d. Ugljevik	0,03	0,02	-33,33%	112.566	

Izvor: (Banjalučka berza, https://www.blberza.com/, pristupljeno 25. 12. 2019. godine)

Tabela 4. Pregled promjena prinosa ERS 10 na mjesečnom nivou u periodu od 1. 12. 2017. godine do 3. 12. 2018. godine

Datum	Vrijednost	Apsolutna promjena	Promjena (%)
1.12.2017.	277,44		
3.01.2018.	316,67	39,23	14,14%
1.2.2018.	286,86	-29,81	-9,41%
1.3.2018.	254,75	-32,11	-11,19%
2.4.2018.	351,36	-3,39	-1,33%
3.5.2018.	245,29	-6,07	-2,41%
1.6.2018.	268,06	22,77	9,28%
2.7.2018.	262,61	-5,45	-2,03%
1.8.2018.	253,22	-9,39	-3,58%
3.9.2018.	267,05	13,83	5,46%
1.10.2018.	265,53	-1,52	-0,57%
1.11.2018.	286,19	20,66	7,78%
3.12.2018.	325,05	38,86	13,58%

Izvor: obrada autora

Povezanost između stopa promjene u mjesečnim prinosima dva indeksa koja smo posmatrali, moguće je analizirati koristeći linearnu regresiju.

Naime, rješavajući ovaj problem, uz korištenje softverskog paketa SPSS, došlo se do sljedeće relacije: (*obrada autora)*

$$\vec{R_t} = 0{,}96 + 1{,}78\, R_{BIRS}$$

Iz prethodne jednačine vidimo da je prosječan prinos indeksa ERS10 0,96%, uz nulti prinos indeksa BIRS, a isto tako da se pri povećanju prinosa BIRS-a za 1% prosječan prinos indeksa ERS mijenja (raste) za 1,78%.

Između ova dva indeksa postoji uska veza, jer su akcije pojedinih emitenata uvrštene i u jedan i u drugi indeks, što je povezano sa problemom dubine finansijskog tržišta u Republici Srpskoj.

ZAKLJUČAK

Na temelju ove analize može se uvidjeti da je prinos indeksa ERS10 pozitivno korelisan sa prinosom BIRS-a i da na osnovu toga možemo ocijeniti kretanje prinosa emitenata u tzv. elektroenergetskom sektoru Republike Srpske.

Analiza se temelji na podacima datim na mjesečnom nivou, jer podaci dati na dnevnom nivou često nisu ni dostupni, zbog nepostojanja stalnog trgovanja.

Iz prethodne analize vidljiva je povezanost ovih dvaju posmatranih indeksa, gdje je indeks BIRS igrao ulogu nezavisne promjenljive, tj. u njemu je bio obuhvaćen sistematski rizik, dok je prinos ERS10 zavisio od promjene BIRS-a.

LITERATURA

Backović, T. (2006). *Analiza vremenskih serija na primjeru berzanskih indeksa u Crnoj Gori,* Pogorica: Preduzetnička ekonomija 12/2006.
Leko, V. (2004). *Finansijske institucije i tržišta I.* Zagreb: Mikrorad.
Popović, S. (2000): *Portfolio analiza*, Podgorica: Ekonomski fakultet.
Horne, V. C. J. (1997). *Finansijsko upravljanje i politika*. Zagreb: MATE.
Šoškić, D. (2007): *Hartije od vrijednosti: Upravljanje portfoliom i investicioni fondovi*. Beograd: Ekonomski fakultet Beograd.
Šošić, I. (2002). *Uvod u statistiku.* Zagreb: Školska knjiga.
Banjalučka berza, www.blberza.com
Beogradska berza, www.belex.rs

Eldin Dobardžić[1]
Danijela Pavlović[2]

INTERAKCIJE FINANSIJKIH TRŽIŠTA U SRBIJI

Apstrakt: Ovaj rad prikazuje dinamične interakcije između berzanskog indeksa BELEX 15 i deviznog kursa EUR/RSD u periodu 2010-2020. Interakcije su posmatrane linearnim korelacijskim testom i korišćenjem Grandžerovog testa kauzalnosti. Rad je dokazao postojanje značajnih interakcija između dva segmenta finansijskog tržišta Srbije za posmatrani period. Rezultati ukazuju na postojanje statistički značajne negativne korelacije između tržišta kapitala i deviznog tržišta u Srbiji. Takođe, rezultati Grandžerove kauzalnosti pokazuju jednosmerne kauzalnosti, što dokazuje značajnu uslovljenost između tržišta kapitala i deviznog tržišta u Srbiji, posebno ako se zna da je srpska valuta pokazala značajnu volatilnost u odnosu na evro u prethodnom periodu.
Ključne reči: Finansijska tržišta, korelacija, kauzalnost

FINANCIAL MARKETS INTERACTIONS IN SERBIA

Abstract: This paper presents dynamic interactions between stock index BELEX 15 and the exchange rate EUR/RSD in the period 2010-2020. The interactions are observed by linear correlation test, and the use of Granger causality test. The paper proves the existence of significant interactions between two segments of the financial market in Serbia for the observed period. The results show evidence of a statistically significant negative correlation between stock market and foreign exchange market in Serbia. Also, the results of Granger causality imply the existence of unidirectional causality, which proves significant conditionality between stock markets and foreign exchange market in Serbia, especially if it is known that the Serbian currency showed significant volatility against the euro in the previous period.
Keywords: Financial markets, correlation, causality

1. INTRODUCTION

The relationship between stock prices and exchange rates has received a significant amount of attention: economists, international investors and policy makers. Theoretically, it can be summarized that the dynamic relationship between stock prices and exchange rates observed in two ways: the traditional approach and portfolio approach. traditional approach based on exchange rates, commodity markets (Dornbusch and Fischer, 1980) suggests that the real exchange rate affects the competitiveness of national economy, thereby stock market should show a negative response to the appreciation of national currencies. Ma and Kao (1990) argue that currency appreciation is negative (positive) impact on stock prices in the export (import-) oriented economies. However, causality can be directed from the relative domestic productivity shocks to the exchange rates in which case the sign of the association-currency stock market value is less obvious: while the effect of production shocks on stock prices is a clear positive impact on the real value of the currency can be productive if a positive shock covers only interchangeable goods (see Chinn, 2000) or negative, if the shock covers nontradables (Pavlov and Rigobon, 2007). Portfolio approach assumes that the exchange rate should reflect the relative demand for domestic versus foreign assets (Krueger, 1983; Branson, 1983, Frankel 1983, Gavin, 1989). Thus, the increase in demand for domestic shares is associated with both sides over the current capital inflows and a rise in domestic interest rates to continue to attract inflows of foreign fixed income. Both increases will affect the appreciation of domestic currency. In the bilateral environment, portfolio investments will go to countries with higher returns on stock investments because higher yields mean more profitable investment opportunities in the country, hence the difference in stock returns will be positively correlated with the value of currencies.

Within the export-oriented developing economies, shocks to the demand side in large foreign countries, the swap returns in developed markets, implies a shock to export demand in developing

[1] Akademija za poslovnu ekonomiju Čačak ✉ eldin.dobardzic@rcub.bg.ac.rs
[2]Akademija za poslovnu ekonomiju Čačak ✉ dany_pavlovic92@hotmail.com

economies, which stimulates the growth stock and value of national currencies (Philaktis and Ravazzolo, 2005). For economies in transition, the Balassa-Samuelson effect can influence the direction of a positive correlation between the value of the currency and the domestic stock market, when measured at a sufficiently low frequencies (Crespo-Cuaresma et al., 2003).

2. LITERATURE REVIEW

A set of mixed and unconvincing results starts (ignoring the Bretton Woods era) with the empirical itraživanjima Aggarvala (1981) who found a significant positive impact on the dollar prices of stocks in the U.S., and then work Hennigara Soenen (1988) who found a significant negative impact on the pattern that included the later period. Both works have examined the influence of only one direction (from the dollar to the price of the shares), and then the work of Bahman-Oskooee and Sohrabiana (1992) who found evidence of bidirectional causality, but no evidence of stable long term relationships. In a study of several countries, and Mougoue Ajayi (1996) found evidence of negative impacts in the short term, but long-term positive effect of domestic prices on the value of domestic currency, as well as positive currency impact on stock prices on a sample of eight developed economies. In emerging markets, most of the available research was focused on Asia: Murinde and Abdala (1997) have found evidence of a direct causal link directed from exchange rates to stock prices, in India, Korea and Pakistan. Ajayi et al. (1998) tested the causality the eight Asian emerging markets using daily and weekly data and found evidence of a direct causal link directed to markets in developed countries, but no consistent results for the Asian emerging markets. Using multivariate cointegration and causality tests for Granger, and Philaktis Ravazzolo (2005) showed that the value of the stock indexes and currencies in the Pacific Basin economy is positively related to real conditions, and the U.S. stock market index S&P 500 acts as a channel for these connections. Using the real exchange rate for Poland, Czech Republic, Hungary and Slovakia for the period 1993-2003 and the use of exceedingly Stavarek models (2005) found no evidence of any relationship in the short and long term between exchange rates and stock markets in these countries .. Using Granger causality and cointegration methodology, using weekly data for Greece, the Czech Republic and Hungary for the period 1994-2000 respectively, Grambovas (2003) found a "strong" ties between the foreign exchange and stock markets of Greece and Hungary, but not the Czech Republic

Fedorova and Salem (2008) examined the volatility of capital markets and foreign exchange markets in developing countries of Eastern Europe. Results obtained by using the VAR-GARCH-Bekki model showed a high degree of correlation between stock and foreign exchange markets in these countries. They concluded that the significant effect of currency return on stock returns in Hungary, the Czech Republic and Russia but not in Poland. They also proved that the excess volatility of foreign exchange market aimed towards capital markets. Morales (2009) examined the dynamic relationship between exchange rates and stock prices in four Eastern European markets, using data on exchange rates and stock prices. The author came to the conclusion that there is no evidence of a common long-term nor short-term movement of share prices and exchange rates, with the exception of Slovakia where they found evidence of cointegrwation relationships with some of these markets. In terms of its causation analysis results in this paper show-way causal relationship between the exchange rate to the price action in the case of Hungary, Poland and the Czech Republic.

Dobardžić et all (2013) show significant interdependence between stock market and foreign exchange markte in Serbia in the period 2005-2009. Paper show evidence of a statistically significant negative correlation between stock market and foreign exchange market in Serbia. Also, the results of Granger causality imply the existence of full or bidirectional causality, which proves significant conditionality between markets and foreign exchange market in Serbia.

The rest of the paper is organized as follows: Section 3 presents the Data description, Section 4 shows the Methodology. The next section presents the empirical results and Section 6 conclude the paper.

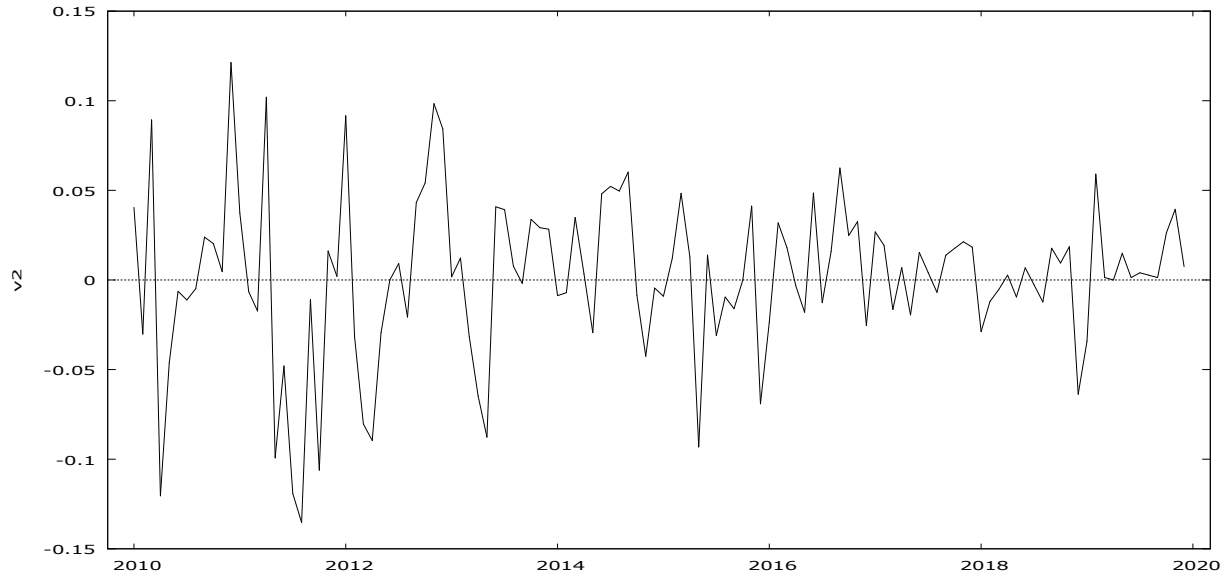
3. DATA

The data will be used monthly changes in stock market index BELEX 15 and Exchange rate EUR/RSD (it is the monthly percentage change in value of index and exchange rate, eng. ROI-*Return On Investments*). Monthly logarithmic stock returns are calculated as:

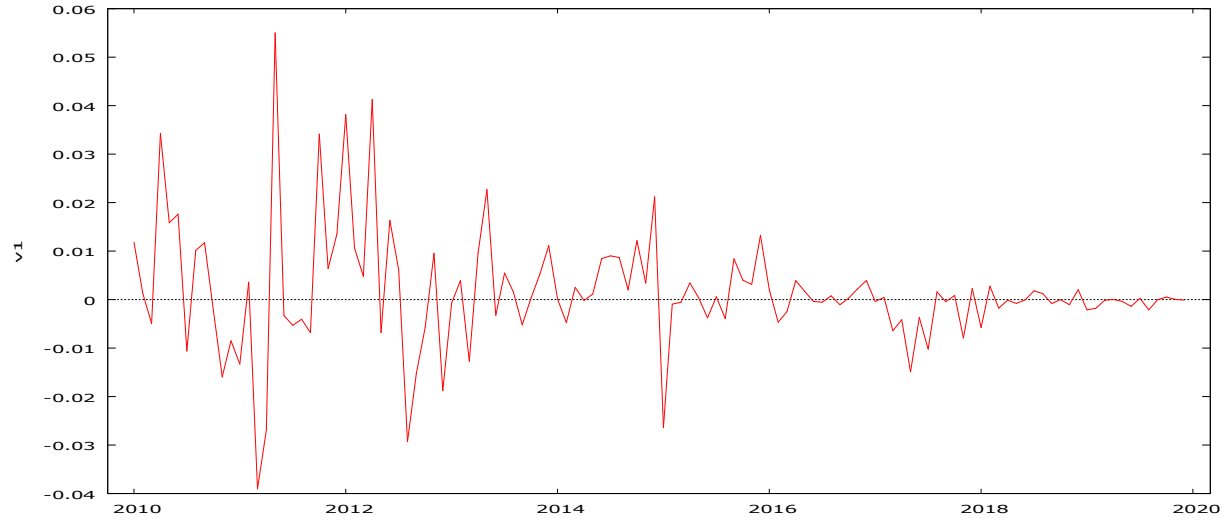
$$r_{t+1} = \log(p_{t+1}) - \log(p_t), \quad (1)$$

where p_t is the value of the stock market index levels and the value of the middle exchange rate.

Figure 1. Upper panel: Percentage changes in Return of Investments of BELEX 15 in the period 2010-2020. Lower panel: Percentage changes of Exchange rate EUR/RSD in the period 2010-2020.



BELEX 15



Exchange rate EUR/RSD

Source:*Authors calculations*

Data which include stock market index BELEX 15 is taken from the official presentation of their stock exchange market, while the data on the movement of medium of exchange rate EUR/RSD is obtained from the National Bank of Serbia.

Table 1 presents the descriptive statistics of stock index BELEX 15 and middle exchange rate EUR/RSD. It includes the distribution, standard deviation, a skewness, curtosis and the coefficient of variation.

Table 1. Descriptive statistics of monthly returns of BELEX 15 and Exchange rate EUR/RSD in the period 2010-2020.

Variables	Num of obs.	Mean	Min.	Max.	St.Deviat.	Coef. Of Variation	Skewness	Curtosis
BELEX 15	120	0.0015	-0.1353	0.1214	0.0449	30.7100	-0.4864	1.2341
Exchange rate RSD/EUR	120	0.0015	-0.0390	0.0550	0.0123	8.3170	0.8885	4.7365

Source:*Authors calculations*

4. METHODOLOGY

Granger (1969) proposed a time series data-based approach to determine causality. In the Granger sense, x is a cause of y if it is useful in forecasting y. In this framework, "useful" means that x is able to increase the accuracy of the prediction of y with respect to a forecast, considering only past values of y. One other way Granger causality can be defined (1969) is as a method that determines the degree to which a current endogenous variable can be explained by past values of the variable and that determines whether the explanatory power can be improved by adding lagged values of another exogenous variable. If this is the case, the exogenous variable is said to Granger cause the endogenous variable. Granger causality is thus a pretty powerful tool in that it allows us to test for things that we might otherwise assume away or otherwise take for granted. There are four different types of situations in which a Granger causality test can be applied:

• In a simple Granger causality test, there are two variables and their lags.

• In a multivariate Granger causality test, more than two variables are included because it is presupposed that more than one variable can influence the results.

• Granger causality can also be tested in a VAR framework; in this case, the multivariate model is extended to test for the simultaneity of all included variables.

• ARIMA models.

As the name suggests, we can also access Granger causality in a more direct way, by regressing each variable on lagged values of itself and the other, such as in the following:

$$Y_t = \beta_0 + \sum_{j=1}^{J} \beta_j Y_{t-j} + \sum_{k=1}^{K} \gamma_k X_{t-k} + \mu_t \quad (2)$$

We can simply use an F-test or the like to examine the null hypothesis. The choice of J and K lags is critical; insufficient lags yield auto-correlated errors (and incorrect test statistics), whereas too many lags reduce the power of the test. This approach also allows for a determination of the causal direction of the relationships, as we can also estimate the "reverse" model:

$$X_t = \beta_0 + \sum_{j=1}^{J} \beta_j X_{t-j} + \sum_{k=1}^{K} \gamma_k Y_{t-k} + \mu_t \quad (3)$$

Also, it is important to remember that Granger causality testing should take place in the context of a fully specified model. If the model is not well specified, "spurious" relationships may be found, despite the fact of no actual (conditional) relationship between the variables.

This study uses a direct Granger causality method.

Taking equation (2) as an example, the two-step procedure in testing whether BELEX 15 causes exchange rate RSD/EUR is as follows:

1. Exchange rate RSD/EUR is regressed on its past values excluding BELEX 15 in the regressors. This is called the restricted regression, from which we obtain the restricted sum of squared residuals.
2. Therefore, a second regression is computed including the lagged BELEX 15. This is called the unrestricted regression from which the unrestricted sum of squared residuals is obtained.

The statistics are defined as follows:

$$F = \frac{[(RSS_r - RSS_{ur})/k]}{RSS_{ur}/[n-2k-1]}, \quad (4)$$

where SSR_r and SSR_{ur} are the two sums of squared residuals related to the restricted and unrestricted forms of the equation; the elements that form the degrees of freedom are n, that is, the number of observations, whereas k represents the number of lags. The same procedure is used to test for the inverse Granger-causality relation in 2.

5. RESULTS

The results of correlation test between stock market index BELEX 15 and EUR/RSD exchange rate is shown in the following table.

Table 2. Pearson's correlation coefficient values and test value for its significance

Variable pair	*Pearson's correlation coefficient r*	t test[3] for the significance of the correlation coefficient r	Marginal (limit) values for t test [4]
1. Belex 15 and Exchange Rate RSD/EUR	-0.2936	**-3.3364**	from-1.289 to +1.289

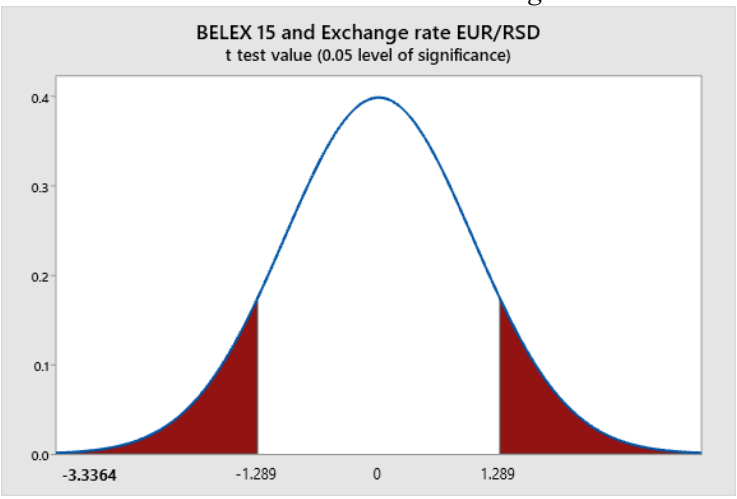
Note: Bold values are statistically significant for α = 0.05

Source: Authors calculations

The results of the correlation test obtained in Table (2) illustrate negative sign. The t test between the BELEX 15 stock exchange index and the EUR/EUR exchange rate gives a significant correlation, that is, rejects the hypothesis H_0 that there are no correlations between populations. There is a negative sign of the result of this test, which only speaks to the direction of the impact on the exchange rate changes of EUR/RSD by the BELEX 15 index. This means that the rise in the Exchange rate EUR/RSD value leads to a decrease in the stock market index . The impact of the BELEX 15 index is expected and a negative sign confirms that when the Serbian economy strengthens beyond the appreciation of its shares, then the value of the European currency against the national dinar currency decreases.

The result of the t test from Table (2) is also shown in Figure 2.

Figure 2. The value of the t test obtained by testing the hypothesis of the significance of the correlation coefficient between BELEX 15 and the EUR/RSD exchange rate with 0.05 significance



Source: Authors calculations

[3] For significance level 0.05

[4] This value depends on the number of observations or df in the Student's t distribution, which in our case 120 (the number of observations, df), so that in the Student's t distribution they correspond to infinity for df values.

The procedure for testing statistical causality between the Serbian equity market index BELEX 15 and Exchange rate RSD/EUR is the direct "Granger-causality" test proposed by Granger (1969). The results of the causality testing are presented in Table 3.

Table 3. Results of Granger's causality test between BELEX 15 and RSD / EUR

BELEX 15 (X) and Exchange rate EUR (Y)					
Null Hypothesis: Number of lags: 7 (k)	**Observations number**	**Optimal Number of lags**	**F-Statistic**	**Prob. (p)**	**Acceptability of the hypothesisH_0[5]**
BELEX 15 does not Granger cause Exchange rate RSD/EUR	120	7	1.3794	0.2255	**Accepted**
Exchange rate RSD/EUR does not Granger cause BELEX 15	120	7	2.1341	0.0469	**Rejected**

Source: Authors calculations

In the case of the variables, BELEX 15 and the EUR/RSD exchange rate, the results of the Granger causality test indicate the existence of one way causality (Table 3). This means that the Exchange rate EUR/RSD moves first, followed by the stock market index BELEX 15, but with a certain delay, which depends on the colors of the lag or k. The results confirm the expectations about the effects of the foreign exchange market on the stock market, based on a large number of empirical studies that have addressed the interactions of these two markets in developing countries (Fedorova and Saleem, 2008; Ülkü and Demirci, 2011). The results also indicate that the EUR/RSD exchange rate has an impact on the current or future developments of the BELEX 15 index, which is expected, especially since the exchange rate in Serbia has been subject to fluctuations in recent years and thus has an impact on investment decisions in the long-term investment portfolio.

Granger causality may have more to do with precedence or prediction than with causation in the usual sense. It suggests that although the past can predict the future, the future cannot predict the past. Granger causality tests are conducted for variables to establish whether the movement in equity prices from BELEX 15 has an impact on movements in Exchange rate EUR/RSD and vice versa and apply Akaike's information criteria to ensure that the lag length specified in the causality tests is optimal. Table 4 shows the number of time lags used in causality estimations.

Table 4. Optimal number of days of lag (lag) between the Exchange rate and BELEX 15 obtained using the Johansen Cointegration test with Akaike info criterion

Variables	OPTIMAL NUMBER OF LAGS Akaike Info Criterion (AIC)
1. BELEX 15 and Exchange rate EUR/RSD	**7**

6. CONCLUSIONS

The results also show that the foreign exchange and stock market of Serbia are in a negative correlation. This means that the increase in the BELEX 15 index value is proportional to the decrease in the mean EUR/RSD exchange rate, which is expected since.

The influence of the Serbian stock market on the foreign exchange market is proven. Evidence was found of a two-way causality between the stock market and the foreign exchange market of Serbia (BELEX 15 and Exchange rate EUR/RSD).

These results prove many others similar studies about strong interdependence between two important parties of every financial market.

The empirical results presented in this paper support the view that international investors have opportunities to diversify their portfolios in the long term by purchasing stocks in the markets of the countries covered by the dissertation. However, greater integration implies that there is less scope for diversifying portfolios within the Eurozone, thus encouraging more focus to diversify across sectors or regions. For decision-makers, the European integration process presents new financial challenges.

[5] For 0.05 and 0.01 level of significance

The logical consequence of this research is to examine the impact of the most important stock exchange indicators, primarily oil, on the movement of stock exchange indices. The methodology of this research can also be applied in examining the impact of gold, oil or as an important indicator of economic activity on financial market movements.

REFERENCES

Aghion, P., Bacchetta, P., Rancière, R., Rogoff, K., (2009): Exchange rate volatility and productivity growth: The role of financial development, *Journal of Monetary Economics,* 56 (4), 494-513.

Boyer, R.S. (1978): Optimal foreign exchange market intervention, *Journal of Political Economy*, 86 (6), 1045-1055

Campano, F. I Salvatore, D. (2010): The Asian Financial Crisis and Warnings Indicators-Then and Now, *East Asia Law Review*, issue 1, volume 5.

Carlson, M(2006): "A Brief History of the 1987 Stock Market Crash with a Discussion of the Federal Reserve Response", Federal Reserve Boards of Governors, Working Paper No. 2007-13.

Corsetti, G., P. Pesenti, and N. Roubini, (1998): What Caused the Asian Currency and Financial Crisis''? NBER Working Paper, National Bureau of Economic Research, Massachusetts.

Chiodo, A. and Owyang, M. (2002): A case study of a currency crisis: the Russian default of 1998, Review of Federal Reserve Bank of St. Louis, pp. 7-18.

Christidou, M. and Panagiotidis, T. (2010): Purchasing Power Parity and the European single currency: Some new evidence, *Economic Modelling*, vol. 27, issue 5, pp. 1116-1123.

Dornbusch, R. (1976): Expectations and Exchange Rate Dynamics, *Journal of Political Economy* 84, pp. 1161-1176.

Dobardžić, E., Rešović, S., and Kijevčanin, V. (2013): Interactions Between Stock Market and Foreign Exchange Market: The Case of Serbia, *Actual Problems of Economics* , ISSN 1993-6788, Number 4, (issue 142), pp. 326-334.

Evans, M., Lyons, R. (2002): Order flow and exchange rate dynamics, *Journal of Political Economy* 110, 170–180.

Fedorova E., and Saleem K. (2008): "Volatility spillovers between stock and currency markets:evidence from emerging Eastern Europe", University of Laperanta, Finland.

Granger, C.W.J. (1969): Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods, *Econometrica,* Vol. 37, No. 3, pp. 424-438.

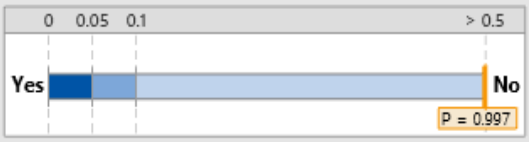
Lin, S. and Ye, H. (2011): The Role of Financial Development in Exchange Rate Regime Choices, *Journal of International Money and Finance*, Vol 30. Issue 4, pp.641-659.

Sarno L., and Taylor M.P. (2002): The Economics of Exchange Rates, Cambridge University Press.

APPENDIX

2-Sample t Test for the Mean of Exchange rat and BELEX 15
Summary Report

Do the means differ?



The mean of Exchange rat is not significantly different from the mean of BELEX 15 ($p > 0.05$).

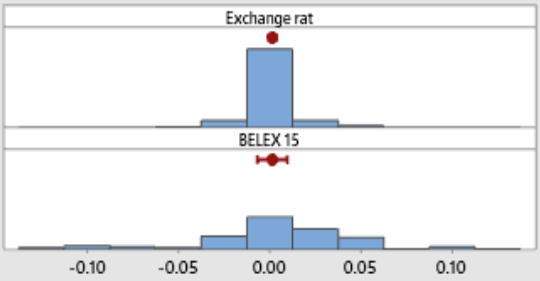
95% CI for the Difference

Is the entire interval above or below zero?



Distribution of Data

Compare the data and means of the samples.



Individual Samples

Statistics	Exchange rat	BELEX 15
Sample size	120	120
Mean	0.0014787	0.0014619
95% CI	(-7E-04, 0.0037)	(-0.0067, 0.00958)
Standard deviation	0.012298	0.044895

Difference Between Samples

Statistics	*Difference
Difference	0.000016832
95% CI	(-0.0083865, 0.0084201)

*Difference = Exchange rat - BELEX 15

Comments

- Test: There is not enough evidence to conclude that the means differ at the 0.05 level of significance.
- CI: Quantifies the uncertainty associated with estimating the difference in means from sample data. You can be 95% confident that the true difference is between -0.0083865 and 0.0084201.
- Distribution of Data: Compare the location and means of samples. Look for unusual data before interpreting the results of the test.

SESIJA TURIZAM, USLUGE I ODRŽIVI RAZVOJ

			Stranica
1.	Neven Šerić Anđela Jakšić Stojanović Ivan Peronja	TESTIRANJE MODELA LOGISTIČKOG UPRAVLJANJA DESTINACIJOM U FUNKCIJI ODRŽIVOG I ODGOVORNOG TURISTIČKOG RAZVOJA	337
2.	Saša Stevanović	PROCJENA REALNOG EKONOMSKOG RASTA REPUBLIKE SRPSKE PRIMJENOM METODE *„NOWCASTING*	349
3.	Gordana Radosavljević Katarina Borisavljević Gordana Marjanović	UTICAJ DRUŠTVENO ODGOVORNOG POSLOVANJA NA IZBOR HOTELSKOG SMEŠTAJA	359
4.	Nikola Gluhović	ANALIZA FAKTORA IMPULSIVNOG PONAŠANJA POTROŠAČA KOD ONLINE KUPOVINA	367
5.	Slavica Tomić Aleksandar Grubor Ksenija Leković	ANALIZA ELEMENATA KOGNITIVNE KOMPONENTE IMIDŽA RURALNE TURISTIČKE DESTINACIJE	377
6.	Nemanja Šarenac Bojan Zečević	DIGITALNA TRANSFORMACIJA IZVORA TURISTIČKIH INFORMACIJA U BOSNI I HERCEGOVINI	385
7.	Dragana Ćirovic Boban Melović Slavica Mitrović Veljković Milica Vukčević	MOTIVI I BARIJERE U KUPOVINI ORGANSKIH PROIZVODA U CRNOJ GORI	397
8.	Bojana Kalenjuk Bojan Đerčan Dragan Tešanović Maja Banjac	NORVEŠKO UGOSTITELJSTVO U FOKUSU INTERESOVANJA RADNIH MIGRANATA BIH I REPUBLIKE SRBIJE	407
9.	Marija Pešić	PERSPEKTIVE RAZVOJA ZDRAVSTVENOG TURIZMA U IVANJICI	413
10.	Dejan Ž. Đorđević Vukašin Šušić Vladislav Marjanović	POTENCIJALI ENERGIJE VETRA U REPUBLICI SRBIJI	421
11.	Đorđe Marilović	FISKALNI I EKSTRAFISKALNI ZNAČAJ MINI HIDROELEKTRANA U REPUBLICI SRPSKOJ	429
12.	Savo Stupar Mirha Bičo Ćar Emir Kurtović	ASPEKTI IZGRADNJE I PRIMJENE VJEŠTAČKIH NEURONSKIH MREŽA	437
13.	Elvir Šahić Savo Stupar Mirha Bičo Ćar	KREIRANJE PROTOTIPA EKSPERTNOG SISTEMA ZA PROCJENU TIPA ORGANIZACIONE KULTURE	449
14.	Dragan Plakalović	UREĐAJI INFORMACIONO-KOMUNIKACIONE TEHNOLOGIJE KAO ALATI U VRŠENJU DJELATNOSTI	459
15.	Nevena Baričanin Vladimir Kapor	ORGANIZACIJA I UPRAVLJANJE MALIM PREDUZEĆIMA U USLOVIMA DIGITALNOG TRŽIŠTA	471

Neven Šerić[1]
Anđela Jakšić Stojanović[2]
Ivan Peronja[3]

TESTIRANJE MODELA LOGISTIČKOG UPRAVLJANJA DESTINACIJOM U FUNKCIJI ODRŽIVOG I ODGOVORNOG TURISTIČKOG RAZVOJA

Apstrakt: U priobalnim turističkim destinacijama turizam se spontano razvijao. Posljedica takvog razvoja je neravnomjerno trošenje destinacijskih resursa neadekvatna logistička infrastruktura tijekom glavne turističke sezone. Slabosti logističke infrastrukture turističke destinacije slabe konkurentnost i generiraju nezadovoljstvo lokalnog stanovništva. Javlja se i animozitet lokalnog stanovništva prema turizmu i turistima. Takav stav lokalnog stanovništva ima negativne reperkusije na imidž turističke destinacije. Problem nekontroliranog intenziteta trošenja destinacijskih resursa rezultira ograničenjima u razvoju novih specijaliziranih turističkih proizvoda. Racionalna komercijalizacija destinacijskih resursa uz adekvatnu logističku podršku je pretpostavka održivom i odgovornom turističkom razvoju. Takav turistički razvoj omogućuje racionalno trošenje destinacijskih resursa, kontinuitet razvoja novih specijaliziranih turističkih proizvoda i otklanjanje problema sezonalnosti turističke posjete. Autori su proveli istraživanje na više priobalnih destinacija i utvrdili dva prevladavajuća koncepta logističkog upravljanja destinacijama. Prvi koncept, *prilagođavanje promjenama* je učestao u praksi manjih destinacija kod kojih prevladava sezonska turistička posjeta. Koncept *planskog upravljanja turističkim razvojem* prakticiraju destinacije s dugogodišnjom turističkom tradicijom. Na temelju analize tih koncepata autori su razvili vlastiti model koji su testirali provedbom više dubinskih intervjua s relevantnim predstavnicima odabranih turističkih dionika grada Splita. Za testiranje je odabran grad Split obzirom da tijekom posljednjeg desetljeća bilježi kontinuirani rast turističke posjete i produljenje turističke sezone slijedom planskog upravljanja turističkim razvojem.
Ključne riječi: turizam, model, logistika, upravljanje, destinacija

TESTING THE DESTINATION LOGISTIC MANAGEMENT MODEL FOR SUSTAINABLE AND RESPONSIBLE TOURISM DEVELOPMENT

Abstract: In most coastal destinations tourism has developed spontaneously. The consequence of such development is reflected by inadequate commercialization of destination resources. The existing logistics infrastructure is also inadequate to meet the needs of locals and guests during the main tourist season. Weaknesses of the logistics infrastructure weaken its competitiveness and generate dissatisfaction of the locals and guests. The animosity of the local population towards tourism and tourists also appears. This attitude has negative repercussions on the image of the destination. The problem of uncontrolled commercialization of destination resource results in constraints on the development of specialized tourism products. The rational commercialization of destination resources with adequate logistical support is a prerequisite for sustainable and responsible tourism development. The authors conducted research on multiple coastal destinations and identified two prevalent concepts of logistics of destination management. The first concept, *adaptation to change*, is common in the practice of smaller destinations with seasonal tourist visits. The concept of *planned development* management is practiced by destinations with a tourism tradition. Based on an analysis of these concepts, the authors developed their own model, which they have tested through conducting in-depth interviews with relevant representatives of selected tourism stakeholders in the city of Split.
Keywords: tourism, model, logistics, management, destination.

[1] Ekonomski fakultet Split ✉ nseric@efst.hr
[2] Univerzitet Donja Gorica, Podgorica ✉ andjela.jaksic@udg.edu.me
[3] Pomorski fakultet Split ✉ iperonja@pfst.hr

1. UVOD

Logističko upravljanje turističkom destinacijom je jedan od važnih preduvjeta održivog i odgovornog turističkog razvoja (Čolak, 2011; Šerić, Jerković, Ljubica, 2015; Šimundić, Kuliš, Šerić, 2016 i dr.). Tradicija turističke posjete priobalju istočnoga Jadrana je rezultirala različitim konceptima logističkog upravljanja destinacijama. Različiti koncepti i posljedice njihove implementacije u turističkoj praksi sve više potiču interes za znanstvenu analizu (Jerkić, Šerić, 2014; Šerić, Pepur, Kalinić, 2011; Šerić, 2012; Šerić, Luetić, 2016; Prorok, Šerić, Peronja, 2019). Recentna istraživanja ukazuju da prevladavajući koncept logističkog upravljanja turističkom destinacijom određuje intenzitet trošenja resursa i održivost turističkog razvoja (Šerić, Talijančić, 2011; Petrić, 2011; Magaš, Vodeb, Zadel, 2018). Za sve receptivne turističke zemlje se isto može pratiti primjenom DEA metode (Prorok, Šerić, Peronja, 2019). U destinacijama s duljom turističkom tradicijom evidentna je integracija receptivnih turističkih dionika kroz logističke aktivnosti (Šerić, Uglešić, Babić, 2012; Šerić, Vitner Marković, 2011). U destinacijama koje nemaju dugu turističku tradiciju i koje karakterizira sezonalnost turističke posjete evidentan je nesrazmjer postojeće logističke infrastrukture tijekom glavne turističke sezone (Bilen, 2006; Magaš, Vodeb, Zadel, 2018). Nekontrolirani spontani rast turističke posjete tijekom glavne sezone u takvim destinacijama je rezultirao i neracionalnim trošenjem destinacijskih resursa. Takva, nekontrolirana komercijalizacija destinacijskih resursa ograničava mogućnosti razvoja novih specijaliziranih turističkih proizvoda (Šerić, 2002b; Šerić, 2008). Skromna specijalizirana ponuda rezultira sezonalnošću turističke posjete (Petrić, 2011; Šerić, 2012a). Destinacije sezonsko tipa probleme logističke infrastrukture pokušavaju rješavati periodičnim inicijativama lokalnih vlasti (Magaš, Vodeb, Zadel, 2018). Takva praksa upravljanja turističkim razvojem otvara mnoge dileme jer ograničava implementaciju standarda odgovornog i održivog turizma (Čolak, 2011; Šerić, Jurišić, 2014; Magaš, Vodeb, Zadel, 2018; Šerić, Jakšić Stojanović, Jerkunica, 2019). U praksi priobalnih turističkih destinacija se o planiranju logističke infrastrukture u funkciji odgovornog i održivog razvoja promišlja tek u novije vrijeme (Šerić, Jurišić, 2014; Šerić, Jurišić, 2015) . Potreba uvođenja standarda odgovornog i održivog turizma nameće sustavan razvoj i upravljanje specijaliziranom turističkom ponudom (Šerić, 2008; Luković, Šerić, 2009; Šerić, Talijančić, 2011; Šerić, Vitner Marković, 2011; Šerić, Perišić, 2012; Šerić, 2012a). Praćenjem globalne turističke prakse uočava se zanemarivanje planiranja razvoja logističke infrastrukture destinacije (Kuliš, Pivčević, Šerić, 2016; Šimundić, Kuliš, Šerić, 2016; Prorok, Šerić, Peronja, 2019). Planiranje i sustavno upravljanje logistikom destinacije u funkciji odgovornog i održivog turističkog razvoja doprinosi rastu udjela turističkog gospodarstva u bruto društvenom proizvodu (Šerić, 2003; Šerić, Luetić, 2016; Prorok, Šerić, Peronja, 2019). Kvaliteta logističke infrastrukture doprinosi privlačnosti i konkurentnosti svake ponude (Šerić, Luetić, 2008; Petrić, 2011; Magaš, Vodeb, Zadel, 2018). Sustavno logističko upravljanje turističkim razvojem destinacije je važna pretpostavka održivom trošenju destinacijskih resursa (Šerić, Talijančić, 2011; Šerić, Jerković, Bučić, 2017; Magaš, Vodeb, Zadel, 2018). Uvođenje standarda odgovornog i održivog turizma doprinosi privlačnosti destinacije na emitivnim tržištima više platežne moći jer taj segment turista isto preferira (Šerić, Jurišić, 2015; Marušić, Šerić, 2019; Šerić, Jakšić Stojanović, Jerkunica, 2019). Povezivanje lokalnih turističkih dionika u jedinstven lanac vrijednosti je u tom smislu poželjno i preporučljivo, posebice kod manjih destinacija s nedovoljnim budžetom za unapređenje postojeće logističke infrastrukture. Tako uspostavljen interesni logistički lanac vrijednosti destinacije pojedinačnim turističkim proizvodima osigurava dodanu vrijednost (Šerić, Luetić, 2008; Šerić, Rozga, Luetić, 2014; Šerić, Meža, 2014; Šerić, Luetić, 2016). Sinergijsko djelovanje turističkih u logističkim aktivnostima pridonosi usklađivanju njihovih pojedinačnih interesa (Šerić, 2012b; Šerić, Jakšić Stojanović, Jerkunica, 2019). Zbog toga je preporučljivo planirati razvoj logističke infrastrukture turističke destinacije uvažavajući standarde odgovornog i održivog turizma.

2. PREGLED LITERATURE

U praksi upravljanja logističkom infrastrukturom turističkih destinacija evidentne su poveznice sa specifičnostima geografskog prostora (Petrić, 2011; Šerić, 2012a; Šerić, Jerković, Bučić, 2017). Razina kvalitete logističke infrastrukture destinacije ovisi i o izgrađenoj cestovnoj mreži, odnosno cestovnoj i brodskoj povezanosti destinacije s većim prometnim čvorištima (morske i zračne luke, željeznička čvorišta i dr.). Slabosti prometne povezanosti destinacija se u turističkoj praksi

pokušavaju umanjiti nižim cijenama. Takvo opredjeljenje uzrokuje nedostatnu akumulaciju za održavanje logističke infrastrukture, pa ista s godinama propada (Petrić, 2011; Magaš, Vodeb, Zadel, 2018; Šerić, Jakšić Stojanović, Jerkunica, 2019). U praksi priobalnih destinacija učestalo se ponavljaju pogreške prepuštanja inicijativa velikim hotelskim naseljima čiji menadžment zanemaruje činjenicu da njihova *turistička budućnost* u značajnoj mjeri ovisi o destinaciji u sklopu koje posluju (Šerić, Jerković, Ljubica, 2015). Primjena Butlerovog modela u simulacijama je dokazala niske stope akumulacije čak i u zrelim fazama životnog ciklusa takvih destinacija (Petrić, 2011). Takva turistička stvarnost destinacije ima negativne reperkusije na održavanje logističke infrastrukture (Šerić, Jerković, Ljubica, 2015). U mnogim priobalnim destinacijama raspoloživi resursi često nisu sadržajno konkurentno komercijalizirani. Takav koncept komercijalizacije destinacijskih resursa ne može privući potencijalne investitore u logističku infrastrukturu (Magaš, Vodeb, Zadel, 2018). Sve su to posljedice neplanskog razvoja turizma i logističke infrastrukture, što se u praksi prepoznaje kao koncept *prilagođavanja promjenama*. Drugi koncept, koji prakticira manji broj destinacija s duljom turističkom tradicijom je *plansko upravljanje* turističkim razvojem (Bilen, 2006). Jedno od važnih obilježja ovoga koncepta je kontrolirana komercijalizacija destinacijskih resursa, posebice onih koji predstavljaju prepoznatljiva obilježja identiteta destinacije (Šerić, Pepur, Kalinić, 2011; Šerić, 2012a; Šerić, 2012b; Šerić, Meža, 2014). Takvi resursi predstavljaju konkurentan potencijal za razvoj novih specijaliziranih turističkih proizvoda (Šerić, 2002b; Šerić, 2008; Šerić, Perišić, 2012). Pri upravljanju razvojem logističke infrastrukture destinacije treba voditi računa o specifičnostima konkretnog receptivnog turističkog tržišta (prilagođeno prema Šerić, 2003; Šerić, Jurišić, Petričević, 2015; Šerić, Batalić, 2018; Šerić, Marušić, 2019). Temeljenje logističke infrastrukture destinacije na navedenim standardima je katalizator održivog i odgovornog turističkog razvoja (Šerić, Pepur, Kalinić, 2011).

3. METODOLOGIJA

Predmet istraživanja – logističko upravljanje destinacijom u funkciji odgovornog i održivog turističkog razvoja analiziran je uvidima u recentnu turističku praksu više priobalnih destinacija, prikupljanjem i obradom podataka iz sekundarnih izvora, te provedenim analizama odabranih znanstvenih radova u kojima se obrađuju varijable predmeta istraživanja (Bilen, 2006; Šerić, Talijančić, 2011; Šerić, Pepur, Kalinić, 2011; Čolak, 2011; Šerić, Perišić, 2012; Šerić, 2012a; Šerić, 2012b; Šerić, Petričević, Maljić, 2012; Šerić, Uglešić, Babić, 2012; Šerić, Meža, 2014; Šerić, Jerković, Ljubica, 2015; Marušić, Šerić, 2019). Temeljem dva utvrđena prevladavajuća koncepta logističkog upravljanja destinacijom autori su definirali problem istraživanja istraživačkim pitanjem: *Jesu li prevladavajući koncepti upravljanja logističkom infrastrukturom turističke destinacije primjereni standardima održivog i odgovornog turističkog razvoja?* Na temelju specifičnosti dva prevladavajuća koncepta autori su razvili prijedlog vlastitog modela, te ga testirali kroz više dubinskih intervjua s relevantnim predstavnicima turističkih dionika uključenih u upravljanje turističkim razvojem grada Splita koji posljednjih godina bilježi kontinuirani rast turističke posjete i produljenje turističke sezone.

4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

4.1. Prevladavajući koncepti logističkog upravljanja turističkim razvojem destinacije

Logistička infrastruktura destinacije obuhvaća promet, komunalnu infrastrukturu, električnu i vodoopskrbu, sigurnost i druga obilježja koja omogućuju život lokalnom stanovništvu i turistima (Petrić, 2011; Magaš, Vodeb, Zadel, 2018). Ona doprinose privlačnosti i konkurentnosti destinacije te imaju reperkusije na njen imidž (Šerić, 2012a; Šerić, 2012b; Šerić, Uglešić, Babić, 2012; Šerić, Meža, 2014). Neovisno o prevladavajućem konceptu logističko upravljanje destinacijom doprinosi:

- Percepciji vrijednosti integriranog destinacijskog proizvoda (Šerić, Pepur, Kalinić, 2011);
- Percepciji vrijednosti pojedinačnih destinacijskih proizvoda (Šerić, Vitner Marković, 2011);
- Percepciji sigurnosti destinacije (Šerić, 2012a);
- Percepciji kvalitete života u destinaciji (Petrić, 2011; Magaš, Vodeb, Zadel, 2018).

Logističko upravljanje destinacijom je organizacijski kompleksno zbog različitih interesa turističkih dionika i stanovništva. Njihove parcijalne interese povezuje težnja kontinuitetu turističke posjete (Šerić, Jurišić, 2015; Magaš, Vodeb, Zadel, 2018; Šerić, Batalić, 2018). Rastu i očekivanja turista na globalnom turističkom tržištu pa je danas polarizacija interesa svih dionika konstantna (Šerić, 2012a; Šerić, 2012b; Magaš, Vodeb, Zadel, 2018). U manjim priobalnim destinacijama su učestale varijante logističkog koncepta *prilagođavanja promjenama*. Predstavnici lokalnih vlasti su svjesni potrebe modifikacija koje im priječi nedostatna akumulacija turističkog gospodarstva (Petrić, 2011). Nužne su organizacijske i druge promjene na koje u post tranzicijskim zemljama lokalne političke elite nisu uvijek spremne ni voljne. Ipak promjene razmišljanja dionika na razini destinacije se događaju zbog rasta mijenjanja poslovnih standarda inozemnih turističkih posrednika (Šerić, Jurišić, 2015). Različite pojavne varijante koncepta *prilagođavanja promjenama* u praksi Šerić, Jakšić Stojanović i Jerkunica (2019) prepoznaju kroz:

- Pogodovanje interesima odabranih lokalnih turističkih dionika (koruptivnost lokalnih vlasti);
- Pogodovanje eksternim turističkim investitorima (veće priobalne destinacije i otočne destinacije s duljom turističkom tradicijom koje teže bržem rastu turističkog gospodarstva);
- Pogodovanje lokalnom stanovništvu (manje otočne destinacije s kraćom turističkom tradicijom koje karakterizira kontinuitet borbe za vlast suprotnih političkih opcija);
- Prilagođavanje aktualnim turističkim trendovima (priobalne i zaobalne destinacije strateški opredijeljene poticanju rasta turističke posjećenosti na cjelogodišnjoj razini).

Svaka od pojavnih varijanti ima negativne i pozitivne reperkusije na turističko gospodarstvo destinacije (Bilen, 2006; Petrić, 2011; Čolak, 2011; Šerić, Pepur, Kalinić, 2011; Šerić, 2012a; Šerić, Uglešić, Babić, 2012; Šerić, Jurišić, 2014; Šerić, Meža, 2014; Magaš, Vodeb, Zadel, 2018; Šerić, Jakšić Stojanović, Jerkunica, 2019). Zbog toga ih je vrijedno istraživati, te na temelju stečenih spoznaja implementirati iskustva koja doprinose konkurentnosti i održivosti turističkog razvoja destinacije.

Koncept *planskog upravljanja* destinacijom podrazumijeva planiranje rasta i turističkog razvoja destinacije. Analiziraju se dosadašnja iskustva, aktualni turistički trendovi i promjene u internom i eksternom okruženju (Šerić, Jurišić, 2014). Budućnost turističke destinacije se predviđa vodeći računa i o kvaliteti života lokalnog stanovništva (Šerić, Uglešić, Babić, 2012). Dugoročno planiranje turističkog razvoja destinacije u perspektivi podrazumijeva razvijanje cjelogodišnje turističke ponude. Pri tome treba voditi računa o raspoloživosti i ograničenjima resursa destinacije, uvažavajući standarde održivosti njihove valorizacije i potrebu razvoja privlačnih turističkih sadržaja.

4.2. Koncept prilagođavanja promjenama

Koncept prilagođavanja promjenama se temelji na *vanjskim utjecajima* globalnog turističkog tržišta. Vanjski utjecaji se prihvaćaju kao pojave na koje se ne može djelovati već im se nastoji prilagoditi. Pokušava se privući potencijalne investitore za unapređenje postojeće logističke infrastrukture, a u novije vrijeme se nastoji osigurati namjenska sredstva iz europskih fondova. Sve su češće i inicijative predstavnika lokalnih vlasti za dobivanje sredstava i iz državnog proračuna (argumentirajući demografskim i drugim razlozima). U praksi je na području priobalja istočnoga Jadrana evidentan isključivo rast receptivnih kapaciteta, te u manjoj mjeri razvoj novih destinacijskih sadržaja. Ulaganja u ostalu logističku infrastrukturu destinacije su usprkos stimulativnim mjerama nedostatna potrebama. Obzirom na rast smještajnih kapaciteta i prevladavajuću sezonalnost turističke posjete nesklad logističke infrastrukture s potrebama raste. To rezultira snižavanjem kvalitete života tijekom glavne turističke sezone. Isto primjećuju lokalni stanovnici i gosti (Šerić, Uglešić, Babić, 2012). Održavanje sezonske posjećenosti se pokušava snižavanjem cijena, a oscilira i kvaliteta sadržajem sličnih turističkih proizvoda. Varijable sa smjerom utjecaja koncepta *prilagođavanja promjenama* su predstavljene slikom 1.

Slika 1: Koncept prilagođavanja promjenama



Izvor: Istraživanje autora, 2019

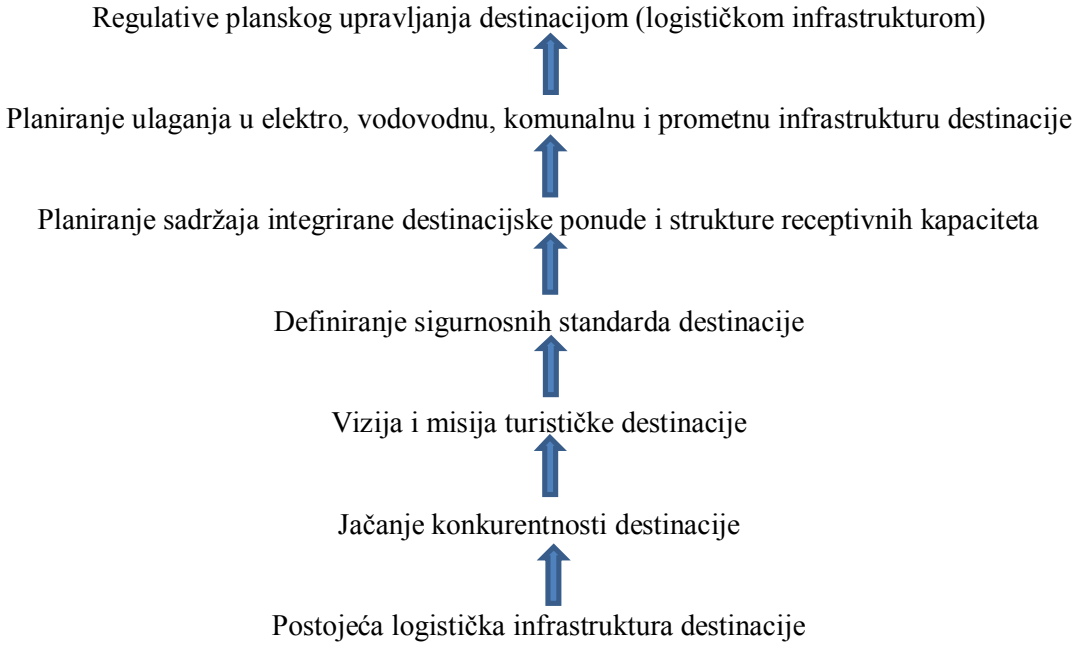
Slabost koncepta je prepuštanje budućnosti destinacije događanjima na globalnom turističkom tržištu. Koncept ne predviđa pro aktivno upravljanje sigurnošću destinacije, što je također slabost. Evidentno je da implementacijom ovoga koncepta nije moguće sustavno planirati turistički razvoj destinacije, niti osigurati ravnotežu intenziteta komercijalizacije destinacijskih resursa. Uz sezonalnost turističke posjete posljedice održavanja ovoga koncepta u praksi su niske stope rentabilnosti i ekonomičnosti ulaganja u logističku infrastrukturu, slab interes vanjskih ulagača i stihijska lokalna ulaganja s niskom stopom povrata. Sadržaji destinacijske ponude često nisu povezani što ima negativne reperkusije na ukupnu i prosječnu turističku potrošnju. Nepostojanje ili manjkava strateška dokumentacija o upravljanju turističkim razvojem potiče koruptivna djelovanja lokalnih vlasti. To generira negativan imidž destinacije kod potencijalnih investitora i održava neracionalan intenzitet potrošnje resursa tijekom glavne turističke sezone. Premda je turizam važan izvor prihoda lokalnom stanovništvu ono je prvenstveno fokusirano na pružanje usluga smještaja bez inicijativa za razvoj novih specijaliziranih turističkih proizvoda. Bez takvog proširenja destinacijske ponude perspektive cjelogodišnje turističke posjete su skromne. Argumenti koncepta prilagođavanja promjenama su niža porezna presija za lokalne turističke dionike i stanovništvo i brzo prilagođavanje pojedinim turističkim trendovima. No tijekom glavne turističke sezone evidentni su problemi u električnoj i vodovodnoj opskrbi, komunalnoj i prometnoj infrastrukturi, zdravstvenoj, pa i protupožarnoj zaštiti.

4.3. Koncept planskog upravljanja

Koncept planskog upravljanja se prepoznaje po uvažavanju ranijih iskustava i donošenju odluka sukladnih postojećoj strateškoj dokumentaciji destinacije. Ova dokumentacija podrazumijeva određene standarde logističke infrastrukture. Uvažavaju se promjene na globalnom turističkom tržištu, ali im se sporo prilagođava. Strateška dokumentacija uvažava definirane standarde kvalitete života lokalnog stanovništva. Održavanjem tih standarda se nastoji kontinuirano privlačiti nove investitore i doseljenike, posebice visoko obrazovane. Turističkim sadržajima destinacije se upravlja u cilju produljenja sezone radi rasterećenja postojeće infrastruktura tijekom glavne turističke sezone. Posebnim mjerama se potiče turističke dionike za višu kvalitetu i više cijene tijekom glavne turističke (Šerić, Jakšić Stojanović, Jerkunica, 2019). Novi turistički sadržaji se razvijaju sukladno intenzitetu *opterećenja* destinacijskih resursa (Bilen, 2006; Šerić, Jakšić Stojanović, Jerkunica, 2019). U sferi ulaganja u logističku infrastrukturu definirane su mjere sukladno postavljenoj viziji i misiji destinacije. Uvode se stimulativne i destimulativne mjere kojima se potiču određena ulaganja. Rast smještajnih kapaciteta i širenje turističkih sadržaja su regulirani sukladno definiranoj viziji i misiji destinacije. Teži se uravnoteženju kvalitete sličnih turističkih sadržaja, a cijene turističkih proizvoda i usluga se

svode na razine sukladne ciljanom imidžu destinacije i ciljanim turističkim segmentima. Varijable koncepta *planskog upravljanja* i njihovi međusobni utjecaji su predstavljene na slici 2.

Slika 2: Koncept planskog upravljanja



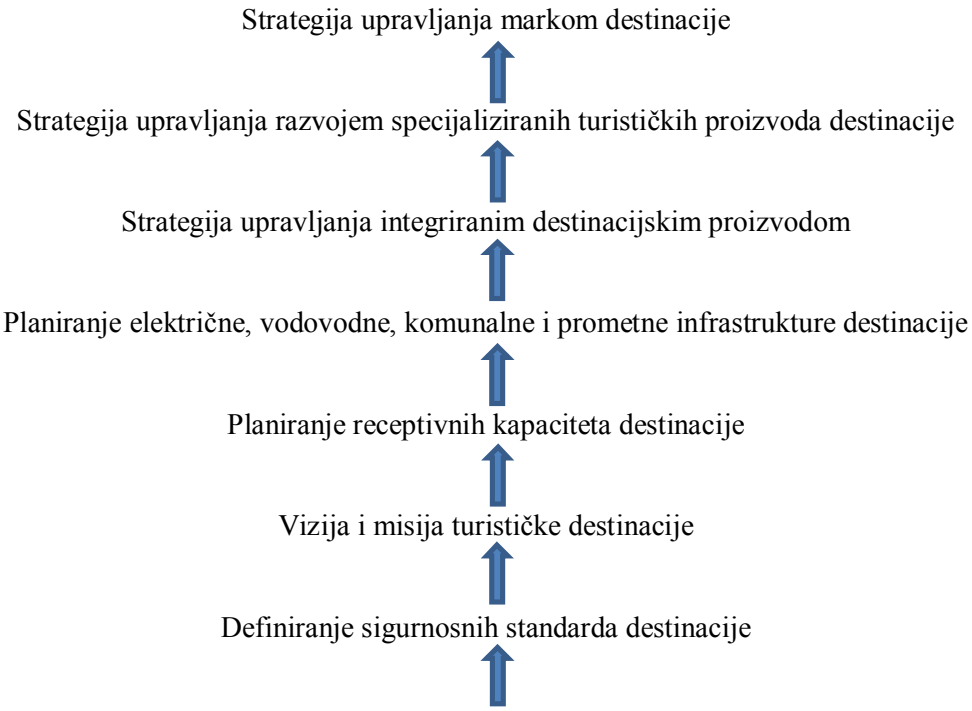
Izvor: Istraživanje autora, 2019

Prednosti koncepta su postojanje razvojnih projekcija temeljenih na postojećem stanju i regulative razvojnih okvira temeljenih na jačanju konkurentnosti destinacije. Definiranje potrebnih sigurnosnih standarda kao platforme o kojoj ovisi širina asortimana turističkih sadržaja destinacije i logističke infrastrukture doprinosi dojmu sigurnosti lokalnog stanovništva i gostiju. Slabost koncepta se ogleda u ograničavanju vizije i misije turističke destinacije temeljem postojeće logističke infrastrukture. Upravljanje razvojem specijaliziranih turističkih proizvoda je ograničeno postavljenom vizijom i misijom čime se zanemaruje njihova temeljna svrha – održavanje i jačanje konkurentnosti integriranog destinacijskog proizvoda (Šerić, 2016). U usporedbi s destinacijama koje prakticiraju koncept prilagođavanja promjenama ove destinacije imaju prepoznatljivu marku, ali često u *graveyard* zoni (Šerić, Vitner Marković, Rakušić Cvrtak, 2017; Šerić, Melović, Perišić, 2019). Mjerama koje se donose na lokalnoj razini konzervativno definirani *okviri* poduzetništva često ograničavaju privatne inicijative koje bi doprinijele širini i dubini asortimana integrirane destinacijske ponude (Šerić, 2018). Premda koncept planskog upravljanja predviđa sustavnost pristupa i pro aktivno upravljanje turističkim razvojem destinacije u praksi post tranzicijskih zemalja iskazuje slabosti i u koruptivnim pojavama kojima se pogoduje *odabranima.* Neovisno o tome turistička sezona u destinacijama koje prakticiraju ovaj koncept traje dulje. Glavnu turističku sezonu karakteriziraju više cijene, te se poduzimaju radnje radi rješavanja problema u logističkoj infrastrukturi destinacije. U usporedbi s destinacijama koje prakticiraju koncept prilagođavanja promjenama strukturi posjetitelja ovih destinacija tijekom glavne turističke sezone prevladavaju gosti više platežne moći.

4.4. Kombinirani koncept (prijedlog autora)

U nastojanju otklanjanja slabosti predstavljenih koncepata uz zadržavanje njihovih pojedinih prednosti, a uvažavajući specifičnosti priobalnih destinacija i prevladavajući mentalitet lokalnog stanovništva autori su oblikovali vlastiti prijedlog modela čije su varijable i njihov ujtecaj predstavljene na slici 3.

Slika 3: Kombinirani koncept



Izvor: Istraživanje autora, 2019

Iz prikaza je evidentno da ovakav koncept *turističku budućnost* destinacije ne prepušta odnosima i događanjima na globalnom turističkom tržištu. Planiranje budućeg turističkog razvoja destinacije se temelji na definiranim obilježjima koje podrazumijeva niša u kojoj bi se ista dugoročno pozicionirala na globalnom turističkom tržištu. Sukladno odabranoj niši definiraju se potrebni sigurnosni standardi. O ta dva obilježja ovisi vizija i misija turističke destinacije. Premda ih ta obilježja ograničavaju obzirom da su polazišna promišljanja (odabir ciljane niše) bez čvrstih *okvira* u predloženom modelu vizija i misija mogu biti i *kontrolna* varijabla. Na njoj se, ali i uvažavajući prethodne dvije varijable definira gornja granica receptivnih kapaciteta destinacije. Sukladno tome se određuju potrebni standardi električne, vodovodne, komunalne i prometne infrastrukture destinacije. Na tim standardima se promišlja strategija upravljanja integriranim destinacijskim proizvodom na koju se dograđuje strategija upravljanja razvojem specijaliziranih turističkih proizvoda destinacije. Ovaj strateški dokument je zamašnjak razvoju cjelogodišnje turističke ponude i produljenju turističke sezone. Konačno, obzirom da se kroz sve navedene faze kombiniranog koncepta konkretan imidž destinacije transformira u marku u konačnici se razvija strategija upravljanja markom destinacije radi njenog održavanja izvan *graveyard* zone niše za koju su se lokalni vizionari turističkog razvoja opredijelili. Transparentnost predviđenih strateških dokumenata upravljanja turističkim razvoje destinacije je i garancija ograničavanju mogućih koruptivnih djelovanja pogodovanjem *odabranima.* To je uz stimuliranje društvenog poduzetništva u turističkom gospodarstvu pretpostavka jačanju poduzetničkih inicijativa (Šerić, 2018) i privlačenju potencijalnih investitora zainteresiranih za ulaganja u infrastrukturne projekte.

4.5. Testiranje kombiniranog koncepta

Predstavljeni kombinirani koncept (slika 3) je predočen relevantnim predstavnicima ključnih dionika u upravljanju turističkim razvojem grada Splita kako bi se kroz dubinski intervju spoznala njihova osobna mišljenja o prijedlogu i njegovoj primjenjivosti u praksi upravljanja turističkim razvojem destinacije. Njihovi stavovi su objedinjeni metodom generalizacije te se mogu sažeti kako slijedi:

- Suglasni su da bi određivanje ciljane turističke niše u kojoj će se destinacija re-pozicionirati trebalo definirati na temelju dosadašnjih iskustava turističkog razvoja i posebnih istraživanja koja bi za tu svrhu trebali provesti kompetentni istraživači;
- U definiranje sigurnosnih standarda destinacije trebali bi biti uključeni predstavnici policije, vojske, vatrogasaca i gorske službe spašavanja. Na temelju njihovih prijedloga i sugestija odredila bi se *pravila ponašanja* slijedom kojih bi se utvrdili turistički proizvodi koji generiraju određene rizike po turiste i okruženje, tko ih i kako može nuditi i prodavati;
- Vizija i misija turističke destinacije bi trebala biti rezultanta lokalnog referenduma kroz koji bi se spoznalo javnosti prihvatljive turističke sadržaje i prihvatljivi intenzitet turističke posjete tijekom glavne turističke sezone;
- Planiranje receptivnih kapaciteta destinacije bi trebalo osigurati izmjenama urbanističkog plana koji se ne bi smio učestalo mijenjati kao što je često slučaj u praksi;
- Planiranje električne, vodovodne, komunalne i prometne infrastrukture destinacije bi trebalo razraditi kratkoročnim, srednjoročnim i dugoročnim planovima kojima bi se definiralo strateške projekte i izvore financiranja. Pri tome je nedopustivo nastavljanje prakse kojom su se sredstva planirana za jednu namjenu (u Splitu sanacija gradskog smetlišta) trošila za drugu svrhu (uređenje zapadne obale grada);
- Strategija upravljanja integriranim destinacijskim proizvodom je logičan slijed prethodnih odrednica, a na lokalnoj razini bi je trebalo provoditi mjerama i odredbama;
- Strategiju upravljanja razvojem specijaliziranih turističkih proizvoda destinacije bi trebalo temeljiti na iskustvima dobre globalne prakse, te na principima poticanja društvenog poduzetništva;
- Za strategiju upravljanja markom destinacije svi sugovornici su konstatirali da je potrebno provoditi kontinuirane edukacije i radionice sa svim relevantnim turističkim dionicima, kako bi se sinergijom djelovanja svih lokalnih turističkih dionika kontinuirano jačala globalna vidljivost iste sukladno niši u kojoj je pozicionirana i postavljenoj turističkoj misiji i viziji destinacije.

Svi sugovornici su predstavljeni kombinirani koncept ocijenili prihvatljivim i provedivim uz napomenu da njegova složenost podrazumijeva uključenost svih važnijih turističkih i drugih lokalnih dionika u faze njegove praktične implementacije uz punu transparentnost strateške dokumentacije i stručnu kompetentnost svih uključenih u njegovu realizaciju.

5. ZAKLJUČAK

Logistička infrastruktura primjerena potrebama posredno doprinosi rastu turističkog prihoda svih lokalnih turističkih dionika. Planiranje održivog turističkog razvoja destinacije zbog toga danas treba predstavljati zajednički cilj. Predstavljeni nalazi istraživanja iskoristivi su za proširenje fokusa TOMAS istraživanja, a potaknuti će i nova istraživanja u kontekstu predmeta i problema istraživanja. Temeljno ograničenje provedenog istraživanja je provedba na prostoru priobalja samo jedne (Splitsko-dalmatinske) Županije. Argumentacija je iskoristiva za turističke destinacije u priobalju akvatoriju istočnoga Jadrana.

Postojeća logistička infrastruktura većine priobalnih destinacija u akvatoriju istočnoga Jadrana u glavnoj turističkoj sezoni ne udovoljava potrebama rastućeg broja turista i lokalnog stanovništva. Primjeri dobre prakse upravljanja logističkom infrastrukturom temeljem standarda odgovornog i održivog turističkog razvoja su još uvijek rijetki. Sanacija, dogradnja ili izgradnja nove logističke infrastrukture destinacije pretpostavlja visoka ulaganja koja jedinice lokalne samouprave ne mogu osigurati. Moguće se natjecati za namjenska sredstva iz fondova EU ili pokušati privući potencijalne investitore modelom javno privatnog partnerstva. Ulaganja u logističku infrastrukturu turističke destinacije ne omogućuju brz povrat, pa se investitori za ista odlučuju ukoliko ocijene da će lokalno turističko gospodarstvo održavati ili povećavati svoj tržišni udjel. Obzirom na kontinuitet rasta konkurencije na globalnom turističkom tržištu destinacija se treba konkurentno pozicionirati u određenoj niši kako bi bila *prepoznata*. Prepoznatljivost turističke destinacije ovisi o raznovrsnosti i atraktivnosti ponude. Raznovrsnost i atraktivnost destinacijske ponude značajno ovisi o širini asortimana specijaliziranih turističkih proizvoda. Destinacije s takvom ponudom imaju perspektivu cjelogodišnje turističke posjete.

U priobalju akvatorija istočnoga Jadrana manji broj destinacija se u upravljanju logističkom infrastrukturom opredijelio za koncept planskog upravljanja. Iskustva tih destinacija su bila vrijedno polazište u promišljanjima o slabostima koncepta prilagođavanja promjenama koji prakticira većina drugih na istom prostoru. Dinamiku turističkog rasta na ovome prostoru su nametali globalni turistički trendovi. Nedostatna akumulacija u rastućem turističkom gospodarstvu rezultirala je neskladom potreba s postojećom logističkom infrastrukturom kod većine destinacija, neovisno o prevladavajućem konceptu. Posljedica je to i prevladavajuće sezonske turističke posjete. Produljenju turističke sezone pridonosi razvoj specijaliziranih turističkih proizvoda koji nisu sezonskog tipa. Cjelogodišnja turistička posjeta podrazumijeva dubok i širok asortiman specijaliziranih turističkih proizvoda. Razvoj novih specijaliziranih turističkih proizvoda također podrazumijeva značajne investicije. Racionalno rješenje je poticanje takvih investicija u sferi društvenog poduzetništva lokalnih investitora. Preduvjet tome je postojanje strateške dokumentacije radi definiranja standarda intenziteta komercijalizacije destinacijskih resursa. Takav scenarij je pretpostavka za privlačenje investitora u logističku infrastrukturu. Time su osigurani uvjeti za cjelogodišnju turističku posjetu koja može osigurati dostatnu akumulaciju za primjereno održavanje logističke infrastrukture destinacije.

Dugoročno planiranje turističkog razvoja danas pretpostavlja implementaciju standarda odgovornosti i održivosti kako se postojeći resursi ne bi nekontrolirano iscrpljivali. Za ovu svrhu je potrebna strateška dokumentacija kojom će se regulirati prava i odnosi svih destinacijskih dionika. Te činjenice argumentiraju potrebu promjene postojeća dva koncepta upravljanja logističkom infrastrukturom destinacije. Poticanje novih investicija u turizmu podrazumijeva i iskorjenjivanje korupcije na lokalnim razinama. S turističkom vizijom i misijom destinacije treba uskladiti i postojeće prostorne planove koje treba temeljiti na struci umjesto na praksi pogodovanja *odabranima.* Zbog takve prakse u priobalju istočnoga Jadrana vizure mnogih destinacija su značajno narušene nekontroliranom izgradnjom.

Oba analizirana, prevladavajuća, koncepta upravljanja logističkom infrastrukturom destinacije nude iskoristive smjernice, ali i sugeriraju modifikacije. Neka od obilježja koncepta prilagođavanja promjenama je moguće iskoristiti za privlačenje potencijalnih investitora. No u ovom konceptu je zanemaren značaj sigurnosti destinacije. Ovu varijablu bi iz posljedične trebalo transformirati u uzročnu. Pored toga preporučljivo je utvrditi segmente logističke infrastrukture koji zahtijevaju prioritetna unapređenja. Ulaganja u razvoj inovativne i održive specijalizirane turističke ponude koja se temelji na održivom korištenju resursa potrebno je stimulirati lokalnim mjerama. Dodatnu komercijalizaciju resursa izloženih intenzivnom trošenju istim lokalnim mjerama treba ograničiti, odnosno destimulirati. Treba povećati obavezna davanja od turističkog gospodarstva tijekom glavne turističke sezone. Takvom poreznom politikom turističke dionike treba poticati na višu kvalitetu i više cijene. Premijske cijene ponude ne generiraju masovni turizam, što smanjuje ekstenzivnost potrošnje destinacijskih resursa i opterećenje postojeće logističke infrastrukture. Nekompetentne turističke dionike mjerama koje se donose na razini destinacije može se potaknuti da svoje poslove prepuste kompetentnim dionicima koji raspolažu potrebnim znanjima i inicijativama. Takvi procesi doprinose jačanju turističkog imidža destinacije zbog podizanja kvalitete usluga. Koncept planskog upravljanja logističkom infrastrukturom, premda suvremeniji ograničava djelovanja u funkciji održavanja konkurentnosti i repozicioniranja destinacije. Planska dokumentacija na kojoj se primjena ovoga koncepta upravljanja logističkom infrastrukturom temelji često je formalizirana. Manjkava je jer nekim odrednicama omogućuje koruptivne radnje predstavnika lokalnih vlasti. Izabrani predstavnici lokalnih vlasti destinacije bi trebali ulogu filijala svojih političkih stranaka zamijeniti ulogom *poslanika* koji će rješavati probleme logističke infrastrukture.

Kombinirani koncept upravljanja logističkom infrastrukturom turističke destinacije koji su autori oblikovali temeljem analize dva prevladavajuća koncepta u praksi je testiran dubinskim intervjuima s kompetentnim stratezima upravljanja turističkim razvojem grada Splita. Danas, u uvjetima iznimne konkurencije receptivnih destinacija određivanje ciljane turističke niše u kojoj će se destinacija re-pozicionirati je od iznimne važnosti. Sigurnost turističke destinacije danas je jedno od ključnih obilježja pri donošenju odluke *kamo putovati*. Zbog toga u definiranje sigurnosnih standarda trebaju biti uključeni predstavnici svih službi koje djeluju na terenu. Njihova iskustva su posebno iskoristiva pri određivanju *pravila ponašanja* vezanih uz preporučljive specijalizirane turističke proizvode i rizike koje isti generiraju za turiste i za prekomjerno trošenje destinacijskih resursa. Koncept pretpostavlja postavljanje vizije i misije turističke destinacije na tim premisama, koje podrazumijevaju određena ograničenja i konsenzus lokalnog stanovništva. Na tim spoznajama treba definirati buduće upravljanje prostorom destinacije, odnosno plansko urbanističku dokumentaciju.

Planiranje električne, vodovodne, komunalne i prometne infrastrukture destinacije na svim tim premisama treba razraditi kratkoročnim, srednjoročnim i dugoročnim planiranjem. Treba definirati strateške projekte koji bi se financirali iz EU fondova, te ulaganja iz vlastitog budžeta. Treba prekinuti lošu praksu kojom se sredstva planirana za jednu namjenu trošilo za nešto drugo. Logičan slijed takvih promišljanja je donošenje strategije upravljanja integriranim destinacijskim proizvodom, strategije upravljanja razvojem specijaliziranih turističkih proizvoda destinacije i strategije upravljanja markom destinacije. Testiranje predloženog koncepta upravljanja logističkom infrastrukturom destinacije je ukazalo i na potrebu trajne edukacije lokalnih turističkih dionika, kako bi se poticalo njihovo sinergijsko djelovanje u cilju jačanja globalne vidljivosti destinacije sukladno odabranoj niši.
Logističku infrastrukturu destinacije danas treba analizirati i s aspekta ekologije jer su ekološki standardi važan kriterij održivog upravljanja turističkim razvojem. Masovni turizam i sezonalnost predstavljaju nerješiv problem jer isključivo premijske cijene tijekom glavne turističke sezone mogu osigurati sredstva dostatna za primjereno održavanje logističke infrastrukture koja je u mnogim destinacijama priobalja istočnoga Jadrana neadekvatna potrebama. Navedene činjenice argumentiraju važnost sustavnog pristupa problemu istraživanja u svim turističkim destinacijama, neovisno o njihovoj veličini. Predstavljene nalaze istraživanja predstavnici lokalnih vlasti mogu koristiti kao konkretne strateške smjernice u upravljanju održivim turističkim razvojem.

LITERATURA

Bilen, M. 2006. *Turizam i prostor*. Karlovac: Veleučilište u Karlovcu

Čolak, S. 2011. *Destinacijski menadžment u funkciji razvoja turističkog proizvoda*. Zagreb: Institut za turizam

Jerkić, I., Šerić, N. 2014. „Applicability of guerrilla marketing in e-business“. *E - Proceedings of 15th Paneuropean shipping conference* (2014)

Kuliš, Z., Pivčević, S., Šerić, N. 2016. „The pull factors of tourism demand: a panel data analysis for Latin American and Caribbean countries“. *Proceedings of 23rd International Congress Tourism and Hospitality Industry (THI 2016)* 319 – 333

Luković, T., Šerić, N. 2009. „Strategic development and changes in legislation regulating yachting in Croatia“. *Journal of Maritime Studies*, Vol.23 No.2 357-374

Magaš, D., Vodeb, K., Zadel, Z. 2018. *Management turističke organizacije i destinacije*. Opatija: Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu Opatija

Prorok, V., Šerić, N., Peronja, I. 2019. „Analysis of overall and pure technical efficiency of tourism in Europe“. *Transactions on Maritime Science Journal ToMS* Vol 8 No 2 (2019) 219-229

Petrić L. 2011. *Upravljanje turističkom destinacijom*. Split: Sveučilište u Splitu

Šerić, N., Jakšić Stojanović, A., Jerkunica, A. 2019. *Upravljanje marketingom hotela*. Split: Redak

Šerić, N., Marušić, F. 2019. „Tourism Promotion of Destination for Swedish Emissive Market“. *Advances in Economics and Business* 7(1): 1-8 (2019) 1 – 8

Šerić, N., Melović, B., Perišić, M. 2019. *Upravljanje markom u poduzetništvu*. Split: Redak

Šerić, N., Batalić, M. 2018. „Marketinško upravljanje informacijama u funkciji jačanja privlačnosti turističke destinacije“. *Podstranska revija,* XVII, 36, (2018) 12-15

Šerić, N. 2018. *Marketing društvenog poduzetništva I dio*. Split: Redak

Šerić, N., Vitner Marković, S., Rakušić Cvrtak, K. 2017. *Brendiranje za poduzetnike*. Split: Redak

Šerić, N., Jerković, M., Bučić, K, 2017. „Mogućnosti kreiranja turističke marke zaobalne destinacije Svilaja Moseć“ u *Zbornik radova Župa Ogorje - Putovima života i vjere između Svilaje i Moseća*, Split: Filozofski fakultet Split 467 – 486,

Šerić, N. 2016. *Upravljanje proizvodom*. Split: Redak

Šerić, N., Luetić, A. 2016. *Suvremena logistika*. Split: Redak

Šerić, N., Jurišić, M. 2015. „Methodological approach and model analysis for identification of tourist trends“. *Journal of Economics and Business* n. 10/2015 47–54

Šerić, N., Jerković, M., Ljubica, J. 2015. „Evaluation of the tourist resort strategic management model in the eastern Adriatic litoral“. *Proceedings of the 11th International Conference Challenge of Europe growth, competitiveness and inequality*. 273 – 290

Šerić, N., Jurišić, M., Petričević, D. 2015. „Neuromarketing potential for tourist destination brand positionin“. *Proceedings of ToSee 3nd International Scientific Conference Tourism in Southern and Eastern Europe 2015* 429 – 439

Šerić, N., Jurišić, M. 2014. *Istraživanje tržišta za turističke subjekte*. Split: Redak

Šerić, N., Meža, P. 2014. „Destination Branding through the perception of the tourist: Case from Croatia“. *Proceedings of MakeLearn 2014: Human Capital without Borders Knowledge and Learning fo Quality of Life* 77-87

Šerić, N., Rozga, A., Luetić, A. 2014. „Relationship between Business Intelligence and Supply Chain Management for marketing decisions“. *Universal Journal of Industrial and Business Management* 2(2), 2014 31 – 35

Šerić, N., Perišić, M. 2012. „Branding Strategy for Specialist Tourism Products, in Cruise Tourism and Society“ in *A Socio-economic Perspective*. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag 39–46

Šerić, N. 2012a. „Brendiranje turističke destinacije temeljeno na identitetu“. *Conference Proceedings Tourism Human resources developement RT-SEE-2012* 428-436

Šerić, N. 2012b. „Brendiranje otoka istočnog Jadrana u funkciji jačanja identiteta turističke destinacije“ u *Identitet jadranskog prostora Hrvatske: Retrospekt i prospekt*. Split: Ekonomski fakultet Split

Šerić, N., Uglešić, D., Babić, M. 2012. „Utjecaj lokalnog stanovništva na imidž turističke destinacije“. *Conference Proceedings Tourism Human resources developement RT-SEE-2012* 437-445

Šerić, N., Petričević, D., Maljić V. 2012. „The importance of identity in creating the national tourism supply“. *Proceedings of 3nd International Conference Vallis Aurea* 933-937

Šerić, N., Pepur, M., Kalinić, S. 2011. „Image management in the function of target brand positioning tourism destination“, *Marketing challenges in new economy* Rijeka: Ekonomski fakultet Rijeka 161-176

Šerić, N., Vitner Marković, S. 2011. „Brand management in the practice of cross-border tourist destinations“. *Academica turistica, Tourism & Innovation Journal* 4 (2) 2011. 89-99

Šerić, N., Talijančić, J. 2011. „Identity of national heritage in function of specialised tourist offer of Croatia“. *Journal of economic science: Alexandru Ioan Cuza* 20 (2011) 328 – 338

Šerić, N., Luetić, A. 2008. „Bussines intelligence u funkciji upravljanja nabavnim lancem“. *Conference proceedings Poslovna logistika u suvremenom menadžmentu* 167 - 184

Šerić, N. 2008. „Realizacija II Faze složenog investicijskog projekta Kamena Svjetla – sanacija i revitalizacija svjetioničarskih zgrada bez ljudske posade“. *Gospodarstvo i Okoliš* III (2008) 90 XVI 3-9

Šerić, N. 2003. „Importance of remodeling of marketing strategies for the market in the countries in transition“. *Conference proceedings 5th international conference Enterprise in Transition* 1687-1695

Šerić, N. 2002a. *Tržišno poslovanje maloga poduzeća*, Split: Ekonomski fakultet Split

Šerić, N. 2002b. „Global Marketing in preservation of natural resources in specialised segments of Tourism in Croatia“. *E - Proceedings of the First European yacht tourism congress* Split: Hrvatsko Švicarsko Društvo

Šimundić, B., Kuliš, Z., Šerić, N. 2016. „Tourism and economic growth: an evidence for Latin American and Caribbean countries“. *Proceedings of 23rd International Congress Tourism and Hospitality Industry (THI 2016)* 457 – 469

Saša Stevanović[1]

PROCJENA REALNOG EKONOMSKOG RASTA REPUBLIKE SRPSKE PRIMJENOM METODE *„NOWCASTING*

Apstrakt: Nowcasting je metoda koja se upotrebljava s ciljem dobijanja što je moguće tačnije procjena određenih pojava u bliskoj budućnosti. Na osnovu ovih ranijih saznanja stvaraju se pretpostavke za donošenje kvalitetnijih odluka u različitim oblastima. Ekonomski sistem svoje performanse reflektuje putem kretanja realnih stopa BDP-a. Na osnovu kretanja realnih stopa BDP-a na godišnjem ili kvartalnom nivou se određuju smjer i intenzitet politika upravljanja ekonomijom. Godišnje stope su prosjek kvartalnih, a do kvartalnih je moguće doći na osnovu informacija o kretanju mjesečnih veličina različitog seta varijabli. Na osnovu ortogonalne projekcije mjesečnih informacija moguće je konstruisati procjene kvartalnih stopa rasta. Ova mogućnost otvara novu dimenziju u donošenju odluka ključnih aktera. Nova dimenzija je posljedica ranijeg saznanja o kretanju određenog makroekonomskog fenomena, u našem slučaju kvartalnih stopa rasta. Informacija o kvartalnoj stopi rasta putem Nowcastinga je dostupna 25 dana nakon završetka kvartala, što je gotovo dva mjeseca prije informacije koja je dostupna od strane Republičkog zavoda za statistiku. Putem MIDAS modela izvršićemo nowcasting kvartalnih stopa rasta BDP-a ekonomije Republike Srpske s ciljem popularizacije nowcastinga kao tehnike za donošenje kvalitetnijih makroekonomskih odluka.
Ključne riječi: *„nowcasting",* BDP, MIDAS, ekonometrija

ESTIMATION OF REAL ECONOMIC GROWTH OF THE REPUBLIC OF SERBIA BY APPLICATION OF THE NOWCASTING METHOD

Abstract: Nowcasting is a method used to obtain accurate estimates of certain phenomena in the near future. Based on this earlier knowledge, assumptions are being made to make better decisions in different fields. The economic system reflects its performance through movements in real GDP rates. The direction and intensity of economic management policies are determined on the basis of movements in real GDP rates on an annual or quarterly basis. Annual rates are an average of quarterly, and quarterly rates can be derived from information on the movements of the monthly magnitudes of a different set of variables. Based on the orthogonal projection of monthly information, it is possible to construct estimates of quarterly growth rates. This opportunity opens a new dimension in the decision making of key stakeholders. The new dimension is a consequence of an earlier knowledge of the movement of a particular macroeconomic phenomenon, in our case of quarterly growth rates. Information on the quarterly rate of growth via Nowcasting is available 25 days after the end of the quarter, which is almost two months before the information available by the National Bureau of Statistics. Using the MIDAS model, we will nowcast quarterly GDP growth rates of the Republika Srpska economy, with the aim of popularizing nowcasting as a technique for making better macroeconomic decisions.
Keywords: „ nowcasting", GDP, MIDAS, econometrics

1. UVOD

Predviđanje prošlosti je kontradiktorno samo po sebi.Ipak, u ekonomiji je potrebno predvidjeti određene ekonomske agregate iz prošlosti koji nam služe kao informaciona osnova za donošenje odluka.Nowcasting je metoda koju upotrebljavamo da predvidimo blisku budućnost. Nowcasting je kovanica koja potiče od engleskih riječi now, što znači sada, i forecasting, što znači predviđanje. Donošenje određenih odluka danas zasniva se na ekonomskim veličinama o čijim vrijednostima ćemo dobiti informaciju tek u budućnosti. Takav je slučaj s ekonomskom aktivnošću koja se mjeri BDP-om ili s kretanjem opšteg nivoa cijena koji nazivamo inflacijom itd. Informacija o ostvarenom BDP-u je dostupna sa zakašnjenjem od šest sedmica u Evropskoj uniji do dvije godine, kakav je slučaj u

[1] Član Fiskalnog savjeta Republike Srpske ✉ sasa.stevanovic@fiskalnisavjetrs.net
Izneseni stavovi predstavljaju lične stavove autora i ne predstavljaju stavove Fiskalnog savjeta Republike Srpske. Publikovanje je izvršeno u cilju otvaranja rasprave i debate o pitanjima od značaja za ekonomiju Republike Srpske i Bosne i Hercegovine. Posebnu zahvalnost dugujem izuzetno korisnim komentarima i sugstijama, dr. Hlivnjak Sandri, dr Kovačević Dejanu - Centralna banka Bosne i Hercegovine, mr Popović Jeleni - Ministarstvo finansija Republike Srpske, dr Nikolić Ivanu, dr Ćurić Bojanu - Ekonomski institut Beograd. Svi komentari i kritike su dobrodošli.

Libanu[2]. Informacija o ostvarenom godišnjem BDP-u u Republici Srpskoj je dostupna šest mjeseci nakon isteka godine za koju se utvrđuje.

Za donosioce odluka ovo predstavlja teškoću, jer je danas potrebno donijeti odluke bez saznanja o pojavi na koju želimo da utičemo, odnosno donosi se odluka na bazi informacija u najboljem slučaju iz prošlosti. Tako ukoliko donosimo odluku o programu ekonomskih reformi ili budžetu za narednu godinu u decembru, mi to činimo u najboljem slučaju poznajući kretanje realne stope ekonomskog rasta za drugi kvartal ili informacije iz juna godine koja je na isteku. Zbog toga je potrebno učiniti razuman napor, pronaći način na osnovu kojeg ćemo s određenim stepenom pouzdanosti imati što svježije saznanje o pojavi na koju želimo da utičemo. Jedna od tih metoda za procjenu sadašnjeg BDP-a i u bliskoj budućnosti očekivanog BDP-a je nowcasting metoda. Nowcasting metodu koriste mnoge institucije, a naročito centralne banke, u cilju praćenja ekonomskih pojava u realnom vremenu. Smisao ove metode predstavlja utvrđivanje statističke veze između seta heterogenih varijabli čije objavljivanje je češće (dnevno, nedjeljno ili mjesečno), a koje određuju varijablu čije objavljivanje je rjeđe. Tipični primjer su informacije o kretanju industrijske proizvodnje, čije objavljivanje je na mjesečnom nivou, i kretanje realnog BDP-a, čije objavljivanje je na kvartalnom nivou. Pored toga, informacije o broju izdatih građevinskih dozvola, uvozu ili izvozu, trgovini na malo su pokazatelji dešavanja u jednoj ekonomiji, a čije je objavljivanje češće od kvartalnog. Rad koji je pred vama ima tri cilja.Prvi cilj predstavlja popularizacija metode nowcasting u ekonomskom životu Republike Srpske.Drugi cilj predstavlja opis metodologije, tj.načina na koji se vrši procjena, dok je treći cilj postavljanje praktičnog modela - platforme za procjenu kvartalnih i godišnjih realnih stopa rasta u realnom vremenu.

2. PREGLED DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA

Upotrebu nowcastinga u makroekonomiji je popularizovana radom Evansa (2005) i Giannone, D., Reichlin, L., & Small, D. (2008).Korijene nowcastinga možemo pronaći davne 1860.godine kada je admiral FitzRoy skupljao izvještaje o olujama na obalama Ujedinjenog kraljevstva i takve izvještaje je dijelio sa lukama na obali Ujedinjenog kraljevstva, a koje nisu bile zahvaćene olujama. Ovo je bila jednostavna forma nowcastinga. Sam termin nowcastinga se povezuje sa profesorom Keith Browning i 80-im godinama, a koji je bio vezan za tehniku ekstrapolacije radaskih slika u cilju kratkoročnog predviđanja padavina. Predviđanje zasnovano na metodi nowcastinga, koliko je autoru poznato, nikad nije vršeno za ekonomski sistem Republike Srpske niti ekonomski sistem Bosne i Hercegovine. Vjerujem da ovo istraživanje može imati velike koristi za donosioce ključnih odluka u kreiranju ekonomskog života te da može pružiti kvalitetnu osnovu za ispravne odluke širokog kruga korisnika. Posmatrajući okruženje možemo pronaći za ekonomski sistem Srbije interesantno istraživanje Labus M. (2017).Upotrebom mjesečnih indikatora za predviđanje kretanja BDP-a za područje ekonomije Republike Hrvatske bavili su se Kunovac D. i Špalat B. (2014).Posmatrajući širi region 11 zemalja centralne, istočne i jugoistočne Evrope pitanjem nowcastinga su se bavili Riedl, A., i Wörz, J. (2018). Chernis i Sekkel (2017) bavili su se predviđanjem kvartalnog BDP-a Kanade, Cuevas i Quilis (2012) Španije, dok su se Meksikom bavili Tirado, Delajara i Alvarez (2016). Ovu tehniku predviđanja kvartalnog BDP-a istraživači su koristili prilikom procjene ekonomija SAD, Kine, Njemačke, Francuske, Češke, Norveške, Švajcarske itd.

Posebno je interesantna aktivnost Federalne rezervne banke New Yorka (FED NY). FED NY vrši predviđanje stanja ekonomije na dnevnom nivou u 10 časova ujutro, a na osnovu objavljenih dnevnih informacija. Ažuriranje procjene se vrši svakog petka u 11.15, gdje se putem automatske platforme za procesuiranje podataka u realnom vremenu vrše predviđanja. Rezultati se objavljuju na zvaničnoj stranici FED-a. Više o tome može se naći u Bok B. i ostali (2018).Sve su interesantniji pristupi uključivanja velikog broja podatka tzv.big data u donošenju makroekonomskih odluka i procjeni trenutnog stanja ekonomije. Osim BDP-a, moguće je procjenjivati i kretanje inflacije, poput rada Modugno (2011).U nastavku ćemo se detaljnije upoznati s metodologijom procjene.

[2]Razlozi za zaostatak u objavljivanju stopa rasta BDP-a od dvije godine u Libanu može se pronaći u radu Tiffin, A. (2016). Seeing in the dark: A machine-learning approach to nowcasting in Lebanon

3. MODEL I TEHNIKA PROCJENE

Model i tehniku prcocjene zasnivaćemo na osnovu Banbura i dr. (2010). Naime, način procjene kvartalnog BDP-a se zasniva na setu varijabli koje se češće objavljuju, mjesečno, nedjeljno ili dnevno. Ukoliko varijable koje se češće objavljuju označimo sa Ω_v, gdje je v datum objavljivanja, možemo pristupiti formalnom postavljanju problema nowcastinga. Ukoliko nam je y_t^Q realni kvartalni rast BDP-a u vremenu t onda nam je y_t^Q ortogonalna projekcija dostupnog seta informacija Ω_v, tako da možemo zapisati sljedeće:

$$\mathbb{P}(y_t^Q|\Omega v) = \mathrm{E}(y_t^Q|\Omega v) \quad (1)$$

gdje se $\mathrm{E}(\cdot|\Omega v)$ odnosi na uslovno očekivanje. Jedna od razlika između drugih načina predviđanja i nowcastinga je upravo u setu parametara Ω_v. Razlika se odnosi na činjenicu da se informacije sadržane u ovom setu parametara objavljuju nesinhornizovano, različiti su datumi njihovog objavljivanja. Na ovaj način se vrijeme posljednje dostupne informacije razlikuje od serije do serije. Sljedeća razlika je da set parametara Ω_v u sebi sadrži različitu frekvenciju podataka, dnevnu, nedjeljnu, mjesečnu ili kvartalnu itd. tako da ćemo imati:
$\Omega_v = \{ x_{i,t,\varphi}\ t_i = 1,2,\ldots, T_{i,v},\ i = 1, \ldots, n;\ y_{3K}^Q,\ 3k = 3,6, \ldots, T_{Q,v}\}$ gdje je $T_{i,v}$ period koji korespondira posljednjoj dostupnoj opservacji serije i u vremenu v.

Zatim, bitno je naglasiti da se u procesu predviđanja ovaj postupak ne zasniva na jednoj procjeni, nego na više njih, jer se objavljivanjem informacija aktivira novi proces procjene. Na neki način ovdje se javlja postupak mašinskog učenja, jer s novom informacijom započinje se novi proces, dobija novo znanje i protekom vremena unapređuju se procjene.
Sljedeći korak koji je potrebno objasniti odnosi se na razliku između dva informaciona seta Ω_v i Ω_{v+1}. Protekom vremena v+1 set parametara se proširuje za grupu varijabli $\{ x_j,\ T_{j,v+1},\ j \in J_{v+1,}\}$. Set parametara se razlikuje zbog novih dostupnih podataka, ali i zbog revidiranih prethodno dostupnih podataka, ukoliko je došlo do revidiranja, tako da imamo $\Omega_v \subset \Omega_{v+1}$ i $\Omega_{v+1} \setminus \Omega_v = \{ x_j,\ T_{j,v+1},\ j \in J_{v+1,}\}$.
S obzirom na to da je proširen set parametara, imamo sljedeću jednačinu:

$$\mathrm{E}(y_t^Q|\Omega_{v+1}) = \mathrm{E}(y_t^Q|\Omega_v) + \mathrm{E}(y_t^Q|I_{v+1}) \quad (2)$$

gdje nam je
$\mathrm{E}(y_t^Q|\Omega_{v+1})$ – novo predviđanje,
$\mathrm{E}(y_t^Q|\Omega_v)$ – staro predviđanje,
$\mathrm{E}(y_t^Q|I_{v+1})$ – revizija

Subset I_{v+1} je dio seta parametara Ω_{v+1} čiji su elementi ortogonalni sa elementima Ω_v. Jedini faktor koji dovodi do promjene u očekivanoj varijabli, u našem slučaju kvartalni BDP, je neočekivana promjena nekog novog podatka I_{v+1}, koji označavamo kao novu informaciju. Ovaj koncept je bitan za razumijevanje postupka osvježavanja modela, koji ne podrazumijeva novi podatak, nego razliku između novog podatka i očekivanog podatka definisanog modelom. Ukoliko je objavljeni podatak isti kao procijenjeni, ne dolazi do revizije kvartalnog BDP-a. Negativna vijest će umanjiti očekivani BDP, dok će pozitivna povećati. U nastavku ćemo ovo kvantifikovati. Na osnovu formule (2) možemo zapisati:

$$\mathrm{E}(y_t^Q|I_{v+1}) = \mathrm{E}(y_t^Q I_{v+1}')\mathrm{E}(I_v I_{v+1}')^{-1} I_{v+1} \quad (3)$$

Proširujući jednačinu (3) na način kvantifikacije uticaja vijesti potreban nam je dinamički model koji će prikazati uzročno-posljedičnu vezu između podataka. Uz pretpostavku Gausovog rasporeda podataka možemo pronaći koeficijent $b_{j,t,v+1}$,tako da imamo:

$$\mathrm{E}(y_t^Q|\Omega_{v+1}) = \mathrm{E}(y_t^Q|\Omega_v) + \sum_{j\in J_{v+1}} b_{j,t,v+1}(x_j, T_{j,v+1} - \mathrm{E}(x_j, T_{j,v+1}|\Omega_v)) \quad (4)$$

Na osnovu prethodnog možemo tvrditi da je razlika u predviđanju suma novih vijesti ili

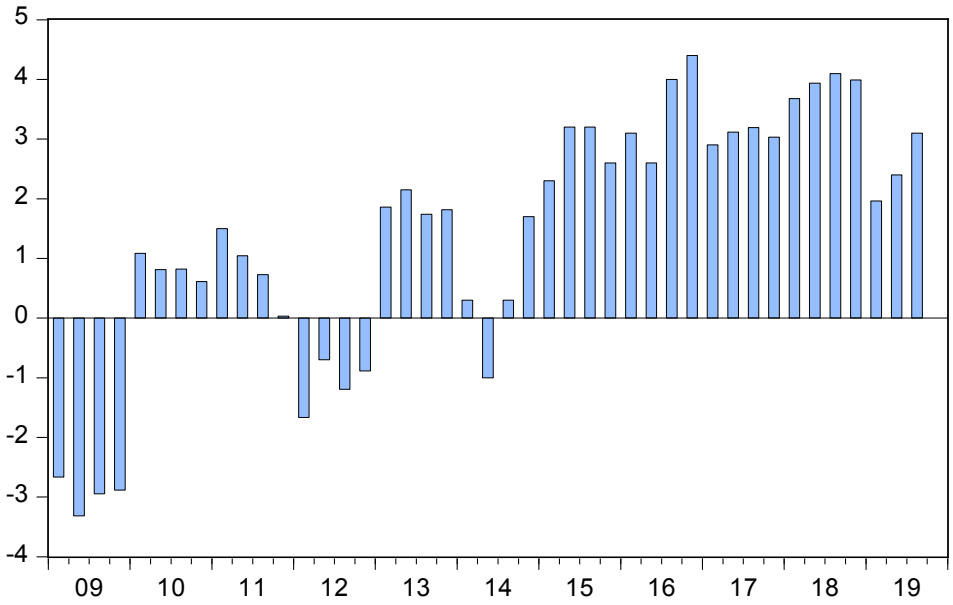
$$\mathrm{E}(y_t^Q|\Omega_{v+1}) - \mathrm{E}(y_t^Q|\Omega_v) = \sum_{j\in J_{v+1}} b_{j,t,v+1}(x_j, T_{j,v+1} - \mathrm{E}(x_j, T_{j,v+1}|\Omega_v)) \quad (5)$$

Intuicija ukazuje da je revizija u očekivanju kvartalnog BDP-a funkcija relevantnosti i značaja novih vijesti koja je obuhvaćeno koeficijentom $b_{j,t,v+1}$.
U nastavku ćemo bliže opisati faktorski model koji se upotrebljava kod nowcastinga, usljed činjenice da se može javiti veliki broj varijabli i vremenskih serija, te se upotrebom faktorskih modela definišu faktori na osnovu kojih se zasniva procjena. Polazeći od dinamičkog shvatanja ekonomskog sistema, gdje nam je $x_t = (x_{1,t}x_{2,t,}\ldots,x_{n,t})$ stacionarna vremenska serija neke varijable, i pretpostavke da varijablu x_t možemo zapisati u faktorskom obliku modela $x_t = \mu + \Lambda f_t + \square_t$, gdje je f_t r x 1 vektor seta faktora, a $\square_t$ vektor reziduala nesistemskog karaktera, Λ predstavlja faktor uticaja mjesečnih varijabli, dok za f_t i $\square_t$ pretpostavljamo očekivanu vrijednost 0. Faktore modeliramo putem vektorske autoregresije uz uslov da idiosinkratička komponenta mjesečnih varijabli prati proces AR(1).
U nastavku ćemo u cilju empirijske primjene upotrijebiti model MIDAS (eng. Mixed-data sampling). Razlog upotrebe ovog modela može se pronaći u Foroni, C., & Marcellino, M. (2014), gdje je utvrđeno da je ovaj model superioran prilikom ocjene kvartalnih stopa rasta makroekonomskih agregata u evrozoni u odnosu na jednostavne faktorske jednačine i višefaktorsku vektorsku autoregresiju.

4. EMPIRIJSKA PRIMJENA

Prilikom sačinjavanja procjene BDP-a prvi korak koji je potrebno izvršiti je izbor varijabli koje su nam dostupne na mjesečnoj osnovi. Izabrane varijable treba da imaju dovoljno duge vremenske serije, jer dužina vremenske serije podrazumijeva obuhvat ekonomskog ciklusa, ekspanzije i kontrakcije ekonomije.Prosječni ekonomski ciklus u Republici Srpskoj traje 12 godina[3].Takođe, veći je obim informacija koje koristimo za opis ekonomske pojave.Period koji ćemo posmatrati počinje s januarom 2009.godine i možemo tvrditi da smo obuhvatili jedan ekonomski ciklus. Mjesečne informacije će nam služiti za sačinjavanje procjene o kretanju kvartalne stope rasta BDP-a. Ove informacije obilježavamo kao nezavisne varijable, dok nam je zavisna varijabla realna stopa ekonomskog rasta. Za kreiranje modela nam je potrebna vremenska serija kvartalnog BDP-a.

Grafikon 1: Kvartalna stopa realnog rasta BDP-a Republike Srpske



Izvor: Republički zavod za statistiku.

Sve informacije koje su nam potrebne su dostupne i ažurno ih objavljuju Republički zavod za statistiku i Centralna banka Bosne i Hercegovine. U nastavku ćemo prikazati koje varijable ćemo upotrebljavati za procjenu kvartalnog BDP-a ekonomije Republike Srpske.

[3]Prosječni ekonomski ciklus je uvrđen kao početak perioda ekspanzije i završetak perioda kontrakcije. Za Republiku Srpsku period ekspanzije je započeo 2006. godine, a završio je 2017. godine. Više o načinu utvrđivanja može se vidjeti u knjizi Ekonomski život Republike 20 godina rizika i nagrada.

Tabela 1: Datum objavljivanja značajnih indikatora za procjenu BDP-a

Naziv indikatora	Datum objavljivanja
Indeks industrijske proizvodnje	22. dana u tekućem mjesecu za prethodni mjesec
Prosječne plate zaposlenih	22. dana u tekućem mjesecu za prethodni mjesec
Indeks trgovina na malo	25. dana u tekućem mjesecu za prethodni mjesec
Robna razmjena Republike Srpske s inostranstvom	22. dana u tekućem mjesecu za prethodni mjesec
Iznos kredita i depozita	od 1. do 9. dana u tekućem mjesecu za prethodni mjesec

Izvor: Republički zavod za statistiku Republike Srpske, Centralna banka Bosne i Hercegovine

Na osnovu prethodne tabele nameće se zaključak da je 25.dan u mjesecu posljednja informacija nakon kojeg s određenim stepenom pouzdanosti možemo tvrditi koju kvartalnu stopu rasta očekujemo za posmatrani kvartal, na osnovu objavljene informacije. Tako, na primjer, 25. oktobra tekuće godine imaćemo informacije na osnovu kojih ćemo procjenjivati kretanje kvartalne stope rasta za treći kvartal. Informacija o procijenjenoj kvartalnoj stopi rasta za treći kvartal će biti objavljena kod Republičkog zavoda za statistiku 31.12.2019. godine.

Ova tehnika procjene pruža informaciju o kretanju kvartalne stope rasta koja je dostupna donosiocima ključnih ekonomskih odluka dva mjeseca prije informacije koja je dostupna bez tehnike procjene - nowcastinga. Navedeno saznanje pruža kreatorima odluka značajan kvalitet za definisanje mjera i instrumenata ekonomske politike.Naime, 25.januara kompletiran je set informacija na osnovu kojih možemo procijeniti kvartalnu stopu rasta za četvrti kvartal prethodne godine koja je predmet posmatranja. S obzirom na to da je godišnja realna stopa rasta prosjek kvartalnih stopa rasta, mi ćemo dobiti saznanje o godišnjoj stopi rasta u januaru. Zvaničan podatak o procjeni godišnje stope rasta je dostupan kod Republičkog zavoda za statistiku 15. jula. Tačna informacija će biti s više od šest mjeseci zakašnjenja.

Da bismo mogli koristiti vremenske serije na mjesečnom nivou, prvi uslov je da vremenska serija bude stacionarna, odnosno da posmatrajući njen stohastički proces očekivana vrijednost i varijansa imaju približno normalan raspored, odnosno da se raspored ne mijenja vremenom. Stacionarnost vremenske serije moguće je utvrditi, prije svega, posmatranjem njenog kretanja tokom vremena ili upotrebom testa jediničnog korijena. U našem slučaju, varijable koje su dostupne nemaju stacionaran oblik. Zbog toga ih je potrebno transformisati, a kao metod transformacije odabraćemo procentualnu promjenu između perioda t i perioda t-1, tako da ćemo imati sljedeći niz transformisanih vremenskih serija:

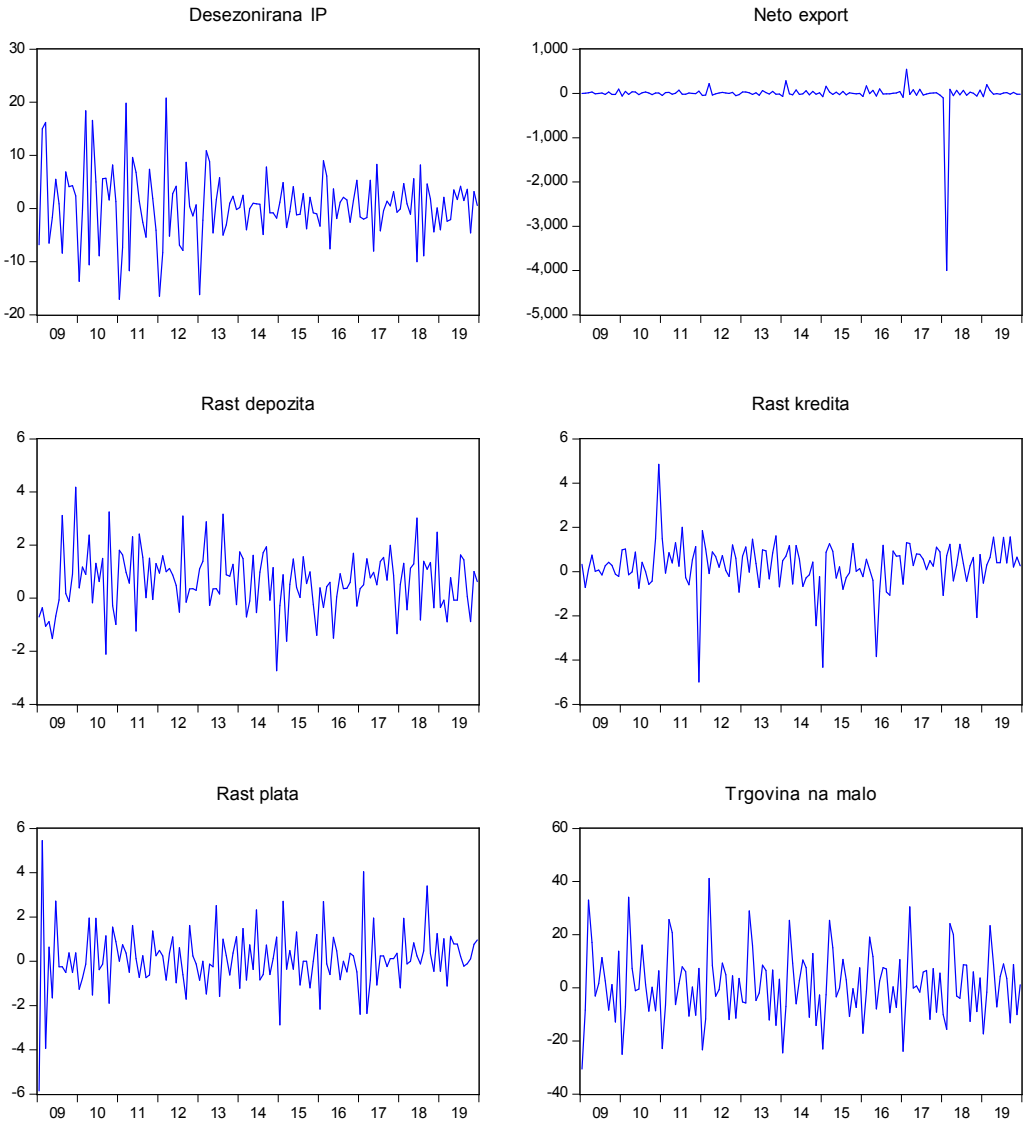
- procentualna promjena ukupne desezonirane industrijske proizvodnje,
- procentualna promjena depozita stanovništva i privrede[4],
- procentualna promjena ukupnih kredita osim državi[5],
- procentualnu promjenu rasta prosječnih plata,
- procentualnu promjenu neto exporta,
- procentualnu promjenu ukupnog desezoniranog prometa trgovine na malo.

Prethodni niz vremenskih serija prikazujemo narednim grafikonom u cilju vizuelnog određivanja da li su vremenske serije koje ćemo koristiti prilikom izrade modela stacionarne.

[4]Depoziti stanovništva i privrede se dobiju kao zbir prenosivih depozita drugih domaćih sektora u domaćoj valuti, prenosivi depoziti drugih domaćih sektora u stranoj valuti, ostali depoziti drugih sektora u domaćoj valuti, ostali depoziti drugih sektora u stranoj valuti.

[5]Potraživanja od nefin. javnih preduzeća, potraživanja od nefin. privatnih preduzeća, potraživanja od ostalih domaćih sektora

Grafikon 2: Grafički prikaz kretanja izabranih transformisanih vremenskih serija



Izvor: Republički zavod za statistiku, transformacija vremenskih serija autora.

Uvidom u prethodni grafikon možemo tvrditi na osnovu vizuelne inspekcije da su vremenske serije stacionarne. Ovu tvrdnju potvrđuje i test stacionarnosti vremenske serije, tzv. ADF test (eng. augmented Dickey-Fuller test). Na osnovu stacionarnosti vremenske serije izvodimo zaključak da kretanje date ekonomske pojave ima svoju očekivanu vrijednost, tj. zamišljenu osu oko koje se za svaki posmatrani datum vrijednost ekonomske pojave nalazi. U zavisnosti od odstupanja od tog očekivanja kod date pojave reflektuje se uticaj tog odstupanja na, u našem slučaju, realnu stopu ekonomskog rasta za dati kvartal.

Izabrane vremenske serije iskoristićemo kao regresore - nezavisne varijable u objašnjavanju željene zavisne varijable, koja je u našem slučaju kvartalni BDP. Koristićemo ekonometrijski model MIDAS kao Ghysels i drugi (2007) u formi:

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 B\left(L^{\frac{1}{m}}; \theta\right) x_t^{(m)} + \varepsilon_t^{(m)}$$

gdje je:
y_t – zavisna varijabla,
x_t– matrica nezavisnih varijabli,
m – frekvencija podataka,
ε_t – rezidual,
$B\left(L^{\frac{1}{m}}; \theta\right)$ – raspored matrice nezavisnih varijabli.

Konstruisani model objašnjava varijabilnost zavisne varijable matricom nezavisnih odabranih varijabli sa 94% (R^2 = 0,940), što predstavlja značajan kvalitet modela. Takođe, bitno je napomenuti da je standardna greška modela 0,5% (S.E regresije = 0,503). Ostale karakteristike modela prikazujemo sljedećom tabelom.

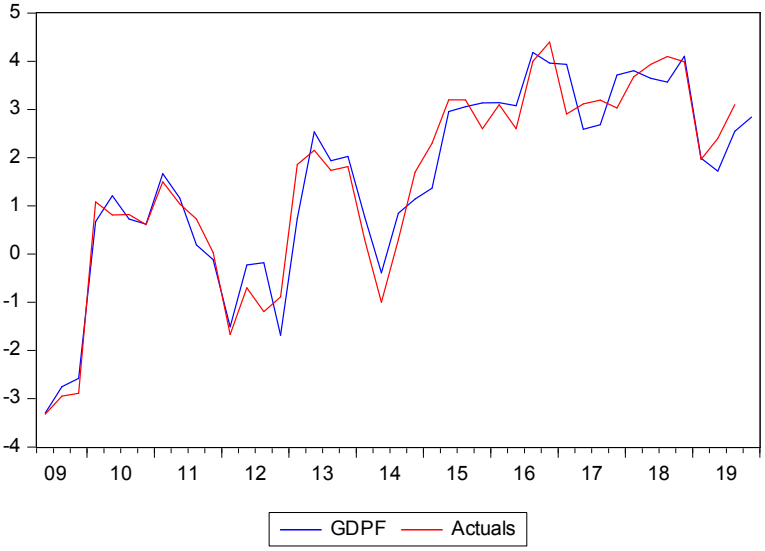
Tabela 2: Karakteristike modela za procjenu kvartalnih stopa rasta BDP-a za Republiku Srpsku

R-squared	0.938316	Mean dependent var	1.492901
Adjusted R-squared	0.936774	S.D. dependent var	2.022995
S.E. of regression	0.508678	Akaike info criterion	2.389589
Sum squared resid	10.35014	Schwarz criterion	3.217050
Log likelihood	-30.18136	Hannan-Quinn criter.	2.692886
Durbin-Watson stat	1.840025		

Izvor: Kalkulacije autora, programski jezik Eviews.

Na koji način je model dobar u praksi, prikazujemo putem grafikona s procijenjenim kretanjem kvartalnog BDP-a i ostvarenim stopama rasta realnog BDP-a.

Grafikon 3: Nowcasting kvartalnog BDP-a Republike Srpske u periodu od 2009. do 2019. godine.



Forecast: GDPF
Actual: GDP
Forecast sample: 2009Q1 2019Q4
Adjusted sample: 2009Q2 2019Q4
Included observations: 43

Root Mean Squared Error	0.496419
Mean Absolute Error	0.405371
Mean Abs. Percent Error	40.69434
Theil Inequality Coef.	0.100497
Bias Proportion	0.000000
Variance Proportion	0.015916
Covariance Proportion	0.984084
Theil U2 Coefficient	0.116417
Symmetric MAPE	35.67870

Izvor: Kalkulacije autora, programski jezik Eviews.

Posmatrajući prethodni grafički prikaz između procjene kvartalnog kretanja BDP-a Republike Srpske (GDPF – GDP Forecast) i ostvarenog kretanje (eng. Actuals) postoji značajna međuzavisnost. Takođe, parametri koji prate model, naročito dio koji se odnosi na odnos kovarijanse koja objašnjava model, su zadovoljavajući. Ono što uočavamo posmatrajući grafikon je podatak o procjeni BDP-a za septembar, odnosno treći kvartal. Prema procjeni za septembar realni rast BDP-a za treći kvartal će iznositi oko 2,5%.

Takođe, prilikom testiranja upotrebljivosti modela interesantno je posmatrati područje procjene i ostvarenja. Tako za četvrti kvartal 2018 godine procijenjeni rast kvartalnog BDP-a iznosi 4,2% dok je ostvarni rast 3,98%. U martu procjena BDP-a za prvi kvartal je iznosila 1,93%, dok je ostvarni BDP iznosio 1,96%.Procjena BDP-a Republike Srpske za drugi kvartal iznosila e 1,44%. Ostvareni BDP u junu je iznosio 2,4%. Za treći kvartal procjena je iznosila 2,5%, dok je ostvareni rast iznosio 3,1%. Rezultate procjena prikazujemo tabelom 3.

Tabela 3: Procjena i ostvarenje kvartalnih stopa rasta BDP-a

	IV kvartal 2018.	I kvartal 2019.	II kvartal 2019.	III kvartal 2019.	IV kvartal 2019
Procjena	4,2%	1,93%	1,44%	2,5%	2,8%
Ostvarenje	3,98%	1,96%	2,4%	3,1%	???

Izvor: Kalkulacije autora na osnovu podataka Republičkog zavoda za statistiku, programski jezik Eviews.

Koliko je posmatrani model kvalitetan, pokazaće test vremena, ali kao jedan od prvih konstruisanih modela za procjenu kvartalnih stopa rasta, očekivanje je da postoji značajan prostor za njegovo usavršavanje. S obzirom na to da autoru ovog rada nije poznato da se pristupilo procjeni očekivanih kvartalnih stopa realnog rasta na osnovu mjesečnih indikatora u Republici Srpskoj vjerujem da će prethodna elaboracija metode Nowcasting-a poslužiti kao korisna polazna osnova za diskusiju u narednom period. Prethodno navedeno treba da posluži kao dodatani kvalitet za buduće procjene ekonomskog rasta Republike.

5. ZAKLJUČAK

Ovim istraživanjem predstavili smo nowcasting kao metodu za procjenu ekonomskih agregata, u našem slučaju kretanje kvartalnih realnih stopa ekonomskog rasta. Ovaj način procjene popularizovan je prije 15 godina za područje ekonomske nauke.Od tada brojni istraživači nastoje upotrebom različitih pristupa nowcastingu procijeniti kretanje komponenti BDP-a, kvartalne stope rasta BDP-a, inflaciju itd. Procjene su vršene na nivou nacionalnog i nadnacionalnog nivoa. Prvi put razvijen je pristup procjene realnog kretanja subnacionalnog nivoa. Razvoj ovog načina procjene ide u pravcu da se uključuju dnevne informacije, informacije sa društvenih mreža i globalnih internet pretraživača. Uključivanje ovih informacija ima za cilj kvalitetniju i bolju ekonomsku odluku. Smisao nowcastinga je pružanje saznanja o kretanju ekonomije što je prije moguće, na naučno zasnovan i za ključne aktere relevantan način.Takođe mandat fiskalnih savjeta pored ocjene poštovanja fiskalnih pravila pravila predstavlja nezavisnu makroekonomsku i fiskalnu procijenu. Prikazana empirijska primjena za nivo ekonomskog sistema Republike Srpske ima za cilj uspostaviti osnove za procjene, a date karakteristike upotrijebljenog MIDAS modela vjerujem da će poslužiti istraživačima za upoređivanje svojih modela i svojih procjena. Zasnivanje politika na što je moguće egzaktnijim i pravovremenim ekonomskim veličinama je pretpostavka za kvalitetnije odluke koje treba da posluže kao osnova stabilnijim, višim stopama realnog ekonomskog rasta, popularizaciji prudencionlanih makroekonomskih politika. Stabilne stope ekonomskog rasta umanjuju rizike u ekonomiji i predstavljaju pretpostavku višoj stopi realnog ekonomskog rasta. Više stope ekonomskog rasta su osnova za viši životni standard i prostor za aktiviranje socijalnih i redistributivnih politika u društvu.

LITERATURA

Banbura, M., Giannone, D., & Reichlin, L. (2010). Nowcasting.

Bańbura, M., Giannone, D., Modugno, M., & Reichlin, L. (2013). Now-casting and the real-time data flow. In Handbook of economic forecasting (Vol. 2, pp. 195-237). Elsevier.

Bok, B., Caratelli, D., Giannone, D., Sbordone, A. M., & Tambalotti, A. (2018). Macroeconomic nowcasting and forecasting with big data. Annual Review of Economics, 10, 615-643.

Buono, D., Kapetanios, G., Marcellino, M., Mazzi, G. L., & Papailias, F. Evaluation of Nowcasting/Flash Estimation based on a Big Set of Indicators.

Buono, D., Kapetanios, G., Marcellino, M., Mazzi, G., & Papailias, F. (2018). Big Data Econometrics: Now Casting and Early Estimates (No. 1882). BAFFI CAREFIN, Centre for Applied Research on International Markets Banking Finance and Regulation, Universita'Bocconi, Milano, Italy.

Chernis, T., & Sekkel, R. (2017). A dynamic factor model for nowcasting Canadian GDP growth. Empirical Economics, 53(1), 217-234.

Cuevas, Á., & Quilis, E. M. (2012). A factor analysis for the Spanish economy. SERIEs, 3(3), 311-338.

Delajara, M., Álvarez, F. H., & Tirado, A. R. (2016). Nowcasting Mexico's Short-Term GDP Growth in Real-Time: A Factor Model versus Professional Forecasters. Economía, 17(1), 167-182.

Evans, M. D. (2005). Where are we now? real-time estimates of the macro economy (No. w11064). National Bureau of Economic Research.

Fan, J., & Lv, J. (2008). Sure independence screening for ultrahigh dimensional feature space. Journal of the Royal Statistical Society: Series B (Statistical Methodology), 70(5), 849-911.

Ferrara, L., & Simoni, A. (2019). When are Google data useful to nowcast GDP? An approach via pre-selection and shrinkage.

Foroni, C., & Marcellino, M. (2014). A comparison of mixed frequency approaches for nowcasting Euro area macroeconomic aggregates. International Journal of Forecasting, 30(3), 554-568.

Ghysels, E., Sinko, A., & Valkanov, R. (2007). MIDAS regressions: Further results and new directions. Econometric Reviews, 26(1), 53-90.

Giannone, D., Reichlin, L., & Small, D. (2008). Nowcasting: The real-time informational content of macroeconomic data. Journal of Monetary Economics, 55(4), 665-676.

Gonzalez-Astudillo, M., & Baquero, D. (2018). A Nowcasting Model for the Growth Rate of Real GDP of Ecuador: Implementing a Time-Varying Intercept.

Jokubaitis, S., & Celov, D. (2019). Forecasting the US GDP Components in the short run. arXiv preprint arXiv:1906.07992.

Kunovac, D., & Špalat, B. (2014). Nowcasting GDP Using Available Monthly Indicators (No. 39).

Labus, M. (2017). GDP revisions and nowcasting in Serbia. Ekonomika preduzeća, 65(1-2), 69-81.

Lansdall‐Welfare, T., Lampos, V., & Cristianini, N. (2012). Nowcasting the mood of the nation. Significance, 9(4), 26-28.

Riedl, A., & Wörz, J. (2018). A simple approach to nowcasting GDP growth in CESEE economies. Focus on European Economic Integration, (Q4/18), 56-74.

Stevanović S. (2019). Economic Growth Model of Bosnia and Herzegovina from 2007-2017, Jahorina Business Forum,

Stevanović S. (2019). Ekonomski život Republike – 20 godina rizika i nagrada, Udruženje ekonomista SWOT i izdavačka kuća Besjeda

Tiffin, A. (2016). Seeing in the dark: A machine-learning approach to nowcasting in Lebanon.

Gordana Radosavljević[1]
Katarina Borisavljević [2]
Gordana Marjanović [3]

UTICAJ DRUŠTVENO ODGOVORNOG POSLOVANJA NA IZBOR HOTELSKOG SMEŠTAJA

Apstrakt: Primena koncepta društveno odgovornog poslovanja (DOP) u turizmu utiče na procese ekonomskog, društvenog, kulturnog i tehnološkog razvoja, zaštitu i unapređenje životne sredine, zadovoljenje potreba potrošača i poboljšanje kvaliteta života svih stejkholdera na turističkom tržištu. Primena društveno odgovornog poslovanja je posebno značajna u oblasti hotelijerstva i međunarodni hotelski lanci sprovode različite strategije održivog i odgovornog poslovanja radi unapređenja konkurentnosti na tržištu i povećanja broja lojalnih potrošača. Kako bi opstala na turističkom tržištu, i mala i srednja hotelska preduzeća sve više tragaju za primenom novijih strategija održivog razvoja i savremenim modelima odgovornog poslovanja. Predmet istraživanja u radu je analizira koncepta društvene odgovornosti u hotelskom poslovanju, kao i značajnih elemenata ponude hotela (poput kvaliteta i cene smeštaja, lokacije, imidža, programa lojalnosti, ambijenta i dr.). Cilj rada je da se ispitaju stavovi potrošača o faktorima koji najviše utiču na njihov izbor hotela kao i važnost primene društveno odgovornog poslovanja u hotelima koja posluju na tržištu Srbije. Očekuje se da rezultati istraživanja pokažu stepen informisanosti i svesnosti potrošača o neophodnosti primene koncepta društveno odgovornog poslovanja u hotelijerstvu i samim tim daju predloge menadžerima hotela i ostalim učesnicima u turističkom lancu ponude o načinima njegovog uspešnog sprovođenja.
Ključne reči: DOP, hotelijerstvo, ponuda, kvalitet i lojalnost potrošača

THE IMPACT OF CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY ON THE CHOICE OF HOTEL ACCOMMODATION

Abstract: The application of the concept of corporate social responsibility (CSR) in tourism influences the processes of economic, social, cultural and technological development in order to protect and improve the environment, meet the needs of consumers and improve the quality of life of all stakeholders in the tourism market. The implementation of corporate social responsibility is particularly important in the field of hotel industry and international hotel chains are implementing different sustainable and responsible business strategies to improve market competitiveness and increase the number of loyal customers. In order to survive in the tourism market, small and medium-sized hotel companies are looking for the implementation of newer sustainable development strategies and modern responsible business models. The subject of this research is to analyze the concepts of social responsibility in the hotel business, as well as the important elements of the hotel offer (such as quality and price of accommodation, location, image, loyalty program, ambience, etc.). The aim of this paper is to examine the attitudes of guests on the factors that most influence their choice of hotels and the importance of applying socially responsible business in hotels operating on the Serbian market. The results of the survey are expected to show the level of consumer awareness and awareness of the importance of applying the concept of corporate social responsibility in the hotel industry and, therefore, make suggestions to hotel managers and other participants in the tourism supply chain about how to apply this concept.
Keywords: CSR, hotel industry, offer, quality and consumer loyalty

[1] Ekonomski fakultet Kragujevac ✉ gocar@kg.ac.rs
[2] Ekonomski fakultet Kragujevac ✉ katarinab@kg.ac.rs
[3] Ekonomski fakultet Kragujevac ✉ gmarjanovic@kg.ac.rs

1. Uvod

Primena strategija društvene odgovornosti preduzeća (DOP) pozitivno utiče na lokalnu zajednicu i društvo u celini ali i na organizacije koje ih sprovode kroz poboljšani imidž marke, povećanje lojalnosti potrošača, pozitivan odnos prema organizaciji, kao i kroz poboljšanje finansijskih performansi. Svesnost potrošača o etičkom i odgovornom ponašanju kompanija utiče na rast pozicije brenda na tržištu, tako da sve veći broj kompanija teži da DOP integriše u svoj model poslovanja (Singh, 2016; Kim, 2016). Međutim ukoliko organizacije primenjuju DOP samo u cilju realizacije sopstvenih interesa to može negativno uticati na percepciju potrošača. Sa druge strane neka istraživanja pokazuju da potrošači prilikom kupovine proizvoda malo pažnje posvećuju pitanju da li kompanije primenjuju DOP (Boccia, Manzo, Covino, 2019), dok neka istraživanja potvrđuju pozitivnu vezu između DOP i namera u kupovini (Kim, 2016).

Primena koncepta društvene odgovornosti preduzeća (DOP) postaje sve značajnija u oblasti hotelijerstva. Mnogi hoteli su sproveli brojne inicijative društveno odgovornog poslovanja kroz pomoć lokalnim zajednicama, poboljšanje dobrobiti zaposlenih i očuvanje životne sredine (Lee, Heo, 2009). Učešćem u zelenim programima sertifikacije, kao što je LEED (Leadership in Energi and Environmental Design), hoteli nameravaju da „promovišu i praktikuju energetsku efikasnost, očuvanje i recikliranje, istovremeno pružajući potrošačima održiv, čist i zdrav proizvod“ (Gao, Mattila, 2014).

Najveći međunarodni hotelski lanci sa poznatim brendovima (npr. *Marriott, Hilton, Radisson, Hyatt itd*.) bave se različitim aspektima društveno odgovornog poslovanja i nastoje da pruže kvalitetniju ponudu na odgovoran način, zadovoljavajući potrebe svih stejkholdera na turističkom tržištu. Jedan od najvećih lanaca u svetu, *Intercontinental Hotel Group (*IHG), koji posluje u više od 100 zemalja i ima preko 350 000 zaposlenih (https://www.ihg.com/), bavi se različitim oblastima društveno odgovornog poslovanja. Na primer, uvođenje IHG sistem za ekološko angažovanje (*engl. Green Engage system*) doprinosi zaštiti živote sredine. IHG Akademija puža mogućnosti za razvoj karijere u hotelskoj industrij, kao i podršku lokalnom stanovništvu. Takođe, ovaj hotelski lanac je osnovao i Fondaciju za prikupljanje sredstava za pomoć ugroženima, kao i u donatorske svrhe. Vodeći hotelski lanac *Marriott* je postavio odgovorne ciljeve koji treba da budu realizovani do 2025. godine, a koji se, između ostalog, odnose i na (https://www.marriott.com/): ulaganje 5 miliona dolara u programe edukacije i pomoć ugroženom stanovništvu, učešće više od polovine franšiznih hotela u aktivnostima lokalnog okruženja, zatim provođenje 15 miliona sati u obavljanju volonterskih aktivnosti, smanjenje zagađenja životne sredine do 50% itd.

Hilton je 2019. godine proslavio sto godina svog poslovanja i deset godina od uvođenja programa DOP u preko 5600 hotela širom sveta koja posluju na bazi franšiznog i menadžment ugovora (https://cr.hilton.com/). *Hilton* se posebno orijentiše na održivi turizam, pružanje mogućnosti za mlade i finansiranje projekata u lokalnim zajednicama (Hilton, 2019). Mnogi globalni hotelski lanci primenjuju strategiju DOP kroz programe zdrave hrane, ekološku izgradnju objekata i opremanje prostorija, uštedu vode i energije (Accor Hotels, 2016). Takođe, ključne oblasti DOP hotelskog lanca Hyatt odnose se na: zaposlene, lokalnu zajednicu, poštovanje ljudskih prava, očuvanje planete i korišćenje prirodnih izvora na odgovoran način (https://www.hyatt.com/). Ulaskom ovih najvećih međunarodnih hotelskih lanaca na tržite Srbije, dolazi i do sve veće primene DOP koncepta u turizmu.

2. Pregled literature

Istraživanje uticaja društveno odgovornog poslovanja na izbor potrošača uglavnom su se odnosila na proizvode široke potrošnje. Na primer, Boccia et al. (2019) istraživali su uticaj DOP ali i drugih faktora kao što su cena i brend na izbor gotove hrane, gde se pokazao pozitivan stav potrošača prema društveno odgovornim kompanijama i njihovim proizvodima.

Istraživanja u oblasti turizma najčešće su se odnosila na izbor smeštajnih kapaciteta (Kim,Park, 2017; Lee, Lee, Moon, 2018; Lyu, 2017; Masiero, Yang, Qui, 2019). Međutim, navedena istraživanja uključuju najvažnije kriterijume za kupovinu kao što su cena, kvalitet usluga i hotelski sadržaji, ali ne uključuju faktore povezane sa društveno odgovornim poslovanjem kompanija. U jednoj studiji (Njite, Schaffer, 2017) došlo se do zaključka da je “zeleno i očuvanje prirode” najmanje važan faktor u izboru turista u poređenju sa drugim faktorima kao što su cena, brend, lokacija i tehnologija.

Na efikasnost DOP strategija mogu uticati različiti faktori: identifikovanje potrošača sa organizacijom, nivo poverenja potrošača, reputacija kompanije i konkurentska prednost, podrška

zaposlenih u primeni strategije DOP i dr. (Randle, Kemperman, Dolnicar, 2019). Značajan je uticaj DOP na zadovoljstvo potrošača. Istraživanja su pokazala pozitivan uticaj DOP na percepciju potrošača, povećanje poverenja potrošača, zadovoljstvo i lojalnost potrošača, reputaciju brenda i sl. (Kim, Hur, Yeo, 2015). Međutim iako ovaj koncept može pozitivno uticati na potrošače, postoji opasnost da će neki potrošači smatrati da se time smanjuje njihov komfor u hotelima. Stoga je promocija ekološke slike ključni izazov koji imaju hoteli sa DOP programima. Pojedine studije su pokazale da postoje pozitivni efekti sprovođenja DOP na finansijske performanse u oblasti hotelijerstva i ugostiteljstva (Su, Swanson, 2019). Posebno je naglašen i značaj DOP u razvoju odnosa između preduzeća i zaposlenih.tj povećanju stepena privrženosti zaposlenih prema organiziji koja posluje na društveno odgovoran i neprofitabilan način.

Empirijske studije su pokazale da postoje segmenti potrošača koji su svesni značaja društveno odgovornog poslovanja kompanija. Da bi kompanije realizovale strateške koristi od primene DOP treba da informišu potrošače kroz adevatne promotivne kampanje. Tržišni segmenti se razlikuju po svojoj reakciji na DOP inicijative pa je neophodno istražiti preferencije potrošača i u skladu sa tim pripremiti promotivne aktivnosti (Randle, Kemperman, Dolnicar, 2019).

3. Metodologija istraživanja

Na bazi pregleda relevantne literature u radu je sprovedeno istraživanje o uticaju održivog i odgovornog poslovanja u hotelijerstvu na stavove i odluke kupaca prilikom izbora hotela. Pojedina pitanja iz oblasti odgovornog turizma, odnose se i na sledeće:

- da li aktivnosti hotelskih preduzeća u oblasti zaštite životne sredine (ekoturizma) utiču na nivo percipiranog kvaliteta proizvoda;
- da li ponašanje zaposlenih prema gostima utiče na njihove odluke o izboru hotela;
- da li odgovorno ponašanje hotelskih preduzeća prema lokalnoj zajednici utiče na unapređenje imidža hotela i dr.

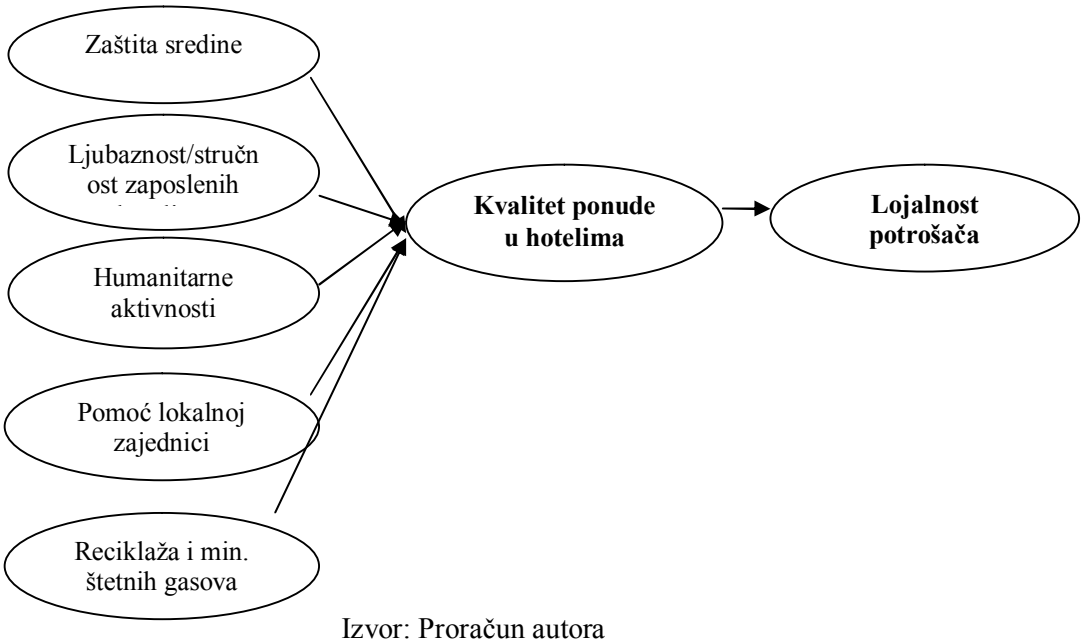
Poslednjih par godina, turisti postaju sve više informisani o zaštiti životne sredine i društvenim pitanjima u Srbiji, pa samim tim očekuju i odgovorno ponašanje hotelskih preduzeća. Predmet istraživanja u radu je analiza primene koncepta društvene odgovornosti u hotelskoj industriji. Ciljevi istraživanja odnose se na analizu faktora koji utiču na odluku potrošača o izboru smeštaja kao i utvrđivanje uticaja primene strategije DOP u hotelima u Srbiji na kvalitet ponude i lojalnost potrošača. U skladu sa tim, u radu se polazi od sledećih hipoteza:

H_1: Sprovođenje društveno odgovornih aktivnosti u hotelima značajno utiče na unapređenje kvaliteta ponude hotela.

H_2: Odgovorno poslovanje hotela pozitivno utiče na povećanje lojalnosti potrošača.

Istraživanje je sprovedeno na teritoriji Šumadije u januaru 2020. godine i anketirano je ukupno 113 ispitanika. Podaci su prikupljeni metodom slučajnog izbora i obrađeni u statističkom paketu SPSS (*Statistical Packages for the Social Sciences*). Analizom dobijenih podataka sprovedeno je ispitivanje uticaja društveno odgovornih aktivnosti koje se sprovode u hotelima na kvalitet ponude, nivo satisfakcije i lojalnosti potrošača, imidž ili konkurentnost hotela na tržištu. Na slici 1 je predložen konceptualni model DOP u hotelijerstvu na bazi kojeg su testirane polazne hipoteze u radu.

Slika 1: Konceptualni model društveno odgovornog poslovanja u hotelima



Izvor: Proračun autora

U radu se, pored standardnih opipljivih i neopipljivih elemenata hotelske ponude, analizira i uloga pojedinih elemenata DOP prilikom izbora hotela. U tabeli 1, rezultati istraživanja su pokazali da su najvažniji elementi prilikom izbora hotela: kvalitet smeštajne ponude, lokacija i ljubaznost i stručnost zaposlenih (sa najvećim prosečnim ocenama). Može se zaključiti da potrošači nemaju još uvek dovoljno razvijen nivo svesti o važnosti sprovođenja društveno odgovornog poslovanja u hotelima, s obzirom da obavljanje aktivnosti DOP nema uticaja na njihovu odluku prilikom izbora hotelskog smeštaja.

Tabela 1: Analiza elemenata hotelske ponude koji utiču na odluku potrošača o izboru hotela

Elementi ponude hotela	**Prosečna ocena**
cena smeštaja	3.48
kvalitet smeštaja	4.02
brzina čekiranja ili bukiranja	3.82
lokacija hotela	4.27
internet	3.94
izgled unutrašnjosti hotela /soba	3.27
bazen / spa centar	3.30
restoran /bar	3.46
ljubaznost i stručnost zaposlenih	4.13
odnos prema lokalnoj zajednici	3.62
svest o zaštiti životne sredine	3.36
program lojalnosti	3.84
imidž hotela	3.15

Izvor: Proračun autora

Na osnovu sprovedene regresione analize može se zaključiti da pojedine društveno odgovorne aktivnosti kao sto su zaštita zivotne sredine, ušteda energije, smanjenje štetnih otpadaka, recikliranje i minimiziranje štetnih gasova i dr., značajno utiču na percipirani nivo kvaliteta ponude hotela (tabela 2).

Tabela 2: Analiza uticaja društveno odgovornih aktivnosti u hotelima na nivo kvaliteta ponude

Zbirni model

Model	R	R^2	Adjusted R^2	Stand. greška ocene
1	.281[a]	.079	.036	.68155

ANOVA

Model		Suma kvadrata	srednji kvadrat	F	stat. značajnost testa
1	regresija	4.262	.852	1.835	.112
	rezidual	49.702	.465		
	ukupno	53.965			

Koeficijenti[a]

Model	Nestand. koef.		Stand. koef.	t	Stat. značajnost testa
	B	Stand. greška	Beta		
1(konstanta)	4.089	.600		6.811	.000
Značajno je da hoteli doprinose očuvanju životne sredine	.149	.072	.198	2.063	.042
Bitna je ljubaznost i stručnost zaposlenih u hotelima	-.101	.082	-.120	-1.228	.222
Poželjno je da hoteli vode računa o reciklaži i minimiziranju štetnih gasova u okruženju.	-.128	.071	-.182	-1.809	.073
Važno je angažovanje hotela u oblasti humanitarnih i donatorskih aktivnosti	-.029	.054	-.051	-.533	.595
Prilikom izbora hotela bitno je da budu odgovorni prema lokalnoj zajednici i stanovništvu	.084	.063	.126	1.341	.183

a. zavisna varijabla: kvalitet ponude hotela, (p =0.10)

Izvor: Proračun autora

Pored navedene analize u vezi kvaliteta ponude, u radu je ispitan i uticaj sprovođenja društveno odgovornih aktivnosti u hotelima na stepen lojalnosti potrošača. Na bazi rezultata linearne regresije, može se zaključiti da određene aktivnosti mogu pozitivno da utiču na odluku potrošača da ponovo posete isti hotel. (tabela 3)

Tabela 3: Analiza uticaja društveno odgovornih aktivnosti na stepen lojalnosti potrošača

Zbirni Model

Model	R	R^2	Adjusted R^2	Stand. greška ocene
1	.421	.177	.139	.82605

ANOVA[a]

Model		suma kvadrata	srednji kvadrat	F	stat. značajnost testa.
1	resgresija	15.713	3.143	4.605	.001[b]
	rezidual	73.013	.682		
	ukupno	88.726			

Koeficijenti

Model	nestand. koef.		standard. Koef.	t	stat. značajnost testa
	B	standardna greška	Beta		
1(konstanta)	1.373	.728		1.887	.062
Značajno je da hoteli doprinose očuvanju životne sredine	.343	.088	.355	3.900	.000
Bitna je ljubaznost i stručnost zaposlenih u hotelima	.270	.100	.249	2.702	.008
Poželjno je da hoteli vode računa o reciklaži i minimiziranju štetnih gasova u okruženju.	-.002	.086	-.002	-.024	.981
Važno je angažovanje hotela u oblasti humanitarnih i donatorskih aktivnosti	.018	.065	.025	.274	.785
Prilikom izbora hotela bitno je da budu odgovorni prema lokalnoj zajednici i stanovništvu	.013	.076	.015	.170	.865

a. zavisna varijabla: stepen lojalnosti potrošača (ponovna poseta hotelu), (p =0.10)

Izvor: Proračun autora

Rezultati su pokazali da zaštita i očuvanje životne sredine, ali i ljubaznost i stručnost zaposlenih mogu značajno da utiču na povećanje nivoa lojalnosti kod potrošača. Naime, kontinuirano ulaganje u motivisanje i stručno usavršavanje zaposlenih u hotelima doprinosi unapređenju poslovnih performansi i konkurentnosti na turističkom tržištu. S obzirom da se u budućnosti očekuje ulazak i drugih međunarodnih hotelskih lanaca, bitno je da nezavisni hoteli sve više posvećuju pažnju zaštiti životne sredine u skladu sa propisima EU kako bi sačuvali i poboljšali odgovarajuću poziciju na tržištu Srbije.

4. Zaključak

Ulaskom međunarodnih hotelskih lanaca na tržište Srbije, dolazi i do sve veće primene DOP koncepta u turizmu. U radu su analizirane aktivnosti odgovornog poslovanja hotela koja posluju na tržištu Srbije i identifikovani ključni faktora i elementi ponude prilikom izbor hotela od strane potrošača. U oblasti hotelijerstva, značajni elementi ponude (npr. kvalitet i cena smeštaja, lokacija, imidž, kartice lojalnosti ili pružanje dodatnih usluga) mogu da utiču na odluku potrošača da izaberu određeni hotel. Prema mišljenju ispitanika, u najvažnije aktivnosti DOP u hotelima spadaju očuvanje životne sredine (prvenstveno putem sprovođenja različitih eko-programa) i ulaganje u zaposlene, putem primene progama edukacija i kontinuiranog usavršavanja i stvaranja pozitivne atmosfere u hotelima. Sprovođenje odgovornih aktivnosti u hotelima doprinosi povećanju nivoa percipiranog kvaliteta ponude i time posredno utiče i na povećanje lojalnosti potrošača u hotelima. S tim u vezi, menadžeri hotela u Srbiji treba sve više da učestvuju u zaštiti prirodnih resursa i životne sredine, procesu recikliranja, minimiziranju štetnih otpadaka i sl., zatim razvoju lokalnih zajednica i pomoći lokalnom ili ugroženom stanovništvu, pružanju donacija, i ulaganju u zaposlene i ostale stejkholdere. Na bazi ovih rezultata istraživanja može se zaključiti da postoji pozitivan uticaj sprovođenja DOP strategija na stavove turista koji postaju sve više svesni značaja primene odgovornog turizma u Srbiji.

Literatura

Boccia, F., Manzo, R. M., Covino, D. (2019). Consumer behavior and corporate social responsibility: An evaluation by a choice experiment. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26, 97–105.

Gao, Y. L., Mattila, A. S. (2014). Improving consumer satisfaction in green hotels: The roles of perceived warmth, perceived competence, and CSR motive. *International Journal of Hospitality Management*, 42, 20–31.

Hulton. 2019. https://cr.hilton.com/

Hyatt. 2019. https://www.hyatt.com/

IHG. 2019. https://www.ihg.com/

Kim, D., & Park, B.-J. R. (2017). The moderating role of context in the effects of choice attributes on hotel choice: A discrete choice experiment. *Tourism Management,* 63,439–451.

Kim, H., Hur, W.-M., Yeo, J. (2015). Corporate brand trust as a mediator in the relationship between consumer perception of CSR, corporate hypocrite, and corporate reputation. *Sustainability*, 7(4), 3683–3694.

Lee, W. S., Lee, J.-K., Moon, J. (2018). Study on the preference for capsule hotel attributes using a choice experiment, *Tourism Economics*, 24(4), 492–499.

Lyu, S. O. (2017). Which accessible travel products are people with disabilities willing to pay more? A choice experiment, *Tourism Management,* 59, 404–412.

Marriot., 2019. https://www.marriott.com/

Masiero, L., Yang, Y., Qiu, R. T. R. (2019). Understanding hotel location preference of customers: Comparing random utility and random regret decision rules, *Tourism Management,* 73, 83–93.

Njite, D., Schaffer, J. (2017). Revisiting attributes: How important is green in the consumer selection of hotel rooms? *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 18(2), 219–244.

Randle,M., Kemperman,A.,Dolnicar,S., (2019). Macing cause-related corporate social responsibility(CRS) count in holiday accommodation choice, *Tourism Management*, 75,66-77.

Singh, J. (2016). The influence of CSR and ethical self-identity in consumer evaluation of co brands. *Journal of Business Ethics*, 138(2), 311–326.

Su, L., Swanson, S., (2019). Perceived corporate social responsibility's impact on the well-being and supportive green behaviors of hotel employees: The mediating role of the employee-corporate relationship, *Tourism Management*, 72, 437–450

Nikola Gluhović[1]

ANALIZA FAKTORA IMPULSIVNOG PONAŠANJA POTROŠAČA KOD ONLINE KUPOVINA

Apstrakt: Prepoznato i napredno razumljivo impulsivno ponašanje potrošača predstavlja odgovarajući način za povećanje profita preduzeća. U današnje vrijeme popularnost elektronske trgovine i poslovanja privlači sve veću pažnju kako potrošača tako i preduzeća. Proučavanje uticaja različitih eksternih i internih faktora na impulsivno ponašanje u onlajn kupovini je neophodno jer se tako mogu generisati određene inovativne ideje ili strategije za povećanje profita preduzeća od elektronskog poslovanja.U radu posebno se naglašava značaj internih faktora (psihološki pristup) i eksternih faktora (situacijski, proizvodni i faktori vezani za vebsajt) u proučavanju impulsivnog ponašanja potrošača. Eksterni faktori (dizajn veb stranica) i interni faktori (afektivna stanja) u međusobnoj konstelaciji i povezanosti impliciraju impulsivne kupovine i teško ih je zasebno odvojiti.
Ključne riječi: impulsivno ponašanje potrošača, afektivni faktori ponašanja potrošača, situacioni faktori ponašanja potrošača, online kupovina.

ANALYSIS OF FACTORS OF IMPULSIVE CONSUMER BEHAVIOR ON ONLINE SHOPPING

Abstract: Recognized and understandable advanced impulsive consumer behaviour is an appropriate way to maximize business profits. Today, the popularity of e-commerce and business is increasingly attracting attention from both consumers and businesses. Studying the impact of various external and internal factors on impulsive behaviour in online shopping is necessary because certain innovative ideas or strategies can be generated to maximize the profits of e-commerce businesses. The paper emphasizes the importance of internal factors (psychological approach) and external factors (situational, production and website-related factors) in the study of impulsive consumer behaviour. External factors (website design) and internal factors (affective states) in constellation and interconnectedness imply impulsive purchases and are difficult to separate from each other.
Keywords: impulsive consumer behaviour, affective factors, situational factors, online shopping.

1.UVOD

Potrošači su uvijek važni, jer oni su ti od kojih preduzeća ostvaruju profit u procesu poslovanja. Proučavanje ponašanja potrošača važno je pitanje za preduzeća kako bi razumjeli potrošačke stavove, motive i uvjerenja kojima se rukovode prije, tokom i poslije kupovine. Brojne studije o ponašanju potrošača, osobito o proučavanju impulsivnog ponašanja potrošača pokazuju i dokazuju je riječ o zanimljivom istraživačkom području u kojem preduzeća nastoje da što naprednije sagledaju i razumiju potrošače i njihovo ponašanje (Muruganantham & Bhakat, 2013). U značajnom broju istraživanja impulsivnog ponašanja potrošača nedvosmisleno je potvrđeno da ispravno prepoznavanje ponašanja i na podlozi takvog ponašanja formulisanje efektivne i efikasne marketing strategije, značajano doprinosi ukupnoj prodaji preduzeća (Sirhindi, 2010; Jeffrey & Hodge, 2007). Prema istraživanju Sterna (1962), stopa impulsivne kupovine u kojoj su potrošači neplanski kupovali proizvode porasla je sa 38,2 % u 1945. na 50,9% u 1959. godini (Sirhindi, 2010). Sljedstveno, Abraham (1997) u istraživanju zaključuje da su potrošači koji su se rukovodili impulsivnim ponašanjem u kupovini u SAD, ostvarili potrošnju u vrijednosti od četiri milijarde dolara godišnje, te su prepoznati kod 80 % svih kupovina (što potvrđuju i istraživanja koja su sprovedeli Jeffrey & Hodge, 2007; ali i Sirhindi, 2010). Wells, Parboteeah i Valacich (2011) utvrdili su da je i nakon recesije iz 2008. godine 60% kupaca ženskog pola pokazalo impulsivno ponašanje kod online kupovina. Time je podignuta važnost impulsivne kupovine za preduzeća, ali i izučavanje uzroka impulsivnog ponašanja potrošača i na temelju toga povećanja prodaje proizvoda.

[1] Ekonomski fakultet Pale ✉ nikola.gluhovic@yahoo.com

Elektronska trgovina postaje sve popularnija, osobito poslednjih godina. Razvoj tehnike i tehnologije učino je ljudski život lagodnijim u više aspekata poput komunikacije putem elektronskih uređaja i mreža, što je neminovno dovelo do promjena konvencionalnog poslovnog modela s obzirom da potrošači sada mogu da realizuju elektronsku kupovinu. Internetska prodaja zabilježila je povećanje profit sa 236 milijardi USD u 2007. godini na 521 milijardu USD 2012. godini (Ben-Shabat, Moriarty i Nilforoushan, 2013). Pojedini autori precizno su predvidjeli rast elektronske trgovine. Prema izveštaju McKinsey Global Instituta (2013), Kina je ostvarila profit veći od 190 milijardi dolara u 2012. godini. Pored toga, pomenuti institut dao je ohrabrujuće prognoze da će Kina uvećati dobit od elektronske trgovine na 650 milijardi dolara u 2020. godini. Malpuru (2013) je takođe predvidio da će dobit od elektronske trgovine u SAD porasti sa 262 milijardi dolara u 2013. godini na 370 milijardi u 2017. godini.

Zbog popularnosti elektronske trgovine i poslovanja, istraživači danas sve više posvećuju dužnu pažnje izučavanju onlajn impulsivnog ponašanja potrošača. Pojedina istraživanja (Sirhindi, 2010) pokazala su da konvencionalna kupovina i Internet kupovina imaju različita obilježj, situacioni faktori kod internet impulsivne kupovine omogućavaju jednostavan pristup koji karakteriše, mogućnost upotrebe koncepta digitalnog marketinga, korištenje kreditnih kartica, prevoz robe i niske cijene proizvoda. Svi navedeni faktori utiču na porast impulsivne kupovine na internet tržištu. Dakle, analiza faktora koji utiču na impulsivno ponašanje potrošača na internet tržištu predstavlja temeljni cilj ovog rada.

2. IMPULSIVNO PONAŠANJE POTROŠAČA *VS.* IMPULSIVNO PONAŠANJE POTROŠAČA KOD ELEKTRONSKE KUPOVINE

Većina istraživača impulsivnu kupovinu posmatra kao neplaniranu kupovinu (Jeffrey & Hodge, 2007; Tinne, 2010). Postoje četiri karakteristike koje dodatno objašnjavaju impulsivnu kupovinu (Gluhović, 2018). Prije svega, impulsivna kupovina je neplanirana kupovina u kojoj potrošači odlučuju da kupe proizvod i/ili uslugu bez ikakvog prethodnog planiranja. Drugo, impulsivna kupovina rezultat je izlaganja potrošača stimulansima, koje pokreću eksterni faktori kao što je dizajn proizvoda ili cijena proizvoda. Treće, impulsivna kupovina je trenutan način ponašanja u kojem potrošači kupuju bez razmišljanja i prethodno prikupljenih, selektovanih i razmotrenih informacija, pri procjeni alternativa i posljedica kupovine. Shodno tome, kupovina proizvoda i/ili usluga rezultat je iznenadne i snažane potrebe koja prisiljava potrošača na trenutnu kupovinu. Posljednja, ali ne i najmanje bitna karakteristika, impulsivne kupovine prepoznaje se u potrošačkoj iskustvenoj spoznaji, emocionalne ili kognitivne, reakcije poput osjećaja krivice odnosno kognitivne disonance (Gluhović, 2019). Sa druge strane, pojedini autori smatraju da impulsivna kupovina uglavnom predstavlja pomanjkanje razmišljanja tokom donošenja odluke o kupovini (Tinne, 2010; Muruganantham & Bhakat, 2013, Maričić, 2011).

Prvo sprovedeno istraživanje impulsivnog ponašanja pripisuje se Cloveru (1950) koji je proučavao različite aspekte impulsivne kupovine i zaključio da je kupovina određenih proizvoda impulsivnija u odnosu na druge (Tinne, 2010). Nedugo zatim, Stern (1962) dodatno rasvjetljava značaj impulsivnog ponašanja kod kupovine. Podijelio je impulsivnu kupovinu u različite tipove, čistu, planiranu i podsjetnu. Kasnije su Han i saradnici predstavili četvrti tip impulsivnog ponašanja potrošača nazivajući ga sugestivno/modno orijentisana impulsivna kupovina (Muruganantham & Bhakat, 2013). Čista impulsivna kupovina je nova kupovina i bijeg od rutinske kupovine u kojoj ljudi slijede uobičajni obrazac tokom kupovine. Planirana impulsivna kupovina je konkretno odlučivanje o kupovini koje se odonosi na određene uslove poput niske cijene ili promocije proizvoda. Podsjetna impulsivna kupovina predstavlja kupovina koja ljude podsjeća na nedostatak određenih proizvoda, dok sugestivna impulsivna kupovina podrazumijeva kupovinu kada potrošači kupuju novi proizvod samoinicijativno (Muruganantham & Bhakat, 2013).

Proces impulsivnog ponašanja pri kupovini takođe se razlikuje od uobičajenog postupka kupovine. Sljedstveno, racionalni potrošači (visoka uključenost kod kupovine) prolaze kroz sve faze procesa odlučivanja: prepoznavanje potrebe, pretraživanje i prikupljanje informacija o proizvodu i/ili usluzi, procjena alternativa (ili opcija) kao i uzimanje u razmatranje ranije kupovno i postkupovno iskustvo. Sa druge strane, kod impulsivne kupovine potrošači ne pretražuju informacije i ne procjenjuju alternative, nego započinju sa upoznavanjem proizvoda i kreiranjem svijesti o proizvodu.

Na taj način, potrošači su izloženi eksternim podražajima koji mogu pokrenuti njihovu želju za impulsivnom kupovinom (Gluhović, 2018).

Na impulsivno kupovno ponašanje uglavnom utiču interni i eksterni faktori. Interni faktori se uvijek odnose na psihološke, situacione, demografske i socijalno-ekonomske faktore. Posljedično, eksterni faktori uvijek se odnose na karakteristike proizvoda i karakteristike okruženja (Tinne, 2010; Muruganantham & Bhakat, 2013). Faktori impulsivnog potrošačkog ponašanja kod internet kupovine u određenim aspektima beznačajno se razlikuju u odnosu na impulsivno potrošačko ponašanje u konvencionalnim prodavnicama. Situacioni faktori i karakteristike okruženja kod internet kupovine u značajnoj mjeri se razlikuju od istih faktora impulsivnog ponašanja potrošača u konvencionalnoj prodavnici. Psihološki, situacioni i faktori okruženja i njihov uticaj na impulsivno ponašanje potrošača biće predmet daljeg razmatranja u ovom radu.

3. ODNOS IZMEĐU FAKTORA I IMPULSIVNE INTERNET KUPOVINE

Interni faktori uključuju starost, pol, kulturu i društveno-ekonomske faktore. Razlike u polovima takođe utiču na Internet impulsivnu kupovinu. Prema istraživanju Saarele, Stoorvogel i Zingkweg (2008), prepoznato je da kod impulsivne kupovine ženske potrošače više privlači jeftinija roba, agresivnija promotivna kampanja i sniženje cijena na Internetu, osobito za proizvode u kategoriji kozmetike i odjeće, dok muške potrošače više privlači kupovina elektronske opreme i tehničkih proizvoda. Prema tome, impulsivno ponašanje potrošača kod Internet kupovine različito je i ako se uzmu u obzir stariji i mlađi potrošači (Saarela et al., 2008). Veća je vjerovatnoća da će se mlađi potrošači prilikom kupovine rukovoditi impulsivnim ponašanjem nego stariji. Mlađi potrošači više vrednuju dostupnost informacija i dodatne informacije o proizvodima, ali je vjerovatnije da će na njih presudan uticaj imati eksterni faktori (provode više vremena u onlajn kupovini), u odnosu na starije potrošače. Istovremeno, obje grupe takođe imaju različite preferencije prilikom kupovine putem Interneta.

Psihološki faktori takođe predstavljaju jedan od internih faktora. Ponekad se psihološki faktori odnose na individualne faktore koji uključuju osobine ličnosti, emocionalna stanja, zanimanja i kognitivne procese (Chen & Lee, 2015). Psihološki faktori su u velikoj mjeri slični i kod onlajn i kod kupovine u konvencionalnim prodavnicama. Drugim riječima, psihološki faktori su temeljan i direktan faktor koji uzrokuje da potrošači kupuju impulsivno.

a) *Osobine ličnosti*

Pojedini istraživači primijenjuju teoriju psihologije ličnosti kako bi objasnili impulsivno ponašanje prilikom kupovine. Osobine ličnosti potpunije objašnjavaju ponašanje potrošača na način utvrđivanja dosljednih modela ponašanja i razmišljanja. Potrošači koji su skloni impulsivnoj kupovani karakteriše brzopletost, emotivnost i razdražljivost (Chen, 2011). Prema Younu i Faberu (2000), potrošači koji imaju nedostatak kontrole, stresno reaguju kada dožive negativna afektivna stanja te zapravo upražnjuju impulsivnu kupovinu da bi unaprijedili raspoloženje, osobito oni potrošači koji su hipersenzibilni na eksterne faktore i voljni su da isprobaju nove proizvode.

Kod impulsivne kupovine, impulsivnost (nedostatak kontrole) je takođe osobina ličnosti koja se povezuje sa tendencijom pojedinaca da impulsivno kupuju. Ova tendencija uključuje dvije karakteristike: trenutni nagon ili želja za kupovinu i ograničeno i suženo razmatranje i vrednovanje posljedica kupovine. Drugim riječima, potrošač koji je impulsivniji teži ka impulsivnoj kupovini (Chen & Lee, 2015; Youn & Faber, 2000). Kako bi se prepoznali potrošači koji su skloni impulsivnoj kupovini u nekim istraživanjima primjenjuje se različiti modeli za skeniranje ponašanja potrošača(Chen & Lee, 2015).

Istraživanje Chena i saradnika (2011) pokazalo je da potrošači koji imaju različite lične potrebe za uzbuđenjem, sa jedne strane, ali i različitu materijalnu predodređenost, sa druge strane, imaju veću sklonost ka impulsivnoj kupovani. Potreba za materijalnim odnosi se na potrošače koji imaju visoku materijalističku sklonost i koji će vjerovatnije impulsivno kupovati. Sa druge strane, potreba za uzbuđenjem je povezana sa funkcijom regulacije raspoloženja. To zapravo znači da uticaj i stanje emocija može u konačnici podstaći impulsivnu kupovinu. Veća je vjerovatnoća da će osobe koje imaju veću potrebu za uzbuđenjem biti više podstaknute eksternim podražajima i impulsivnoj kupovini. U recentnom istraživanju Chen i Lee (2015), smatraju da susretljivost predstavlja jednu od osobina ličnosti koja je takođe povezana sa impusivnim ponašanjem kod kupovine. Ova osobina

objašnjava se kao svojevrsni prigovor i prilagođavanje društvenom stanju koje uključuje povjerenje u druge. Autori ističu da rezultati istraživanja ukazujuje da su potrošači koji su izrazito susretljivi iskazuju veće povjerenje u Internet kupovinu te kupuju bez mnogo promišljanja odnosno impulsivno.

b) Afektivna stanja i lična interesovanja

Emotivni faktor uvijek igra važnu ulogu kada se radi o uticaju na impulsivno ponašanje kod kupovine bez obzira da li se obavlja tradicionalno ili posredstvom Internet kupovine. Emotivna odnosno afektivna stanja potrošača mogu se podijeliti na pozitivna i negativna. Kao pozitivna afektivna stanja možemo navesti uzbuđenje ili zadovoljstvo dok, sa druge strane, negativna afektivna stanja mogu se opisati kao anksioznost ili osjećaj krivice (Verhagen & Dolen, 2011; Youn & Faber, 2000).

Prema Verhagenovoj i Dolenovoj studiji (2011), pozitivna afektivna stanja mogu povećati impulsivno ponašanje u kupovini. Sa druge strane, dizajn veb stranica u smislu atraktivnosti i prezentacije proizvoda, jednostavnosti upotrebe, zadovoljstva vebsajtom i komunikacija putem veb stranice su indirektni faktori koji utiču na impulsivno ponašanje potrošača. Istovremeno, Jeffrey i Hodge (2007) su utvrdili da potrošači koji su u pozitivnom afektivnom stanju imaju tendenciju da troše više vremena u pregledavanje veb stranica online prodavaca, povećavajući tako mogućnost impulsivne kupovine.

U Mesirantinom istraživanju (2009), interesovanje pojedinca može takođe uticati na potrošače da se opredijele za onlajn impulsivnu kupovinu. U navedenom istraživanju ispitanici su istakli da su kupili knjigu Tai Chi, a da prethodno nisu planirali obaviti kupovinu, već su to učinili dok su pretraživali internetske knjižare, te tako stekli interesovanja za navedenu knjigu.

c) *Percepcija i zainteresovanost za proizvod*

U već pomenutoj Verhagenovoj i Dolenovoj studiji (2011), dokazano je da percepcija igra važnu ulogu kod internet impulsivne kupovine. Kada potrošači postanu svjesni atraktivnosti koje pruža određena veb stranica time se podstiče pozitivno afektivno stanje. Sa druge strane, Parboteeah, Valacich i Wells (2009) takođe smatraju da su percipirana korisnost i hedonizam povezani sa impulsivnom kupovinom na internetu.

Zainteresovanost za proizvod odnosi se na percipiranje značaja proizvoda za potrošača na temelju svojih interesa i vrijednosti te koristi koju isporučuje proizvod (Bian & Moutinho, 2008). Navedeni faktor utiče na potrošače i njihovu impulsivnu kupovinu. Određeni proizvodi su povoljniji za potrošače ako se kupuju onlajn. U svojoj studiji Chen (2008) je ispitivao *on-line* zainteresovanost odnosno pažnju potrošača za proizvode u kategoriji odjeće i računarske opreme. Chen (2008) je došao do zaključka da u najvećoj mjeri na pažnju potrošača za proizvodom utiču dvije kategorije: emocionalni podsticaji i funkcionalni podsticaji. Emotivni podsticaji posmatraju se sa aspekta interesa koji izaziva veću emocionalnu potrebu za određenim proizvodima. Drugim riječima, potrošači troše više vremena i truda da upoznaju proizvod i/ili uslugu koja ih zanima. Sa druge strane, funkcionalni podsticaji se odnose na potragu i pretragu potrebnih informacija o proizvodima. Potrošači trebaju biti adekvatno informisani o proizvodu, te troše vrijeme i trud na to. Rezultati istraživanja pokazali su da postoji veća sklonost ka impulsivnoj kupovini odjeće kao i većoj uključenost kada je riječ o kupovini u konvencionalnim prodavnicama, jer je teško ustanoviti stepen interesa kod onlajn kupovine (potrošač ne može isprobavati odjeću). Kada je riječ o računarskoj opremi utvrđena je veća impulsivnost i uključenost potrošača kod kupovine putem Interneta, jer onlajn kupovina je pogodna za proizvode koji zahtjevaju intenzivniju pretragu informacija (potrošači mogu uporedite cijenu, brend i specifičnost proizvoda).

d) *Kognitivni procesi: evaluacija i procjena*

Prema nekim istraživačima normativna evaluacija odnosi se na ljudsku procjenu prikladnosti odluke o impulsivnoj kupovini (Liu, *et. al.,* 2013). Na početku razmatranja pojma impulsivne kupovine, istraživači su bili skloniji vjerovanju da je impulsivna kupovina neracionalna i nepromišljena. Različite situacije u kupovini mogu da utiču na normativnu procjenu proizvoda koja može da bude negativna ili pozitivna za isti proizvod.

Jeffrey i Hodge (2007), mišljenja su da se kognitivni faktori koriste za objašnjenje prinudne internet kupovine. Potrošačka mentalna aritmetika pretpostavlja da se sprovode različite mentalne operacije u njihovom umu. Svaka imaginarna kupovna račununica kod potrošača podrazumijeva različit iznos novca koji se može utrošiti i koji se razlikuje za svakog pojedinca. Troškovi su različiti u

različitim imaginarnim kupovnim računicama i stoga mogu dovesti do toga da potrošači imaju smanjenu osjetljivost kada kupuju skupe proizvode u određenim situacijama. Na primjer, kada je pojedinac kupio automobil koji košta 39 000 KM, taj pojedinac bi imao manju osjetljivost prema kupovini dodatne opreme za automobil koja košta 500 KM, s obzirom da računica „auto" već sadrži 39 000 KM, samim tim potrošnja od 500 konvertibilnih maraka na auto opremu se smatra malim iznosom. Veća je vjerovatnoća da će se ostvariti impulsivna kupovina dodatne opreme za automobile u ovakvoj situaciji. Ako osoba nije kupila automobil a prodavač promoviše prodaju automobilske opreme koja košta 500 KM, ta osoba može smatrati da kupovina auto opreme mnogo košta i na taj način dovodi do smanjenja sklonosti ka impulsivnoj kupovini dodatne opreme za automobil.

Ljudi se uvijek trude da budu racionalni potrošači i zbog toga traže dobre razloge za svoju odluku o kupovini čak i kad kupuju impulsivno. Istraživanje Jeffrey i Hodge (2007) potvrdilo je tu pretpostavku tačnom. U istraživanju su doveli u vezu određene proizvode sa donacijom u dobrotvorne svrhe, kupci su putem interneta kupovali proizvode i pri tom su donirali po 1 USD u dobrotvorne svrhe. Istraživanje je pokazalo da je učestalost impulsivne kupovine kod posmatranih proizvoda porasla sa 2 % na 9 %.

Situacioni faktori mogu biti interni ili eksterni i pojavljuju se samo za vrijeme kupovine. Ovi faktori uključuju vrijeme, način plaćanja i prisustvo drugih osoba tokom odlučivanja (Tinne, 2010). Tradicionalno pregledanje i isprobavanje proizvoda kod kupovine u prodavnici ne postoji u kupovini putem internet. Kod elektronske kupovine, potrošači mogu kupovati u bilo koje vrijeme i kada su slobodni. Sljedstveno, uključivanje u elektronsku kupovinu vjerovatnije je kod impulsivnih kupaca. Sa druge strane, potrošačima dodatni izazov predstavlja pitanje prevoza robe. (Sirhindi, 2010).

Istovremeno, kod elektronske trgovine, plaćanje se isključivo obavlja onlajn putem, posredstvom tekućih ili kreditnih kartica. Pojedine studije pokazale su da je upotreba kreditne kartice jedan od faktora koji implicira da potrošač impulsivno kupuje. Ovo je zbog toga što potrošači ne moraju odmah da plate, pa je veća vjerojatnoća da će potrošiti više i impulsivno kupovati (Karbasivar i Yarahmadi, 2011). Vlasnici kreditnih kartica manje su osjetljivi na cijene proizvoda što može dovesti do kupovine skupljih proizvoda (Karbasivar & Yarahmadi, 2011).

U kupovini u konvencionalnoj prodavnici, prisutnost drugih osoba (prodavac) predstavlja efektivan način za promociju impulsivne kupovine. Međutim, kod elektronske kupovine, ne postoji prodavac koji podstiče prodaju. Zbog toga je impulsivna kupovina usljed socijalnog pritiska manje vjerovatna na internetu (Jeffrey & Hodge, 2007). Međutim, istraživanje koje su sproveli Zhang, Hu i Zhao (2014) ukazuje na to da društvene interakcije na temelju mišljenja koje pružaju kvalitet i kredibilitet kao i društvene interakcije zasnovane na ponašanju omogućavaju efikasno učenje potrošača tokom impulsivne elektronske kupovine. Pojedinci koji imaju sklonost ka hedonizmu i impulsivnosti više su okrenuti impulsivnoj kupovini i plaćanju većih cijena.

4. ODNOS IZMEĐU KARAKTERISTIKA PROIZVODA I INTERNET IMPULSIVNE KUPOVINE

Karakteristike proizvoda takođe mogu biti jedan od indirektnih faktora impulsivnog ponašanja potrošača. Karakteristike proizvoda mogu se podijeliti na cijenu i različitost kategorije proizvoda (Mesiranta, 2009). U nekim istraživanjima uključen je i rizik kupovine proizvoda (Mesiranta, 2009). U već pomenutoj Verhagen i Dolenovoj studiji (2011), atraktivnost proizvoda može izazvati značajne pozitivne ili negativne emocije potrošača.

Cijena proizvoda smatra se glavnim faktorom koji podstiče potrošače da kupuju impulsivno bilo da se radi o kupovini putem Interneta ili u prodavnici (Karbasivar i Yarahmadi, 2011; Mesiranta, 2009). Pojedini kupci smatraju da ih elektronska kupovina može više koštati u poređenju sa tradicionalnom kupovinom (Mesiranta, 2009). Drugim riječima, oni djeluju impulsivnije kod onlajn kupovine nego u tradicionalnoj kupovini. Prema tome, cijena je ključna poluga za formiranje pozitivnog uticaja na potrošače da onlajn pretražuju informacije o proizvodima i ohrabruje na realizaciju impulsivne kupovine.

Istraživanje Chena (2008) pokazalo je da su potrošači manje skloni impulsivnoj kupovini proizvoda iz kategorije odjeće od računarske opreme, u slučajevima kada se ove dvije kategorije proizvoda upoređuju u proučavanju impulsivnih tendencija i uključenosti kod kupovine proizvoda. Chen je objasnio da je kod kupovine računarske opreme pogodnija pretraga i prikupljanje informacija na Internetu, dok se kod odjeće smanjuje impulsivna kupovina, jer se odjeća ne može dodirnuti i

probati što je važno kod kupovine tih proizvoda, te je utvrđeno da postoji veća tendencija za impulsivnu kupovinu kada je riječ o računarskoj opremi.

Karakteristike veb stranice predstavlja tradicionalni faktor koji podstiče i pokreće impulsivnu kupovinu kod potrošača. Međutim, faktori impulsivne kupovine posredstvom interneta nisu slični faktorima tradicionalne impulsivne kupovine u prodavnici. Kod internet impulsivne kupovine, karakteristike veb stranice poput jednostavnosti upotrebe i vizuelne privlačnosti smatraju se svojevrsnim faktorima okruženja (Verhagen i Dolen, 2011; Liu i dr., 2013). Prema različitim ciljevima onlajn kupovine okruženje može biti značajno ili manje značajno. Visoko značajne karakteristike internet kupovine olakšavaju ostvarivanje cilja kupovine a sastoje se od sigurnosti i kašnjenja preuzimanja proizvoda. Sa druge strane, manje bitne karakteristike treba da obezbjede zadovoljstvo internet kupovinom koje se sastoje od vizuelne privlačnosti ili atraktivnosti veb stranice.

Eksterni faktori (dizajn veb stranica) uvijek su u interakciji sa internim faktorima (emocijama). Prema Verhagen i Dolenu (2011), dizajn veb stranice ne može direktno uticati na impulsivno ponašanje potrošača, ali itekako utiče na emociju koja direktno implicira impulsivno ponašanje u kupovini. Ipak, stil komunikacije na veb stranici definisan faktorom uzbuđenja, jer se mogu snažno pokrenuti pozitivne emocije, čime se podstiče impulsivno ponašanje u kupovini. Istraživanje Wellsa i saradnika (2011) takođe nedvosmisleno podržava interakciju između eksternih i internih faktora. Dokazano je da osobine ličnosti potrošača (impulsivnost) efikasno pokreće impulsivnu kupovinu.

Jednostavnost upotrebe i odgovarajuća preglednost veb stranice predstavlja okidač impulsivne kupovine. Sa druge strane, u Verhagenoj i Dolenovoj studiji (2011), jednostavnost upotrebe i preglednost veb stranice ne utiče na afektivna stanja potrošača. Prema njima, jednostavnost upotrebe i preglednost veb stranice predstavlja osnovni element koji potrošači trebaju za elektronsku kupovinu proizvoda, stoga ovaj faktor ne utiče značajno na potrošača. Sljedstveno, pojedini istraživači smatraju da lakoća upotrebe veb stranice može povećati pozitivna afektivna stanja i prouzrokovati impulsivnu kupovinu (Liu, et al.., 2013).

Druga važna karakteristika je dostupnost proizvoda. Prema istraživanju Liu i dr. (2013.), kada potrošači percipiraju veb stranicu ujedno obezbjeđuju uvid u različite aspekte proizvoda, te isključivo posmatraju vizuelnu privlačnost veb stranici, uvećavajući pozitivna afektivna stanja prema veb stranici. Internet promotivna strategija se relativno malo razlikuje od promocije u konvencionalnoj prodavnici, koja je prilagođenija i agresivnija prema potrošačima.

5. DISKUSIJA

U radu je internet impulsivna kupovina sagledavana, analizirana i ocjenjivana na osnovu veze između psiholoških, situacionih faktora, karakteristika proizvoda i karakteristika veb stranice. Danas je ponašanje potrošača izrazito aktuelna i izazovna tema. Posljednjih decenija na intenzitetu proučavanja sve više dobija impulsivno ponašanje potrošača. Impulsivna kupovina nije samo "egzotična" pojava, već faktor koji, ukoliko je adekvatno prepoznat i razumljiv, u značajnoj mjeri utiče na profit preduzeća. Pionirsko proučavanje impulsivne kupovine pripisuje se Cloveru, pedesetih godina prošlog vijeka, a zatim se u pomenuto područje istraživanja uključivalo sve više istraživača. Ranije smo pomenuli da je Stern dao detaljnije objašnjenje impulsivne kupovine njenim dijeljenjem u četiri vrste, a to su čista impulsivna kupovina, podsjećajuća impulsivna kupovina, sugestivno/modno orijentisana impulsivna kupovina i planirana impulsivna kupovina. Proces impulsivne kupovine karakteriše nedostatak pretraživanja informacija i alternativnog vrednovanja potrošača. Drugim riječima, potrošačko djelovanje pokrećeu različiti stimulansi koji povećavaju impulsivni nagon za kupovinom. Stoga se impulsivnom kupovinom naziva neplanirano potrošačko ponašanje. Obično je potrošački nagon podstaknut eksternim stimulansima. Donošenje odluke o kupovini je trenutačno i bez mnogo razmišljanja. Faktori koji utiču na impulsivnu kupovinu su podijeljeni u dvije glavne kategorije a to su interni i eksterni faktori. Interni faktori mogu se posmatrati kao individualni faktori koji uključuju psihološke, demografske, socijalne i kulturne faktore. Sa druge strane, eksterni faktori odnose se na spoljne stimulanse koji uključuju karakteristike proizvoda i faktore životne sredine. Prema tome, razvoj internet i elektronskog poslovanja promijenili su u značajnoj mjeri ljudski život uključujući i ponašanje potrošača. Proučavanje onlajn impulsivne kupovine važno je za ona preduzeća koja imaju namjeru povećati profit i obezbijediti odgovarajuće potrošačko iskustvo kod internet kupovine.

U ovom radu pažnja je uglavnom usmjerena na sagledavanje internih faktora, jer većina autora to smatra posredno važnim pitanjem, poput kulturnih i društveno ekonomskih faktora. Međutim, postoje istraživanja koja su utvrdila da se impulsivno ponašanje potrošača razlikuje po polovima (ženski kupci više su okrenuti kupovini odjeće, dok muški kupci više teže kupovini elektronske opreme) i starosnoj dobi (mlađe starosne grupe podložnije su impulsivnoj kupovini na internetu od starijih starosnih grupa kupaca).

Psihološki faktori značajno i neposredno utiču na impulsivnu kupovinu potrošača bilo da se radi o internet ili konvecionalnoj kupovini. Impulsivnost kao osobina ličnosti može uticati na potrošače da kupuju i bez procjene budućih posljedica kupovine zbog trenutne potrebe. U svakom slučaju, impulsivni kupci su okarakterisani kao brzopleti, emotivni i senzibilni (ukoliko dožive neku neprijatnost oni će impulsivno djelovati i donijeti odluku o kupovini kako bi se oslobodili negativnih osjećanja). Sljedstveno, potrošači koji viši teže za uzbuđenjem i materijalizmom više su skloni impulsivnoj kupovini. Pozitivni efekti poput uzbuđenja i ugodnosti važni su te se smatraju direktnim faktorima u izazivanju impulsivne potrošačke kupovine. Taj faktor uvijek je interaktivan sa eksternim stimulansima u izazivanju impulsivne kupovine. Potrošači koji doživljavaju pozitivan uticaj vjerovatnije će se duže i studioznije upoznati sa proizvodom i samim tim uvećati mogućnosti impulsivne kupovine. Interesovanje i pažnja takođe utiče na impulsivnu potrošačku kupovinu određenih proizvoda. Osim toga, percepcija potrošača može biti okidač impulsivne kupovine. Uključenost potrošača tokom kupovine proizvoda doprinosi impulsivnosti kupovine, odnosi se na nivo važnosti proizvoda za potrošača i količini truda ulaženog u kupovinu. Postoje određena ograničenja kada je riječ o iskustvu kod online kupovine. Za proizvode (računarska oprema) sa funkcionalnim posljedicama kupovine, pojačana uključenost verovatnije će proizvesti impulsivnu kupovinu, jer pretraživanje informacija i poređenje proizvoda efikasnije je na internetu u odnosu na konvencionalnu kupovinu. Iznenađujuće je da se utvrđivanje nastanka impulsivne kupovine vezuje za potrošačko osuđuivanje odluke o impulsivnoj kupovini. Ovaj zaključak je zasnovan na rezultatima nekih istraživanja po kojima se potrošači obično ne žale zbog impulsivne kupovine. Kognitivni faktori kao što su mentalna aritmetika i traženje razloga za kupovinu pogodni su da se opiše impulsivna kupovina. Potrošači smanjuju svoju osjetljivost na cijenu proizvoda na osnovu toga koliko su već platili i traže razloge koji zapravo utiče na impulsivnu kupovinu, jer nastoje da imaju uvjerenje da donose racionalnu i ispravnu odluku o kupovini.

Situacioni faktori koji se javljaju tokom kupovine su: vrijeme, načini plaćanja i vrste prodaje. Ograničavajući faktori kupovine u konvencionalnoj kupovini kao što su vrijeme i usluga prevoza ne prepoznaju se kod internet kupovine. Načini i forme plaćanja uglavnom se temelje na elektronskom bankarstvu ili kreditnoj kartici. Ovaj način plaćanja implicira da su potrošači manje osjetljivi na troškove i cijenu proizvoda, zbog čega nerijetko troše previše i impulsivno kupuju. Važno je napomenuti na prisustvo određenih faktora koji obeshrabruju potrošače da kupuju impulsivno, kao što su prisustvo drugih lica tokom kupovine. Kod internet kupovine, prodavac ne postoji, ali je zapravo prodavac važan uzrok impulsivnosti kupovine u konvencionalnoj trgovini. Internetska aukcija je uobičajena u internet kupovini. Međutim, zbog sistema nadmetanja, potrošači koji imaju izražene hedonističke motive zapravo kupuju impusivno i plaćaju veću cijenu za proizvod.

Osobine proizvoda i karakteristike veb stranice smatraju se indirektnim faktorima koji trebaju da budu u interakciji sa internim faktorima da bi se izazvala impulsivna kupovina. Karakteristike proizvoda takođe igraju važnu ulogu u izazivanju impulsivne kupovine. Uglavnom se dijele na cijenu i različitost kategorije proizvoda. Niža cijena proizvoda glavni je faktor koji uzrokuje da potrošači kupuju impulsivno kako na internetu, tako i u konvencionalnoj trgovini. Sa druge strane, lakše je porediti cijenu proizvoda u kupovini putem interneta zbog čega se impulsivna kupovina lakše realizuje u odnosu na konvencionalnu kupovinu u prodavnici. Istovremeno, za određene proizvode poput odjeće manja je vjerovatnoća da će biti kupljeni posredstvom interneta u odnosu na računarsku opremu, jer potrošači ne mogu dodirnuti ili isprobati odjeću dok se računarska oprema i njene karakteristike lako mogu uporediti na internetu. Vjerovatnije je da će proizvodi koji imaju veći stepen virtuelnosti u većoj mjeri impulsivno kupovati. To je zato što virtuelni proizvodi trenutno obezbjeđuju zadovoljstvo dok stvarni proizvodi nemaju tu sklonost i potreba potrošača ne može odmah biti zadovoljena. Takođe, potrošači ispoljavaju tendenciju ka impusivnoj kupovini usljed izraženih hedonističkih potreba što ujedno dokazuje da su impulsivni kupci uglavnom emotivni pojedinci.

Iako karakteristike veb stranice pripadaju indirektnim faktorima impulsivne kupovine, percipirani kvalitet veb stranice osobito igra važnu ulogu. Međutim, karakteristike veb stranice su slične faktorima okruženja u konvencionalnoj prodavnici. Karakteristike veb stranice često se dijele na

one koje su visoko relevantne i odnose se na olakšavanje ostvarenja željenog potrošačkog kupovinog iskustva i niže relevantne karakteristike koje se odnose na kreiranje željenog potrošačkog osjećaja i emocije tokom kupovine. Visoko značajne karakteristike veb stranice su: lakoća preglednosti stranice, sigurnost i raznolikost proizvoda i ponude. Nisko značajne karakteristike veb stranice odnose se na vizuelnu privlačnost i ugodnost korišćenja veb stranice. Neophodno je istaći da se javljaju određene kontroverze po pitanju preglednosti veb stranice, pojedina istraživanja pokazala su da je to važan okidač za impulsivnu kupovinu a druge studije to uglavnom opovrgavaju. To bi se moglo pripisati uticaju različitih faktora kao što su kulturna divergentnost učesnika u istraživanjima koja može presudno uticati na rezultate istraživanja.

Iako su u radu uglavnom razmotreni temeljni psihološki faktori i njihov uticaj na impulsivnu kupovinu, neka pitanja su ipak ostala otvorena. Interakcija između dobi, pola, kulture i socijalno-ekonomskih faktora i internet impulsivne kupovine u radu nisu u dovoljnoj mjeri sagledana. Premda postoje brojne impulsivne kupovine koje su povezane sa tim faktorima, ta pitanja bi trelo da budu smjernice za buduća istraživanja.

6. UMJESTO ZAKLJUČKA

Ispravno sagledavanje i razumijevanje impulsivnog ponašanja potrošača i kupovine posredstvom Interneta nesumnjivo je važno za povećanje profita preduzeća, ali i za kreiranje željenog potrošačkog iskustva prije, tokom i poslije kupovine. Psihološki faktori kao što su osobine ličnosti, afektivna stanja, interesovanja, uključenost potrošača kod kupovine proizvoda, percepcija, normativna evaluacija i drugi kognitivni faktori imaju presudnu i direktnu ulogu u uticaju na impusivno ponašanje potrošača u kupovini. Međutim, eksterni faktori kao što su situacioni faktori, karakteristike proizvoda i karakteristike veb stranice mogu takođe doprinijeti impulsivnoj kupovini putem Interneta. Istovremeno, i interni i eksterni faktori važni su uzroci impulsivne kupovine potrošača putem Interneta. Impulsivno ponašanje potrošača kod kupovine posredstvom Interneta danas predstavlja aktuelno i relevantno područje istraživanje. Otuda su pojedina pitanja poput uticaja kulturnih i društveno-ekonomskih razlika potrošanje na impulsivno ponašanje potrošača kod internet kupovine još uvijek nedovoljno istražena. Sa druge strane, temeljna pitanja poput uticaja emocija i karakteristika veb stranice na impulsivno ponašanje potrošača detaljno su proučavana poslednjih godina.

LITERATURA

Muruganantham, G., & Bhakat, R. S. (2013). A review of impulsive buying behavior. *International Journal of Marketing Studies*, 5(3), 149-160.

Sirhindi, A. (2010). *A critical review of in-store online impulse purchase behavior*. Unpublished manuscript, Oklahoma State University, Stillwater.

Jeffrey, S. A., & Hodge, R. (2007). Factors influencing impulse buying during an online. *Electron Commerce Research*, 7(3-4), 367-379.

Marčić, B., (2011). *Ponašanje potrošača*, CID Ekonomski fakultet Beograd.

Wells, J. D., Parboteeah, V., & Valacich, J. S. (2011). Online impulse buying; Understanding the interplay between consumer impulsiveness and website quality. *Journal of the Association for Information on System*, 12(1), 32-56.

Ben-Shabat, H., Moriarty, M., & Nilforoushan, P. (2013). *The 2013 global retail e-commerce index: Online retail is front and center in the quest for growth*.

McKinsey Global Institute (2013). *China's e-tail revolution: Online shopping as a catalyst for growth*. Washington, D. C: McKinsey & Company.

Malpuru, S. (2013). *US online retail forecast, 2012 to 2017.* Cambridge, MA: Forrester Research. Inc.

Tinne, W. S. (2010). *Impulsive purchasing: A literature overview*. ASA University Review, 4(2).

Gluhović, N., (2018). *Neuromarketing-razumijevanje potrošača*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva RS.

Gluhović, N., (2019). Uticaj kognitivne dissonance na ponašanje potrošača, *Zbornik radova Ekonomnskog fakulteta Brčko.* Vol.13(1), ISSN 2303-8861 UDK: 316.323.65/7:316.728 DOI: 10.7251/ZREFB1913037G, str. 37-44.

Saarela, A., Stoorvogel, A., & Zinkweg, M. (2008). *Buy now, think later: An insight on impulse buying behaviour on the Internet.*

Chen, T., & Lee, M. C. (2015). Personality antecedents of online buying impulsiveness. *Journal of Economics, Business and Management*, 3(4), 425-429.

Chen, T. (2011). Personality traits hierarchy of online shoppers. *International Journal of Marketing Studies*, 3(4), 23-39.

Youn, S., & Faber, R. J. (2000). Impulse buying: Its relation to personality traits and cues. *Advances in Consumer Research*, 27, 179-185.

Verhagen, T., & Dolen, W. V. (2011). The influence of online store beliefs on consumer online impulse buying: A model and empirical application. *Information & Management*, 48, 320-327.

Mesiranta, N. (2009). *Consumer online impulsive buying*. Unpublished manuscript. University of Tampere, Tampere, Finland.

Karbasivar, A., & Yarahmadi, H. (2011). Evaluating effective factors on consumer impulse buying behavior. *Asian Journal of Business Management Studies*, 2(4), 174-181.

Zhang, X., Jing, F., & Yang, Y. (2012). How types of online commodities affect online impulse buying. *Journal of Management Science*, 25(3), 69-77.

Slavica Tomić[1]
Aleksandar Grubor[2]
Ksenija Leković[3]

ANALIZA ELEMENATA KOGNITIVNE KOMPONENTE IMIDŽA RURALNE TURISTIČKE DESTINACIJE[4]

Apstrakt: Ruralni turizam podrazumeva efikasno upravljanje jedinstvenim resursima ruralne turističke destinacije u cilju postizanja održivog ekonomskog, ekološkog i društvenog razvoja dok imidž ruralne turističke destinacije predstavlja jedan od ključnih faktora pri izboru turističke destinacije. Reč je o jedinstvenom konceptu stvorenom od strane potrošača koji se zasniva na njihovim racionalnim i emocionalnim interpretacijama. Sastoji se od dve različite ali međusobno povezane komponente: kognitivne i afektivne. Kognitivna komponenta se odnosi na uverenja i znanja dok se afektivna komponenta odnosi na osećanja koja potrošači razvijaju prema turističkoj destinaciji. Rad ima za cilj da ukaže na značaj kognitivne komponente u izgradnji prepoznatljivog imidža salaša kao tipične ruralne turističke destinacije u AP Vojvodini. U radu je analizirano 14 elemenata kognitivne komponente imidža ruralne turističke destinacije. Sprovedeno je istraživanje za stolom, korišćeni su sekundarni podaci i primenjeni metod indukcije, dedukcije, sinteze i analize.
Ključne riječi: ruralni turizam, imidž ruralne turističke destinacije, salaši, Vojvodina

ANALIYSIS OF ELEMENTS OF COGNITIVE COMPONENT OF RURAL TOURIST DESTINATION IMAGE

Abstract: Rural tourism includes the effective management of the unique resources of rural tourism destinations in order to achieve sustainable economic, environmental and social development, while the image of rural tourist destination is one of the key factors in the process of purchase decision. It is a unique concept based on consumer rational and emotional interpretations. Rural tourist destination image consists of two distinct but interrelated components: cognitive and affective. The cognitive component refers to beliefs and knowledge while the affective component refers to feelings that consumers develop towards tourist destination. The aim of this paper is to highlight the importance of cognitive component while developing a recognizable image of farms as a typical rural tourist destination in AP Vojvodina. Desk research has been conducted and 14 elements of the cognitive component of rural tourist destination image have been analyzed using methods of induction, deduction, synthesis and analysis.
Keywords: rural tourism, rural tourist destination image, farms, Vojvodina

1. UVOD

Turizam ima značajnu ulogu u redizajniranju ruralnih područja i njihovih ekonomskih, društvenih, kulturnih i ekoloških struktura i procesa (Sgroi i sar., 2014).Polazeći od ključnih megatrendova u turizmu kao što su porast tražnje za novim destinacijama, kraćim odmorima i uz povećan broj sofisticiranih turista koji vode računa o životnoj sredini ruralna područja predstavljaju idealne destinacije za razvoj različitih oblika ruralnog turizma (Ionela i sar., 2015). Autori Roberts i Hall (2001) navode kako su glavne karakteristike ruralnih područja: mala gustina naseljenosti, specifičan način korišćenja zemljišta i tradicionalna, ruralna kultura i vrednosti. Sa druge strane, kako bi se ruralna područja mogla uključiti i postati deo turističke ponude trebaju pored opremljenosti prostora i objekata posedovati i želju i mogućnosti lokalnog stanovništva da pruže adekvatnu

[1], Ekonomski fakultet u Subotici ✉ tomics@ef.uns.ac.rs
[2] Ekonomski fakultet u Subotici ✉ agrubor@ef.uns.ac.rs
[3], Ekonomski fakultet u Subotici ✉ ksenija.lekovic@ef.uns.ac.rs
[4] Rad je deo istraživanja na bilateralnom projektu Srbija-Austrija 451-0302141/2017-09/09 „Stejkholderi u ruralnom turizmu“ finansiranog od strane Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije i Republike Austrije u periodu 2018-2020.

turističku uslugu (Štetić, 2007). Upravo zbog toga brojni autori govore o ruralnom turizmu kao o značajnom faktoru u procesu razvoja ruralnih područja (Albu, Nicolau, 2011; Fagioli i sar., 2014; Garau, 2015).

Poslednjih godina pojam "ruralni" proširio se iz tradicionalno agrarnog u pojam koji sve više poprima ekonomski, društveni i kulturni kontekst (Okech i sar., 2012). Tako, ruralni turizam omogućava potrošačima povratak u prirodni ambijent i rasterećenje od pritiska i stresa svakodnevnog života u urbanim sredinama (Ružić, 2009).

Ruralni turizam podrazumeva efikasno upravljanje jedinstvenim resursima ruralne turističke destinacije u cilju postizanja održivog ekonomskog, ekološkog i društvenog razvoja (Hall, 2004; Simpson, 2008). Na ovaj način stvara se osnova za razvoj strategije tržišnog diferenciranja i izgradnje prepoznatljivog imidža ruralne turističke destinacije (Pike, 2009). Takođe, utiče se na depopulaciju ruralnih područja, ponovno naseljavanje ruralnih područja, diversifikaciju aktivnosti, otvaranje novih radnih mesta uz povećanje prihoda ruralnih domaćinstava.

Autor Chen (2001) ističe kako se atributi koji sačinjavaju kognitivnu komponentu imidža turističke destinacije lako mogu identifikovati i interpretirati te su kao takvi izuzetno značajni za marketing turističke destinacije. U tom smislu, cilj rada jeste da se ukaže na značaj kognitivne komponente u izgradnji prepoznatljivog imidža salaša kao tipične ruralne turističke destinacije u AP Vojvodini.

2. PREGLED LITERATURE

Imidž turističke destinacije predstavlja jedan od odlučujućih faktora pri izboru turističke destinacije. Početni imidž može biti promenjen iskustvom sa putovanja a lojalnost povećana ukoliko su iskustva pozitivna. Imidž turističke destinacije predstavlja ukupnu percepciju koju turista stiče o destinaciji. Drugim rečima, obuhvata svaku ideju, uverenje, emociju ili stav koji turistu povezuje sa destinacijom (Alcaniz i sar., 2009). Što je imidž pozitivniji veća je verovatnoća ponovnog izbora destinacije, ponovne posete i davanja preporuke drugima (Lucio i sar., 2006; Castro i sar., 2007). Autori Tasci i Gartner (2007) govore o značaju imidža destinacije i njegovom uticaju kako na ponudu (pozicioniranje i promocija) tako i na tražnju (ponašanje potrošača i proces donošenja odluke). Dalje, autori Beerli i Martin (2004) identifikuju faktore koji utiču na procenu imidža turističke destinacije: prirodni resursi; infrastruktura; turistička infrastruktura; odmor i rekreacija; kultura, istorija i umetnost; politički i ekonomski faktori; prirodno okruženje; društveno okruženje i atmosfera mesta. Isti autori definišu imidž kao jedinstven koncept stvoren od strane potrošača a zasnovan na njihovim racionalnim i emocionalnim interpretacijama. Iz navedenog sledi da se imidž turističke destinacije sastoji od dve dijametralno suprotne ali međusobno povezane komponente: kognitivne i afektivne (Kokkali i sar., 2009). Pri tom, prva, kognitivna komponenta obuhvata uverenja i znanja koje potrošači imaju i/ili stiču o destinaciji dok druga, afektivna komponenta obuhvata osećanja koja potrošači razvijaju prema turističkoj destinaciji. Kombinacijom ove dve komponente nastaje treća, konativna komponenta što doprinosi formiranju sveukupne slike – imidža turističke destinacije (Pike, Ryan, 2004). Konačno, od imidža zavisi hoće li se potrošači ponovo opredeliti za određenu turističku destinaciju kao i hoće li je preporučiti drugim potrošačima.

Autori San-Martin i sar. (2008) objašnjavaju kognitivnu komponentu kao prethodnicu afektivne komponente i time ističu značaj njenog kreiranja i komuniciranja sa potrošačima. S obzirom da se kognitivna komponenta imidža odnosi na karakteristike/atribute same turističke destinacije njen sadržaj obuhvata sledeće elemente: pristupačnost, smeštaj, čistoća, priroda, klima, kulturne znamenitosti, običaji, informacije, gastronomija, jezičke barijere, gostoprimstvo domaćina, noćni život i zabava, politička stabilnost, odnos kvaliteta i cene, kvalitet usluge, reputacija, sigurnost, mogućnosti za kupovinu, transport, aktivnosti koje se mogu sprovoditi u destinaciji (Berli, Martin, 2004; Bui, Perez, 2010).

Kada se govori o imidžu ruralne turističe destinacije, Pena i saradnici (2012) navode sledeće faktore koji doprinose uspehu kognitivne komponente: karakteristike same ruralne turističke destinacije, ponuda usluga i dodatne usluge koje zavise od same ruralne turističke destinacije. Prva grupa faktora obuhvata prirodne atrakcije destinacije koje karakteriše mala posećenost, mir i tišina (Li, 2008; Wang, 2008). Druga grupa faktora obuhvata standardnu ponudu usluga poput cene za određeni kvalitet, sam kvalitet usluge i sigurnost. Pri tom, u slučaju ruralne turističke destinacije ova grupa faktora obuhvata i personalizovani pristup pri pružanju usluge (Canoves i sar., 2004). Poslednja grupa faktora obuhvata

faktore koji obogaćuju ponudu ruralne turističke destinacije kroz različite aktivnosti koje se nude potrošačima. Tako, ove aktivnosti obuhvataju: aktivnosti u prirodi (jahanje, lov, ribolov, pešačenje i sl.), aktivnosti vezane za kulturu (poseta istorijskim znamenitostima, muzejima, lokalnim festivalima, vinske rute is l.) i aktivnosti vezane za gastronomiju i lokalne proizvode (Rodrigues i sar., 2010). Alcaniz i saradnici (2009) idu korak dalje te faktore/atribute kognitivne komponente imidža ruralne turističke destinacije dele na: funkcionalne i psihološke atribute. Tako, funkcionalni atributi obuhvataju materijalne i merljive attribute poput pejzaža, smeštaja i cena dok psihološki atributi obuhvataju apstraktne atrbute poput prijatne atmosphere i gostoljubivosti.

3. METODOLOGIJA

Fenomen globalizacije transformisao je turističke destinacije i učinio njihovu ponudu standardizovanom. Sa druge strane, javila se potreba za razvijanjem potpuno novog koncepta pod nazivom glokalizacija koji podrazumeva pružanje standardizovanih usluga na autentičan način i u autentičnom okruženju (Sasu, Epuran, 2016). Dakle, autentičnost predstavlja deo turističkog proizvoda.

Ruralni turizam je razvijen u pojedinim delovima Srbije poput Vojvodine, Zapadne i Centralne Srbije. U ovom istraživanju Vojvodina je izabrana kao tipična ruralna turistička destinacija i sinonim za kvalitet, očuvanu prirodu, tradiciju i gastronomiju.. Reč je o regiji koju karakteriše intenzivna poljoprivredna proizvodnja, kvalitetno zemljište i značajni vodeni tokovi. Vojvodina čini 28% ukupne teritorije sa 26% ukupnog stanovništva Republike Srbije (Radović, Vasiljević, 2016).

Osim promena na strani ponude desile su se i promene na strani tražnje. Naime, savremeni-kreativni turista transformisao se iz „neosetljive individue“ koja ignoriše lokalnu kulturu u „učenika“ koji upija i razmenjuje znanje i iskustvo sa lokalnim stanovništvom (Richards, 2010). U tom smislu, autori Goeldner i Ritchie (2005) navode četiri grupe motiva koji pokreću ovaj segment potrošača ka ruralnim turističkim destinacijama: fizički (relaksacija), kulturni (upoznavanje novij kultura, običaja, načina života), međuljudski (upoznavanje novih ljudi) i statusni (samoupoznavanje i samoaktualizacija). Iako turisti tokom posete ruralnoj turističkoj destinaciji uživaju u „starinskom“ načinu života nameće se potreba prilagođavanja ponude njihovim potrebama i očekivanjima (Grubor i sar., 2019). Reč je o aktivnostima poput lova, ribolova, jahanja, pešačenja pa čak i wellnessa (Rodrigues i sar., 2010).

Tipičan element razvoja ruralnog turizma Vojvodine su salaši (Košić i sar., 2014). Salaš označava individualno poljoprivredno gazdinstvo sa stambenom zgradom i ekonomskim objektima koji služe za smeštaj poljoprivrednih proizvoda (čardaci za kukuruz, podrumi za vino, magacini za žitarice, voće i povrće), stoke (štale i korlati) i poljoprivrednih mašina (hangari, šupe), udaljeno od naselja (Ćupurdija, 1993; Gavrić, 1994). Podizanje salaša počelo je polovinom 18. veka a najviše ih je očuvano na severu Vojvodine gde, u smislu kulturnog i turističkog aspekta, predstavljaju njen zaštitni simbol (Vujko i sar., 2017).

Rad ima za cilj da ukaže na značaj kognitivne komponente u izgradnji prepoznatljivog imidža salaša kao tipične ruralne turističke destinacije u AP Vojvodini. Za potrebe pisanja rada sprovedeno je tzv. desk research – istraživanje za stolom. Ovim istraživanjem došlo se do sekundarnih podataka a od metoda su primenjeni metod indukcije, dedukcije, sinteze i analize.

4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA I DISKUSIJA

Vodeći se činjenicom kako u Vojvodini postoji veliki broj salaša u ovom radu je, na osnovu sekundarnih podataka, izvršena analiza 65 salaša koji na autentičan način dočekuju svoje potrošače. Predmet istraživanja bili su elementi kognitivne komponente imidža ruralne turističke destinacije – salaša te su tako analizom obuhvaćeni sledeći elementi: smeštajni kapaciteti, mogućnost ishrane, autentična muzika, parking mesta, degustacija vina, prodaja suvenira, prodaja autentične hrane/pića koja se proizvodi na salašu (vino, rakija, sok od zove, ajvar, kompot, pekmez i sl.), wellness, aktivnosti (lov, ribolov, jahanje, vožnja fijakerom, vožnja čemcem, sportske aktivnosti i sl.), učešće u poslovima domaćina (svinjokolj, pečenje rakije, pripremanje kompota/džema/ajvara, šišanje ovaca, pletenje džempera, poribljavanje/čišćenje jezera), posedovanje sopstvenog sajta, prisustvo na društvenim mrežama, posedovanje mail adrese i mogućnost upotrebe platnih kartica prilikom plaćanja računa. Svi navedeni elementi obuhvaćeni su i prikazani u Tabeli 1.

Tabela 1. Elementi kognitivne komponente imidža vojvođanskih salaša

Salaši i vinarije	Smeštajni kapaciteti	Mogućnost ishrane	Autentična muzika	Parking	Degustacija vina	Prodaja suvenira	Prodaja autentične hrane/pića	Wellness	Aktivnosti	Učešće u poslovima	Sopstveni sajt	Društvene mreže	Plaćanje karticom	Mail adresa
Salaš Zvonka Bogdana		x	x	x	x						x	x	x	x
Vinarija Zvonko Bogdan		x	x	x	x				x		x	x		x
Vinska kuća Kovačević	x	x	x	x	x	x	x				x	x	x	x
Vinski salaš Čuvardić	x	x	x	x	x						x	x		x
Vinski salaš Dibonis	x	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x
Vinski salaš Dragić		x	x	x	x						x			
Salaš-vinarija Gaston Wine	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x		x
Vinski salaš Vindulo	x	x	x	x	x						x	x		x
Vinarija Živanović		x	x	x	x		x		x		x	x		x
Salaš Antero		x	x	x	x							x		
Babin salaš	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x		x
Ribolovački salaš Balint jezero	x			x	x				x	x		x		
Banatski salaš	x	x	x	x	x						x	x		x
Barvalov salaš		x	x	x	x				x					x
Bojčinska koleba	x	x	x	x	x				x		x	x	x	x
Brkin salaš	x	x	x	x	x	x	x				x	x		x
Bucin salaš	x	x	x	x	x				x		x	x		x
Capriolo salaš	x	x	x	x	x			x	x		x	x	x	x
Cvejin salaš	x	x	x	x	x				x		x	x		
Salaš-domaćinstvo Čikić	x	x	x	x	x				x	x		x		x
Salaš Čobanski		x	x	x	x				x			x		x
Dadin zeleni salaš	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x		
Dida Hornjakov salaš	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x
Đokin salaš – Nakraj sveta		x	x	x	x				x					
Salaš Đorđević	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x
Salaš eko-etno klub Čerević	x	x	x	x	x				x	x	x	x		x
Salaš-čarda Florida	x	x	x	x	x				x		x	x	x	x
Salaš Gnjezdo	x	x	x	x	x		x		x		x	x		

Salaši i vinarije	Smeštajni kapaciteti	Mogućnost ishrane	Autentična muzika	Parking	Degustacija vina	Prodaja suvenira	Prodaja autentične hrane/pića	Wellness	Aktivnosti	Učešće u poslovima	Sopstveni sajt	Društvene mreže	Plaćanje karticom	Mail adresa
Gojkov salaš	x	x	x	x	x				x			x		x
Salaš Isailovi		x	x	x	x				x	x		x		x
Etno salaš Išpanović		x	x	x	x				x	x	x	x		
Salaš Jakšić	x	x		x	x				x	x	x	x		x
Salaš Jelen	x	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x
Karin salaš		x	x	x	x		x		x		x	x		x
Salaš Katai	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x		x
Salaš Kinga	x	x	x	x	x				x	x		x		
Salaš Koš	x	x	x	x	x	x			x	x		x		x
Salaš Kraljica voća	x	x	x	x	x			x	x		x	x		x
Salaš Lehel	x	x	x	x	x				x					x
Lekin salaš	x	x		x	x				x		x	x		x
Salaš Lujza	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x		x
Majkin salaš	x	x	x	x	x		x		x		x	x		x
Mijićev salaš	x	x		x	x					x				
Mitin salaš	x	x	x	x	x				x		x	x		x
Salaš M&M		x	x	x	x				x			x		x
Mlađin salaš	x	x		x	x			x	x			x		x
Naš salaš		x	x	x	x				x		x	x		x
Pajin salaš	x	x	x	x	x						x	x		x
Perkov salaš		x	x	x	x		x		x	x	x	x		x
Salaš Pod šumom	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x		x
Rodin salaš	x	x	x	x	x				x			x		
Rokin salaš		x	x	x	x	x				x	x	x		x
Salaš 137	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Salaš Od srca		x	x	x	x				x	x	x	x		x
Sekin salaš	x	x	x	x	x		x				x	x	x	x
Sovin salaš	x	x		x	x				x			x		x
Salaš Stojšić	x	x	x	x	x						x	x		x
Salaš Stremen		x	x	x	x				x		x	x	x	x
Salaš Tandari	x	x		x	x				x		x	x		x
Salaš Tatić	x	x	x	x					x			x		x
Salaš-etno selo Tiganjica	x	x	x	x	x				x		x	x	x	x
Salaš Volić	x	x	x	x	x				x	x		x		x
Vukov salaš		x		x	x									
Salaš Zasavica	x	x	x	x	x	x			x		x	x		x
Salaš Zeleni dvor	x	x	x	x	x				x			x		

Prilagođeno prema: Božin, 2018

Na osnovu analize elemenata datih u tabeli moguće je zaključiti nekoliko bitnih stvari vezanih za kognitivnu komponentu imidža analiziranih salaša. Tako, moguće je zaključiti da smeštajne kapacitete poseduju gotovo svi navedeni salaši (kod nekih je to značajniji broj kreveta dok je kod drugih reč o manjem broju kreveta). Hrana je dostupna na svim salašima i prilagođena je njihovom autentičnom ambijentu (kulen, kobasica, šunka, mladi sir, švargla, čvarci, hurka, morčija supa, paprika od petal, juneći perkelt, podvarak sa ćuretinom, nasuvo sa krompirom, nasuvo sa makom, gomboci sa šljivama, štrudla sa makom i orasima, krofne i mnogobrojna druga tradicionalna jela). Gotovo svi salaši imaju mogućnost da obezbede muziku (tamburaši) i dovoljan broj parking mesta. Degustacija vina sa salaša ili obližnjih salaša, takođe je nezaobilazan elemenat ponude uz druge proizvode poput domaće rakije i različitih domaćih sokova. Bitan element kognitivne komponente predstavljaju proizvodi samih domaćinstava – salaša međutim samo mali broj

analiziranih salaša prodaje suvenire i sopstvene proizvode (autentična hrana/piće). Svega 6 salaša poseduje mogućnost za wellness aktivnosti iako su i one prepoznate kao veoma važan element putem kojeg se autentična ponuda u ruralnom turizmu prilagođava sofisticiranim potrebama potrošača. Sa druge strane, većina salaša nudi svojim potrošačima različite aktivnosti poput jahanja, vožnje fijakerom, ribolova, igrališta za decu, posete mini zoo vrtovima i sl. Prilikom posete 22 salaša potrošačima je omogućeno da učestvuju u određenim poslovima/aktivnostima samih domaćina (svinjokolj, pečenje rakije, priprema džema i sl.). Plaćanje karticom moguće je na 12 salaša. Većina salaša promoviše se putem društvenih mreža i poseduje svoj sajt i mail adresu putem koje komunicira sa svojim potrošačima.

Košić i saradnici sproveli su slično istraživanje tokom 2014. godine. Njihova analiza obuhvatila je 12 salaša u Vovodini i 15 elemenata turističke ponude: postojanje smeštajnih kapaciteta, mogućnost ishrane, postojanje dodatnih prostorija za prijem jednodnevnih poseta, postojanje ekonmskih objekata, bavljenje poljoprivredom, mogućnost kupovine domaćih proizvoda sa salaša, prodaja suvenira, postojanje sportsko-rekreativnih sadržaja, postojanje wellness sadržaja, učešće u poslovima domaćina, organizovanje kreativnih i edukativnih radionica, organizovanje stalnih manifestacija, postojanje muzejskog izložbenog dela, postojanje turističke signalizacije do salaša i postojanje sopstvenog internet sajta (Košić i sar, 2014). Rezultati njihovog istraživanja, kod elemenata koji se poklapaju sa istraživanjem u ovom radu veoma su slični. Naime, većina salaša poseduje kapacitete za smeštaj. Svi salaši nude hranu baziranu na tradicionalnoj, salašarskoj kuhinji. Takođe, gotovo svi salaši nude raznovrsne "salašarske" aktivnosti koje se mogu upražnjavati tokom posete. Sa druge strane, slaba strana ponude salaša, i u jednom i u drugom istraživanju, ogleda se u gotovo nepostojećoj mogućnosti kupovine suvenira i skromnoj ponudi proizvoda sa salaša. U slabe strane ponude ubrajaju se i mali kapaciteti wellness sadržaja kao i nemogućnost izmirenja računa platnom karticom. Pozitivan trend za budućnost ogleda se u prisustvu salaša na društvenim mrežama, posedovanju internet stranica i primeni elektronske pošte u komunikaciji sa svojim potrošačima, izgradnji odnosa i promociji salaša kao ključnih ruralnih turističkih destinacija u Vojvodini.

5. ZAKLJUČAK

Migracija stanovnika iz sela u gradove dovela je do deagrarizacije i depopulizacije mnogobrojnih ruralnih oblasti. Rešenje problema ogleda se u podsticanju održivog ruralnog razvoja i razvoja ruralnog turizma kao posebnog oblika turizma.

Razvoj posebnih oblika turizma, među kojima je i ruralni turizam, predstavlja budućnost razvoja turizma u Republici Srbiji. Analizom elemenata kognitivne komponente imidža salaša u Vojvodini utvrđeno je da oni poseduju niz atraktivnih atributa/elemenata koji mogu uticati na povećanje turističke tražnje u ovom region. Na marketarima turističkih destinacija je da prepoznaju potencijale ovih destinacija i da ulažu napore u dalji razvoj i promociju istih. Dobar znak je prisustvo većine salaša na društvenim mrežama putem kojih se grade odnosi sa potrošačima i potencijalnim potrošačima. Konačno, svi akteri i sa strane tražnje i sa strane ponude moraju raditi na očuvanju i isticanju značaja salaša kao sinonima vojvođanske kulture i tradicije.

S obzirom da je za potrebe pisanja ovog rada sprovedeno istraživanje za stolom i da se došlo do sekundarnih podataka i utvrđivanja činjeničnog stanja buduća istraživanja bi se trebala kretati u pravcu pribavljanja primarnih podatak i mišljenja potrošača vezanih za elemente kognitivne komponente imidža salaša u Vojvodini.

LITERATURA

Albu, R.G., Nicolau, L.C. (2011). Sustainable Development of the Romanian Rural Areas within the Present European Context. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov, 4*(53), 111-118.

Alcaniz, E.B., Garcia, I.S., Blas, S.S. (2009). The functional-psychological continuum in the cognitive image of a destination: A confirmatory analysis. *Tourism Management, 30*, 715-723.

Beerli, A., Martin, J.D. (2004). Tourists' characteristics and the perceived image of tourist destinations: a quantitative analysis – a case study of Lanzarote, Spain. *Tourism Management, 25*(5), 623-636.

Božin, M. (2018). *Salaši za vas: turističko gastronomski vodič.* Prometej, Novi Sad.

Bui, T.H.L., Perez, G.S.A. (2010). Destination branding: the comparative case study of Guam and Vietnam. *Journal of International Business Research, 9*, 95-113.

Canoves, G., Villarino, M., Priestley, G.K. (2004). Rural tourism in Spain: an analysis of recent evolution. *Geoforum, 35*(6), 755-769.

Castro, C.B., Armario, E.M., Ruiz, D.M. (2007). The influence of market heterogeneity on the relationship between a destination's image and tourists' future behavior. *Tourism Management, 28*, 175-187.

Chen, J.S. (2001). A case of Korean outbound travelers destination images by using correspondence analysis. *Tourism Management, 22*, 345-350.

Ćupurdija, B. (1993). *Stambena arhitektura subotičkih salaša.* Prometej, Novi Sad.

Fagioli, F., Diotallevi, F., Cian, A. (2014). Strengthening the sustainability of rural areas: the role of rural tourism and agritourism. *Rivista di Economia Agraria, 69*(2-3), 155-169.

Garau, C. (2015). Perspectives on Cultural and Sustainable Rural Tourism in a Smart Region: The Case Study of Marmilla in Sardinia (Italy). *Sustainability, 7*, 6412-6434.

Gavrić, Đ. (1994). *Bečejski salaši.* Izdavačko preduzeće Matice srpske, Novi Sad.

Goeldner, C.R., Ritchie, J.R.B. (2005). *Tourism: Principles, Practices, Philosophies.* John Wiley & Sons, Hoboken.

Grubor, A., Leković, K., Tomić, S. (2019). Rural tourism marketing of the Danube region. *Ekonomika, 65*(4), 1-9.

Hall, D. (2004). Rural tourism development in southeastern Europe: transition and search for sustainability. *International Journal of Tourism Research, 6*(3), 165-176.

Ionela, G., Constantin, B., Dogaru, L. (2015). Advantages and Limits for Tourism Development in Rural Area (Case Study Ampoi and MuresValleys). *Procedia Economics and Finance, 32,* 1050-1059.

Kokkali, P., Koutsouris, A., Chrysochou, P. (2009). Cognitive components of rural tourism destination images: the case of Lake Plastiras, Greece. *Tourismos: An International Multidisciplinary Journal of Tourism, 4*(4), 273-291.

Košić, K., Pivac, T., Romelić, J., Besermenji, S., Penić, M. (2014). Salaši kao značajan segment razvoja ruralnog turizma Vojvodine. *Zbornik radova Departmana za geografiju, turizam i hotelijerstvo, 43*(1), 65- 79.

Li, Y.C. (2008). A discussion of applying experiental marketing to leisure agriculture with AHP. *Journal of American Academy of Business, Cambridge, 13*(1), 98-103.

Lucio, H., Maria, M.S., Miguel, A.M., Javier, S. (2006). Tourism destination image, satisfaction and loyalty: a study in Ixtapa-Zihuatanejo, Mexico. *Tourism Geographies, 8*(4), 343-358.

Okech, R., Haghiri, M., George, B. (2012). Rural tourism as a sustainable development alternative: an analysis with special reference to Luanda, Kenya. *Cultur, 6*(3), 36-54.

Pena, A.I.P., Jamilena, D.M.F., Molina, M.A.R. (2012). Validation of cognitive image dimensions for rural tourist destinations: A contribution to the management of rural tourist destinations. *Journal of Vacation Marketing, 18*(4), 261-273.

Pike, S. (2009). Destination brand positions of a competitive set of near-home destinations. *Tourism Management, 30*(6), 857-866.

Pike, S., Ryan, C. (2004). Destination positioning analysis through a comparison of cognitive, affective and conative perceptions. *Journal of Travel Research, 42*(4), 333-342.

Radović, G., Vasiljević, Z. (2016). Rural tourism in the function of the Republic of Serbia development. *1st International Scientific Conference – Tourism in the function of development of the Republic of Serbia, Thematic Proceedings,* 33-50.

Richards, G. (2010). Tourism Development Trajectories – From Culture To Creativity? *Encontros Cientificos – Tourism & Managements Studies, 6*, 9-15.

Roberts, L., Hall, D.R. (2001). *Rural tourism and recreation: Principles to practice.* Wallingford, Oxon, UK.

Rodrigues, A., Kastenholz, E., Rodrigues, A. (2010). Hiking as a wellness activitiy – an exploratory study of hiking tourists in Portugal. *Journal of Vacation Marketing, 16*(4), 331-343.

Ružić, P. (2009). *Ruralni turizam.* Institut za poljoprivredu i turizam Poreč, Pula.

San-Martin, H., Rodriguez-del-Bosque, I.A. (2008). Exploring the cognitive-affective nature of destination image and the role of psychological factors in its formation. *Tourism Management, 29*(2), 263-277.

Sasu, K.A., Epuran, G. (2016). An overview of the new trends in rural tourism. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov: Economic Sciences, 9*(58), 119-126.

Sgroi, F., Di Trapani, A.M., Testa, R., Tudisca, S. (2014). The Rural Tourism as Development Opportunity of Farms: The Case of Direct Sales in Siciliy. *American Journal of Agricultural and Biological Sciences, 9*(3), 407-419.

Simpson, M.C. (2008). Community benefit tourism initiatives – a conceptual oxymoron? *Tourism Management, 29*(1), 1-18.

Štetić, S. (2007). *Posebni oblici turizma.* Forma B, Beograd.

Tasci, A.D., Gartner, W.C. (2007). Destination Image and Its Functional Relationships. *Journal of Travel Research, 45*(4), 413-425.

Vujko, A., Petrović, M., Demirović, D., Racković, I. (2017). Vrednovanje razvoja turizma na salašima Bačke. *Agroekonomika, 46*(75), 53-62.

Wang, Y. (2008). A means-end approach to the analysis of visitors' perceived values of leisure farms in Taiwan. *Journal of American Academy of Business, Cambridge, 12*(2), 45-53.

Nemanja Šarenac[1]
Bojan Zečević[2]

DIGITALNA TRANSFORMACIJA IZVORA TURISTIČKIH INFORMACIJA U BOSNI I HERCEGOVINI

Apstrakt: Kako je digitalna transformacija postala dio svakodnevnog života, cijela planeta je postala dostupana na dlanu. Razvoj informacionih tehnologija ne odnose se samo na softver, hardver i netver, već i na informacije, menadžment, telekomunikacioni sistem, društvene medije i drugo, a svi zajedno omogućavaju obradu i tok turističkih informacija sa i između organizacija, odnosno da komuniciraju sa postojećim i potencijalnim korisnicima usluga. U tom kontekstu posebnu ulogu imaju izvori turističkih informacija. U radu su predstavljeni rezultati istraživanja o izvorima informacija koji potencijalni turisti koriste prilikom izbora destinacije. U tu svrhu je analizirani su stavovi običnih građana koji koriste internet i stručnjaka koji se profesionalno bave digitalnim marketingom i turizmom u Bosni i Hercegovini. Istraživanjem je uočen visok stepen korišćenja digitalnih izvora turističkih informacija od strane potencijalnih turista u Bosni i Hercegovini. Zaključci predstavljeni u radu mogu poslužiti kao osnova za dalji razvoj i poboljšanje kvaliteta korišćenja internet stranica i društvenih medija kao glavnog komunikacionkog medija u turističkoj industriji.
Ključne riječi: digitalna transformacija, turizam, turističe informacije, internet, veb

DIGITAL TRANSFORMATION OF TOURIST INFORMATION SOURCES IN BOSNIA AND HERZEGOVINA

Abstract: As digital transformation has become a part of everyday life, the entire planet has become palm accessible. Information technology developments are not only about software, hardware and netware, but also information, management, telecommunications, social media and more, all of which together enable the processing and flow of tourism information with and between organizations, that is, to communicate with existing and potential service users. In this context, tourist information sources play a special role. The paper presents the results of research on sources of information that potential tourists use when choosing a destination. For this purpose, the views of ordinary citizens using the Internet and experts engaged in digital marketing and tourism in Bosnia and Herzegovina were analyzed. The survey found a high level of use of digital tourist information sources by potential tourists in Bosnia and Herzegovina. The conclusions presented in this paper can serve as a basis for further development and improvement of the quality of use of websites and social media as the main communication media in the tourism industry.
Keywords: digital transformation, tourism, tourist information, internet, web

1. UVODNA RAZMATRANJA I TEORIJSKI POGLED NA TURISTIČKE INFORMACIJE

Razvoj informacionog doba imao je mnogo uticaja na način života ljudi. Jedna od bitnijih promjena jeste promjena u radnoj snazi. Poslovi i funkcije koje obavljaju radnici postaju informaciono orijentisane. Danas se poslovni ambijent nalazi u informacionoj ekonomiji, sa informacijama kao ključnim resursom. Slično drugim resursima, informacije moraju biti proizvedene, svjesno korišćene i efikasno raspoređene. Važno je primjeniti karakteristike najnovijeg resursa tako da se može efikasno iskoristiti, ali ne zloupotrebljavati ga.

Poslovno okruženje kreirano digitalnim razvojem neizbježno utiče na turistički sistem. Informacione tehnologije postaju interaktivni partner uspostavljajući interakciju između potrošača i ponuđača. Turizam je veoma informaciono zavisna aktivnost i kao takav je u veoma bliskoj relaciji sa digitalnim razvojem. Često je nemoguće razgraničiti kada informacione tehnologije generišu ili omogućavaju promjene u turističkoj ponudi ili tražnji. Turistička industrija povećava svoje zahtjeve za IT alatima, eksploatacijom potreba i zahtjeva korisnika podstičući digitalni razvoj koji olakšava neke funkcije. Konstantan digitalni razvoj tokom poslednje decenije imao je značajne implikacije na cijelu turističku industriju. Informacione tehnologije ne odnose se samo na softver, hardver i netver, već i na

[1] Ekonomski fakultet Pale ✉ nemanja.sarenac@ekofis.ues.rs.ba
[2] Ekonomski fakultet Beograd ✉ zecevic@ekof.bg.ac.rs

informacije, menadžment, telekomunikacioni sistem, društvene medije i drugo, a svi zajedno omogućavaju obradu i tok turističkih informacija sa i između organizacija.

Turističke informacije, pored toga što su obimne, takođe su i raznolike po svojoj prirodi. Da bi se zadovoljile potrebe širokog kruga učesnika u turizmu informacije, turističke informacije uključuju (Zhou 2004, 10):

- turiste: informacije o destinacijama, transportu, aktivnostima, objektima, dostupnosti, cijenama, graničnim kontrolama, geografiji i klimi;
- posrednike: informacije o trendovima potrošača na tržištu; o destinacijama, transportu, aktivnostima, objektima, dostupnosti, cijenama, graničnim kontrolama, geografiji i klimi, o drugim granama, dobavljačima i konkurentima;
- dobavljače: informacije o kompanijama, ponašanju potrošača, posrednicima i konkurentima;
- destinacije: informacije o trendovima u industriji, veličini i prirodi turističkih tokova, marketinga, uticajima, politikama, planiranju i razvoju.

Neke informacije su statične, a neke dinamične, neke od njih koriste turisti prije njihovog putovanja, neki tokom njihovog putovanja, a neke se dijele nakon putovanja. Neke proizvodi privatni sektor, a neke javni sektor. Obrada i distribucija određenih turističkih informacija zahtijeva različite informacione tehnologije. Neke turističke informacije se ne mijenjaju često i zato su relativno statične. Ostale informacije se svakodnevno mijenjaju i one su dinamične. Primjeri statičnih informacija koje se u dugom roku mogu mijenjati, ali ne i u kratkom roku su: opisi proizvoda, transportne rute, karte i informacije o lokaciji. Veliki broj turističkih informacija je dinamičan što zahtijeva često ažuriranje elektronskih medija i brzu distribuciju ka turistima, a primjeri su: dostupnost proizvoda, raspored, cijene, takse i vremenska prognoza (Inkpen 1998, 173). Neke dinamične informacije se mijenjaju dnevno, neke nedeljno, neke su mjesečne, a neke sezonske. Informacioni sistemi za obradu ovih informacija moraju biti na mreži, dostupni u realnom vremenu sa mogućnošću brzog ažuriranja. Ovi sistemi su teži za implementaciju i skuplji za rad. Neophodni su adekvatni materijalni i ljudski resursi, kako bi se informacije kontinuirano i precizno ažurirale.

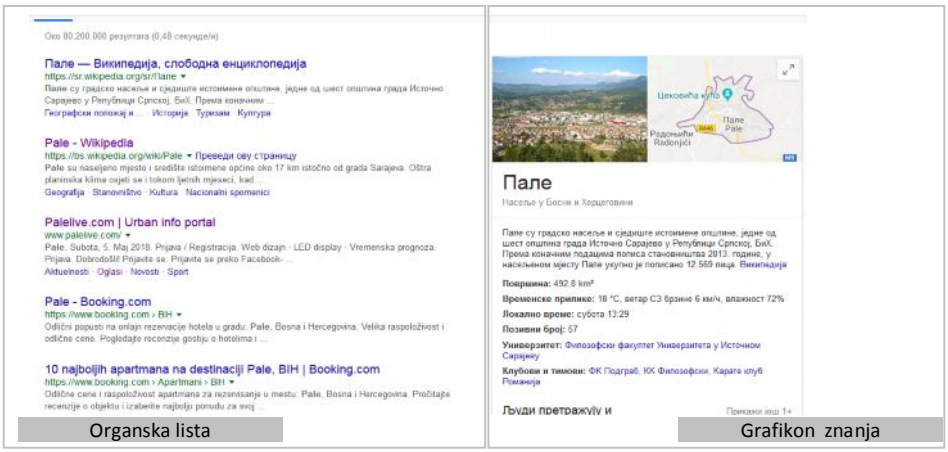
Turistima su potrebne informacije u različitim vremenima i na različitim mjestima. Informacije prije putovanja još u fazi planiranja, gdje odsjesti ili gdje otići. Vrsta informacije u različitom vremenu putovanja zavisi od profila turista. U većini slučajeva, turisti svoje odluke donose onda kada dođu u određenu destinaciju. Potreba za većim brojem informacija podstiče kreiranje novih mobilnih aplikacija. Nakon povratka sa putovanja turisti koriste statične i dinamične informacije (Boniface 2001, 44). Upotreba ovih informacija u svijetu je u konstantom rastu, a društveni mediji i druge platforme se konstantno razvijaju.

Turističke informacije koje pruža javni sektor su neke osnovne informacije vezane za destinacije, a informacije privatnog sektora mogu biti posebne za određeni proizvod ili brend. Javni sektor može pružiti i specifične informacije o proizvodu putem turističkih organizacija, dijeleći informacije o određenim atrakcijama ili smještajnim kapacitetima (Sheldon 1997, 10). Takođe, neke kompanije iz privatnog sektora, poput turoperatora, turističkih agencija i hotela mogu pružiti opšte informacije o destinaciji. Oni mogu to učiniti u svojim reklamama kako bi privukli potrošače da kupe proizvod. Izvori informacija u javnom sektoru su turističke organizacije na lokalnom, regionalnom, nacionalnom, pa čak i međudržavnom nivou, koje funkcionišu kao destiancijske marketing/menadžment organizacije. One imaju tendenciju da pruže objektivnije, nepristrasne informacije o javnim i privatnim turističkim objektima. Informacije sadržane na internet stranicama trećih lica ili vodičima takođe mogu biti objektivne i nepristrasne, ako autor nema nikakvu relaciju sa proizvodom ili uslugom. Informacije koje pružaju privatna preduzeća imaju tendenciju da budu promotivnog karaktera.

Pretraživači su važan alat za lociranje turističkih informacija i proizvoda. Pretraživači omogućavaju pristup velikoj količini informacija na internetu indeksiranjem, selektovanjem i predstavljanjem relevantnih informacija za korisnike na osnovu jedinstvenih algoritama (Xiang, Wöber, and Fesenmaier 2008, 141).

Pretraživači koriste korisničke upite, povezuju dokumente pronađene u indeksima pretraživačima, kreiraju dijelove sa veb adresom, kratke opise, slične stranice i prikazuju ih u rangiranom redoslijedu na stranici za odgovor na pretraživaču „*SERP*". Većina pretraživača prikazuje rezultate na osnovu internog rangiranja (organske liste). Guglov pretraživački displej ima plaćene reklame na vrhu i desnoj strani glavnih stranica rezultata. One su rangirane po ponuđačkoj cijeni za klik i kvalitetu stranica, što se naziva plaćenim listingom (Weller and Calcott 2012, 14).

Slika 1. Rezultati Guglovog pretraživača ua pojam „Pale"



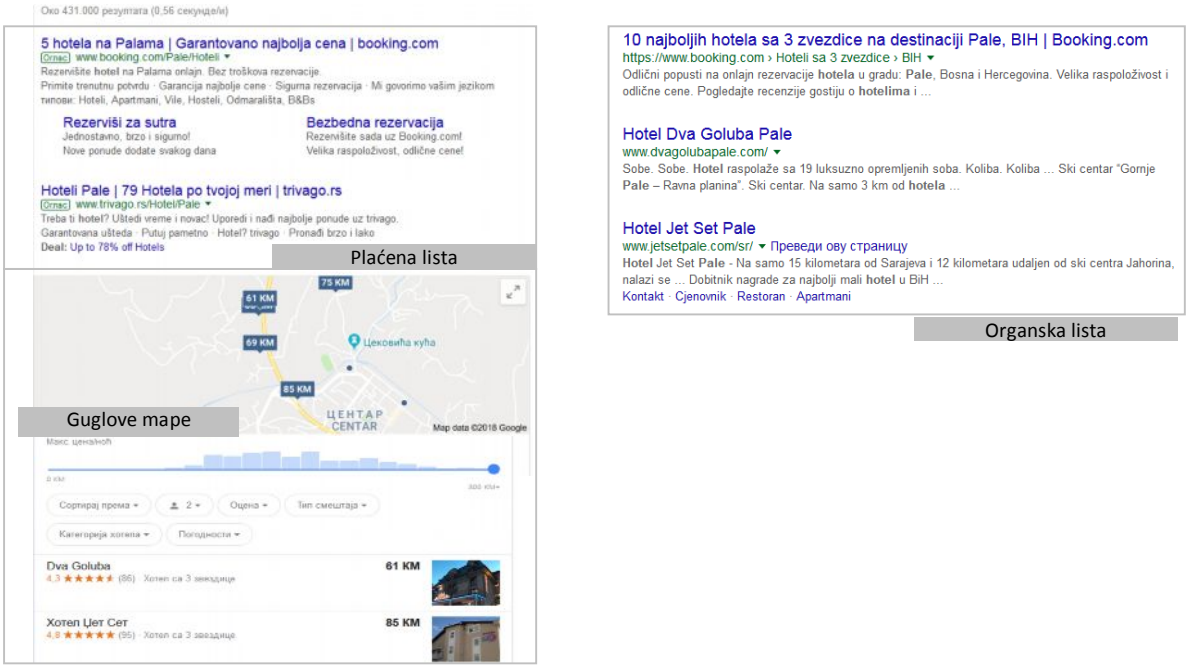
Izvor: adaptirano prema (Google 2018)

Algoritam pretraživača koji se koristi za rangiranje veb stranica u organskim listama određuje koje veb stranice će se prikazati i po kom redoslijedu. Rangiranje veb stranice uglavnom određuje (Spencer 2011, 54):

- da li su (ili nisu) ključne riječi u „*URL"* te stranice,
- učestalost i veličina ključnih riječi na veb stranici,
- ključne riječi u linku teksta (tekstovi koji sadrže vezu),
- alternativni tekst za slike,
- metatagovi - ključne riječi u naslovima i opisima na veb stranici.

Gugl je uveo dodatne funkcije svojim SERP-ovima. Na prethodnoj slici primjećuje se da na primjeru pretrage *„Pale"* uključuje i dio nazvan grafikon znanja dopunjuje rezultate pretrage pružajući informacije o semantičkim pretraživanjima prikupljenim iz različitih izvora. U slučaju mjesta, informacije se takođe mapiraju pomoću Gugla mapa i kontekstualizuju se sa informacijama kao što su lokalno vrijeme i vremenska prognoza. Ovo ima poseban značaj za turizam. Takođe, prikazane su informacije kao što su predstojeći događaji i interesantni linkovi. Grafikon znanja koristi link modeliranje odnosa između različitih ljudi, mjesta i stvari kako bi se utvrdilo koje su stvari popularne i relevantne za određene pretrage.

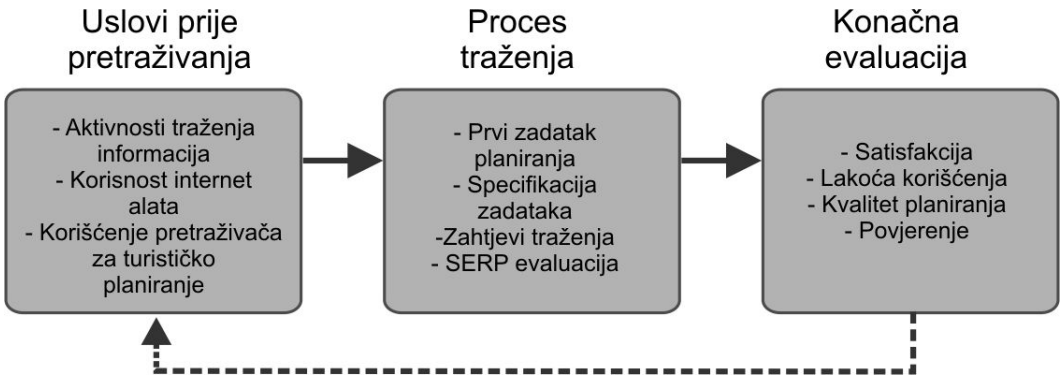
Slika 2. Rezultati Guglovog pretraživača ua pojam „Pale hoteli"



Izvor: adaptirano prema (Google 2018)

Kada se uradi slična pretraga za *"Pale hoteli",* prikazuje se drugačiji SERP format. Pretraživanje uvijek uključuje plaćene liste na vrhu. Pretraživač prepoznaje da se traže hoteli i uključuje panel Hotel Fajnder „*HotelFinder"*. Ako se klikne na ovu tablu, korisnik će direktno pretraživati Guglove metapodatke za hotele. Informacije se pokazuju u realnom vremenu sa ocjenama i cijenama smještaja. SERP takođe uključuje organske listinge na osnovu lokacije iz Guglovih mapa na glavnoj stranici za pretragu, kao i mini mapu. Ovo naglašava pokušaj Gugla da kontekstualizuje rezultate pretraživanja sa lokacijom, cijenama i napravljenim pregledima.

Slika 3. Opšti okvir upotrebe pretraživača u svrsi planiranja putovanja



Izvor: (Fesenmaier et al. 2011, 589)

Opšti okvir korišćenja pretraživača ilustrovan je na slici 2-7. Postoje tri opšte faze korišćenja pretraživača u vezi sa procesom planiranja putovanja (Fesenmaier et al. 2011, 590):

- uslovi prije pretraživanja, koji predstavljaju oblik predstavljanja znanja koji odražava integraciju procesa traženja planiranja putovanja i utvrđenu korisnost alata za planiranje putovanja na internetu,
- proces pretraživanja, koji uključuje okvire zadataka, kao i aspekte ponašanja pod uticajem ovih okvira,
- procjena ukupnog procesa pretraživanja, koji kulminira u formiranju odnosa prema pretraživačima i planiranju putovanja na mreži.

Na osnovu navedenog, istraživačko pitanje na koje autori traže odgovor u radu se odnosi na identifikovanje stepena digitalne transformacije u pogledu izvora turističkih informacija u BiH, a sve sa ciljem ukazivanja značaja novih izvora i novog načina ponašanja turista koje oblikuje digitalno doba. Rezultati istraživanja u dijelu koji slijedi su obrađeni deskriptivnom statisikom. Metoda dedukcije je korišćena za potrebe izvlačenje zaključaka i preporuka.

2. PREGLED LITERATURE

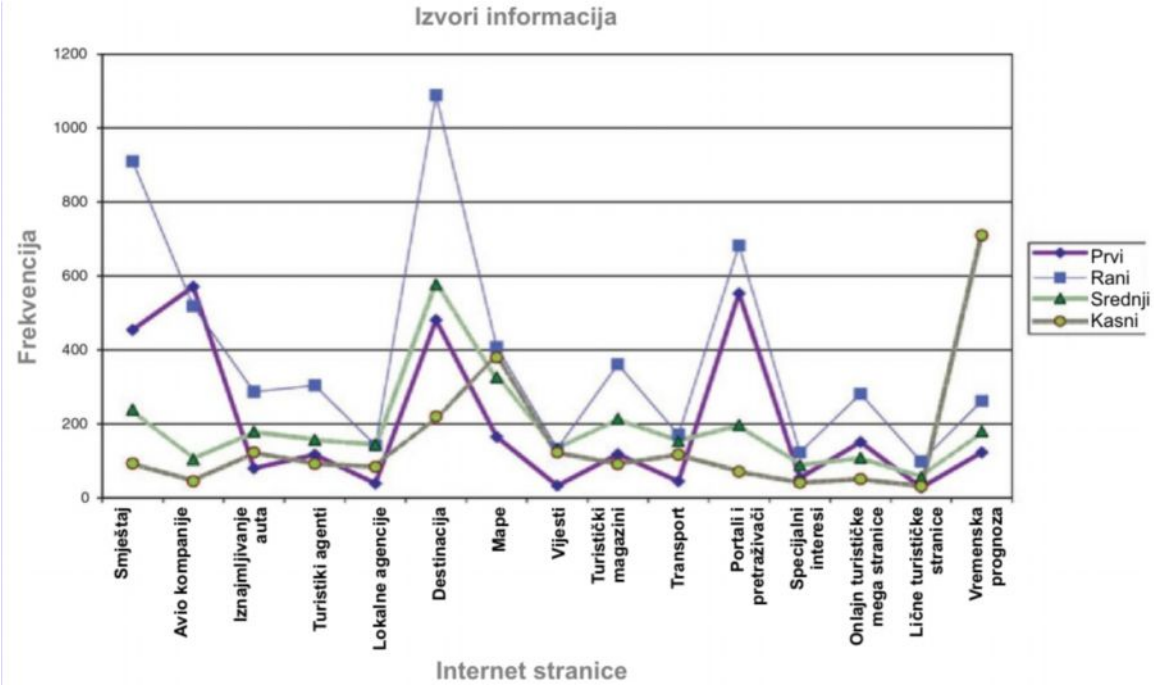
Prateći dosadašnje relevantne naučne radove koji se bave istraživanjem izvora informisanja turista, može se uvideti uticaj digitalnih medija u transformaciji načina prikupljanja podataka od strane turista tokom vremena. Još sredinom osamdesetih godina, autori poput Vudsajda, Ronkainerna, Ecela, Valera, Snepengera i drugih identifikovali su različite izvore informacija koje koriste turisti (So and Morrison 2003, 131). Potencijalni izvori informacija su tada klasifikovani u pet kategorija: prijatelji i familija, brošure o destinacijama, konsultanti, elektronski i štampani mediji. Postavljalo se pitanje koje vrste informacija se najčešće koriste i da li različite izvore informacija koriste različite socio-demografske grupe? Naučna literatura koja se bavila ponašanjem potrošača sugeriše da brošure i mediji uglavnom obavljaju informacione uloge za razliku od prijatelja i konsultanata koji obavljaju funkciju ocjenjivanja ili recenzije (Engel, Kollat, and Blackwell 1973, 418). Izvori informacija su često komplementarni. Turisti koriste nepersonalne izvore da bi saznali da li je nešto dostupno, kao i sve o atributima alternativnih destinacija. Lični izvori se koristiti za procjenu alternativa. Potrošači se retko oslanjaju na samo jedan izvor informacija (Engel, Kollat, and Blackwell 1973, 416). Studija

Gitlsona i Kromptona iz 1983. godine potvrdila je da su prijatelji u 75% glavni izvor informacija, brošure 50%, konsultanti 31%, eletronski mediji 20% i štampa 26% (Gitelson and Crompton 1983, 3).

Biger i Lesor su 2004. godine primjenili okvir koji razlikuje informacije prije donošenja odluke o putovanju, informacije u procesu odlučivanja, i informacije za nakon donošenja odluke. U ovom integrisanom pogledu mogu se razlikovati dvije glavne faze u pogledu informisanja: faza prije odlučivanja i faza poslije odlučivanja (Bieger and Laesser 2004, 358).

Čoi i ostali 2007. godine, na osnovu 2470 prikupljenih elektronskih anketa Kanadske turističke orhganizacije, rezimiraju promjene u potrebama za digitalnim informacijama u različitim fazama planiranja putovanja (Choi, Lehto, and Oleary 2007, 63–64). Podaci su pokazivali različite potrebe za informacija od početne faze okarakterisane kao široke i istraživačke do završne faze, kada planovi postanu konkretniji. Internet stranice za pretraživanje i stranice avio kompanija najčešće se posjećuju u prvoj fazi planiranja putovanja, a stranice sa turističkim mapama i vremenskim prognozama koriste se u zadnjoj fazi. Veb stranice DMO posjećuju se u prvoj, ranoj i srednjoj fazi planiranja. Stopa ispitanika koji su posjetili ove stranice je veća od 10%. Komercijalne internet stranice za turističke informacije kao što su časopisi za putovanja, onlajn vodiči za putovanja i medijski portali su manje traženi u svim fazama planiranja. Grafikon 1 pomaže da se stvori slika navedenih promjena, pokazujući razlike u preferencijama izvora informacija u različitim fazama planiranja prije donošenja odluke o putovanju.

Grafikon 1. Razlike u izvorima informacija u različitim fazama planiranja putovanja



Izvor: (Choi, Lehto, and Oleary 2007, 65)

Dokazi dobijeni iz studije Sparksa i Pana sugerišu da televizijski programi igraju važnu ulogu u tome kako ljudi saznaju o ciljanim destinacijama. Interesantno je da je ovaj medij povezan i sa vjerovanjima koja se tiču destinacije i to: koliko je inspirativna, mogućnost interakcije sa lokalnim stanovništvom i mogućnosti kupovine (Sparks and Pan 2009, 486). Važnost televizije je u skladu sa istraživanjem Govera i ostalih 2007. godine o odnosu između izvora informacija i slike destinacije, u kojem su pronašli televiziju kao najčešće pominjani izvor informacija, kao i prijatelje i časopise (Govers, Go, and Kumar 2007, 18). Jedna razlika odnosila se na lično iskustvo jer uzorak nije imao direktno iskustvo sa ciljnom destinacijom. Istraživanje je pokazalo dosta visok nivo korišćenja interneta. Izvor informacija prijatelja bio je uticajan u predviđanju slike o ciljnoj destinaciji u smislu prirodne ljepote i klime. Ovo je slično zaključku Beerli i Martine iz 2004. godine koji glasi da su prijatelji i porodica uticali na vjerovanja turista destinaciji (Beerli and Martín 2004, 659).

Kim i ostali 2015. godine sumiraju izvore informacija koji se koriste za planiranje putovanja po generacijama. Interesantno je da korišćenje interneta za pretraživanje informacija o putovanjima

daleko prevazilazi prethodno iskustvo putovanja i preporuke prijatelja ili porodice u svim generacijama. Bez obzira na starosnu grupu, najmanje 80% njih je prijavilo da su planirali svoje predstojeće putovanja koristeći internet. To sugeriše da je internet postao glavni izvor planiranja putovanja za sve generacije turista (Kim, Xiang, and Fesenmaier 2015, 281).

Tabela 1.Izvori informacija koji se koriste za planiranje putovanja po generacijama

	Tiha generacija	*Bebi bum*	*Generacija X*	*Generacija Y*
Internet	81.9	86.7	86.4	85.6
Iskustvo turističko	66.3	57.2	47.9	43.6
"Od usta do usta"	38.7	42.6	45.4	44.3
Auto klubovi	32.3	23.0	16.2	11.8
Turističke kompanije	29.0	25.1	23.9	23.5
Turističke brošure	22.3	19.0	19.4	20.8
Turistički vodiči	22.1	20.7	20.9	17.6
Magazini i novine	18.1	17.3	18.6	21.3
Turističke organizacije	17.3	15.5	15.3	12.3
Turistički agenti	15.5	11.2	12.2	17.3
Turistički filmovi i programi	9.3	10.2	12.2	12.5
TV	7.7	9.5	14.7	21.4
Ostalo	4.4	3.4	1.8	1.6
Radio	2.0	2.6	4.8	6.9
Filmovi	1.1	2.3	3.8	9.8

Izvor: (Kim, Xiang, and Fesenmaier 2015, 282)

U tabeli 3-2 uočava se da je procenat onih koji se oslanjaju na prethodno iskustvo mnogo niži u *,,generaciji H"* i *,,generaciji Y"* u poređenju sa *"tihom generacijom"* i *"bebi bum"*. Mlađim generacijama nedostaje iskustva u putovanju i oslanjaju se na upotrebu tehnologije i prenos informacija *"od usta do usta"*. Razumljivo je da neke tradicionalne izvore informacija kao što su automobilski klubovi, turističke kompanije, vodiči i turističke organizacije više koriste starije grupe. Čini se da je veći procenat kod *"tihe generacije"* i *,,generacije Y"* u smislu korišćenja turističkih agenata. Takođe, interesantno je napomenuti da mlađe generacije više koriste televiziju, turističke dokumentarce i filmove što ukazuje na to da mladi koriste tehnologiju i mogu naći razne izvore informacija za planiranje putovanja. Kada je u pitanju planiranje putovanja korišćenjem interneta iznenađujuće je da se 32,8% *,,generacije H"* i 35,1% *,,generacije Y"* isključivo oslanja na internet, a procenti su prilično visoki među *"tihom"* 20,5% i *"bejbi bum"* generacijom 27,3% (Kim, Xiang, and Fesenmaier 2015, 283). Sve ovo ukazuje da, bez obzira na starosnu dob putnika, najmanje 20% njih traži informacije samo preko interneta i dogovara aranžmane na vebu, što podrazumjeva da ovi putnici nisu dostupni tradicionalnim marketinškim kanalima kao što su novine, radio ili turističke agencije. Generalno gledano, procenat planiranja putovanja korišćenjem interneta znatno je veći među mlađim generacijama.

Eunjung i Kim 2015. godine navode da su mnoge studije vezane za izvore informacija o turizmu ograničene ukoliko turisti koriste samo jedan izvor informacija o turizmu na internetu. Malo je istraživanja o klasifikaciji različitih izvora informacija, kao i poređenja i analize karakteristika tih izvora (No and Kim 2015, 2). Hiun 2006. godine je analizirao korišćenje veb stranica i klasifikovao tipologiju veb stranica na veb portale, veb stranice putničkih agencija, stranice zajednica ili grupa, stranice javnih institucija i druge (Hyun 2006). Još davne 1998. godine Vogt i Fesenmajer su podjelili izvore informacija o turizmu u grupe definisane kao, društvene veb stranice, lične veb stranice, marketinške (korporativne) veb stranice i uredničke veb stranice (Vogt and Fesenmaier 1998, 554). Prethodna istraživanja ukazuju da se izvori informacija u e-turizmu mogu klasifikovati u sljedeća četiri tipa (No and Kim 2015, 3):

- lični ili putnički blogovi i internet kafei,
- lokalna zajednica i turističke organizacije,
- poslovne ili društvene veb stranice povezane sa turizmom, kao što su stranice turističkih agencija, avio kompanija i hotela,
- veb stranice društvenih medija.

U vezi sa karakteristikama izvora informacija, ova studija izdvaja pet najčešće korišćenih: pristupačnost, povjerenje, personalizaciju, sigurnost i interakciju (Hyun 2006). Sumirajući akademske radove, Park i Gretzel su 2007. godine predstavili korišćene koncepte u istraživanju veb stranica u turizmu: kvalitet informacija 87%, lakoća korišćenja 60%, sigurnost i privatnost 43%, interaktivnost 39%, pristupačnost 29%, personalizacija 19% i povjerenje 18% (Park and Gretzel 2007, 50). Pristupačnost se odnosi na lakoću sa kojom turisti mogu pristupiti i koristiti izvore informacija o turizmu. Sigurnost je atribut koji predstavlja pouzdanost veb stranice u vezi sa zaštitom ličnih informacija. Informisanje je povezano sa povjerenjem koji ukazuje na percepciju korisnika o nivou tačnosti informacija koje obezbjeđuju izvori informacija. Interakcija je definisana kao atribut koji olakšava trenutne akcije kao što su povratne informacije u realnom vremenu kao i aktivna komunikacija (razmjena informacija i ideja između korisnika i administratora). Personalizacija pokazuje u kojoj mjeri korisnik može dobiti određene informacije kako bi zadovoljio svoje potrebe.

Evropska komisija je 2015. godine sprovela istraživanje u kom su ispitanici odgovarali koje izvore informacija smatraju najvažnijim prilikom donošenja odluka o planiranju putovanja. Preporuke prijatelja navedene su u 55% odgovora, a internet stranice u 46% odgovora. Lično iskustvo je na trećem mjestu 32%, a na četvrtom su turističke agencije 18%. Ostali izvori su besplatni katalozi i brošure 10%, sajtovi društvenih medija 8%, novine, radio ili TV 7% i plaćeni vodiči / časopisi 7%. Ovi rezultati su slični prethodnim istraživanjima Evropske komisije i ne razlikuje se razlikama ne više od jednog procenta (European Commission 2015, 15). Preporuke prijatelja su najvažniji izvor informacija u 24 zemlje, sa najvišim procentom u Letoniji 69%, zatim u Finskoj 65%, Holandiji 63% i Luksemburgu 58%. Najmanji procenti su u BJR Makedoniji 36%, Kipru 37% i Malti 37%. Internet stranice su najvažniji izvor informacija za ispitanike sedam zemalja, koje predvodi Danska 56%, a najmanje u BJR Makedoniji 18%, Moldaviji 19% i Rumunija 20%. Internet je bio glavni alat za planiranje putovanja u 2014. godini u svim zemljama članicama EU, kao i u nekim zemaljama kandidatima za ulazak osim BJR Makedonije i Moldavije. Korišćenje interneta široko je rasprostranjeno u Irskoj 84%, Finskoj 83% i Holandiji 82% (European Commission 2015, 16).

Ipsos medija je 2014. godine u saradnji sa Guglom uradila istraživanje *"Guglov put turiste do odluke"* i navela da je internet postao najčešće korišten izvor informacija za poslovna putovanja 77% i putovanja u svrhu odmora i rekreacije 74%. Manji procenat imaju preporuke prijatelja, brošure, TV, časopisi, knjige itd (Ipsos MediaCT 2014, 10–11) Kada je u pitanju planiranje putovanja za odmor najviše se koriste pretraživači 60%, zatim hotelske internet stranice 48%, onlajn turističke agencije 40% i drugo. Kod poslovnih putovanja odnos je obrnut hotelske stranice su na prvom mjestu sa 60%, a pretraživači imaju 55%. Odmah slijede stranice avio kompanija sa 53%, onlajn agencije 45%, stranice sa turističkim mapama 45%, rentakar stranice 44% i drugo (Ipsos MediaCT 2014, 10–11).

3. METODOLOGIJA EMPIRIJSKOG ISTRAŽIVANJA

Empirijsko istraživanje sprovedeno je 2018. godine sa ciljem da se utvrdi značaj pojedinih izvora infomisanja potencijalnih turista iz Bosne i Hercegovine u kontekstu izbora turističkih destinacija, konkretno Crne Gore i Hrvatske. Dio je šireg istraživanja koje se sastojalo iz nekoliko segmenta usmjerenih na istraživanje uticaja internet stranica nacionalnih turističkih organizacija Crne Gore i Hrvatske na potenijalne turiste iz Bosne i Hercegovine, njihovih percepcija u pogledu sadržaja i kvaliteta tih stranica, razlikama u ocjenama između pojedinih socio-demografskih kategorija itd. U ovom konkretnom radu korišćena je baza tog istraživanja.

Za prikupljanje podataka o izvorima turističkih informacija prilokom izbora destinacije korišćena je anketa. Uzorak osnovne populacije je probabilistički i biran prostom slučajnom metodom, uz geografsko ponderisanje uzorka i populacije (uzorak je $n=409 > 30$ i vjerovatnoća izbora svake jedinice je podjednaka). Forma ankete za stručnjake, koji se profesionalno bave digitalnim marketingom i turizmom, izgledala je isto kao i anketa za internet korisnike radi objektivnijeg poređenja. Broj ispitanika je 47 ($n>30$), što je po Centralnoj graničnoj teoremi dovoljno veliki uzorak. Naravno, ispitanici su geografski disperzovani po modelu internet korisnika. U analizi su korišćene tehnike deskriptivne i inferencijalne statistike.

4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Prema mišljenju internet korisnika najviše se koriste internet prezentacija (3,92) i preporuka prijatelja (3,87) kao izvor informacija pri izboru destinacije, a najmanje brošure i novine (2,72). Prosječno odstupanje od prosječne ocjene je najmanje kod internet prezentacije i iznosi 1,026. Disperzija mišljenja ispitanika o izvoru informacija je uglavnom umjerena (koeficijenti varijacije su između 26% i 50%).

Tabela 2. Izvori informacija pri izboru destinacije (N_1=409, N_2=47)

Varijabla	Internet korisnici			Stručnjaci		
	Prosjek	Standardna devijacija	Koef. varijacije	Prosjek	Standardna devijacija	Koef. varijacije
internet prezentacija	3,92	1,026	26,17	3,96	1,141	28,81
društvene mreže	3,52	1,360	38,64	3,32	1,045	31,48
televizija	3,23	1,367	42,32	2,87	1,296	45,16
brošure i novine	2,72	1,361	50,03	2,36	1,276	54,07
preporuka prijatelja	3,87	1,417	36,61	3,94	1,374	34,87
turističke agencije	3,09	1,469	47,54	2,98	1,327	44,53

Izvor: Istraživanje autora

Prema mišljenju stručnjanka najviše se koriste internet prezentacija (3,96) i preporuka prijatelja (3,94) kao izvor informacija pri izboru destinacije, a najmanje brošure i novine (2,36). Prosječno odstupanje od prosječne ocjene je najmanje kod društvenih mreža i iznosi 1,045. Disperzija mišljenja ispitanika o izvoru informacija je uglavnom umjerena (koeficijenti varijacije su između 28% i 54%). Iz tabele 6-3 se uočava da stručnjaci i internet korisnici daju nešto više ocjene internet prezentaciji i preporuci prijatelja. U ovom slučaju stručnjaci daju u prosjeku više ocjene za 0,05. Ako bi se ispitivala statistička značajnost ovih razlika treba reći da postoji statistička razlika između ovih šest varijabli i kod internet korisnika i kod stručnjaka (vrijednost Fridmanovog testa je manja od 0,05). Ukoliko izolojemo i posmatramo dvije varijable sa najvišim prosječnim ocjenama internet prezentacije i prijatelje, dolazimo do zaključka da te razlike nisu statističko značajne (vrijednosti Vikoksonovog tesa su iznad 0,05).

U obradi rezultata metodama inferencijalne statistike urađena analiza prema socio-demografskim karakteristikama na osnovu kojih su donijeti zaključci u odnosu na populaciju, na osnovu uzorka kao njegovog skupa. Analiza je rađena za internet prezentaciju kao izvor informacija prilikom izbora turističke destinacije i odnosi se na razlike u stavovima po polu, obrazovanju, starosti, dohodku, zaposlenosti, gradu i entitetu. Neparametarski Man-Vajtnejev U test je korišćen za varijable koje imaju dvije promjenljive, a za varijable koje imaju više promjenljivih korišćen je neparametrijski Kruskal-Valisov H test .

Tabela 3. Internet prezentacija kao izvor (prema polu, zaposlenosti)

	Internet korisnici					Stručnjaci				
	Prosjek	Sredine rangova	Man Vannejev U test	Z	p	Prosjek	Sredine rangova	Man Vannejev U test	Z	p
Muški	3,89	199,47	18641,0	-1,226	0,220	3,94	23,94	196,0	-0,053	0,958
Ženski	3,98	213,43				4,00	24,18			
Zaposlen	3,95	207,55	17345,5	-0,675	0,500	3,98	24,20	57,0	-0,041	0,679
Nezaposlen	3,85	199,46				3,67	21,00			

Izvor: Istraživanje autora

Na osnovu rezultata testiranja koji se nalaze u Tabeli 3. može se donijeti nekoliko zaključaka o internet prezentaciji kao izvoru informacija:

- ne postoji statistički značajna razlika između stavova muškaraca i žena; iako žene daju veći značaj internet prezentacijama od muškaraca (213,43 > 199,47), razlika između njihovih stavova nije statistički značajna (U = 18641,0, Z= -1,226, p = 0,220);
- ne postoji statistički značajna razlika između zaposlenih i nezaposlenih, iako zaposleni daju veći značaj internet prezentacijama od nezaposlenih (207,55 > 199,46), ta razlika između njih nije statistički značajna (U = 17345.5, Z = -0,675, p = 0,500);

Tabela 4. Internet prezentacija kao izvor (prema starosti, obrazovanju i dohotku)

	Internet korisnici					Stručnjaci				
	Prosjek	Sredine rangova	χ^2	Df	p	Prosjek	Sredine rangova	χ^2	Df	p
SSS i niže	3,88	200,83	3,066	3	0,382	3,17	16,08	4,034	3	0,258
VSS	3,99	211,80				4,08	25,28			
Magisterij	4,33	248,58				3,00	10,50			
Doktorat	5,00	336,00				4,33	28,20			
18-30	3,92	203,98	8,303	3	0,040	3,78	22,36	2,443	3	0,486
31-40	4,00	212,02				4,22	25,61			
41-50	4,15	228,77				4,40	28,90			
51+	3,60	174,28				5,00	37,50			
Do 500	3,83	196,39	2,140	2	0,544	2,50	11,50	3,050	3	0,384
501-1000	4,01	212,78				3,80	20,75			
1001-1500	4,00	213,69				4,07	25,75			
1501 i više	3,94	205,56				4,14	25,21			

Izvor: Istraživanje autora

Rezultati testiranja prema obrazovanju, starosti i dohodku ispitanika predstavljeni su u Tabeli 4. Na osnovu njih se može donijeti nekoliko zaključaka:

- ne postoji statistički značajna razlika između ispitanika u odnosu na njihovo obrazovanje (p=0,382). Internet korisnici sa višim obrazovanjem daju veći značaj internet prezentacijama kao izvoru informacija;
- postoji statistički značajna razlika između ispitanika u odnosu na njihovu starosnu dob (p=0,040). Najveći značaj internet prezentaciji daju ispitanici u dobi 41-50 godina u odnosu na ostale;
- ne postoji statistički značajna razlika između ispitanika u odnosu na lični dohodak (p=0,544). Internet korisnici sa primanjima od 500-1500 daju veći značaj internet prezentacijama kao izvoru informacija;
- kod stručnjaka ne postoji statistički značajna razlika ni po jednoj od navedenih demografskih grupa (obrazovanje, starost i dohodak) jer su u sva tri slučaja vrijednost r>0,05.

Tabela 5. Internet prezentacija kao izvor (prema gradu i entitetu)

	Internet korisnici					Stručnjaci				
	Prosjek	Sredine rangova	χ^2	Df	p	Prosjek	Sredine rangova	χ^2	Df	p
Republika Srpska	3,84	195,06	5,205	2	0,074	4,26	27,26	2,052	2	0,358
Federacija BiH	4,00	215,89				3,72	21,62			
Brčko Distrikt	3,75	173,56				4,00	23,17			
Banja Luka	3,82	194,80	15,823	20	0,728	4,00	25,40	10,254	13	0,063
Bihać	4,00	221,97				5,00	37,50			
Bijeljina	3,00	207,23				3,75	20,00			
Brčko Distrikt	3,75	173,56				4,00	23,17			
Doboj	3,76	183,76				5,00	37,50			
Livno	3,80	198,83				-	-			
Foča	3,92	195,42				-	-			
Goražde	3,94	212,29				-	-			
Mostar	4,37	254,96				3,60	23,60			
I.Sarajevo	3,73	177,98				4,67	32,17			
Mrkonjić Grad	3,86	203,68				-	-			
Orašje	3,94	207,03				-	-			
Prijedor	3,58	198,43				4,50	29,50			
Šamac	4,03	177,92				-	-			
Sarajevo	3,78	216,00				3,55	19,45			
Travnik	3,84	178,41				3,00	10,50			
Trebinje	3,71	203,92				4,67	32,17			
Tuzla	4,27	191,88				4,50	29,50			
Široki Brijeg	4,00	247,36				-	-			
Zenica	4,00	214,20				3,33	14,17			
Zvornik	3,92	211,04				3,96	21,50			

Izvor: Istraživanje autora

Na osnovu rezultata testiranja o internet prezentaciji kao izvor koji se nalaze u Tabeli 5 može se donijeti nekoliko zaključaka:

- ne postoji statistički značajna razlika između ispitanika u odnosu na entitet u kojem žive (p=0,074). Internet korisnici iz FBiH daju veći značaj internet prezentacijama kao izvoru informacija, u odnosu na one iz RS i Brčko Distrikta;
- ne postoji statistički značajna razlika između ispitanika u odnosu na grad kojem žive (p=0,728). Internet korisnici iz Mostara i Širokog Brijega daju veći značaj internet prezentacijama kao izvoru informacija, a iza njih slijede građani Bihaća, Sarajeva, Zenice, Zvornika;
- kod stručnjaka ne postoji statistički značajna razlika između onih koji žive u različitom entitetu i u različitom gradu (r>0,05). Stručnjaci iz RS-a daju više značaja veb stranicama kao izvoru informacija od onih iz Brčkog Distrikta i FBiH. Stručnjaci iz Bihaća i Doboja daju najveći značaj internet stranicama od ostalih gradova.

5. ZAKLJUČAK

Deskriptivna i inferencijalna statistička analiza primijenjena na šest izvora informacija prilikom izbora turističke destinacije potvrdila je da su internet prezentacije, uz preporuke prijatelja, glavni izvor informacija potencijalnih turista u Bosni i Hercegovini. Drugim riječima, potvrđen je visok stepen digitalne transformacije ovih izvora, jer spitanici putem internet prezentacija turističkih organizacija dobijaju informacije i u svojoj svijesti kreiraju sliku te destinacije, a kasnije one igraju važnu ulogu u odlučivanju. Značaj internet prezentacija utoliko je veći, jer nema razlika u stavovima između različitih socio demografskih grupa. Ovde je izuzetak činjenica da starosna grupa 41-50, a to su pripadnici generacije X, više vrednuje internet prezentacije od ostalih. Razlog tome može biti to što su u vreme pojave interneta u prethodnoj Jugoslaviji (1996. godine) imali između 20 i 30 godina, pa im je internet kao studentima ili mladim profesionalcima bio izuzetno sredstvo prikupljanja i razmene svakolikih informacija, i tako svakako postao tehnologija za koju su se vezali i poslovno i privatno. Ne treba zaboraviti da se radi o prvoj potpuno kompjuterski pismenoj generaciji (Losyk 1997). Naravno, potrebna su dodatna istraživanja da bi se potvrdila ova pretpostavka.

Rezultati takođe pokazuju da društvene mreže, uprkos popularnosti, još uvek nisu dominanatan izvor informisanja, uprkos porastu popularnosti, što je u skladu sa rezultatima koje su dobili Gursoj, Del Kiapa i Zang (Gursoy, Del Chiappa, and Zhang 2018). Međutim, ukoliko bi se istraživanje ponovilo za nekoliko godina, verujemo da bi se značaj ovog izvora povećao.

Digitalni turisti su izuzetno zahtjevni i njihove želje su vrlo specifične, uglavnom zahvaljujući velikom broju informacija dostupnih na internetu koje im omogućavaju da na lak i brz način pronađu turističke proizvode i usluge koji odgovaraju njihovim potrebama i finansijskim ograničenjima. Upravo u tom okruženju internet postaje moćan izvor turističkih informacija kome se obraćaju milioni turista svakog dana u potrazi za informacijama o turističkim destinacijama. Zbog toga cjelokupna turistička industrija moraja pronaći način da što više budu prisutne u digitalnom svijetu kako bi proširila svoje tržište i uspjela da privuče turiste koji na internetu traže informacije i uslove za svoje sledeće putovanje. Pored toga, kako je turistička aktivnost direktno zavisna od količine informacije koja je dostupna potencijalnim turistima, za turističke destinacije je veoma bitno prisustvo na internetu s obzirom na to da je internet veoma efikasan medij razmene informacija.

Svijest stanovnika u Bosni i Hercegovini, u oba entiteta, polako prima obrise digitalne turističke transformacije kao što su pokazali rezulati istraživanja. Nephodno bi bilo da i ostali ključni subjekti u turizmu Bosne i Hercegovine naprave strateški iskorak u kome bi centralno mjesto bio elektronski ili digitalni turizam. Trenutano stanje, kada se govori o infrastrukturnoj digitalnoj transformaciji turizma u Bosni i Hercegovini, nije u funkciji potreba potencijalnih domaćih i međunarodnih turista u ovu zemlju.

LITERATURA

Beerli, Asunciòn, and Josefa D. Martín. 2004. "Factors Influencing Destination Image." *Annals of Tourism Research*. https://doi.org/10.1016/j.annals.2004.01.010.

Bieger, Thomas, and Christian Laesser. 2004. "Information Sources for Travel Decisions: Toward a Source Process Model." *Journal of Travel Research*. https://doi.org/10.1177/0047287504263030.

Boniface, Pricila. 2001. *Dynamic Tourism: Journeying With Change*. Aspects of Tourism. Ontario: Channel View Publications.

Choi, Soojin, Xinran Y Lehto, and Joseph T Oleary. 2007. "What Does the Consumer Want from a DMO Website? A Study of US and Canadian Tourists' Perspectives." *International Journal of Tourism Research*. https://doi.org/10.1002/jtr.594.

Engel, James F., David T. Kollat, and Roger D. Blackwell. 1973. *Consumer Behavior*. Hinsdale, Illinois: Dryden Press.

European Commission. 2015. *Eurobarometer 414: Preferences of Europeans towards Tourism*. Bruxelles.

Fesenmaier, Daniel R, Zheng Xiang, Bing Pan, and Rob Law. 2011. "A Framework of Search Engine Use for Travel Planning." *Journal of Travel Research*. https://doi.org/10.1177/0047287510385466.

Gitelson, Richard J, and John L Crompton. 1983. "The Planning Horizons and Sources of Information Used by Pleasure Vacationers." *Journal of Travel Research*. https://doi.org/10.1177/004728758302100301.

Google. 2018. "Google Search." 2018. http://google.ba.

Govers, Robert, Frank M Go, and Kuldeep Kumar. 2007. "Promoting Tourism Destination Image." *Journal of Travel Research*. https://doi.org/10.1177/0047287507302374.

Gursoy, Dogan, Giacomo Del Chiappa, and Yi Zhang. 2018. "Impact of Destination Familiarity on External Information Source Selection Process." *Journal of Destination Marketing and Management*. https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2017.02.004.

Hyun, Marti. 2006. "The Effects of Tourism Information Web Site Factors on Usefulness, Web Site Attitude and Behavior." Sejong University Seoul.

Inkpen, G. 1998. *Information Technology for Travel and Tourism*. Longman.

Ipsos MediaCT. 2014. "Google Travel Study: The 2014 Traveler's Road to Decision," no. June: 1–59.

Kim, Heejun, Zheng Xiang, and Daniel R. Fesenmaier. 2015. "Use of the Internet for Trip Planning: A Generational Analysis." *Journal of Travel and Tourism Marketing*. https://doi.org/10.1080/10548408.2014.896765.

Losyk, Bob. 1997. "Generation X: What They Think and What They Plan to Do." *Public Management (PM)*.

No, Eunjung, and Jin Ki Kim. 2015. "Comparing the Attributes of Online Tourism Information Sources." *Computers in Human Behavior*. https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.02.063.

Park, Young A., and Ulrike Gretzel. 2007. "Success Factors for Destination Marketing Web Sites: A Qualitative Meta-Analysis." *Journal of Travel Research*. https://doi.org/10.1177/0047287507302381.

Sheldon, Pauline J. 1997. *Tourism Information Technology*. Oxford: CABI.

So, Amy, and Alastair M Morrison. 2003. "Destination Marketing Organizations' Web Site Users and Nonusers: A Comparison of Actual Visits and Revisit Intentions." *J. of IT & Tourism* 6 (January): 129–39. https://doi.org/10.3727/109830503773048237.

Sparks, Beverley, and Grace Wen Pan. 2009. "Chinese Outbound Tourists: Understanding Their Attitudes, Constraints and Use of Information Sources." *Tourism Management*. https://doi.org/10.1016/j.tourman.2008.10.014.

Spencer, S. 2011. *Google Power Search: The Essential Guide to Finding Anything Online with Google*. O'Reilly Media.

Vogt, Christine A., and Daniel R. Fesenmaier. 1998. "Expanding the Functional Information Search Model." *Annals of Tourism Research*. https://doi.org/10.1016/S0160-7383(98)00010-3.

Weller, Bart, and Lori Calcott. 2012. *The Definitive Guide to Google AdWords*. *The Definitive Guide to Google AdWords*. Apressus Series. New York: Apress. https://doi.org/10.1007/978-1-4302-4015-0.

Xiang, Zheng, Karl Wöber, and Daniel R. Fesenmaier. 2008. "Representation of the Online Tourism Domain in Search Engines." *Journal of Travel Research*. https://doi.org/10.1177/0047287508321193.

Zhou, Z. 2004. *E-Commerce & Information Technology in Hospitality & Tourism*. E Commerce and Information Technology in Hospitality and Tourism. New York: Thomson/Delmar Learning.

Dragana Ćirovic[1]
Boban Melović[2]
Slavica Mitrović Veljković[3]
Milica Vukčević[4]

MOTIVI I BARIJERE U KUPOVINI ORGANSKIH PROIZVODA U CRNOJ GORI

Apstrakt: Zahvaljujući nizu benefita koji se ostvaruju njenim razvojem, organska proizvodnja je prepoznata kao jedan od prioritenih sektora budućeg razvoja većine zemalja, uključujući i Crnu Goru. Crnogorsko tržište organskih proizvoda je još uvijek nedovoljno razvijeno. U cilju podsticanja njegovog daljeg razvoja potrebno je uskladiti ponudu sa karakteristikama tražnje. Da bi to bilo postignuto, neophodno je, prije svega, razumjeti motive i barijere sa kojima se suočavaju potrošači prilikom kupovine organskih proizvoda, što je ujedno i predmet istraživanja ovog rada. Podaci su prikupljeni anketiranjem 592 ispitanika koji makar povremeno kupuju organske proizvode. Rezultati dobijeni analizom podataka pokazuju da je najvažniji motiv kupovine organskih proizvoda u Crnoj Gori vjerovanje potrošača da ovi proizvodi imaju pozitivan uticaj na zdravlje, dok se kao najvažnije barijere navode visoke cijene, oskudna ponuda i njihova nedovoljna zastupljenost u prodajnim objektima. Na osnovu rezultata istraživanja u ovom radu su date preporuke, čijom bi se implementacijom umanjo ili eliminisao značaj identifikovanih barijera, a time i stvorili preduslovi za dinamičniji razvoj tržišta organskih proizvoda u Crnoj Gori.
Ključne riječi: oganska proizvodnja, tržište, ponuda, potrošači, motivi

MOTIVES AND BARRIERS IN THE ORGANIC PRODUCTS PURCHASE IN MONTENEGRO

Abstract: Organic production is recognized as one of the priority sectors of future development in most countries, including Montenegro, due to the range of benefits that can be gained in that process. However, the Montenegrin organic market is still underdeveloped. In order to stimulate its further growth, it is necessary to adjust supply to the demand characteristics. In order to achieve this, it is necessary to understand key motives and barriers that consumers face when purchasing organic products, which is also the subject of research in this paper. The data were collected through a survey of 592 respondents who buy organic products at least occasionally. The results obtained by analyzing the data show that consumers' belief that these products have a positive impact on health is the most important motive for buying organic products in Montenegro, while high prices, scarce supply and under-representation of these products in shops are the most important barriers. This paper provides recommendations based on the results of the research, whose implementation would reduce or eliminate the importance of identified barriers and thus create preconditions for a more dynamic development of the organic market in Montenegro.
Keywords: organic production, market, supply, consumers, motives

1. UVOD

Dosadašnji privredni razvoj većine zemalja bio je obilježen neracionalnim korišćenjem prirodnih resursa, degradacijom životne sredine i brojnim drugim štetnim posledicama. Jačanje svijesti o negativnim efektima koje je uzrokovao ubrzan industrijski razvoj po društvo u cjelini, doveo je do popularizacije koncepta održivog razvoja. Upravo jačanje svijesti o važnosti razvoja društva na održivim osnovama omogućilo je nastanak tržišta organskih proizvoda. Organska proizvodnja predstavlja specifičan vid proizvodnje zdravstveno bezbjednih proizvoda na ekološki održiv način, koji podrazumijeva racionalno korišćenje prirodnih resursa, upotrebu obnovljivih izvora energije i očuvanje životne sredine (IFOAM, n.d.). Kao alternativa konvencionalnom načinu privređivanja,

[1]Ekonomski fakultet Podgorica ✉ dcirovic@ucg.ac.me
[2]Ekonomski fakultet Podgorica ✉ bobanm@ucg.ac.me
[3]Fakultet tehničkih nauka Novi Sad ✉ mslavica@uns.ac.rs
[4] Ekonomski fakultet Podgorica ✉ milica.v@ucg.ac.me

nastala, je prije svega, usled zabrinutosti potrošača za svoje zdravlje i razvijala se paralelno sa rastom popularnosti koncepata zdravih stilova života. U savremenim uslovima, prepozanta je kao inovativan proizvodni sistem koji maksimizira performanse obnovljivih izvora energije i značajno smanjuje emisiju CO2, soli, metala i drugih štetnih materija u okolinu (FAO, n.d.). Pored toga, zahvaljujući specifičnostima proizvodnog procesa, organska proizvodnja podrazumijeva zabranu upotrebe pesticida, genetski modifikovanih organizama, vještačkih aditiva i drugih potencijalno štetnih supstanci, što rezultira proizvodnjom zdravih i kvalitetnih proizvoda, visoke nutritivne vrijedosti (FAO, n.d.). Zahvaljujući potpunoj prilagođenosti proizvodnje prirodnim uslovima, prepoznata je kao jedan od potencijalnih pokretača ekonomskog razvoja ruralnih krajeva. Otuda se podsticanjem razvoja organske proizvodnje i tržišta organskih proizvoda omogućva rešavanje nekoliko najvećih problema savremenog društva, uključujući zagađenost životne sredine, problem nepravilne ishrane i gojaznosti ljudi, problem prostorne neusklađenosti proizvodnje i potrošnje hrane i njenog otpada, kao i problem siromašna i nedovolje razvijenosti ruralnih krajeva, koji je karakterističan za veći broj zemalja.

Tržište organskih proizvoda u Crnoj Gori je još uvijek nedovoljno razvijeno i karakterišu ga mali obim domaće ponude, ali i potrošači koji se suočavaju sa brojnim nedoumicama po pitanju oganskih proizvoda, na strani tražnje. Prirodni preduslovi, poput usitnjenosti obradivog zemljištva i gazdinstava, nemogućnosti upotrebe poljoprivredne mehanizacije, nedovoljno razvijene infrastrukture i slično, u značajnoj mjeri sprečavaju razvoj konvencionalne, intenzivne proizvodnje. Međutim, prirodni resursi kojima Crna Gora raspolaže su u velikoj mjeri očuvani. Zemljište nije zagađeno, a u konvencionalnoj proljoprivredi se još uvijek koristi nizak nivo mineralih đubriva i sredstava za zaštitu biljaka (Monteorganica, n.d.). Stoga prirodni preduslovi, uz nezagađenu životnu sredinu, predstavljaju odličnu osnovu za razvoj organske proizvodnje. Uzimajući u obzir prirodne preduslove i sve pozitivne efekte njenog razvoja, organska prozvodnja prepoznata kao jedan od prioritetnih sektora budućeg privrednog razvoja Crne Gore. Otuda je, u cilju stvaranja dobrih preduslova njenog daljeg razvoja, Ministarsvo poljoprivrede i ruralnog razvoja Crne Gore primijenilo niz podsticajnih mjera usmjerenih na organske proizvođače. Riječ je o mjerama koje su sprovođene kroz realizaciju tri oblika aktivnosti: pružanje finansijskih olakšica i pomoći u vidu posredovanja u cilju pribavljanja finansijskih sredstava iz inostranih fondova, edukaciju proizvođača kroz organizovanje seminara i studijskih putovanja u cilju razmjene iskustava sa inostranim proizvođačima i unapređivanjem promocije u vidu organizovanja sajmova i drugih manifestacija namijenjenih efikasnijoj promociji i posticanju prodaje organskih proizvoda (Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja Crne Gore 2016). Međutim, u cilju daljeg razvoja tržišta nije dovoljno povećati obim ponude, već je neophodno ulagati napore ka njenom usklađivanju sa zahtjevima tražnje. Otuda je poznavanje stavova i preferencija potrošača, načina nakoje vrednuju organske proizvode, te motiva i barijera koji oblikuju njihovo ponašanje u procesu kupovine jedan od ključnih preduslova postizanja navedenog cilja. Stoga je cilj ovog rada da istraži upravo najvažnije motive zbog kojih crnogorski potrošači kupuju organske proizvode, ali i da identifikuje najvažnije barijere sa kojima se susreću u procesu kupovine. Istraživanje navedenih determinanti omogućiće crnogorskim proizvođačima i drugim donosiocima odluka da bolje razumiju ponašanje potrošača na tržištu, ali i da razviju odgovarajuću marketing strategiju kojom će podstaći kupovinu ove vrste proizvoda, uz istovremeno otklanjanje ili makar umanjivanje značaja barijera koje organičavaju potrošače u tom procesu.

2. PREGLED LITERATURE

Prema saznanju autora, u Crnoj Gori je do sada sprovedeno svega nekoliko istraživanja koja su za predmet interesovanja imala crnogorske potrošače, njihove stavove, uvjerenja i navike u procesu kupovine organskih proizvoda. Utvrđeno je da crnogorski potrošači imaju pozitivan stav prema organskim proizvodima, smatrajući da je riječ o proizvodima proizvedenim na prirodan način, bez upotrebe pesticida, te da su potpuno bezbjedni po zdravlje (Jovanović et al. 2017, 228-230). Osim toga, mišljenja su da sadrže više nutritivnih elemenata u odnosu na konvencionalne, što opravdava njihovu kupovinu, te stoga smatraju da potrošnja ove vrste prizvoda ne predstavlja samo prolazni modni trend. Podržavaju rast obima proizvodnje organskih proizvoda u Crnoj Gori, izražavajući stav da Crna Gora ima odlične prirodne preduslove za to, te da postojeći obim proizvodnje ni u kvalitativnom ni u kvantitativnom smislu nije dovoljan da zadovolji domaće potrebe (Jovanović et al. 2017, 228-230). Ovi podaci su svakako od značaja za domaće proizvođače, ali nisu dovoljni za

precizno usmjeravanje buduće organske proizvodnje, niti omogućavaju sagledavanje glavnih motiva i barijera u kupovini organskih proizvoda koji determinišu ponašanje crnogorskih potrošača, što je neophodno za izradu adekvatne marketing strategije i budući razvoj ovog sektora. Stoga se nameće potreba za sprovođenjem detaljnijih israživanja u ovoj oblasti, pri čemu, u cilju boljeg interpretiranja rezultata i boljeg razumijevanja ponašanja crnogorskih potrošača i njihovog odnosa prema organskim proizvodima, svakako od pomoći mogu biti rezultati istraživanja ove tematike koja su sprovedena u drugim zemljama.

Istraživanja navedene problematike u drugim zemljama pokazuju da se razlozi kupovine organskih proizvoda koje potrošači najčešće navode mogu svrstati u tri kategorije: izbjegavanje negativnih odlika konvencionalnih proizvoda, objektivne pozitivne karakteristike organskih proizvoda (zdraviji su, prirodniji itd.) i pozitivne osobine ove vrste proizvoda koje im potrošači pripisuju, a koja nisu naučno utemeljena, kao npr. da su svježiji, da imaju veću nutritivnu vrijednost itd. (Irish Food Board 2014, 20) Razlozi koje potrošači stavljaju u prvi plan uglavnom pripadaju prvoj grupi, što znači da potrošači najčešće kupuju organske proizvode jer na taj način izbjegavaju potencijalne negativne posledice modernog načina proizvodnje (upotrebu pesticida, hormona rasta i drugih hemikalija). Strah potrošača uzrokovan brojnim problemima nastalim usled prodaje neispravnih proizvoda, koji su potresali konvencionalno prehrambeno tržište, dodatno podstiču potrošače da ih zamijene organskim, što pokazuje da to čine zato što su na neki način primorani da traže bezbjedniju altenativu, a ne zato što vjeruju i snažno vrednuju sve benefite oganskog načina proizvodnje.

Posmatrano po značaju pojedinačnih motiva, briga za zdravlje predstavlja jedan od najvažnijih razloga kupovine organskih proizvoda (Nasir and Karakaya 2014, 294). Iako ne postoje zvanični dokazi da ovi proizvodi imaju veću nutritivnu vrijednost ili neke druge benefite po zdravlje, potrošači ih obično percipiraju zdravijim u odnosu na konvencionalne. Stoga su, najčešće, potrošači koji vode računa o svom zdravlju ujedno i njihovi lojalni kupci. Analogno tome, potrošači koji ne pridaju previše značaja uticaju prehrambenih proizvoda na zdravlje mnogo ređe kupuju organske proizvode (Nasir and Karakaya 2014, 294). Još jedan važan motiv njihove kupovine, čvrsto povezan sa prethodnim, jeste i nastojanje potrošača da izbjegnu konzumiranje genetski modifikovanih proizvoda – GMO (The Balance Small Busienss 2019). Većina potrošača, koji su iole informisani o specifičnostima organske proizvodnje, znaju da je u tom procesu zabranjena njihova upotreba. Međutim, treba imati u vidu da određeni broj njih ipak insistira na tome da proizvodi koje kupuju na sebi imaju istaknutu zvaničnu oznaku kojom se potvrđuje da ne sadrže GMO (The Balance Small Business 2019).

S obzirom na to da je organska proizvodnja u potpunosti ekološka i usklađena sa principima očuvanja životne srednine, upravo briga potrošača zbog zagađenja životnog okruženja predstavlja još jedan veoma važan motiv kupovine organskih proizvoda (Hofmann and Schlicht 2013, 630). Međutim, uticaj ovog motiva na ponašanje potrošača prilikom kupovine prehrambenih proizvoda u velikoj mjeri zavisi od toga da li negativne posledice zagađenja životne sredine na potrošača djeluju direktno (izazivajući kod njega izvjesne smetnje poput alergija i sl.) ili indirektno (kada posledice snose njemu bliske osobe – član porodice, prijatelj, kolega itd.). Oni potrošači koji direktno snose posledice spremniji su da prilikom kupovine hrane tragaju za dodatnim informacijama, ulažu mnogo više napora i spremniji su da plate premijske cijene za organske proizvode (te ih, stoga, češće i kupuju) u odnosu na potrošače koji su indirektno pogođeni negativnim uticajem zagađenja životne sredine. Pri tome, na njihovo ponašanje prilikom kupovine nije od naročitog značaja činjenica da li je priroda negativnog uticaja zagađenja materijalne (izaziva novčane troškove pojedinca) ili nematerijalne prirode (ne izaziva novčane, već troškove drugačijeg tipa, kao npr. dodatno vrijeme potrebno za odlazak u specijalizovane prodavnice, radi kupovine određenih proizvoda; zabrana konzumiranja određenih proizvoda itd.) (Hofmann and Schlicht 2013, 630). Pored navedenog, treba imatu u vidu da briga potrošača o zaštiti životne sredine može potencijalno uticati na percipirani ukus organskih proizvoda. Naime, većina studija, koje su istraživale razlike između organskih i konvencionalnih prehrambenih proizvoda u pogledu njihovog ukusa percipiranog od strane potrošača, došle su do zaključka da potrošači uglavnom smatraju organske proizvode ukusnijim u odnosu na konvencionalne (ukoliko su uopšte zabilježene razlike u tom pogledu). Međutim, ukoliko se ocjena ukusa ove dvije vrste proizvoda posmatra kao funkcija brige o zaštiti životne sredine, ispostavilo se da oni potrošači koji iskazuju jako mali stepen zabrinutosti istovremeno organske proizvode smatraju manje ukusnim od konvencionalnih. Analogno tome, potrošači koji iskazuju veći stepen brige o zaštiti životne sredine, organske proizvode smatraju ukusnijim u odnosu na konvencionalne. Iako još uvijek nisu istraženi razlozi ove pojave, jedan od mogućih uzroka je taj da potrošači koji manje brinu o zaštiti

životne sredine istovremeno posjeduju manje znanja o karakteristikama organske proizvodnje. Drugi mogući uzrok odnosi se na činjenicu da potrošači koji su više zabrinuti zbog zagađenja okoline obično češće kupuju organske proizvode, pa ocijenjujući ih ukusnijim od konvencionalnih na neki način opravdavaju premijske cijene koje plaćaju za njih (Hofmann and Schlicht 2013, 630).

Iako su birga o zdravlju i zaštita životne sredine obično najvažniji motivi kupovine organskih proizvoda, kao bitne razloge njihove kupovine potrošači često navode i obezbjeđivanje blagostanja životinja, pružanje podrške razvoju lokalnih zajednica, pružanje podrške razvoju održive proizvodnje i usklađenost principa organske proizvodnje sa sopstvenim sistemom vrijednosti i normi ponašanja (Nasir and Karakaya 2014, 294). Korisno je napomenuti i da se značaj pojedinih motiva kupovine organskih proizvoda nije bitnije mijenjao poslednjih godina, o čemu svjedoči i istraživanje agencije Hartman Group (Hartman Group, n.d.). Ipak, treba imati u vidu da ipak postoje određene regionalne razlike u pogledu značaja svakog od navedenih motiva (Vehapi 2015, 108).

Iako veliki broj potrošača ima pozitivan stav po pitanju konzumiranja organskih proizvoda, mnogo manji broj njih pozitivne stavove zaista pretoči u stvarno ponašanje prilikom kupovine. Istraživanjem razloga zbog kojih je kupovina organskih proizvoda u najvećem broju zemalja još uvijek malog obima, identifikovano je nekoliko faktora čije djelovanje predstavlja barijere u njihovoj kupovini. Jedan od tih faktora koje potrošači najčešće navode jesu negativni stavovi prema organskim proizvodima (Ham et al. 2016, 169). Stavovi poput onih da su organski proizvodi manje ukusni od konvencionalnih i da i oni sadrže vještačke arome i aditive, u kombinaciji sa njihovom znatno većom prodajnom cijenom, gotovo je siguran znak da će potrošač uvijek izabrati konvencionalne proizvode. Međutim, takvi stavovi često su rezultat nedovoljne informisanosti o specifičnostima i prednostima koncepta organske proizvodnje, pa je jedini način da se oni promjene ulaganje dodatnog napora od strane nosilaca ponude u edukaciju potrošača po pitanju svih benefita koje im pruža kupovina organskih proizvoda (Ham et al. 2016, 169). Posmatrano sa aspekta potrošača koji već imaju pozitivne stavove prema njima, jedna od najvažnijih barijera u kupovini jesu premijske cijene koje se zaračunavaju za ovu vrstu proizvoda (Buder et al. 2012, 399). Stoga, veliki broj potrošača često smatra da benefiti koje posjeduju organski proizvodi u odnosu na konvencionalne ipak ne opravdavaju toliku razliku u prodajnoj cijeni. Treba imati u vidu da se nivo spremnosti potrošača da plate više za organske proizvode mijenja u zavisnosti od kategorije prozvoda, a takođe je i pod velikim uticajem zabrinutosti potrošača po pitanju zaštite životne sredine i uticaja hrane na zdravlje, kao i visine dohotka potrošača (Nasir and Karakaya 2014, 294). Međutim, čak i kada su potrošači spremni da plate premijske cijene za organske proizvode, često odustaju od njihove kupovine zbog neadekvatne ponude. Ti problemi se najčešće ogledaju u previše uskom asortimanu koji se nudi potrošačima u lokalnim prodavnicama i marketima, što pored visokih cijena predstavlja jednu od najznačajnijih barijera, čak i za potrošače koji imaju najmjeru da u većem obimu kupuju organske proizvode (Buder et al. 2012, 399). Osim toga, neadekvatnost ponude ogleda se i u činjenici da organski proizvodi često nisu izloženi na vidljivom mjesu u prodajnim objektima, niti u posebnom odjeljku. Pored prethodno navedenih barijera (koje su najnačajnije i skoro uvijek prisutne u zemljama u kojima je tržište organskih proizvoda u ranim fazama razvoja), treba imati u vidu i druge, kao što su nepovjerenje potrošača u sertifikacione oznake i sam proces označavanja, navike potrošača, nedostatak vremena prilikom kupovine, nedovoljan intenzitet marketinških aktivnosti, zadovoljstvo kvalitetom i karakteristikama konvencionalnih proizvoda i sl. (Henryks and Pearson 2013). Na kraju, treba napomenuti da se kupovina organskih proizvoda, baš kao i konvencionalnih, uvijek odvija pod uticajem niza drugih situacionih faktora, na koje potrošač često i ne obraća pažnju, a koji utiču na njegov izbor, kao što su npr. ponuda proizvoda u prodavnici u koju je pošao sa namjerom da obavi kupovinu, osobe koje idu u nabavku sa njim, da li je kupovina bila unaprijed planirana itd (Bryla 2016, 740). Dakle, koji će proizvodi biti krajnji izbor potrošača zavisi od niza spoljnih faktora, njihovog međusobnog odnosa, jačine uticaja i načina na koji će potrošač interpretirati dejstvo i ocijeniti značaj svakog od njih.

3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Empirijsko istraživanje stavova i preferencija crnogorskih potrošača organskih proizvoda, čiji su rezultati prikazani u ovom radu, sprovedeno je u decembru 2018. godine. Zasnovano je na podacima dobijenim anketiranjem 592 ispitanika koji konzumiraju organske proizvode makar

nekoliko puta godišnje.[5] Njihova selekcija u odnosu na ispitanike koji ne kupuju ovu kategoriju proizvoda omogućena je korišćenjem tzv. filter pitanja u prvom dijelu upitnika, koje se odnosilo upravo na učestalost kupovine organskih proizvoda. Razlog takve selekcije ogleda se u činjenici da je za podsticanje razvoja tržišta organskih proizvoda u Crnoj Gori veoma važno razumjeti, prije svega, stavove i motive potrošača koji već kupuju ovu kategoriju prozvoda, naročito ako se ima u vidu da je lakše podstaći postojeće kupce na kupovinu većeg obima, nego što je to slučaj sa potencijalnim potrošačima. Prethodno navedeno posebno dobija na značaju ukoliko se uzme u obzir i činjenica da je postojeći obim prodaje organskih proizvoda na crnogorskom tržištu još uvijek na relativno niskom nivou. Anketiranje je sprovođeno kroz lični razgovor sa ispitanicima, ali i putem tzv. "online anketiranja". S obzirom na to da su organski proizvodi namijenjeni potrošačima svih starosnih dobi, te da na osnovu rezulatata ranijih istraživanja nije moguće sa sigrunošću utvrditi stepen uticaja obrazovanja, zanimanja, nivoa dohotka i ostalih demografskih karakteristika potrošača na obim i učestalost kupovine organskih proizvoda, za potrebe ovog istraživanja primijenjen je metod stratifikovanog slučajnog uzorka. Time je omogućeno da u uzorku budu zastupljeni ispitanici različitih demografskih i psihografskih odlika. Osim toga, s obzirom na to da je do sada u Crnoj Gori sproveden mali broj istraživanja koji za predmet imaju potrošače organskih proizvoda, nisu identifikovani najvžniji segmenti kupaca koji se javljaju na tom tržištu, zbog čega ne postoji ni polazna osnova koja bi omogućila pouzdano ocjenjivanje koliko bi trebalo da bude učešće pojednih starosnih, obrazovnih, dohodovnih i drugih grupa ispitanika u ukupnom uzorku. Otuda primjena medode stratifikovanog slučajnog uzorka obezbjeđuje odgovarajući stepen vjerovatnoće da će struktura uzorka biti najsličnija strukturi populacije. Takođe, treba imati u vidu da je cilj ovog rada ispitivanje najvažnijih motiva i barijera koje determinišu ponašanje potrošača prilikom kupovine, što primjena navedene metode uzorkovanja omogućava. U upitniku su bila zastupljena pitanja otvorenog i zatvorenog tipa. Nešto više od polovine ispitanika tj. 60,2% njih su žene, dok 39,8% čine muškarci. Imajući u vidu da žene češće obavljaju kupovinu za potrebe cijelog domaćinstva, ovakva polna struktura uzorka je reprezentativna. Većina ispitanika je mlađa od 40 godina (73,5%) i posjeduju završenu srednju školu (40,8%) ili fakultet (45,9%). Osim toga, većina ispitanika (65,8%) ostvaruje mjesečni prihod manji od 500€, mjesečni prihod u iznosu 500€ - 800€ ostvaruje 24,5% ispitanika, te je stoga mali procenat onih koji ostvaruju prihod veći od 800€. Prilikom analize podataka primjenjivan je kvalitativni istraživački pristup, jer su u fokusu istraživanja subjektivni stavovi i mišljenja ispitanika, iskazani u vidu komentara. Za analizu odnosa potrošača prema organskim proizvodima i značaja pojedinih barijera koje identifikuju u procesu kupovine, korišćena je i Liketova skala sa pet nivoa. Navedena skala omogućava mjerenje stavova ispitanika kroz utvđivanje stepena njihove saglasnosti sa tvrdnjama koje su od značaja za oblast istraživanja. Navedena skala obuhvata pet nivoa saglasnosti, gdje ocjene 1 i 2 izražavaju da ispitanik nije saglasan sa navedenom tvrdnjom, pri čemu ocjena 1 ima značenje "uopšte nisam saglasan", a ocjena 2 "nisam saglasan". Ocjena 3 označava da ispitanik nema formiran stav, dok ocjene 4 i 5 izražvaju saglasnost ispitanika sa navedenom tvrdnjom, pri čemu ocjena 5 označava veći stepen saglasnosti u odnosu na ocjenu 4. Primjenom metode analize identifikovane su pojedine sličnosti i razlike u percepciji i stavovima crnogorskih potrošača koje iskazuju u odnosu na organske proizvode. Primjenom induktivnog pristupa i metode sinteze omogućeno je objedinjavanje rezultata dobijenih metodom analize i identifikovanje najvažnijih motiva i barijera sa kojima se susreću potrošači prilikom kupovine organskih proizvoda. U cilju detaljnijeg tumačenja dobijenih podataka primijenjivane su i metoda analize sadržaja, kao i metode deskriptivne statistike, čime je ujedno omogućeno grafičko i tabelarno prikazivanje rezultata istraživanja, odnosno njihovo olakšano interpretiranje i izvođenje zaključaka.

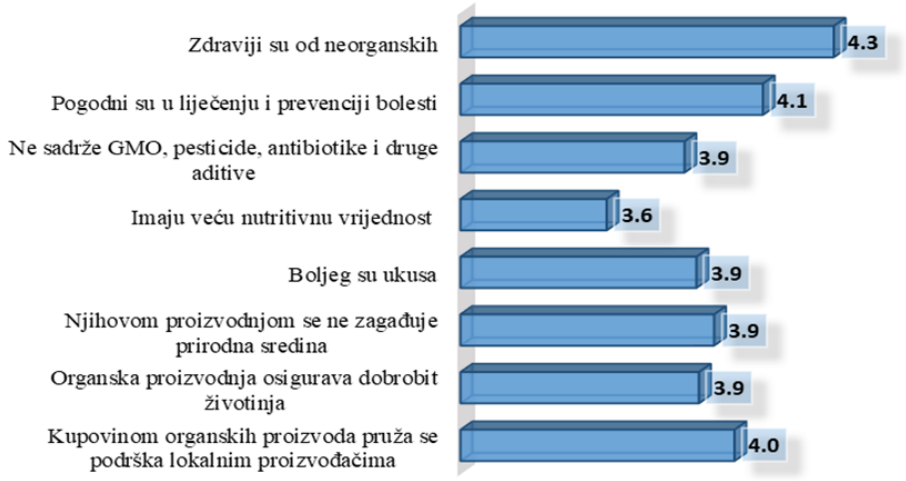
4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Iako se tržište organskih proizvoda u Crnoj Gori počelo značajnije razvijati tek poslednjih desetak godina, potrošači imaju pozitivan stav prema njima, smatrajući, prije svega, da su zdravi, da ne sadrže GMO, pesticide i druge aditive, te da su stoga pogodni u prevenciji i liječenju određenih bolesti. Tačnije, čak 90% ispitanika smatra da su organski proizvodi zdraviji od neorganskih, dok više od 70% njih smatra da su boljeg ukusa, da su pogodni u prevenciji i liječenju bolesti, te da se

[5] Napomena: ukupan broj ispitanika koji su bili obuhvaćeni istraživanjem (uključujući i one ispitanike koji nikada ne kupuju organske proizvode) je 800.

njihovom kupovinom pruža podrška lokalnim proizvođačima. Osim navedenog, većina ispitanika smatra da organski proizvodi imaju veću nutritivnu vrijednost od neogranskih, te da njihova proizvodnja osigurava dobrobit životinja i ne izaziva zagađivanje prirodne sredine, što je i predstavljeno grafikom br. 1. Mjereno Likertovom skalom od pet nivoa saglasnosti (1 – uopšte nisam saglasan/na, 5 – u potpunosti sam saglasan/na), većina ispitanika (više od 50% njih) je u odnosu na svaku od navedenih tvrdnji iskazala saglasnost (ocjena 4) odnosno potpunu saglasnost (ocjena 5).

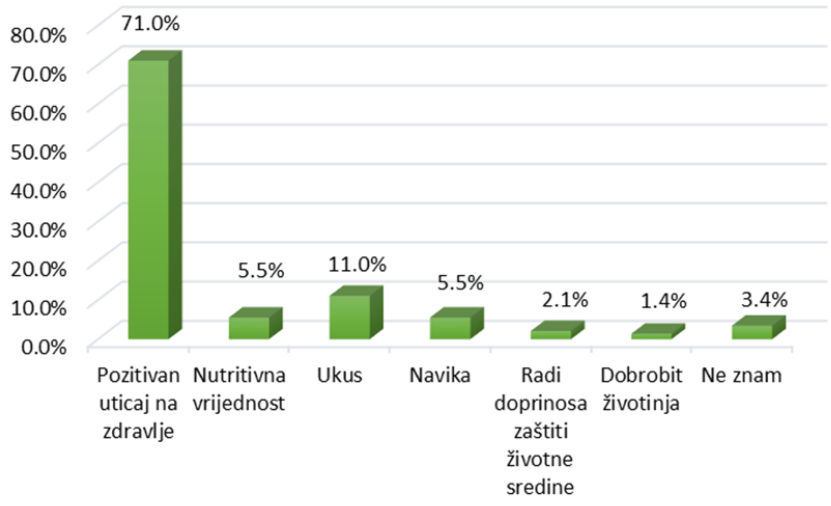
Grafik br. 1: Prosječna ocjena stavova potrošača u pogledu karakteristika organskih proizvoda



Izvor: obrada autora

Međutim, iako su crnogorski potrošači saglasni da organska proizvodnja ima pozitivan uticaj na životnu sredinu, da se kupovinom organskih proizvoda pruža podrška lokalnim proizvođačima, te da su boljeg ukusa i veće nutritivne vrijednosti u odnosu na konvencionalne, ipak se kao najvažniji razlog kupovine izdvaja pozitivan uticaj ove vrste proizvoda na zdravlje. Preciznije, za čak 71% potrošača ovo je najvažniji razlog njihove kupovine, te je stoga veoma mali broj onih koji ih kupuju iz bilo kojeg drugog razloga, što je predstavljeno grafikom br. 2.

Grafik br. 2: Najvažniji razlog kupovine organskih proizvoda



Izvor: obrada autora

Sa druge strane, kao najvažnije barijere u procesu kupovine organskih proizvoda na tržištu Crne Gore potrošači navode oskudnu ponudu, visoke cijene u odnosu na nivo prihoda i nedovoljnu zastupljenost u prodajnim objektima. Naime, više od dvije trećine ispitanika (64,2%) je saglasno sa tvrdnjom da ponuda organskih proizvoda na domaćem tržištu nije dovoljno raznovrsna. Preciznije, mjereno Likertovom skalom sa pet nivoa saglasnosti (1 – uopšte nisam saglasan/na, 2 – nisam saglasan/na, 3 – ne znam, 4 - saglasan/na sam, 5 – u potpunosti sam saglasan/na) 39,6% ispitanika je saglasno sa navedenom tvrdnjom (ocjena 4), dok je 24,6% njih u potpunosti saglasno (ocjena 5). Više od polovine ispitanika (58,5%) smatra da organski proizvodi nisu dovoljno zastupljeni u prodajnim objektima. Gotovo polovina ispitanika (47%) smatra da kvalitet organskih proizvoda opravdava zaračunavanje većih cijena u odnosu na cijene konvencionalnih, ali da to nije u skladu sa kupovnom moći potrošača, te da su maloprodajne cijene suviše visoke u odnosu na njihov nivo prihoda (55%).

Da crnogorski potrošači imaju veoma pozitivan stav prema organskim proizvodima potvrđuje i podatak da je više od dvije trećine ispitanika (70,9%) izjavilo da nisu saglasni sa tvrdnjom da ne postoji razlika između organskih i konvencionalnih proizvoda (od čega je čak 41,8% ispitanika ovu tvrdnju ocjenilo ocjenom 1 – "uopšte nisam saglasan/na"). Osim navedenog, približno trećina ispitanika nije saglasna sa tvrdnjama da su lošijeg izgleda (61,7%) ili lošijeg ukusa u odnosu na konvencionalne (59,6%). Sa druge strane, nešto više od polovine ispitanika nije saglasna sa tvrdnjama "nemam dovoljno informacija o karakteristikama organskih proizvoda" i "ne znam gdje da ih pronađem" (dodijeljujući im na Likertovoj skali ocjene 1 – "uopšte nisam saglasan/na" i 2 – "nisam saglasan/na"), te se navedeno ne može svrstati u grupu najvažnijih barijera u procesu kupovine organskih proizvoda. Dobijene prosječne ocjene saglasnosti ispitanika sa svim prethodno navedenim tvrdnjama prikazane su na grafiku br. 3.

Grafik br. 3: Barijere u kupovini organskih proizvoda



Izvor: obrada autora

Navedeni rezultati istraživanja stavova potrošača jasno pokazuju da su oni makar djelimično informisani o najvažnijim benefitima organske proizvodnje i koristima njenog unapređivanja kroz stvaranje pretpostavki za dinamičniji razvoj tržišta. Međutim, i pored toga, kao dominantan motiv kupovine organskih proizvoda navode njihov pozitivan uticaj na zdravlje, dok je značaj ostalih benefita kao motiva kupovine gotovo zanearljiv. Time se otvara prostor za istraživanje koliko su potrošači zapravo svjesni dugoročnog značaja ostalih benefita organske proizvodnje, kako za pojedince, tako i za društvo u cjleini. Istovremeno, navedeni rezultati jasno pokazuju da postoji značajan prostor da se, kroz naglašavanje ostalih pozitivnih aspekata organske proizvodnje, potrošači dodatno podstaknu na njihovu učestaliju kupovinu i kupovinu u većem obimu. Ovo naročito dobija na značaju ako se uzme u obir da približno trećina potrošača nije dovoljno informisana o njihovim dodatnim benefitima (što je evidentno kroz broj potrošača koji su na Likertovoj skali svoju saglasnost

sa navedenim tvrdnjama o drugim pozitivnim svojstvima organskih proizvoda ocijenili ocjenom 3 – ne znam).

Sa druge strane, i na crnogorskom tržištu organskih proizvoda, kao i u većini drugih zemalja u kojima je ovo tržište nedovoljno razvijeno, potrošači kao jednu od najvažnijih barijera navode visoke cijene. Međutim, crnogorski potrošači percipiraju visoke cijene kao barijeru usled relativno niskih prihoda, ali istovremeno smatraju da su preovlađujuće cijene u skladu sa kvalitetom proizvoda, što ukazuje da postoji značajan prostor za smanjenje njihove cjenovne osjetljivosti. Pored cijene, među najvažnije barijere svrstavaju još i uzak asortiman ponude i nedovoljnu zastupljenost ovih proizvoda u prodajnim objektima. Otuda proizilazi da je riječ o barijerama čiji se uticaj može u velikoj mjeri umanjiti, ako ne i potpuno eliminisati. Međutim, da bi to bilo postignuto, neophodno je uložiti napore u nekoliko pravaca. Prije svega, potrebno je nastaviti sa pružanjem podrške domaćim proizvođačima, u cilju njihovog ohrabrivanja da povećaju obim i asortiman ponude. Istovremeno, neophodno je da proizvođači ulože mnogo više napora u razvoj kanala distribucije, kako bi svoje proizvode učinili dostupnijim i prepoznatljivijim na tržištu. U cilju otklanjanja cjenovne barijere neophodno je, sa jedne strane, bolje informisati potrošače o troškovima organske proizvodnje, s obzirom na to da su veći u odnosu na troškove konvencionale (prije svega, jer je organska proizvodnja radno intenzivna), dok je sa druge strane, potrebno uložiti dodatne napore kako bi se opravdale premijske cijene ovih proizvoda, ističući sve njihove benefite. Ovo poslednje je naročito značajno, ako se ima u vidu da je dominantan motiv kupovine pozitivan uticaj organskih proizvoda na zdravlje, dok je značaj ostalih benefita organske proizvodnje za potrošače od gotovo zanemarljivog značaja. Naravno, kao jedan od najvažnijih preduslova rešavanja svih navedenih problema javlja se promocija koja, sa jedne strane, ima za cilj edukovanje potrošača o specifičnostima i značaju koncepta organske proizvodnje, a sa druge strane njihovo informisanje o karakteristikama dostupne ponude čime se, makar u kratkom roku, umanjuje značaj uskog asortimana proizvoda i njihove slabe dostupnosti kao najvažnijih barijera u procesu kupovine na crnogorskom tržištu.

5. ZAKLJUČAK

Organska proizvodnja predstavlja specifičan vid proizvodnje zdravstveno bezbjedne i kvalitetne hrane na ekološki održiv način, koji podrazumijeva racionalno korišćenje prirodnih resursa, upotrebu obnovljivih izvora energije i očuvanje životne sredine. Riječ je o posebnom načinu proizvodnje koji je ekonomski održiv, socijalno i ekološki prihvatljiv, što ga čini idealnom alternativom konvencionalnoj proizvodnji. Zahvaljujući specifičnostima proizvodnog procesa, razvoj organske proizvodnje i tržišta organskih proizvoda rezultira nizom benefita i značajnim doprinosom u rešavanju niza problema savremenog društva, prije svega problema zagađenosti životne sredine, neracionalne upotrebe prirodnih resursa, nedovoljne razvijenosti ruralnih područja, kao i prevelike količine otpada od hrane. Otuda je organska proizvodnja prepoznata kao jedan od prioritenih sektora budućeg ekonomskog zavoja velikog broja zemalja, uključujući i Crnu Goru.

Tržište organskih proizvoda u Crnoj Gori je još uvijek slabo razvijeno, a u cilju njegovog dinamičnijeg razvoja ulažu se kontinuirani napori, prije svega u vidu pružanja podrške domaćim proizvođačima kroz finansijke olakšice i organizovanje niza edukativnih radionica. Međutim, da bi se obezbijedili uslovi za dugoroči razvoj, potrebno je uskladiti ponudu sa preferencijama i zatjevima potrošača. Iz tog razloga, potrebno je prije svega, razumjeti osnovne motive i barijere sa kojima se suočavaju potrošači u procesu kupovine organskih proizvoda. To je, ujedno, i glavni cilj istraživanja u ovom radu.

Dobijeni rezultati istraživanja pokazuju da crnogorski potrošači imaju veoma pozitivne stavove prema ovoj vrsti proizvoda, smatrajući da su zdraviji u odnosu na konvencionalne, da su boljeg ukusa, veće nutritivne vrijednosti, te da je njihvo korišćenje pogodno u cilju prevencije i liječenja određenih bolesti. Takođe smatraju da organska proizvodnja ne narušava prirodnu sredinu, da osigurava dobrobit životinja, te da se kupovinom ove vrste prozvoda ujedno pruža i podrška domaćim proizvođačima. Međutim, čak 70% potrošača organske prozvode kupuje zbog njiihvog pozitivnog uticaja na zdravlje, dok je značaj ostalih motiva mnogo manji. Kao najveću barijeru sa kojima se suočavaju prilikom kupovine organskih proizvoda potrošači navode cijene, koje su suviše visoke u odnosu na njihovu kupovnu moć. Međutim, ohrabrujući je pokazatelj to što smatraju da kvalitet ovih prozvoda opravdava zaračunavanje premijskih cijena, čime se otvara prostor da se naglašavanjem svih benefita organske proizvodnje smanji njihova cjenovna osjetljivost. U ostale značajne barijere

potrošači svrstavaju uzak asortiman ponude i nedovoljnu zastupljenost organskih proizvoda u maloprodajnim objektima.

Iz navedenih rezultata proizilazi da je, u cilju podsticanja dinamičnijeg razvoja tržišta organskih proizvoda u Crnoj Gori, neophodno uložiti napore u nekoliko pravaca. Prije svega potrebno je nastaviti pružati podršku domaćim proizvođačima, kako bi se u što kraćem roku povećao obim i asortiman ponude. Sa druge strane, veoma je važno da proizvođači istovremeno sa povećanjem obima proizvodnje ulože više napora u razvoj kanala distribucije, kako bi svoje proizvode učinili dostupnijim i prepoznatljivijim na tržištu. Kako bi se smanjio značaj cijene kao barijere, potreno je informisati potrošače o razlozima zbog kojih je organska proizvodnja skuplja od konvencionalne, ali i edukovati ih o svim benefitima ovog vida proizvodnje, kako za pojedince tako i za društvo u cjelini. Kako bi navedeno bilo postignuto, potrebno je mnogo više napora i sredstava uložiti u promociju organskih proizvoda. Osim smanjenju cjenovne osjetljivosti potrošača, promocija može značajno doprinijeti smanjenju značaja uskog asortimana ponude i nerazvijenih kanala distribucije, makar u kratkom roku, kroz informisanje potrošača o karakteristikama postojeće ponude i prodajnim mjestima na kojima su organski proizvodi dostupni za kupovinu.

LITERATURA

Bryła Pawel. 2016. "Organic food consumption in Poland: Motives and barriers." *Appetite* 105(1), 737-746.

Buder Fabian, Feldmann Corinna and Hamm Urlich. 2014. "Why regular buyers of organic food still buy many conventional products: Product-specific purchase barriers for organic food consumers." *British Food Journal* 116(3), 390-404.

Food and Agriculture Organization of United States - FAO. n.d. "What are the environmental benefits of organic agriculture." Datum pristupa 07.02.2020. http://www.fao.org/organicag/oa-faq/oa-faq6/en/

Ham Marija, Pap Ana i Bilandžić Karla. 2016. "Perceived barriers for buying organic food products". Članak je prezentovan na VIII naučnoj konferenciji o ekonomskom i društvenom razvoju "Izgradnja otpornog društva", Zagreb, Hrvatska, decembar 9-10.

Hartman Group. n.d. "The organic consumer: 2016 vs. 2006." Datum pristupa 08.02.2020. https://www.hartman-group.com/infographics/1507319198/the-organic-consumer-2016-vs-2006

Henryks Joana and Pearson David. 2013. "Attitude behavior gaps: Investigating switching amongst organic consumers." Članak je prezentovan na simpozijumu „International food marketing research symposum ". Budimpešta, Mađarska, jun 21-23.

Hofmann Stefan and Schlicht Julia. 2013. "The impact of different types of concernment on the consumption of organic food." *International Journal of Consumer Studies* 37, 625-633.

IFOAM – Organics International. n.d. "Definition of organic agriculture". Datum pristupa 08.02.2020. https://www.ifoam.bio/en/organic-landmarks/definition-organic-agriculture

Irish Food Board. 2014. *Organic consumer research study.* Dublin: Ipsos MRBI.

Jovanović Miomir, Joksimović Miljan, Kašćelan Ljiljana and Despotović Aleksandra. 2016. "Consumer attitudes to organic food: evidence from montenegrin market." *Agriculture & Forestry* 62(4), 223-234.

Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja Crne Gore. 2016. "Izdašna podrška MPRR nacionalnom udruženju Organic Montenegro." Datum pristupa 31.01.2020. http://www.gov.me/pretraga/162981/Izdasna-podrska-MPRR-nacionalnom-udruzenju-Organic-Montenegro.html

Monteorganica. n.d. "Organska proizvodnja u Crnoj Gori." Datum pristupa 08.02.2020. https://orgcg.org/organska-poljoprivreda-u-crnoj-gori/

Nasir Aslihan V. and Karakaya Fahri. 2014. "Underlying motivations of organic food purchase intentions." *Agribusiness* 30(3), 290-308.

The Balance Small Business. 2019. "Who buys organic food: different types of consumers." Datum pristupa 31.01.2020. https://www.thebalancesmb.com/who-buys-organic-food-different-types-of-consumers-2538042

Vehapi Semir. 2015. "Istraživanje motiva potrošača koji utiču na kupovinu organske hrane u Srbiji." *Ekonomske teme* 53(1), 105-121.

Bojana Kalenjuk[1]
Bojan Đerčan[2]
Dragan Tešanović[3]
Maja Banjac[4]

NORVEŠKO UGOSTITELJSTVO U FOKUSU INTERESOVANJA RADNIH MIGRANATA BIH I R.SRBIJE

Apstrakt: Ugostiteljsku delatnost karakteriše velika fluktuacija radne snage. Uzimajući u obzir značaj kvaliteta uslova rada ali prvenstveno nivoa primanja, ova kretanja su opravdavajuća i pojašnjavaju razloge pojeve velikog broja radnika iz jugoistočne Evrope u svim krajevima sveta. Poslednjih godina se kretanja migracionih turista, kako se ova grupacija često naziva, usmeravaju ka Skandinavskim zemljama. Sve više su popularna ruralna područja, kao i jos uvek nerazvijene tustičke destinacije. Iz tog razloga predmet rada su ugostiteljski migracioni radnici iz zemalja Zapadnog Balkana, sa fokusom na stanovništvo iz BiH i R. Srbije. Zadatak rada je da istraži razloge njihovog kretanja sa ciljem da se dođe do podataka o broju radnih migranata i to na primeru Norveške. Istraživanja su pokazala da postoji značajno zadovoljstvo radom u Skandinavskim zemljama, sa stalnim oscilacijama u broju zaposlenih u ugostiteljskom i turističkom sektoru.
Ključne riječi: radna snaga, migracija, ugostiteljstvo, turizam, Skandinavija

NORWEGIAN HOSPITALITY AS A FOCUS OF INTERESTS OF LABOUR MIGRANTS FROM BOSNIA AND HERZEGOVINA AND REPUBLIC OF. SERBIA

Abstract: The hospitality industry is characterized by a high fluctuation in the labor force. These trends are justifiable when taking into account the importance of quality of working conditions, but primarily the level of income. The working conditions also explain the reasons why a large number of workers from Southeast Europe can be found all over the world. In recent years, the movements of migratory tourists, as this group is often called, have been directed towards the Scandinavian countries. Rural areas are often appealing to labor migrants, along with the still insufficiently developed touristic destinations. For this reason, the subject of this research is hospitality labor migrants from the Western Balkan countries, with a focus on the population from Bosnia and Herzegovina and the Republic of Serbia. The aim of the paper is to look into the reasons for their movement in order to obtain data on the number of labor migrants, with Norway as an exemplary country. The research has shown that there is considerable job satisfaction in the Scandinavian countries, with constant fluctuations in the number of employees in the hospitality and tourism sectors.
Keywords: labor force, migration, hospitality, tourism, Scandinavia

1. UVOD

Ugostiteljstvo je radno intenzivana delatnost (Choi et. al., 2000) i ključni ekonomski sektor (Zampoukos and Ioannides, 2011) za koju je karakteristična migracija radne snage, koja zapravo predstavlja deo svakidašnjice, dugo ustaljene u sektoru turizma. Svakim danom sve veći broj kvalifikovanih ugostiteljskih radnika traga za boljim uslovima rada koji će im omogućti i bolje uslove života (Choi et. Al., 2000). Ovo je uticalo na velike migracije stanovništva (Janta et. al., 2011; Joppe, 2012) iz Jugoistočne Evrope prvenstveno u Nemačku i ostale zemlje EU, a potom Norvešku i Kanadu (Komeserijat za izbeglice i migracije, 2016). U ovom slučaju se ugostiteljski radnici posmatraju kao „radni turisti“ i kao „migracioni turistički radnici” (Underthun and Jordhus-Lier, 2017).

U određenim državama turizam uspešno opstaje upravo zahvaljujući sezonskoj radnoj snazi (Tuulentie and Heimtun, 2014). Ovde se radi o međunarodnim radnicima koji u mnogim turističkim

[1]Prirodno-matematički fakultet Novi Sas (DGTiH) ✉ bojana.kalenjuk@dgt.uns.ac.rs
[2] Prirodno-matematički fakultet Novi Sas (DGTiH) ✉ bojan.djercan@dgt.uns.ac.rs
[3] Prirodno-matematički fakultet Novi Sas (DGTiH) ✉ dragan.tesanovic@dgt.uns.ac.rs
[4] Prirodno-matematički fakultet Novi Sas (DGTiH) ✉ maja.banjac@dgt.uns.ac.rs
Istraživanje je deo projekta APV 142-451-2123/2019-04.

centrima kako navode Devine et al. (2007) imaju neprocenjivu vrednost. A ono što je najbitnije u pojedinim područjima mogu potpomoći i depopulaciji (Möller et al., 2014).

Istraživanjima na temu rada ugostiteljskih radnika nije posvećivano dovoljno pažnje do poslednjih par godina (Allen and Mac Con Iomaire, 2016). Wellton i sar. (2017) navode da je jako malo naučnih istraživanja o svakodnevnom radu u restoranima, što se nadovezuje na istraživanja Mac Con Iomaire (2016) koji između ostalog navodi problem nemanja radnika, deo problematike same vrste posla, koju karakteriše često visoko intenzivan fizički rad, posebno u sezoni.

Carson et al. (2017) navode da je većina istaživanja fokusirana na migracije u toplije krajeve sveta, sa malim fokusom na hladne destinacije karakteristične po zimskim sportovima, među koje možemo uvrstiti i skandinavske zemlje. Skandinavija poslednjih godina predstavlja fokus interesovanja sezonskih ugostitelja kojima je kako navodi Heimtun (2012) u fokusu zarada. Njihovi motivi su prvenstveno vezani za egzistencijalne potrebe pa tek onda za potrebe razvoja (Lundberg et., al. 2009).

Predmet rada su ugostiteljski migracioni radnici iz zemalja Zapadnog Balkana. U radu će biti prikazana kretanja stanovništva iz BiH i R.Srbije u periodu od 2007. do 2017. godine, sa posebnim prikazom zaposelih u ugostiteljskom sektoru. Zadatak rada je da istraži generalno moguće razloge kretanja radnih turista, ali prvenstveno sa ciljem da se dođe do podataka o broju radnih migranata i to na primeru Norveške.

2. MIGRACIJA UGOSTITELJSKIH RADNIKA

Ugostiteljstvo je specifično po velikom obrtu zaposlenih što se značajno odražava na kvalitet rada svih sektora (Wildes, 2008; Bufquin et al., 2016). Zadovoljstvo radnika prvenstveno utiče na njegovo zadržavanje ili dalje traganje za boljim uslovima rada i života (Wildes & Parks, 2005; McCabe et al., 2005). U pojedinim predelima sezonski radnici su vrlo bitni za uspeh ugostiteljstva i turizma (Alverén et al., 2012), a od uslova rada zavisi njihovo ponovno vraćanje u tu destinaciju ili na isto radno mesto. Nivo edukacije ugostiteljskih kadrova utiče na odabir destinacije koja će im omogućiti i dobra primanja (Thulemark et al., 2014).

Istraživanja koja su rađena pokazuju da se u nekim slučajevima radi o migraciji koja ima za cilj sticanje radnog iskustva i učenje jezika (Janta et al., 2011), međutim razlozi i početne motivacije mogu biti različite (Lundberg et., al. 2009). Mnogi autori su se bavili pitanjima koje se odnose na trajnost same migracije (Lundmark, 2006) i motiva. Paniagua (2002) naglašava porast migracija iz urabnih u ruralna područja. Chan and Wang (2015) u svom istraživanju otkrivaju sedam motivacija sezonskih radnika u severnim zemljama a koje se odnose na: profesionalni razvoj, traženje novina, pristojnu platu, kolektiv i povoljno radno okruženje, pogled na prirodu i boravak u njoj i integraciju zajednice. Međutim, zadovoljstvo poslom najviše utiče na to da se oni ponovo vrate u ugostiteljski objekat ili destinaciju, navode Alverén et al. (2012).

Prema podacima Međunarodne organizacije za migraciju (The International Labour Organization - ILO) broj međunarodnih migranat u 2013. godini je iznosio 232 miliona od kojih je broj radnih migranata bio 115 milona. Kako navodi Joppe (2012) među međunarodnim migrantima najveći udeo čine ugostiteljsko-turistički radnici, čiji broj svakim danom raste. Thulemark et al. (2014) navode da pojedine destinacije postaju pogodne za privlačenje visokokvalifikovanih i dobro plaćenih ljudi, što zavisi od brojnih faktora unutar same države. Zampoukos and Ioannides (2011) navode kao privlaćne destinacije za migraciju ugostiteljsih radnika London, Stokholm i Amsterdam.

3. PREDNOSTI RADNIH MIGRACIJA

U određenim oblastima koje karakeriše mali broj naseljenika, migracije ugostiteljskih radnika mogu uticati na povećanje broja stanovnika njihovim stalnim naseljavanjem (Möller et al., 2014). Iversen i Jacobsen (2015) navode da su to ruralna područja. Shodno tome Bosworth and Farrell (2011) navode da oni pored toga što se kroz rad bore za sebe, često stimulišu i druge lokalne firme utičući na lokalnu trgovinu, povećavajući konkurenciju i podizajući standard. Pitanjima uslova rada i života migranata koji su došli iz istočne Evrope u Norvešku bavili su se Rye i Andrzejewska (2010), konstatujući da migranti često pristaju da rade i za primanja ispod proseka za standard u

skandinavskim zemljama, jer su jer su tolika primanja i dalje veći od onih koje bi imali u svojoj državi.

Istraživanja su pokazala da su čak često privlačne za radne migrante one destinacije koje su nedovoljno turistički razvijene, ako su uslovi za život u njima povoljni i omogućavaju ljubiteljima prirode (koji beže iz urbanih sredina) pristojne uslove života (Carson et al., 2017). Crason at al. (2017) naglašavaju da zadržavanje ove grupe migranata u severnim zimskim krajevima ne može biti dugo i da je neretko vezano za mogućnost bavljenja zimskim sportovima. To potvrđuju istraživanja koja su identifikovala zimske sportive kao bitne segmente u privlačenju sezonskih radnika (Lundmark, 2006; Tuulentie & Heimtun, 2014). Carson and Carson (2017) navode da su se imigranti u skandinavskim zemljama pojavili kao važan pokretač novih turističkih proizvoda, procesa i tržišta i uvođenja niza novih ideja, veština i spoljnih veza u region.

4. POPISNO STANJE MIGRANATA ZAPADNOG BALKANA

Po podacima iz popisa stanovništva u dijaspori 2010. godine Norvešku je naseljavalo preko 2,500 Srba (Bubalo-Živković et al., 2017). Samo tokom 2014. godine registrovano je 563 migranata iz Srbije u Norveškoj (Komeserijat za izbeglice i migracije, 2016). Prema popisu iz 2016. godine sa teritorije jugoistočne Evrope zabeležen je najveći broj imigranata iz Bosne i Hercegovine i to sa većim udelom muške populacije (https://www.ssb.no/en/innvregsys/). Uvidom u podatke Statističkog zavoda Norveške za period od 2007. do 2017. godine broj stanovika iz BiH i Srbije se konstantno povećava (tabela 1). Prema popisu iz 2017. godine broj stanovnika iz BiH je iznosio 11 781, a iz R. Srbije duplo manje 4 667, odnosno 8 253 i 3 618 zaposlenih u različitim sektorima u Norveškoj.

Tabela 1. Broja migranata iz Srbije i BiH za period od 2007. do 2017. godine

	Bosna i Hercegovina		**R. Srbija**	
	Ukupan broj	**Broj zaposlenih**	**Ukupan broj**	**Broj zaposlenih**
2007	10 206	7 343	1 480	944
2008	10 525	7 590	1 632	1 076
2009	10 760	7 469	1 782	1 165
2010	10 947	7 596	1 932	1 279
2011	11 206	7 838	2 145	1 447
2012	11 470	8 027	2 497	1 715
2013	11 614	8 104	2 830	2 039
2014	11 728	8 266	3 229	2 356
2015	11 767	8 080	3 722	2 665
2016	11 780	8 088	4 215	3 136
2017	11 781	8 253	4 667	3 618

Izvor: Statistics Norway, 2018.

Posmatrajući starosnu staruktуru migrana prikazanih u tabeli 2 lako se uočava da najveći broj pripada starosnoj grupi od 25 do 39 godina, nakon kog sledi kontigent od 40 do 64 godine. Ovakva starosna struktura migranata je potpuno očekivana. Reč je o radno sposobnom stanovništvu, uglavnom sezonski angažovanom, spremnom da radi sve vrste poslova. Kako navode neka ranija istraživanja, savršen tip privremenog migranta bio je mladi muškarac dobrog zdravlja, koji se odmah mogao uključiti u rad na poslovima koje su domaći radnici sve više izbegavali (Bade, 1997).

Posmatrajući podatke o radnom angažovanju u sektoru smeštaja – hotelijerstvu i sektoru hrane i pića – restoraterstvu, od koji zavisi u velikoj meri i razvoj turizma mogu se kontatovati nepravilnosti u povećavanju i smanjivanju broja radnika iz BiH i R.Srbije (tabela 3). Dobijeni podaci pokazuju da su radne pozicije u ugostiteljstvu ipak zanimljivije radnim migrantima iz R.Srbije, što se može videti i u odnosu ukupnog broja migranata iz obe države i zaposlenih u HORECA sektoru.

Tabela 2. Starosna dob radne snage

		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Bosna i Hercegovina	**20-24**	1 277	1 291	1 236	1 225	1 239	1 221	1 098	957	732	512	351
	25-39	3 627	3 773	3 905	3 984	4 059	4 195	4 353	4 483	4 599	4 717	4 773
	40-54	3 784	3 840	3 815	3 783	3 784	3 803	3 797	3 786	3 800	3 829	3 824
	55-66	1 518	1 621	1 804	1 955	2 124	2 251	2 366	2 502	2 636	2 722	2 823
R. Srbija	**20-24**	133	130	139	160	166	174	177	207	209	253	268
	25-39	590	694	803	877	997	1 229	1 470	1 705	2 026	2 292	2 508
	40-54	525	556	575	632	695	784	854	974	1 105	1 265	1 457
	55-66	232	252	265	263	287	310	329	343	382	405	434

Izvor: Statistics Norway, 2018.

Tabela 3. Ukupan broj zaposlenih u ugostiteljskim objektima za smeštaj i ugostiteljskim objektima za pružanje usluga hrane i pića

	Bosna i Hercegovina		**R. Srbija**	
	Smestaj	**Hrana i piće**	**Smestaj**	**Hrana i piće**
2007	158	212	28	26
2008	162	188	25	29
2009	151	183	22	32
2010	149	175	27	33
2011	142	191	42	34
2012	143	181	53	40
2013	150	172	51	49
2014	156	179	59	65
2015	143	171	61	86
2016	142	185	72	111
2017	146	188	85	144

Izvor: Statistics Norway, 2018.

5. ZAKLJUČAK

Migracije radnika predstavljaju deo svakodnevnice u svim sektorima rada, sa posebnom prisutnošću u ugostiteljsko-turističkoj industriji. Na osnovu konsultovane inostrane literature koja se bavila migracijama pored toplih i urbanih destinacija na popularnosti dobijaju i skandinavske zemlje, hladniji lokaliteti i ruralne destinacije. Razlozi odabira destinacija su različiti i svakodnevno se menjaju u skladu sa kvalitetom života.

Norveška kao jedna od zemalja Skandinavije beleži rast migranata iz zemalja Zapadnog Balkana, što potvrđuju statistički podaci o populaciji iz Bosne i Hercegovine i R.Srbije. Istraživanje je pokazalo da se značajno povećava broj radnika sa istraživanjem obuhvaćenih područja, sa posebnim povećanjem radnika u sektoru hrane i pića sa teritorije R.Srbije. Buduća istraživanja bi mogla biti sprovedena među radnim migrantima i ispitati motive odabira lokacije rada i življenja, kao i zadovoljstvo istim, čime bi se mogao odgonetnuti uzrok oscilacija u broju, odnosno povećanja za stanovništvo iz Srbije.

LITERATURA

Allen, H., Mac Con Iomaire, M. 2016. "Against all odds": Head chefs profiled. *Journal of Culinary Science and Technology,* 14(2), pp. 107–135.

Allen, H., Mac Con Iomaire, M. 2017. Secrets of a Head Chef: Exploring Factors Influencing Success in Irish Kitchens. *Journal of Culinary Science & Technology,* 15/ 3, pp. 187-222.

Alverén E., Andersson, T., Eriksson , K., Sandoff, M., Wikhamn, W. 2012. Seasonal employees' intention to return and do more than expected. *The Service Industries Journal*, 32/ 12, pp. 1957-1972.

Bade, K. 1997. *From Emigration to Immigration*, The German Experience in the Nineteenth and Twentieth Centuries, in: Bade, K. & Weiner, M. (eds.), Migration Past, Migration Future, Germany and the United States, Bergham Books, Providence-Oxford.

Bosworth, G., Farrell, H. 2011. Tourism entrepreneurs in Northumberland. *Annals of Tourism Research*, 38(4), pp. 1474–1494.

Bubalo-Živković, M., Đerčan, B., Stojisavljević, R. 2017. *Geography of Serbia.* University in Novi Sad, Faculty of Sciences, Department for Geography, Tourism and Hotel Management. http://www.dgt.uns.ac.rs/download/geography_of_serbia.pdf

Bufquin, D., DiPietro, R., Orlowski, M., Partlow, C. 2016. The influence of restaurant co-workers' perceived warmth and competence on employees' turnover intentions: The mediating role of job attitudes. *International Journal of Hospitality Management,* 60, pp. 13–22.

Bufquin, D., DiPietro, R., Orlowski, M., Partlow, C. 2017. The influence of restaurant co-workers' perceived warmth and competence on employees' turnover intentions: the mediating role of job attitudes. *International Journal of Hospitality Management*, 60, pp. 13–2

Carson, D.A., Carson, D.B. 2017. International lifestyle immigrants and their contributions to rural tourism innovation: Experiences from Sweden's far north. *Journal of Rural Studies*, 64, pp. 230-240.

Carson, D.A., Carson, D.B., Eimermann, M. 2017. International winter tourism entrepreneurs in northern Sweden: understanding migration, lifestyle, and business motivations. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 18/2, pp. 183-198.

Chan, J., Wang, W. 2015. Foreign labours in Arctic destinations: seasonal workers' motivations and job skills. *Current Issues in Tourism*, 18/ 4, pp. 350-360.

Choi, J.-G., Woods, R., Murrmann, S. 2000. International labor markets and the migration of labor forces as an alternative solution for labor shortages in the hospitality industry, *International Journal of Contemporary Hospitality Management,* 12/1, pp. 61-67.

Devine, F., Baum, T., Hearns, N., Devine, A. 2007. Cultural diversity in hospitality work: the Northern Ireland experience. *The International Journal of Human Resource Management*, 18/2, pp. 333-349.

Heimtun, B. 2012. Life in the bubble: The leisure experiences of female Swedish seasonal hospitality workers in Nordkapp, Norway. *Hospitality & Society,* 2/2, pp. 159-178.

Iversen, I., Jacobsen, J.S. 2015. Migrant Tourism Entrepreneurs in Rural Norway. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 16(4), pp. 1-16.

Janta, H., Ladkin, A., Brown, L., Lugosi, P. 2011. Employment experiences of Polish migrant workers in the UK hospitality sector. *Tourism Management*, 32/ 5, pp. 1006-1019.

Joppe, M. 2012. Migrant workers: Challenges and opportunities in addressing tourism labour shortages. *Tourism Management*, 33/ 3, pp. 662-671.

Komeserijat za izbeglice i migracije 2016. Migracioni profiil R. Srbije za 2016. Godinu. Vlada Republike Srbije. http://www.kirs.gov.rs/docs/migracije/migracioni%20profil%202015.pdf (15.01.2018., 20.11)

Lundberg, C., Gudmundso, A., Andersson, T. 2009. Herzberg's Two-Factor Theory of work motivation tested empirically on seasonal workers in hospitality and tourism. *Tourism Management*, 30/6, pp. 890-899.

Lundmark, L. 2006. Mobility, migration and seasonal tourism employment: Evidence from Swedish mountain municipalities. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 6, pp. 197–213.

Mac Con Iomaire, M. 2016. Food on the Edge: The future of food is a sustainable future, *Research in Hospitality Management,* 6/1, pp. 107-111.

McCabe, R., Nowak, M. and Mullen, S. 2005. Nursing Careers: What Motivated Nurses to Choose their Profession?. *Australian Bulletin of Labour*, 31(4), pp. 384–406.

Möller, C., Ericsson, B., Overvåg, L. 2014. Seasonal Workers in Swedish and Norwegian Ski Resorts – Potential In-migrants? *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 14/ 4, pp. 385-402.

Neobilten, Prosečne zarade po zaposlenom u Republici Srbiji http://www.neobilten.com/prosecne-zarade-po-zaposlenom-u-republici-srbiji/ (02.02.2018., 11.30)

Paniagua, A. 2002. Urban–rural migration, tourism entrepreneurs and rural restructuring in Spain. *Tourism Geographies,* 4(4), pp. 349–371.

Rye, J. F., Andrzejewska, J. 2010. The structural disempowerment of Eastern European migrant farm workers in Norwegian agriculture. *Journal of Rural Studies*, 26, pp. 41-51.

StatBank source table 07284 https://www.ssb.no/en/innvregsys/ (02.02.2018., 11.16)

Statistics Norway, 2018. Posaci dobijeni od statističkog zavoda Norveške, https://www.ssb.no/en

Susskind, A., Kacmar, M., Borchgrevink, C. 2007. How organizational standards and coworker support improve restaurant service. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 48(4), pp. 370–379.

The International Labour Organization (ILO), http://www.ilo.org/global/topics/labour-migration/lang--en/index.htm (15.01.2018., 1.57)

Thulemark, M., Ludmark, M., Heldt-Cassel, S. 2014. Tourism Employment and Creative In-migrants. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 14/ 4, pp. 403-421.

Tuulentie, S., Heimtun, B. 2014. New Rural Residents or Working Tourists? Place Attachment of Mobile Tourism Workers in Finnish Lapland and Northern Norway. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 14/4, pp. 367-384.

Underthun, A., Jordhus-Lier, D.C. 2017. Liminality at work in Norwegian hotels. *Tourism Geographies*, 20/1, pp. 11-28.

Wellton, L., Jonsson, I.M., Svingstedt, A. 2017. "Just trained to be a chef, not a leader": A study of head chef practices. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 20/4, pp. 400-422.

Wildes, V. and Parks, S. C. 2005. Internal service quality: Marketing models can help to reduce employee turnover. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 6(2), pp. 1–27.

Wildes, V. J. 2008. Should I stay or should I go? Motivation to work in foodservice. *Journal of Foodservice Business Research,* 11(3), pp. 286–294.

Zampoukos, K., Ioannides, D. 2011. The tourism labour conundrum: agenda for new research in the geography of hospitality workers. *Hospitality & Society,* 1/1, pp. 25–45.

Zopiatis, A., Theodosiou, P., Constanti, P. 2014. Quality and satisfaction with culinary education: Evidence from Cyprus. *Journal of Hospitality & Tourism Education*, 26(2), pp. 87–98.

Marija Pešić[1]

PERSPEKTIVE RAZVOJA ZDRAVSTVENOG TURIZMA U IVANJICI

Apstrakt: Kada govorimo o zdravstvenom turizmu, najčešće mislimo na banjska lečilišta i sadržaje koje ta lečilišta nude. Pored banja, zdravstveni turizam, je prisutan i u planinskim i ruralnim sredinama, u kojima su zastupljeni određeni prirodni faktori, ali može biti razvijen i u gradskim centrima. Sam trend zdravstvenog turizma, beleži veliki rast, jer se u poslednje vreme u prvi plan stavlja čovekovo zdravlje, kao i preventiva kod očuvanja zdravstvenog blagostanja. U fokusu predmeta rada biće predstavljene perspektive mogućeg razvoja zdravstvenog turizama na teritoriji opštine Ivanjica. Cilj rada predstavlja analiziranje stepena uključenosti i zainteresovanosti lokalnog stanovništva koje se bavi turizmom i hotelijerstvom kao i lokalne zajednice ovog kraja za dodatnim razvojem zdravstvenog turizma na ovoj teritoriji.
Ključne reči: zdravstveni turizam, razvoj, Ivanjica

PERSPECTIVE DEVELOPMENT OF HEALTH TOURISM IN IVANJICA

Abstract: When we speak about health tourism, we often refer to spa health resorts and the facilities that they offer. Besides spas, health tourism is also located in mountains and rural arias, in which we have certain natural factors, but it can also be developed in urban centres. The health tourism trend itself is growing, as human health and preventive health care have become most important lately. Perspectives of possible development of health tourism in the territory of Ivanjica municipality will be presented in the focus of the subject matter. The aim of the paper is to analyse the degree of involvement and interest of the local population involved in tourism and hotel industry, as well as the local communities of this region for the additional development of health tourism in this territory.
Keywords: health tourism, development, Ivanjica

1. UVOD

Turistička putovanja, odnosno formiranje odluke o turističkim putovanjima, donose se onda kada postoji određena potreba da se poseti određena atraktivnost ili određeni kulturni resursi na određenom geografskom području. Važno je da ti resursi budu, pre svega, atraktivni i korisni, a takođe i da zadovoljavaju određenu čovekovu potrebu (Popesku, 2011, 36). Iz kulturnih i atraktivnih razloga i različitih pogleda koje turisti imaju na iste, u smislu prirodnih lepota, zdravog vazduha, promocije kulture i baštine, formirale su se i različite vrste turističkih putovanja, a jedna od nastalih turističkih putovanja, odnosno vrsta turizma, jeste zdravstveni turizam.

Kada je reč o samoj povezanosti turizma i zdravlja, možemo reći da između njih od uvek postoji uska povezanost, jer su prva turistička putovanja počela da se odvijaju pre nove ere i to iz zdravstvenih razloga, ljudi su ptovali kako bi posetili pojedina svetilišta i lečilišta. Novije vreme takođe izdvaja putovanja iz zdravstvenih razloga, a takođe, poslednjih godina uočene su i brojne promene u samim potrebama turista kada je reč o putovanjima iz zdravstvenih razloga. Turisti novijeg doba se okreću potražnji za prirodom, netaknutim i ekološki čistim sredinama, a takođe se pojavio i trend brige za sopstvenim zdravljem (Milićević, 2013, 164), gde do izražaja dolazi zdravstveni turizam. Ono što zdravstveni turizam izdvaja, u odnosu na druge vrste turizma jeste to što zdravstveni turizam nema izražen sezonski karakter, a turističke i zdravstvene usluge se pružaju tokom cele godine.

Pored ruralnog turizma, koji beleži odličan rast na teritoriji opštine Ivanjica, razvija se i zdravastveni turizam. Poseban uticaj na razvoj zdravstvenog turizma u Ivanjici imaju prirodni faktori, koji se odnose na čist vazduh i klimatske faktore, a koji su pogodani za lečenje anemije i respiratornih oboljenja. Na ovakve, prirodne, uslove lečenja poseban uticaj ima blizina planina Golije i Javora. Takođe, Ivanjica je svrstana u listu banjskih-klimatskih lečilišta, a postala je i prva vazdušna banja u Srbiji. Od posebne važnosti za ravoj zdravstvenog turizma ima i Specijalna bolnica, poznatija pod nazivom „Anemija“, odnosno Zavod za specijalizovanu rehabilitaciju Ivanjica.

[1] Doktorant, Fakultet za hotelijerstvo i turizam u Vrnjačkoj Banji ✉ marijapesic16@yahoo.com

2. PREGLED LITERATURE – O ZDRAVSTVENOM TURIZMU

Prema definiciji Svetske zdravstvene organizacije (WHO) za zdravlje možemo reći da je to stanje potpunog fizičkog, mentalnog i duševnog blagostanja, a ne samo odsustvo bolesti ili nemoći. U modernom vremenu, gde preovladava izloženost stresu, zdravlje i očuvanje zdravlja predstavlja veoma važnu stavku, uz učestalije korišćenje kraćih ili dužih odmora, a značajan deo u samom procesu jeste kako očuvanja zdravlja, tako i sticanje psihofizičke kondicije (Geić i saradnici, 2010, 319).

Sam pojam zdravstvenog turizma se odnosi na vrstu turističke aktivnosti, kod koje se posebno ističe stručno i kontrolisano korišćenje prirodnih i lekovitih elemenata, kao i postupak fizikalne aktivnosti i programnih fizičkih aktivnosti u svrhe održavanja i unapređenja fizičkog i psihičkog, kao i duhovnog zdravlja. Pomenute zdravstvene aktivnosti imaju za cilj poboljšanje kvaliteta života. Da bi pojedine destinacije mogle da se bave zdravstvenim turizmom, moraju ispuniti određene uslove, koji se odnose na postojanje prirodnih lekovitih faktora u destinaciji, zdrvstveno-turističkih objekata, raznovrsnih ugostiteljskih objekata, brojnih medicinskih, ali i drugih sadržaja, stručno medicinsko osoblje (Gligorijević & Novović, 511), ali i brojne druge faktore, koji će privlačiti turiste u destinaciju, bilo da se odnose na prirodne ili stvorene atraktivnosti.

Dakle, zdravstvenim turizmom smatramo promenu stalnog mesta boravka, u određenom intervalu, kako bi dobili određenu zdravstenu preventivu, korišćenje različitih vrsta kozmetičkih usluga, ali i najsloženijih medicinskih zahteva (Radnović i saradnici, 2018, 76). Razvoj zdravstvenog turizma, kao novijeg svetskog trenda uslovili su niski troškovi lečenja u pojednim destinacijama, a kvalitatnije usluge, kao i niski troškovi putovanja.

U odnosu na na nivo zdravstvenih usluga koje se pružaju u domenu zdravstvenog turizma, izdvojena su tri osnovna tipa zdravstvenog turizam (Živanović, 2015, 16):

1. Klasično lečenje prirodnim faktorom;
2. Wellness tretmani;
3. Složeni medicinski zahtevi.

Kada je reč o korisnicaima usluga zdravstvenog turizma mogu se izdvojiti tri grupe korisnika usluga (Živanović, 2015, 14):

1. Potrošači tradicionalnog zdravstvenog turizma – ova grupa turista je vezana za faktore prirodne sredine (lekovite vode, blasto, klima, ...), a u destinaciju dolazi radi rehabilitacije u slučaju dijagnostikovanih hroničnih oboljenja, kao i zbog zdravstvene prevencije, tradicionalni potrošači koriste najačešće banjski turizam;
2. Zdravstveni korisnici Wellness turizma – odnosi se na korišćenje zdravstvenog turizma u cilju postizanja željenog fizičkog i psihičkog blagostanja;
3. Pacijenti sa zdravstveim problemima – korisnici ovog vida turizma putuju u cilju korišćenja terapija i različitih tretmana radi oporavka, a najčešći korisnici su korisnici medicinskog turizma.

U Republici Srbiji ponuda zdravstvenog turizma se uglavnom vezuje za velike gradove, planine i banje, a problem koji usporava razvoj ovog vida turizma vezuje se za tehničku i tehnološku zastarelost, naročito u objektima unutar banja, što nije slučaj u konkurentnim zemljama (Radnović i saradnici, 76). U Republici Srbiji preovlađuje tradicionalni zdravstveni turizam, jer je Srbija bogata sa preko 1000 izvora tople i hladne mineralne vode, a poseduje i ogromno bogastvo mineralnog gasa i blata, takođe raspolaže sa oko 40 banjskih i klimatskih mesta u kojima se pružaju određene terapije, namenjene lečenju širokog spekra oboljenja. Oboljenja se najčešće leče primenom lekovitih fatora, kao što je pijenje lekovitih voda ili primena lekovitih kupki (Milićević, 2013, 171), ali i tretiranje određenih područja mineralnim faktorom, kao što je mineralno blato.

Za zdravstveni turizam Republike Srbije možemo reći da se odvija u dva pravca, od kojih je jedan posvećen tradicionalnoj ponudi i odnosi se na banjska lečilišta, a drugi upotpunjuje ponudu zdravstvenih usluga i to najčešće iz oblasti stomatologije i plastične hirurgije. Republiku Srbiju takođe karakterišu i specifične tehnike lečenja, karakteristične isključivo za to podneblje (Cvijanović i saradnici, 2016, 272).

Banje i lečilišta u Republici Srbiji se mogu podeliti na dve vrste i to na banje bolnice i turističke banje. Banje bolnice primaju bolesnike koji koriste usluge čije troškove pokriva socijalno osiguarnje, donosno obavezno zdravstveno osiguranje koje je regulisano od strane Republičkog fonda za zdravstveno osiguranje, a to čini po načelima uzajamnosti i solidarnosti, ali i po drugim načelima

(Mitrović & Pešić, 2019, 45). Ovakve ustanove nisu tržišno i turističi orjentisane, bez obzira što primaju i pojedince koji lično plaćaju uluge, a njihov rad je u nadležnosti vlasti. Dok su turističe banje namenjene, pored lečenja i rehabilitacije, održavanju zdravlja i fizičkog blagostanja čoveka termo-mineralnom vodom, vazduhom, kao i lekovitim blatima. Tutističe banje su namenjene turističkom tržištu, ali njiove usluge mogu biti delimično plaćene od strane socijalnog osiguanja (Milićević, 2013, 171).

3. PREGLED LITERATURE – ZDRAVSTVENI TURIZAM IVANJICE

Turizam u Ivanjici je počeo da se razvija osamdesetih godina prošlog veka i to najpre u obliku seoskog turizma. Upravo ovaj kraj, koji predstavlja kombinaciju prirodnih lepota i gostoprimstva, smatra se pokretačem ove vrste turizma. Loši privredni, ekonomski i infrastrukturni uslovi, kao i prisutnost depopulacije, uz nedostatak plana održivog razvoja navelo je mudre stanovnike iz okolnih sela, najpre iz sela Devići, da ukorene trend seoskog turizma. Ono što je najpre privuklo turiste jeste čist vazduh i domaća hrana (Ostojić & Marković, 2011, 109).

Upravo, čist planinski vazduh, ogromne pejzažne planine bogate raznovrsnim biljnim i životinjskim carstvom, brojni izvori termalne i mineralne vode i čiste reke, kao i bogatstvo kulturno-istorijskim spomenicima moravičkog regiona uslovili su razvoj i drugih vrsta turizma u Ivanjici, među kojima je i zdravstveni turizam. Ovakvi prirodni uslovi imali su pozitivan uticaj na zdravlje ljudi, naročito su pokazali pozitivan uticaj na ljude koji pate od anemije, ali i bolesti disajnih organa. To je Ivanjicu svrstalo na listu banjsko-klimatskih lečilišta u Srbiji, a 26. januara 2000. godine je, aktom Vlade Republike Srbije, proglašena i prvom vazdušnom banjom na površini od 2.156,50 hektara (Ostojić, 2010, 65).

Banja Ivanjica se nalazi na nadmorskoj visini od 468 metara, a optimalna je kako za zdrave osobe, tako i za osobe sa različitim bolestima i oboljenjima. Obzirom da je banja smeštena u gradskom centru, na oštećenje čistog vazduha, koji predstavlja primarni lekoviti faktor ove banje, industrija nema uticaj.

Vazduh ovog podneblja, kao i povoljni klimatski faktori, pogodni su za lečenje i rehabilitaciju malokrvnosti, plućnih oboljenja, različitih vrsta alergije, kao i neuroloških oboljenja. Na ovakav vazduh i klimu utiče planina Golija, na čijim obroncima se nalazi ova vazdušna banja. Planina Golija se od 2001. godine nalazi na UNESCO-voj karti Rezervata biosfere (Marković i saradnici, 2011, 22). Takođe, veliki uticaj na razvoj zdravstvenog turizma ovog područja ima i planina Javor, za koju nije toliko poznato da je pogodna za lečenje brojnih oboljenja, među kojima su anemija, hronična respiratorna oboljenja, bronhitis, astma, emfizema, ali je pogodna i za postizanje opšteg zdravstvenog stanja, kao i za poboljšanje imuniteta (TO Ivanjica, 2018).

Najveći doprinos u razvoju zdravstvenog turizma u ivanjičkoj opštini ima Zavod za specijalizovanu rehabilitaciju „Ivanjica“, odnosno Specijalna bolnica za rehabilitaciju Ivanjica. Ova specijalna bolnica nalazi se na samo pet minuta hoda od samog centra grada. Iako se nalazi u blizini gradskog centra, sama zgrada, je okružena pošumljenim parkom, u kojem preovladavaju jelova i borova šuma, površine od 4,5 hekatara. Misija ove bolnice podrazumeva poboljšanje zdravlja ljudi koji su bili pacijenti i gosti ove ustanove, a cilj se odnosi na pomoć pacijentima u isceljenju zdavstvenih problema, da se bolje osećaju i da žive duži i zdraviji život. Takođe, cilj ove ustanove jeste i razvoj banjskog turizma i pospešivanje i jačanje medicinskog turizma. Pored stručnih medicinskih tretmana, pacijenti i gosti mogu uživati i u brojnim sadržajima koje ova specijalna bolnica nudi, kao što su: bazen, saune, teretane, masaže, pilates, stoni tenis, bilijar, sportske aktivnosti na otvorenom, kao i u brojnim pešačkim turama i jednodnevnim izletima (Specijalna bolnica za rehabilitaciju Ivanjica, 2020). Brojne navedene dodatne aktivnosti su namenjene gostima koji brinu o očuvanju svog zdravlja, a žele da se odmore i opuste, ali i da deo odmora provedu aktivno. Ova specijalna bolnica predstavlja banju bolnicu.

O posećenosti ovog kraja najbolje svedoče statistički prodaci Republičkog zavoda za statistiku, objavljeni od strane Ministarstva trgovine, turizma i telekomunikacije.

U *Tabeli 1* prikazani su statističi podaci o turističkom prometu planinskih mesta, gde je svrstana i Ivanjica, u Republici Srbiji za 2018. godinu. Turistički promet je izražen ukupnim brojem dolazaka turista, koji je u 2018. godini iznosio 596.313 turista, što je u odnosu 2017. godinu u porastu za 7,2%, dok je ukupan broj noćenja iznosio 2.172.906, što govori o porastu od 4,5% u odnosu na broj

ostvarenih noćenja u 2017. godini. Broj domaćih gostiju u 2018. godini, u odnosu na 2017. godinu, beleži rast za 4,4%, a broj stranih gostiju poratao je za 19,7%.

Ukupan turistički promet, odnosno broj dolazaka, za Ivanjicu je 2018. godine u odnosu na 2017. godinu opao za 723 dolaska, broj domaćih gostiju se smanjio za 1.392 dolaska, ali je broj dolazaka stranih gostiju porstao za 669 dolazaka.

Tabela 1. Statistički podaci o turističkom prometu planinskih mesta u RS za 2018. godinu

Jan- Decembar 2018.	**DOLASCI**					
	Ukupno	**Indeks**	**Domaći**	**Indeks**	**Strani**	**Indeks**
Republika Srbija	**3.430.522**	**111,2**	**1.720.008**	**108,3**	**1.710.514**	**114,2**
Planinska mesta	**596.313**	**107,2**	**474.464**	**104,4**	**121.849**	**119,7**
Zlatibor	217.311	111,3	158.726	106,9	58.585	125,4
Kopaonik	132.080	100,7	105.760	98,5	26.320	110,8
Tara	63.356	97,9	58.356	96,3	5.000	121,6
Mokra gora	14.565	99,0	7.090	86,2	7.475	115,1
Divčibare	42.655	111,4	41.327	110,6	1.328	139,9
Ivanjica	12.419	94,5	10.893	88,7	1.526	178,1
Zlatar	16.157	116,2	14.241	114,5	1.916	130,7
Rudnik	4.423	91,8	4.423	96,8	-	-
Stara planina	20.517	121,3	16.381	121,0	4.136	122,7
Goč	9.591	114,7	9.591	114,7	-	-

Izvor: Republika Srbija Ministarstvo trgovine, turizma i telekomunikacije. 2020. *Korisne informacije – turistički promet Srbija – Kategorizacija.* https://mtt.gov.rs/sektori/sektor-za-turizam/korisne-informacije-turisticki-promet-srbija-kategorizacija/?script=lat, preuzeto: 24.01.2020.

4. UZORAK I METODE

Kako bi analizirali stepen uključenosti i zainteresovanosti lokalnog stanovništva koje se bavi nekom vrstom turizma, kao i lokalne zajednice ivanjičke opštine da se uključe u razvoj zdravstvenog turizma, analizirano je trenutno stanje, kao i mogući budući razvoj zdravstvenog turizma. U ispitivanju postavljenog cilja istraživanja, pomogle su hipoteze, odnosno polazne pretpostavke u istraživanju. Najpre je postavljena osnovna hipoteza (H0), a kako bi ta hipoteza bila bliže određena postavljene su i pomoćne hipoteze (H1, H2, H3, H4 i H5).

H0: U Ivanjici je razvijen zdravstveni turizam.
H1: Vlasnici i zaposleni u turizmu i hotelijerstvu u Ivanjici su upoznati sa razvojem zdravstvenog turizma na ovoj teritoriji.
H2: Ivanjica ima mogućnost za dodatnim razvojem zdravstvenog turizma.
H3: Kombinacija ruralnog i zdravstvenog turizma će dovesti do povećanog broja turista.
H4: Ivanjica kao banja se razvija u pravcu tradicionalnog banjskog turizama.
H5: Lokalno stanovništvo koje se bavi turizmom i hotelijerstvom je spremno da podrži ideju o razvoju zdravstvenog turizma.

Kako bi se ispitale postavljene hipoteze, korišćen je metod anketiranja. Anketno istraživanje je sprovedeno u januaru 2020. godine, a istraženi su stavovi vlasnika i zaposlenih u turizmu i hotelijerstvu na teritoriji opštine Ivanjica o razvoju zdravstvenog turizma na teritoriji ove opštine. U anketnom istraživanju je učestvovalo 45 vlasnika i zaposlenih na vodećim pozicijama u turizmu i hotelijerstvu, kao i stavovi zaposlenih u turističkoj organizaciji Ivanjice.

5. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Grafikon 1 prikazuje da je u anketnom istraživanju učestvovalo 29% vlasnika turističkih objekata i 71% zaposlenih lica u turizmu i hotelijerstvu.

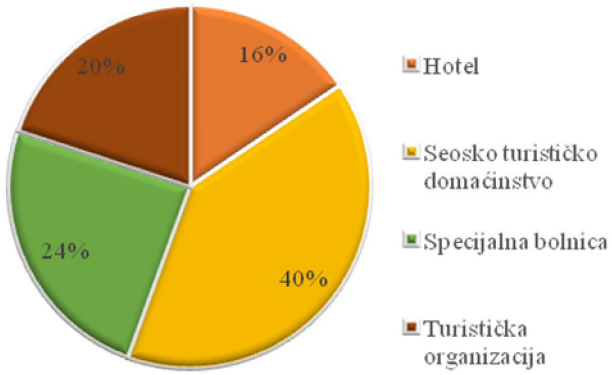
Grafikon 1. Vlasnik ili zaposleno lice u turizmu i hotelijerstvu



Izvor: Delo autorskog istraživanja

Najveći broj odgovora u anketnom istraživanju je bio od strane zaposlenih u seoskim domaćinstvima koja se bave turizmom i to 40%, od ukupnog broja stanovnika, što je predstavljeno na *Grafikonu 2*. 24% ispitanika je zaposleno u specijalnoj bolnici, 20% u turističkoj organizaciji.

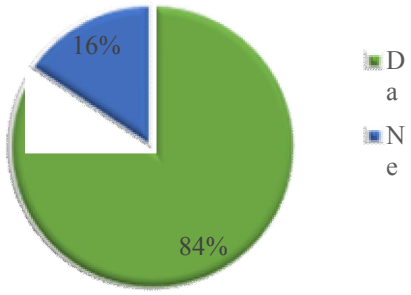
Grafikon 2. Tip objekta u kojem su ispitanici zaposleni ili čiji su vlasnici



Izvor: Delo autorskog istraživanja

Grafikon 3 prikazuje informisanost radnika u turizmu i vlasnika turističkih objekata o razvijenosti zdravstvenog turizma u Ivanjici. Od ukupnog broja ispitanika 84% je upućeno u razvivijenost ove vrste turizma, dok 16% ispitanika nije upućeno. Ovakva situacija prikazuje da su vlasnici i zaposleni u turizmu i hotelijerstvu upoznati sa stanjem razvoja zdravstvenog turizma u Ivanjici.

Grafikon 3. Upoznatos sa razvojem zdravstvenog turizma



Izvor: Delo autorskog istraživanja

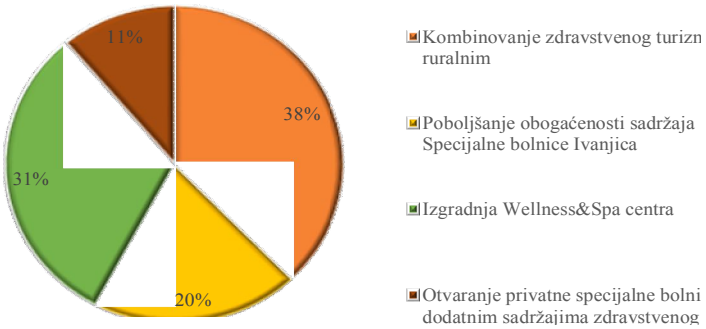
Rezultati o stavovima mogućeg dodatnog razvoja zdravstvenog turizma u Ivanjici prikazani su *na Grafikonu 4*. Najveći broj ispitanika, 26 od 45 ispitanika, odnosno 58% je odgovorilo da je u Ivanjici u potpunosti moguće dodatno razvijati zdravstveni turizam, zatim je 10 ispitanika ili 22% odgovorilo da je uglavnom moguće dodatno razviti zdravstveni turizma. 8 ispitanika ili 18% je bilo bez stava, odnosno nisu izneli stav ni o mogućnosti za dodatnim razvojem, a ni o nemogućnosti, dok je samo 1 ispitanik odgovorio da uglavnom nije moguće dodatno razvijati zdravstveni turizam, što u procentima iznosi 2%. Nije bilo ispitanika koji su imali stav da u Ivanjici uopšte nije moguće razviti zdravstveni turizam. Ovakvi rezultati nam govore da zaposleni i vlasnici u turizmu i hotelijerstvu u Ivanjici imaju pozitivan stav o mogućnosti dodatnog razvoja zdravstvenog turizma na teritoriji ove opštine.

Grafikon 4. Mogućnost dodatnog razvoja zdravstvenog turizma



Izvor: Delo autorskog istraživanja

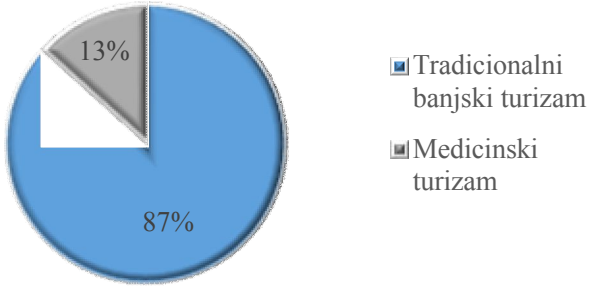
Grafikon 5. Dodatno privlačenje zdravstvenih turista u Ivanjicu



Izvor: Delo autorskog istraživanja

Pravac razvoja zdravstvenog turizma u Ivanjici, prema mišljenju 87% ispitanika ide u pravcu razvoja tradicionalnog banjskog turizma, dok samo 13% ispitanika smatra da razvoj zdrvstvenog turizma ide u pravcu razvoja medicinskog turizma, što je prikazanao na *Grafikonu 6.*

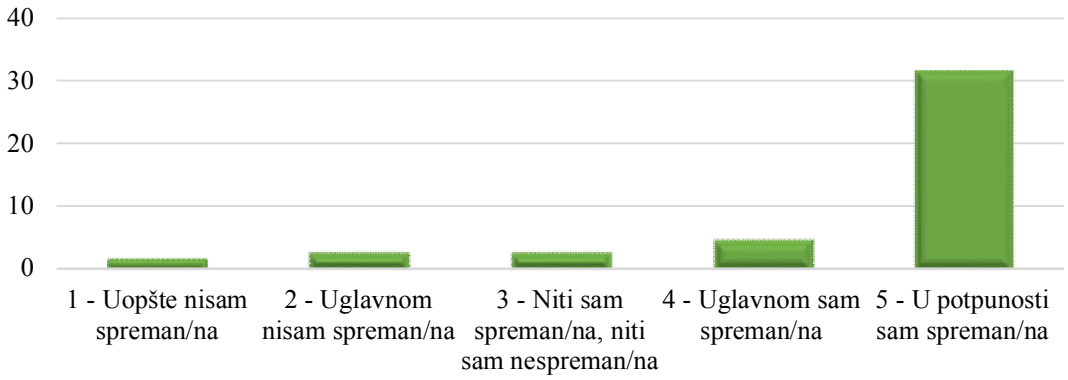
Grafikon 6. Pravac razvoja zdravstvenog turizma u Ivanjici



Izvor: Delo autorskog istraživanja

Na *Grafikonu 7* je prikazana spremnost lokalnog stanovništva da podrži razvoj zdravstvenog turizma u Ivanjici, gde je čak 71%, odnosno 32 ispitanika spremno da podrži tu ideju u potpunosti. 11%, odnosno 5 ispitanika, je uglavnom spremno da podrži ovu ideju, a 3 ispitanika, odnosno 7% je neutralno u ideji da podrži razvoj zdravstvenog turizma. Takođe, 3 ispitanika ili 7%, uglavnom nije spremno da podrži ovu ideju, dok samo 2 ispitanika, odnosno 4% ispitanih, nije uopšte spremno da podrži razvoj zdravstvenog turizma.

Grafikon 7. Spremnost lokalnog stanovništva da podrži razvoj zdravstvenog turizma u Ivanjici



Izvor: Delo autorskog istraživanja

6. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Povoljni klimatski faktori, kao i geografski položaj uslovili su razvoj zdavstvenog turizma na teritoriji opštine Ivanjica. Takođe, na razvoj zdravstvenog turizma uticala je i blizina planine Golije, ali i blizina planine Javor. Glavnim pokretačem zdravstvenog turizma smatra se Specijalna bolnica Ivanjica, ali ideju za dalje širenje ove vrste turizma podržalo je lokalno stanovništvo koje se bavi turizmom i hotelijerstvom, vlasnici turističkih objekata i zaposleni, što pokazuju rezultati sprovedenog istraživanja predstavljeni u već prikazanim grafikonima.

Kada se govori o trenutnom stanju razvijenosti zdravstvenog turizma u Ivanjici, a što je zaključeno iz rezultata sprovedenog istraživanja, možemo reći da je zdravstveni turizam prisutan, ali da se ovom oblašću turizma bavi uglavnom Specijalna bolnica Ivanjica, a da turisti u Ivanjicu dolaze pre svega zbog ruralnog turizma. Dakle, zdravstveni turizam u Ivanjici je razvijen i time je dokazana polazna hipoteza istraživanja (H0).

Vlasnici turističkih objekata i zaposleni u turizmu i hotelijerstvu, kao i zaposleni u turističkoj organizaciji su upoznati sa stanjem razvoja zdravstvenog turizma na ovoj teritoriji, a takođe imaju i pozitivan stav o mogućnosti dodatnog razvoja ove vrste turizma i to uglavnom u kombinaciji sa

ruralnim turizmom. Kombinovanje ruralnog i zdravstvenog turizma bi moglo da dovede do povećanog broja turista na ovoj teritoriji. Ovakvi zaključci govore da je dokazana hipoteza 1 (H1), koja je pretpostavlja da su vlasnici i zaposleni u turizmu i hotelijerstvu u Ivanjici upoznati sa razvojem zdravstvenog turizma na ovoj teritoriji, ali i hipoteza 3 (H3), koja ističe da će kombinacija ruralnog i zdravstvenog turizma dovesti do povećanog broja turista.

Hipotezom 4 (H4) je dokazano da će Ivanjica kao banja nastaviti da se razvija u pravcu tradicionalnog banjskog turizma, bez preteranog uključivanja elemenata medicinskog turizma. A takođe, lokalno stanovništvo koje se bavi turizmom, kako vlasnici turističkih objekata, tako i radnici u turizmu i hotelijerstvu, su spremi da podrže ideju o dodatnom razvoju zdravstvenog turizma i na taj način je dokazana i hipoteza 5 (H5).

Celokupan prikaz analiziranih istraživanja ukazuje na ispravnost hipoteze 2 (H2), u kojoj se pretpostavljalo da Ivanjica ima mogućnost za dodatnim razvojem zdravstvenog turizma.

LITERATURA

Cvijanović D., Ignjatijević S., Milojević I., Mihailović B. 2016. *Potencijali srbije u međunarodnim okvirima – značaj poljoprivrede i zdravstvenog turizma*. Vrnjačka Banja: Fakultet za hotelijerstvo i turizam u Vrnjačkoj Banji.

Geić S., Geić J., Čmrlec A. 2010. „Zdravstveni turizam egzistencijalna potreba u suvremenom društvu". *Informatologija*. 43.4, 2010: 317-324.

Gligorijević Ž., Novović M. „Zdravstveno-rekreativni turizam u procesu razvoja banjskih i planinskih turističkih mesta". *Ekonomske teme*. 52.4, 2014: 509-522.

Marković S., Ostojić M., Popović I. 2011. *Zdravstveni turizam u funkciji poboljšanja kvaliteta života.* https://www.ivatourism.org/images/DOKUMENTA/Festival%20kvaliteta_KG_2011.pdf, preuzeto: 20.01.2020.

Milićević S. 2013. *Zdravstveni turizam – megatrend na turističkom tržištu*. Megatrend revija. 10. 4, 2013: 163-176.

Mitrović A., Pešić M. 2019. „Importance of health insurance for employees in hotel management and tourism in the Republic of Serbia". Second International Scientific Conference: *Challanges of tourism and business logistics in the 21st centry*. Stip, North Macedonia.

Ostojić M., Marković S. 2011. „Sustainable development of rural tourism in Moravica Region". 4th International Conference „*Science and Higher Education in Function of Sustainable Development*" SED. 108-115.

Ostojić, M. 2010. „Village tourism – brend of Ivanjica". 3rd International Conference „*Science and higher education in function of sustainable development*" SED. 63-70.

Popesku J. 2011. *Menadzment turističke destinacije*. Beograd: Univerzitet Singidunum.

Radnović B., Janić L., Mitrašinović D. 2018. „Analiza ponude formalnog strukovnog zdravstvenog obrazovanja ljudskih resursa u zdravstvenom turizmu Srbije". *Poslovna ekonomija*. 23.2, 2018: 74–89

Republika Srbija Ministarstvo trgovine, turizma i telekomunikacije. 2020. *Korisne informacije – turistički promet Srbija – Kategorizacija*. https://mtt.gov.rs/sektori/sektor-za-turizam/korisne-informacije-turisticki-promet-srbija-kategorizacija/?script=lat, preuzeto: 24.01.2020.

Ružić P. 2009. *Sociologija i prostor*. Pula: Institut za poljoprivredu i turizam Poreč.

Specijalna bolnica za rehabilitaciju Ivanjica. 2020. *O nama*. http://www.sbivanjica.rs/onamarek, preuzeto: 21.01.2020.

Turistička organizacija opštine Ivanjica. 2018. *Planine*. https://ivatourism.org/sr-yu/turisticka-ponuda/sta-videti/planine.html, preuzeto: 20.01.2020.

World Health Organisation. 2020. *WHO remains firmly committed to the principles set out in the preamble to the Constitution*. https://www.who.int/about/who-we-are/constitution, preuzeto: 16.01.2020.

Živanović S. 2015. *Oblici i trendovi zdravstvenog turizma*. Vrnjačka Banja: Fakultet za hotelijerstvo i turizam u Vrnjačkoj Banji.

Dejan Ž. Đorđević[1]
Vukašin Šušić[2]
Vladislav Marjanović[3]

POTENCIJALI ENERGIJE VETRA U REPUBLICI SRBIJI

Apstrakt: Sve veća potreba za energijom, ali i za očuvanjem životne sredine, predstavlja osnovni problem sa kojim se suočava većina država Sveta. Energija dobijena iz obnovljivih izvora, poput energije vode, vetra, sunca ili biomase, može olakšati pristup čistoj i bezbednoj energiji čitavom čovečanstvu. Obnovljivi izvori energije su nepresušni, sa malim ili bez štetnih uticaja na životnu sredinu. Do kraja 19. veka vetar se koristio kao najznačajniji izvor energije, sve do ekspanzije fosilnih goriva, koji se održao do danas. Poslednjih decenija u svim razijenim ekonomijama Evrope i Sveta, permanentno se uvećavaju investicije za izgradnju vetroelektrna. Mada Republika Srbija nema vetroenergetski potencijal kao pojedine države Zapadne Evrope, njen potencijal nije zanemarljiv, a u poslednjih nekoliko godina je i započela njegova eksploatacija.
Ključne reči: energija vetra, vetroelektrane, prirodni potencijal

WIND ENERGY POTENTIAL IN THE REPUBLIC OF SERBIA

Abstract: The increasing demand for energy, as well as the environmental protection, represents a major issue that most of the countries in the world must confront. The energy collected from renewable resources, such as water, wind, sunlight or biomass, could facilitate the approach to pure and safe energy for the entire world. Renewable resources are inexhaustible, with minor or no harmful impact on the environment at all. Until the end of 19th century, wind power was used as the most significant source of energy, and then the expansion of fossil fuels has taken place up to this date. Over the last decades, in all developed economies in Europe and in the world, in general, there has been an increase of investment in building wind farms. Despite the fact that the Republic of Serbia does not have as strong wind power potential as some Western European countries, its potential is not negligible. On the contrary, its exploitation has just begun in the last couple of years.
Keywords: wind energy, wind farms, natural resources

1. UVOD

Rast cena fosilnih goriva na svetskom tržištu, ali i nekontrolisana produkcija štetnih gasova, na globalnom nivou, uticali su na intenzivan razvoj vetroenergetike, te je upotreba energije vetra trenutno najbrže rastući segment proizvodnje energije iz obnovljivih izvora. Vetar je u dugom periodu ljudske istorije bio jedan od glavnih pogonskih energetskih izvora, ali ga je potreba za velikim količinama energenata, tokom perioda industrijske revolucije, potpuno marginalizovala, u korist fosilnih goriva. Početkom 20. veka energija vetra počinje da se koristi za proizvodnju električne energije, u malim postrojenjima i za lokalne potrebe, da bi posle naftne krize 1973. godine, veliki broj zemalja počeo planiranje obimnije proizvodnje električne energije od energije vetra. Vetar predstavlja neiscrpan izvor energije čiji globalni potencijal višestruko prevazilazi svetske potrebe za električnom energijom. Danas vetroenergetika predstavlja granu energetike koja se najbrže razvija. Za razliku od drugih energenata, eolska energija je poslednje dve decenije jedina imala dinamičnu ekspanziju u proizvodnji električne energije.U razvoju vetroenergetike posebno se ističu Danska, Holandija, Nemačka, Španija i SAD, a poslednjih godina i Kina, a sve ove zemlje imaju najozbiljniji pristup ovoj problematici, ali i postignute rezultate. Prema izvršenim ispitivanjima, Republika Srbija ima znatan vetroenergetski potencijal. Najveći potencijal imaju delovi Vojvodine i planinske oblasti južne i istočne Srbije, uglavnom iznad 1000 metara nadmorske visine.

U radu je prikazan značaj upotrebe eolske energije, njen potencijal i eksploatacija u svetu i Republici Srbiji, kao i prednosti i nedostaci njenog korišćenja.

[1] Ekonomski fakultet Niš ✉ ekngeo@gmail.com
[2] Ekonomski fakultet Niš ✉ vukasingeo@gmail.com
[3] Ekonomski fakultet Niš ✉ vladislav.marjanovic@eknfak.ni.ac.rs

2. OBNOVLJIVI ENERGETSKI IZVORI

U prirodne resurse se ubrajaju sve vrste voda, zemljište, nalazišta mineralnih sirovina i šume, kao i sve druge materije koje mogu biti uključene u proizvodnju, kao sunčeva energija i energija vetra. U najznačajnije prirodne resurse spadaju prirodni energetski resursi. Kriterijumi za klasifikaciju resursa mogu biti različiti, ali temelj svih klasifikacija je racionalno upravljanje, odnosno, racionalna eksploatacija prirodnog bogatstva. Kao kriterijumi za klasifikaciju prirodnih resursa uzimaju se njihova trajnost, funkcionalnost, ekonomičnost, obnovljivost i položaj (Cvijanović i dr., 2013). Detaljna klasifikacija prirodnih izvora izvršena je na neobnovljive (mineralni resursi), obnovljive (flora, fauna) i neiscrpne prirodne izvore (vetar, sunčeva energija, voda) (Spasojević i dr., 2015), mada je široko prihvaćena klasifikacija na neobnovljive i obnovljive (kojima pripadaju i neiscrpni).

Za razliku od neobnovljivih, obnovljivi izvori energije predstavljaju oblik energije koji nije potrošiv tj. može se delimično ili potpuno sam regenerisati. Baš kao i sama priroda, ovaj prirodni vid energije nalazi se svuda oko nas. Upotrebom obnovljivih izvora energije smanjuje se emisija gasova staklene bašte, kao i celokupno zagađenje životne sredine (Ujkanović, 2015). Obnovljivi izvori energije se troše istom brzinom kojom se i obnavljaju. Pored toga što se radi o ekološki čistim energijama, bitan faktor eksploatacije obnovljive energije je i njena sadašnja ekonomska konkurentnost. Takođe, potreba za energijom neprekidno raste, a zalihe fosilnih goriva se bliže iscrpljivanju.

Korišćenjem obnovljivih prirodnih izvora smanjuje se potreba za energentima dobijenim iz neobnovljivih izvora, naročito nafte i prirodnog gasa. Takođe je njihovom upotrebom u procesu proizvodnje energije smanjena emisija CO_2 i drugih štetnih gasova, a samim tim i zagađenje vazduha. Zastupljenost pojedinih energetskih izvora u energetskoj privredi zavisila je od nivoa ekonomskog razvoja. U poslednjim decenijama prisutna je tendencija da se neobnovljivi energetski izvori supstituišu obnovljivim, ekološki čistijim energetskim izvorima (Spasojević i dr., 2015).

Suočena sa problemima uticaja na životnu sredinu i pitanjima energetske stabilnosti, Evropska Unija je prihvatila obaveze Kjoto protokola i obuhvatila ih svojom energetskom politikom. Tako, strategija EU ima za cilj da do 2050. godine smanji emisiju gasova staklene bašte za 80-95% u odnosu na stanje iz 1990. godine. Ovo je u skladu sa stavom koji podržavaju lideri u sporazumima iz Kopenhagena i Kankuna. Očekuje se da će se energetskom efikasnošću i prelaskom na domaće izvore energije sa niskim sadržajem ugljenika smanjiti i prosečni troškovi EU za gorivo između 175 i 320 milijardi evra na godišnjem nivou (Đorđević, Veselinović, 2011).

Energetski potencijal obnovljivih izvora u Srbiji je 5,6 miliona tona ekvivalentne nafte (Mtoe) godišnje. Potencijal biomase iznosi oko 3,4 Mtoe godišnje, od čega je 2,3 Mtoe je neiskorišćen potencijal, a 1,1 Mtoe se već koristi, 1,7 Mtoe se nalazi u hidropotencijalu (0,8 Mtoe godišnje je neiskorišćeni, a 0,9 Mtoe godišnje je iskorišćeni hidropotencijal), 0,2 Mtoe godišnje se nalazi u geotermalnoj energiji, 0,1 Mtoe godišnje u energiji vetra, 0,2 Mtoe godišnje u solarnoj energiji i 0,04 Mtoe godišnje u biorazgradivom delu otpada. Od ukupno raspoloživog tehničkog potencijala obnovljivih izvora već se koristi 35% (Nacionalni akcioni plan, 2013).

3. ZNAČAJ EOLSKE ENERGIJE

Energija vetra ili eolska energija koristi se u procesu pretvaranja kinetičke energije vetra u mehaničku energiju. Energija vetra je po mnogo čemu slična solarnoj energiji, promenljiva je i nestalna. Zapravo se energija vetra i energija Sunca tokom godine dopunjuju, sunce je raspoloživo leti, a vetar dominira u zimskoj polovini godine, te njihova zajednička eksploatacija predstavlja moguće rešenje svetske energetske krize (Đukanović, 2014). Kapacitet energije vetra uglavnom zavisi od njegove brzine, kao i od gustine vazduha, na koju utiču temperatura i pritisak vazduha. Najveća vrednost eolske energije leži u činjenici da je ovo najravnomernije raspoređen izvor energije na Zemlji, jer bezmalo svaka država ima vetroenergetski potencijal.

Osnovni uslov da bi se koristila energija vetra je da minimalna brzina na visini od 50 metara iznosi 2 - 3 m/s, a da bi se obezbedila ekonomična proizvodnja struje potrebno je da srednja godišnja brzina vetra bude veća od 6 m/s. Danas, energiju vetra koriste one zemlje koje imaju finansijskih mogućnosti za takva ulaganja, jer je izgradnja vetroparkova uglavnom povezana sa visokim investicionim troškovima. Od svih obnovljivih izvora energije, upravo se energija vetra tretira kao najpogodnija mogućnost za smanjenje emisije ugljen-dioksida i drugih opasnih materija po životnu

sredinu. Energija vetra beleži najdinamičniji godišnji porast instalisane snage, u odnsou na ostale energetske izvore. Na pojedinim područjima Zemlje, na kojima dominiraju tzv. stalni (planetarni) vetrovi, iskorišćavanje energije vetra je najisplativije. Dobre pozicije su takođe i obale okeana i pučine mora. Korišćenje energije vetra danas je orijentisano samo na proizvodnju električne energije.

Neke od prednosti korišćenja eolske energije su: obnovljivost, dostupnost, konkurentnost na tržištu energije, ekološka opravdanost, odsustvo otpada i štetnih gasova, ukupni potencijal energije vetra je višestruko veći od sadašnje potrošnje električne energije u svetu itd. U glavne nedostatke eolske energije ubrajaju se: neujednačenost pravca i snage vetra, nejednaka snaga vetra na planeti, povećani nivo buke, narušavanje pejsaža, negativni uticaj na ptice i insekte.

4. KORIŠĆENJE EOLSKE ENERGIJE U SVETU

Dok nerazvijene zemlje u potrazi za što jeftinijim oblicima proizvodnje energije, koriste pre svega fosilna goriva, razvijeni deo sveta se trudi da proizvodnjom energije što manje zagadi životnu sredinu. Jeftiniji, zdraviji i manje rizičan sistem vetrenjača sa turbinama i generatorima predstavlja skoro savršeno rešenje za proizvodnju električne energije (Đurić i dr., 2009). Razvoj vetroenergetike na svetskom nivou rezultat je činjenice da je energija vetra postala ekonomski prihvatljiv izvor energije. Eolska energija se koristi u više od 70 država sveta i u mnogim regionima je postala značajan izvor energije. Energija vetra imala je konstantan rast poslednjih dvadeset godina, a trenutno ovaj segment obnovljivih izvora energije ima rast od oko 20-30% godišnje na svetskom nivou. Stručnjaci predviđaju još snažniji rast sektora u godinama koje dolaze, posebno ako se uzmu u obzir velike investicije koje su u toku ili koje tek započinju.

Velika farma vetrenjača Fantanele Kogealak koja se nalazi u Rumuniji, postavljena je krajem 2012. godine u vetrovitoj oblasti Dobrudže, trenutno je najsnažniji kopneni vetrogeneratorski sistem u Evropi. Sastoji se od 240 vetrenjača, pojedinačne električne snage 2,5 MW, što ukupno iznosi 600 MW. Osim Rumunije, vrlo brz razvoj primene energije vetra ostvaruje i Turska. U Evropi vetrogeneratori na moru čine svega 9% od ukupno instalisanih vetroenergetskih kapaciteta. Jedan od najvećih svetskih vetroparkova na moru sa 150 vetroturbina nalazi se u Severnom moru u Holandiji. Ukupni kapacitet ovog vetroparka je 600 MW (Đukanović, 2014). U Evropi vodeće zemlje su Nemačka, Danska, Španija, Velika Britanija, a u svetu SAD, Kanada, Indija, Kina i Japan.

Kina je pretekla Evropsku uniju i postala najveći region u svetu po proizvodnji energije vetra, zahvaljujući enormno velikom broju instalisanih vetroturbina. Kina je instalirala skoro polovinu od ukupno 63 GW novih vetroturbina izgrađenih u 2015. godini, tako da sada poseduje oko trećine ukupne svetske instalisane snage vetroelektrana, što je pokazao izveštaj Svetskog saveta za energiju vetra (Renewables Global Status Report, 2016). Kinesko tržište je bilo vođeno pritiskom nacionalne vlade da poboljša energetsku sigurnost, a naročito se to odnosilo na smanjenje potrošnje uglja usled povećane zabrinutosti zbog klimatskih promena i zagađenja vazduha. Kina je 2018. godine postala prva zemlja koja je premašila 200 GW kapacitet vetra i povećala broj novih instalacija (rast od 7,5%) nakon dve godine pada (Renewables Global Status Report, 2019).

Indija je snažno krenula u oblast vetroenergetike i to ne samo po pitanju eksploatacije vetra, već i u izgradnji vetrogeneratora. Nacionalna firma ,,Suzlon" drži više od 59% tržišta u Indiji. Spada među svetske proizvođače turbina na vetar sa najstabilnijim profitom. Zahvaljujući jeftinoj radnoj snazi, „Suzlon" može da održava niske cene proizvodnje u Indiji, ali istovremeno otvara fabrike elisa u Kini i SAD-u (Pernick, Wilder, 2008).

Energetski potencijal Australije dostigao je oko 4,2 GW, a energija vetra čini oko 5% nacionalne potrošnje električne energije (Devo, 2013).

5. EOLSKA ENERGIJA U REPUBLICI SRBIJI

Pitanje korišćenja obnovljivih izvora energije je aktualizovano poslednjih godina, jer je Srbija bila izložena jednoj od najjačih energetskih kriza u svojoj istoriji. Novi energetski kapaciteti morali bi imati veoma kratak period investicione izgradnje, da se sezonska maksimalna proizvodnja poklapa sa sezonskom maksimalnom potrošnjom i da proizvodi što jeftiniju struju uz što manje narušavanje životne sredine.

Da bi se u Srbiji pojavili prvi vetrogeneratori, bilo je potrebno najpre razrešiti dilemu da li u Srbiji ima vetra i lokaliteta pogodnog za proizvodnju eolske energije. Rezultati studije ukazuju da je vetar u Srbiji resurs za proizvodnju električne energije, koji se, po važećim kriterijumima za ekonomičnu eksploataciju, odmah može eksploatisati na površini od 500 km². Da bi se u Srbiji instalirali prvi savremeni vetrogeneratori za proizvodnju električne energije potrebno je da se ispune neki preduslovi: država Srbija mora da definiše jasnu politiku prema obnovljivim izvorima energije, zakoni moraju da dozvole i uključivanje individualnih pravnih i fizičkih lica na polju proizvodnje električne energije (Studija energetskog potencijala, 2004).

Princip energetske efikasnosti podrazumeva racionalnu upotrebu energije, odnosno eliminaciju ili minimiziranje gubitaka energije, kako u sektoru potrošnje, tako i u sektoru proizvodnje energije. Povećanje energetske efikasnosti u proizvodnji se postiže povećanjem efikasnosti konverzije primarnih fosilnih goriva, smanjenjem gubitaka toplote u toplanama i distributivnoj mreži. Pored ekonomske koristi, povećanje energetske efikasnosti značajno doprinosi i zaštiti životne sredine kroz smanjenje emisija gasova staklene bašte, odnosno ispunjavanju ciljeva Kjoto Protokola. Srbija ima veliki potencijal kada je reč o povećanju efkasnosti u proizvodnji energije, a takođe potrebno je povećanje energetske efkasnosti u industriji, saobraćaju i drugim sektorima (Sandić, 2013). Sporazumom o energetskoj zajednici za jugoistočnu Evropu, potpisanim 2005. godine u Atini, Republika Srbija se obavezala da će do 2020. godine udeo energije proizvedene iz obnovljivih izvora iznositi najmanje 27% ukupne proizvodnje energije (www.mei.gov.rs). Dostizanju ovog cilja, poslednjih godina najviše doprinosi izgradnja vetroparkova u Vojvodini, obzirom da se od projekta podizanja malih hidroelektrana uglavnom odustalo, jer se pokazalo da je negativni uticaj ovih objekata na životnu sredinu daleko veći od benefita.

Tokom 2004. godine urađena je „Studija energetskog potencijala Srbije za korišćenje sunčevog zračenja i energije vetra“, koju je finansiralo Ministarstvo nauke i zaštite životne sredine u okviru Nacionalnog programa energetske efikasnosti Srbije. Određeni rezultati rada ove studije, pokazuju da Srbija raspolaže veoma povoljnim prirodnim potencijalom energije vetra. Izračunata snaga vetra u najvetrovitijem području Srbije uporediva je sa snagom vetra u najvetrovitijim područjima Evrope. Takođe, to su područja u kojima se odvijaju najveće aktivnosti u izgradnji kapaciteta za konverziju energije vetra u električnu energiju. Kao najvetrovitije područje u Srbiji identifikovano je tzv. košavsko područje, koje zahvata Podunavlje, od Slankamena do Golupca, i od Smederevske Palanke do Zrenjanina. Snaga vetra u Podunavlju u zimskim mesecima (period grejne sezone: oktobar - mart) prevazilazi 500 W/m^2. Osim košavskog, i određena planinska područja raspolažu dobrim potencijalom (Studija energetskog potencijala, 2004).

Najbolje lokacije za izgradnju vetroelektrana u Srbiji su (Marković, 2010):

1. Istočni delovi Srbije – Stara Planina, Vlasina, Ozren, Rtanj, Crni Vrh itd. U ovim regionima postoje lokacije čija je srednja brzina vetra preko 6 m/s.
2. Zlatibor, Žabljak, Bjelasica, Kopaonik i Divčibare su planinske oblasti gde bi se merenjem mogle utvrditi pogodne mikrolokacije za izgradnju vetrogeneratora.
3. Panonska nizija, severno od Dunava je takođe bogata vetrom. Ova oblast pokriva oko 2000 km² i pogodna je za izgradnju vetrogeneratora jer je izgrađena putna infrastruktura, postoji električna mreža, blizina velikih centara potrošnje električne energije i slično.

Prilikom određivanja lokacija za vetroelektrane, posebnu pažnju potrebno je posvetiti riziku po životnu sredinu (buka, uticaj na ptice, slepe miševe i pejsaž) i procene prihvatljivosti. Prema Zakonu o planiranju i izgradnji, vetroelektrane se mogu graditi na poljoprivrednom zemljištu, uz prethodno pribavljenu saglasnost nadležnog organa za poslove poljoprivrede i životne sredine (Sremački, 2011).

Energetski potencijal Srbije, na osnovu analiza, procenjen je na instalisanu snagu od 1.300 MW. Procena je izvršena na osnovu podataka Republičkog hidrometeorološkog zavoda, prikupljenih merenjem na meteorološkim stubovima visine do 10 m. Tim merenjima se došlo do saznanja da su najperspektivnija područja za izgradnju vetroelektrana Midžor na Staroj Planini, Vršački breg, Deli Jovan, Krepoljin, Tupižnica, Juhor i Jastrebac. Međutim, potrebno je izvršiti dalja istraživanja i merenja brzine i pravca (Master plan obnovljivih izvora energije opštine Doljevac, 2012).

Agencija za energetsku efikasnost Srbije je obavila merenja parametara vetra na visini od 50 m u Negotinu, Velikom Gradištu i Titelu. Pogodne lokacije u zapadnim delovima Srbije na kojima bi se merenjem mogle utvrditi mikrolokacije za izgradnju vetrogeneratora su Kopaonik i Divčibare. Ipak, najpogodniji prostor za izgradnju vetroparkova je Vojvodina, posebno Banat. Ukupna godišnja

količina energije vetra za celu teritoriju Srbije iznosi 247 TWh. Prosečna godišnja energija vetra po jedinici površine, na visini od 100 metara, se kreće u rasponu od 900 kWh/m^2 na jugozapadu i jugu, do više od 2.700 kWh/m^2 u istočnom delu Srbije.

Prvi vetropark u Republici Srbiji, otvoren 2015. godine, nosi naziv „Kula“, instalisane snage od 9,9 MW. Italijanska kompanija „Fintel Energia Group“ ima vlasništvo nad još dve vetroelektrane (“La Piccolina” i “Košava 1” kod Vršca), ukupne snage od 75 MW, a u toku je izgradnja vetroparka „Košava 2“ instalisane snage 69 MW. Takođe, ovaj investitor planira izgradnju još osam vetroparkova u Banatu, Bačkoj i okolini Požarevca (www.fintelenergija.rs). Najveći vetropark u Srbiji, „Čibuk 1“, u vlasništvu je emiratske firme “Tesla Wind” (www.teslawind.rs). Takođe, nekoliko vetroparkova je otvoreno ili je u fazi izgradnje od strane izraelske kompanije “Enlight Renewable Energy”, švajcarske kompanije “MET Renewables”, belgijske kompanije “Elicio” i belgijsko-holandske kompanije “WindVision”.

Vetropark u Kuli je prvi energetski objekat ovog tipa u Srbiji, sačinjen od tri vetrogeneratora visine oko 178 metara. Generatori danskog proizvođača “Vestas”, rađenu su po najsavremenijoj tehnologiji, za vetrove manjih brzina, karakterističnih za Banat. Električna energija proizvedena u ovom vetroparku ima potencijal snabdevanja do 8.000 domaćinstava. Na izgradnji vetroelektrane u Kuli angažovane su domaće kompanije i projektantske kuće, a ukupna investicija iznosila je 15 miliona evra. “MK Fintel Wind” koja je investitor ovog projekta je zajednička kompanija italijanske “Fintel Energia Group” i domaće kompanije “MK Group” (www.aurea.rs).

Vetropark “Čibuk 1”, najveći komercijalni vetroelektranski projekat u Srbiji i na Balkanu, instalisane snage od 158 MW, počeo je sa radom krajem 2019. godine. U vlasništvu je kompanije “Tesla Wind”, predvođene kompanijom za obnovljive izvore energije iz Abu Dabija “Masdar”. Vetroelektrana se nalazi u opštini Kovin, na površini od 37 km^2, a čine je 57 vetroagregata sa maksimalnim kapacitetom snabdevanja 113.000 domaćinstava. Proizvodni kapaciteti ovog vetroparka su 475 GWh električne energije godišnje (www.masdar.ae).

U Kovačici, na jugu Bačke, počela je sa radom 2019. nova vetroelektrana, druga po instalisanoj snazi u Srbiji. Predviđeno je da ovo postrojenje sa 38 vetrogeneratora ukupne snage od 104,5 MW, proizvodi električnu energiju za više od 60.000 domaćinstava. Vetropark je lociran u jednom od najvetrovitijih područja Srbije na šta su ukazale brojne studije. Projekat se prostire na području katastartskih opština Kovačica, Debeljača i Crepaja. Ova vetroelektrana, inače investicija izraelske kompanije „Enlight Renewable Energy”, će prema proračunima proizvoditi 300 GWh na godišnjem nivou, bezmalo 1% ukupne proizvodnje električne energije Republike Srbije (www.mondo.rs). Kada je počela sa radom, vetroelektrana “Kovačica”, bila je najveći energetski projekat u Republici Srbiji, posle termoelektrane “Kostolac 2”, izgrađene 1991. godine.

Švajcarska kompanija „MET Renewables” i Naftna industrija Srbije su tokom 2019. godine započele zajednički projekat na izgradnji vetroparka u Plandištu, u istočnom Banatu. Nakon što je „MET Renewables” otkupio od trećih lica udeo od 50% u ovom projektu, započela je partnerska saradnja u izgradnji vetroparka, koji je prva investicija u obnovljivu energiju ove švajcarske kompanije, van Evropske Unije. “MET Group” čiji je ogranak „MET Renewables” je evropska energetska kompanija sa sedištem u Švajcarskoj, koja posluje na tržištu gasa, električne energije i nafte. Vetroelektrana u Plandištu, instalisane snage 102 MW će se sastojati od 34 vetroturbine. Ovaj vetropark zadovoljavaće potrebe za električnom energijom oko 85.000 domaćinstava. Prema planovima izgradnje očekuje se da će 2021. godine vetropark biti potpuno operativan (www.group.met.com).

Belgijska kompanija „Elicio” je 2018. godine završila izgradnju vetroparka “Alibunar”, instalisane snage 42 MW, sa 21 turbinom, koji električnom energijom može da snabdeva 38.000 domaćinstava. Investicija izgradnje ovog vetroparka iznosila je 80 miliona evra. Vetrogeneratori u Alibunaru izgrađeni su na poljoprivrednom zemljištu pored puta Beograd - Vršac. Kompanija “Elicio” je prethodno pustila u rad vetropark “Malibunar”, ukupne snage 8 MW. Ukupna investicija u projekat vetroparka Malibunar sa četiri turbine je iznosila 8 miliona evra (www.balkangreenenergynews.com).

Šesta inostrana kompanija, koja se 2019. godine uključila u izgradnju vetroparkova na tlu Republike Srbije je belgijsko-holandska kompanija “WindVision”. Ova relativno nova kompanija do sada je izgradila više vetroparkova u Francuskoj, a u planu je osim Srbije izgradnja vetroparkova u Belgiji i Maroku. Planirana je izgradnja dva vetroparka “Alibunar 1” i “Alibunar 2”, koji će ukupno imati 58 turbina, ukupne instalisane snage 174 MW. Kompanija “WindVision” je tokom 2019. godine izvršila ispitivanja terena u okolini Alibunara, na osnovu kojih je predložila lokaciju za podizanje vetrogeneratora između Vladimirovca i Novog Kozjaka (www.windvision.com).

6. ZAKLJUČAK

Snažna energetska privreda i energetska nezavisnost su bitni preduslovi ekonomskog razvoja svake države, pa tako i Republike Srbije. Države koje u energetskom smislu zavise od uvoza, uglavnom nisu konkurentne na međunarodnom tržištu. U energetskoj privredi Srbije, najdužu tradiciju, kao i najveće učešće ima upotreba lignita, uglja najniže energetske vrednosti, čije se rezerve neprestanu smanjuju. Podjednaku dugu tradiciju, dužu od stoleća, ima i hidroenergetika, koja takođe predstavlja bitan energetski potencijal Republike Srbije, ali su i ovde energetski potencijali uglavnom iskorišćeni. Nafta i gas su zastupljeni u srpskoj energetici preko 50 godina, dok su uljni škriljci i obnovljivi izvori energije novina, kojoj u budućem razvoju energetske privrede treba posvetiti pažnju.

Na osnovu svega navedenog, nije teško zaključiti da budući razvoj energetske privrede Republike Srbije treba tražiti u obnovljivim energetskim izvorima. Mada se često govori o energetskom potencijalu biomase, do sada je proizvodnja energija biomase u Republici Srbiji, podrazumevala samo upotrebu drvne mase kao energenta. Takođe treba naglasiti da biomasa iako obnovljiv vid energije, zbog produkcije ugljen-dioksida i drugih štetnih gasova, prilikom sagorevanja, dovodi do pojačanja efekta staklene bašte, što ovaj vid energije i ne čini sasvim "zelenim".

Solarna energija bi najveću primenu mogla da ima u južnom delu Republike Srbije, obzirom da je ovda najveća insolacija. Međutim, solarni energetski sistemi su još uvek skupi, a stepen iskorišćenosti sunčeve energije je relativno nizak. Potencijali geotermalne energije u Srbiji nisu zanemarljivi, ali oni za sada nisu interesantni investitorima, već je upotreba termalne vode još uvek samo na nivou banjskog turizma.

Stoga se energija vetra nameće kao najrealniji i najefikasniji vid obnovljive energije koji je moguće proizvoditi na tlu Republike Srbije. Vetroenergetika je trenutno grana energetike sa najvećim rastom, koji se kreće do 30% godišnje. Na tu ukazuje i unapređenje vetrogeneratora, od onih iz 80-ih godina prošlog veka, snage od 100 kW, do sadašnjih snage do 5 MW. Najveći nedostatak energije vetra je promenljivost snage i pravca duvanja vetra, kao i nemogućnost njegov skladištenja, kao što je to slučaj sa akumulacijama hidroelektrana. S druge strane, izgradnja hidroelektrana je višegodišnji proces, za razliku od vetrolektrana koje od izrade projekta do eksploatacije mogu biti završene za manje od godinu dana. Takođe, vetroparkovi su daleko manja investicija, a svi troškovi se isplaćuju već posle pet godina, što je prema životnom veku vetrogeneratora (od 25-30 godina) vrlo isplativo. Energija vetra u Republici Srbiji najveći potencijal ima u Vojvodini i planinskim predelima Centralne Srbije. Izgradnjom vetroparkova bi se došlo do najekonomičnijeg sistema za dobijanje električne energije, što ukazuje na nužnost realizacije postojećih planova i instalacije ovih sistema, tamo gde ima potencijala za njihovo efikasno korišćenje. Mada je poslednjih pet godina u Republici Srbiji oko dvadeset vetroparkova pušteno u rad ili je u izgradnji i projektnoj dokumentaciji, učešće energije vetra u instalisanoj snazi iz obnovljivih izvora iznosi samo oko 15%, pri čemu hidroenergija i dalje dominira sa 80%.

Većina vodećih svetskih ekonomija i država sa visokom stopom ekonomskog rasta, intenzivno ulaže u razvoj svoje vetroenergetike, jer su ove države ujedno i veliki potrošači energije. Među njima se posebno ističu Danska, Nemačka, Španija, SAD, Kanada, Kina, Indija, Japan i druge. Republika Srbija mora da teži oslobađanju od uvoza energenata, odnosno da ostvari proizvodnju električne energije koja će makar pokriti sopstvena potraživanja, a obzirom da su eksploatacija lignita i hidroenergije već dostigli maksimume kapaciteta, energija vetra se nameće kao najisplativiji i najperspektivniji način oslobađanja od energetske zavisnosti Republike Srbije.

LITERATURA

Cvijanović, G., Cvijanović, D., Dozet, G. (2013). *Menadzment u organskoj biljnoj proizvodnji*. Institut za ekonomiku poljoprivrede. Beograd

Devo, K. (2013). *Obnovljivi izvori energije*, Klimatski parlament. Program Ujedinjenih nacija za razvoj (UNDP)

Đorđević D., Veselinović M. (2015). *Politika korišćenja obnovljivih izvora energije u funkciji zaštite životne sredine u EU.* Ekonomske teme. Vol. 53(3). Ekonomski fakultet. Niš. (str. 349-359)

Đurić, S., Biočanin. I., Bektašević, S. (2009). *Perspektiva razvoja i primena alternativnih izvora energije.* Panevropski univerzitet "APEIRON". Banja Luka

Marković D. (2010). *Procesna i energetska efikasnost*. Univerzitet Singidunum. Beograd

Nacionalni akcioni plan za korišćenje obnovljivih izvora energije Republike Srbije (2013). Ministarstvo energetike, razvoja i zaštite životne sredine. Beograd

Pernick, R., Wilder, C. (2008). *Revolucija čistih tehnologija*. Kompjuter biblioteka. Beograd

Renewables Global Status Report – REN21 (2019). preuzeto sa https://www.ren21.net/wp-content/uploads/2019/05/gsr_2019_full_report_en.pdf.

Spasojević, M., Šušić, V., Đorđević, D. (2015*). Ekonomska geografija sveta.* Ekonomski fakultet. Niš

Studija energetskog potencijala Srbije za korišćenje sunčevog zračenja i energije vetra (2004). Institut za multidisciplinarna istraživanja. Beograd

Sremački, D. (2011). *Regionalni prostorni plan Autonomne pokrajine Vojvodine do 2020. godine*. JP „Zavod za urbanizam Vojvodine". Pokrajinski sekretarijat za urbanizam, graditeljstvo i zaštitu životne sredine. Novi Sad

Ujkanović, I. (2015). *Izvori energije i životna sredina*. Fakultet tehničkih nauka. Čačak

Đukanović S. (2014). *Ekološla energetika*. AGM knjiga. Beograd

Sandić, N. (2013). *Obnovljivi izvori energije kao faktor ekonomskog razvoja Srbije*. FEFA. Univerzitet Metropolitan. Beograd

Master plan obnovljivih izvora energije opštine Doljevac (2012). Ekoenergo Inženjering. Beograd

http://www.windvision.com/sr/catalogue_projekti-u-srbiji_337.aspx, *sajtu pristupljeno 03. 02. 2020. godine*

https://www.aurea.rs/2017/02/06/30039/, *sajtu pristupljeno 05. 02. 2020. godine*

https://masdar.ae/en/masdar-clean-energy/projects/cibuk-1, *sajtu pristupljeno 03. 02. 2020. godine*

https://mondo.rs/Info/Ekonomija/a1231108/Kovacica-vetroelektrana-otvorena.html, *sajtu pristupljeno 05. 02. 2020. godine*

https://group.met.com/press-releases/swiss-met-group-and-gazprom-neft-owned-nis-to-build-102-mw-wind-park-in-serbia/98, *sajtu pristupljeno 05. 02. 2020. godine*

http://www.mei.gov.rs/srl/dokumenta/sporazumi-sa-eu/sporazum-o-energetskoj-zajednici-za-jugoistocnu-evropu, *sajtu pristupljeno 03. 02. 2020. godine*

https://www.fintelenergija.rs/sr, *sajtu pristupljeno 03. 02. 2020. godine*

http://teslawind.rs/, *sajtu pristupljeno 05. 02. 2020. godine*

https://balkangreenenergynews.com/rs/belgijska-kompanija-elicio-zavrsila-izgradnju-vetroparka-alibunar-snage-42-mw/, *sajtu pristupljeno 08. 02. 2020. godine*

Đorđe Marilović[1]

FISKALNI I EKSTRAFISKALNI ZNAČAJ MINI HIDROELEKTRANA U REPUBLICI SRPSKOJ

Apstrakt: Fiskalni i ekstrafiskalni značaj mini hidroelektrana dobija sve više pažnje, kako među zastupnicima ideje „zelene“ energije, tako i među borcima za zaštitu prirodnih odlika netaknutih vodotokova u Republici Srpskoj i regionu. U radu je analizirana pravna priroda javnih prihoda i javnih rashoda koji su uvedeni u vezi sa izgradnjom i radom mini hidroelektrana. Autor zaključuje da se Republika Srpska u svojoj politici prema izgradnji i radu hidroelektrana u velikoj mjeri oslanja na subvencionisanje proizvodnje električne energije u mini hidroelektranama. Štaviše, subvencije višestruko prevazilaze iznos javnih prihoda, naknada i koncesionih naknada ostvarenih povodom iste aktivnosti. Iz analize proizlazi zaključak da je ulaganje u mini hidroelektrane često isplativije od ulaganja u druge oblike kapitala, npr. kroz plasiranje kredita.
Ključne riječi: fiskalna politika; mini hidroelektrane; Republika Srpska, ulaganje.

FISCAL AND EXTRA-FISCAL CONSEQUENCES OF MINI HYDROPOWER PLANTS IN THE REPUBLIC OF SRPSKA

Abstract: Fiscal and extra-fiscal consequences of mini hydropower plants gains attention of proponents of green energy as well as eco-activists defending untouched natural scenery of rivers in the Republic of Spska and the region. In this paper, the author analyses legal nature of public revenue instruments and public funding related to construction and functioning of mini hydropower plants. It is concluded that Republic of Srpska relies heavily on subsidizing the energy production in mini hydropower plants. Subsidies largely surpass the revenue that comes from public charges and fees, including concession charges, concerning the same activity. Moreover, it appears that investing in mini hydropower plants is way more lucrative in certain circumstances than investing in other forms of capital, e.g. loans.
Keywords: fiscal policy; mini hydropower plants; republic of srpska; investment.

1. UVOD

Razvoj svijesti o potrebi pronalaženja izvora energije koji će manje zagađivati i ugrožavati životnu sredinu nego što to tradicionalni izvori traje već decenijama. U Republici Srpskoj i Bosni i Hercegovini, jedan od alternativnih i često pominjanih izvora energije je hidropotencijal. Brojni vodotokovi postali su poprište borbe između interesa proizvođača električne energije i boraca za zaštitu životne sredine. Proklamovana superiornost mini i mikro hidroelektrana u odnosu na velike hidroelektrane naišla je na osudu brojnih udruženja građana i nevladinih organizacija koji ističu štetne posljedice gradnje takvih postrojenja u koritima planinskih rijeka, navodeći brojne posljedice po živi svijet u rijekama i njihovoj neposrednoj okolini. U ovom članku iznosimo pokušaj neutralnog sagledavanja fiskalnih aspekata izgradnje i rada mini hidroelektrana, prije svega iz ugla prava. Primjer pravnog okvira Republike Srpske daje nam mogućnost da na konkretnim primjerima sagledamo javne prihode i javne rashode koji se javljaju povodom navedene aktivnosti, a zatim i da sprovedemo načelno poređenje sa drugim mogućim načinima ulaganja u privredu Republike Srpske. Analiza je pokušaj pregleda, skromnog doprinosa raspravi o ovoj važnoj temi. Nemamo namjeru da prejudiciramo opravdanost ili neopravdanost analiziranih pojava, nego samo da pružimo ideju za buduće rasprave i analize.

2. PREGLED LITERATURE I PRAVNIH IZVORA

Iako postoje naznake da je privatno finansiranje malih hidroelektrana moguće i postojano (Head 2000, 92), pozivi da se obustavi finansiranje izgradnje mini hidroelektrana u oblastima koje su pod odgovarajućim režimom zaštite (Vejnovic 2017) ograničavaju izvore finansiranja iz privatnog sektora. Problemi sa finansiranjem nisu prisutni samo u zemljama u razvoju, nego i u razvijenim zemljama, poput Norveške (Turner 2018). Štaviše, postoje dokazi o narušavanju životne sredine izgradnjom mini hidroelektrana koje su finansirane sredstvima Evropske banke za obnovu i razvoj i Evropske investicione banke (Vejnovic 2017). Sve to doprinosi većem oslanjanju na javne izvore

[1] Pravni fakultet Pale ✉ djordje.marilovic@pravni.ues.rs.ba

finansiranja, kao što su subvencije, podsticaji, a značajnu ulogu prilikom odlučivanja o investiranju igraju i poreske olakšice. Poreska politika i pravo su nužni činioci interdisciplinarnog pristupa rješenju problema energetske efikasnosti (Plessis 2015, 6).

Izgradnja hidroelektrana u Republici Srpskoj uređena je brojnim opštim pravnim aktima o prostornom planiranju i građenju, o vodama i integralnom upravljanju vodama u Republici Srpskoj, o koncesijama i dr.

Sa stanovišta vodnog prava, jedan od oblika korišćenja voda jeste korišćenje vodnih snaga za proizvodnju električne energije i druge pogonske potrebe (ZoV, čl. 48 tač. b). Ova oblast uređena je opštim pravnim aktima koji čine ustavni i zakonski okvir, a gdje spadaju i strategije i planovi, kao i pojedinačnim pravnim aktima, od kojih su posebno važni vodopravni akti – smjernice, saglasnosti i dozvole, u obliku rješenja i zaključka. Konkretno, u Republici Srpskoj Javna ustanova „Vode Srpske" nadležna je za izdavanja vodopravnih akata za hidroelektrane za proizvodnju električne energije (ZoV, čl. 127 st. 1 tač. d).

Uopšte posmatrano, sredstva za funkcionisanje i održavanje nekretnina i vodnih objekata od opšteg značaja, očuvanje vrijednosti izgrađenih vodnih objekata i sistema, preduzimanje mjera javnog investiranja i kapitalna izgradnja vodnih objekata, obezbjeđuju se iz: a) posebnih vodnih naknada, b) prihoda po osnovu zakupa javnog vodnog dobra, v) opšteg dijela budžetā, g) donacija (ZoV, čl. 188). Imajući u vidu da upotreba vodnih snaga za proizvodnju električne energije spada u posebne ili privredne upotrebe vode (Salma 2013, 11), naplaćivanje javnog prihoda u vidu posebnih vodnih naknada u vezi je sa određenom jedinicom tako nastalog proizvoda.

Privredna upotreba hidropotencijala često je u sukobu sa opštim interesom koji se ogleda u potrebi izgradnje i upravljanja integralnim vodoprivrednim sistemima. „Prostori namijenjeni za višenamjenske akumulacije se u poslednjih 20 godina degradiraju izgradnjom objekata raznih namjena i davanjem koncesija malim hidroelektranama, čime se trajno onemogućava optimalno korišćenje prostora, raspoloživih vodnih resursa i mehanizama naprednog upravljanja vodoprivrednim sistemima." (Sudar *et. al.* 2019, 226) Ovi problemi prepoznati su i u strateškom dokumentu Republike Srpske: „Dosadašnja praksa u planiranju malih hidroelektrana (MHE) nije dobra. Niz objekata MHE koji su u razmatranju su ekološki i sociološki vrlo nepovoljni, jer se njihovim dispozicijama sa najčešće dugim derivacijama narušavaju najosetljiviji i izuzetno važni vodeni eko-sistemi brdsko-planinskih područja." (Strategija IUV RS 2015–2024, Odluka o usvajanju SIUVRS).

Pored navedenih fiskalnih instrumenata, od kojih su za našu analizu posebno važne vodne naknade, u pravu Republike Srpske predviđene su i koncesione naknade. Proklamovani cilj koncesija u pravu Srpske je „doprinos privrednom razvoju Republike Srpske stvaranjem stimulativnog pravnog okvira za privlačenje stranih i domaćih investicija, uz istovremeno unapređivanje transparentnosti postupka dodjele koncesija i povećanje efikasnosti i dugoročne održivosti koncesionih projekata, te odgovornog upravljanja prirodnim bogatstvima i javnim dobrima". (ZK, čl. 3) Priroda koncesione naknade proizlazi iz ugovornog odnosa između Republike Srpske ili njene jedinice lokalne samouprave, kao koncedenta, i privrednog društva, kao koncesionara, koji se tiče ustupanja koncesionaru prava obavljanja privrednih djelatnosti korišćenjem javnih dobara, prirodnih bogatstava i drugih dobara od opšteg interesa, kao i prava na obavljanje djelatnosti od opšteg interesa. Pravo se ustupa na određeno vrijeme, pod zakonom propisanim uslovima, među kojima je i obaveza plaćanja koncesione naknade. (ZK, čl. 2). Predmet koncesije može se razlikovati, zavisno od vrste javnog dobra i djelatnosti od opšteg interesa, ali za ovaj rad relevantno je korišćenje javnog vodnog dobra i izgradnja i korišćenje energetskih objekata. (ZK, čl. 6 st. 1 tač. b i v) U analizi javnih prihoda, pored već navedenih instrumenata, nezaobilazno je sagledavanje poreza na dohodak, naročito u pogledu oporezivanja prihoda od kapitala (ZPDoh, čl. 8 st. 4 tač. 13, čl. 31–35), kao i posebnih režima poreske politike Republike Srpske u pogledu investicija fizičkih lica, tzv. dohodak iz stranih izvora (Marilović 2019, 235–239). Značajan je još i porez na dobit, naročito tretman dividendi i prihoda od udjela u dobiti pravnog lica (ZPDob, čl. 7 tač. 1).

Uprkos brojnim koristima koje od koncesije mogu da imaju zemlje u razvoju, u teoriji je prepoznata velika opasnost i problemi u pogrešnoj primjeni izvornih ideja koncesije, prije svega zbog pretjerano liberalizovanog pristupa pregovaranju i zbog neprimjenjivanja načela javnosti, transparentnosti, u postupku zaključenja ugovora (Miranda 2007, 548–549). Nedemokratsko odlučivanje, koje je ujedno suprotno ciljevima ekonomske efikasnosti, primijećeno je u analizama utvrđivanja i prilagođavanja koncesionih naknada i naknada za javna dobra u uporednom pravu (Miranda 2007, 525, 531). Zbog toga se transparentnost nameće kao jedan od ključnih uslova uspješnog upravljanja javnim dobrima i dodjeljivanja koncesija, što se može vidjeti i na primjeru

Evropske unije (Vasiljev 2014, 444, 454–456), kao i jedne od najmnogoljudnijih zemalja sa velikim pritiskom na javna dobra, Kine (Yan 2013, 11).

Opasnost od pogrešno osmišljenih i sprovedenih koncesija ne smije se potcjenjivati, budući da može ugroziti ne samo oblast povodom koje se zaključuje ugovor o koncesiji, nego i čitav spektar zavisnih privrednih aktivnosti, kao što pokazuje primjer Ekvadora (Conrad 2014, 66–68). Čak i da se ostvari ekonomska efikasnost, to ne znači nužno da će biti zadovoljeni svi socijalni ciljevi koji su po pravilu vrlo istaknuti kada je u pitanju javno dobro poput vodnih resursa (Chetty & Luiz 2014, 566). Svi navedeni stavovi iz teorije jednako se mogu primijeniti na oblast koncesija u proizvodnji električne energije upotrebom hidropotencijala.

Budući da je proizvodnja električne energije upotrebom hidropotencijala djelatnost koja značajno utiče na vodno javno dobro, očekivano bi bilo da veći fiskalni značaj imaju namjenski prihodi u skladu sa međunarodno priznatim načelom „zagađivač plaća". „U literaturi je zato opšteprihvaćeno mišljenje da svako ko na bilo koji način, neposredno ili posredno, remeti uspostavljenu ekološku ravnotežu treba da plati cenu, u obliku poreza, naknade i dr., za štetu koju je svojim radnjama prouzrokovao." (Ilić-Popov 2000, 117–118). Iz ovog načela izvedeno je načelo „korisnik plaća". (OECD; European Environment Agency) „Ovaj princip označava obavezu korisnika prirodnih resursa da plati naknadu, tj. realnu cenu za njihovo korišćenje, kao i troškove obnove degradiranog prostora" (Ilić-Popov 2000, 119).

Zbog svih navedenih okolnosti, javno finansiranje izgradnje i rada mini hidroelektrana može da bude presudno za njihovo postojanje i za način njihovog rada. Stoga, u ovom radu želimo da doprinesemo društvenoj raspravi o modalitetima upotrebe naših voda i prirodnih bogatstava, kroz analizu instrumenata fiskalne politike Republike Srpske u predmetnoj oblasti. Pored pravnih izvora koji uređuju oblast proizvodnje električne energije (ZE; ZEE) za finansiranje i subvencionisanje proizvodnje električne energije posebno je važan Zakon o obnovljivim izvorima energije i efikasnoj kogeneraciji, kao i odgovarajući pravilnik (Pravilnik o PPEE).

3. METODOLOGIJA

Polazeći od pozitivnopravne analize i upotrebom dogmatičkog metoda analiziraćemo pravo Republike Srpske koje se odnosi na finansiranje i oporezivanje djelatnosti proizvodnje električne energije u malim hidroelektranama. Navedenom metodologijom doći ćemo do pravnih instituta koji su istovremeno instrumenti fiskalne politike Republike Srpske u upravljanju javnim dobrima, kao i instrumenti podrške efikasnoj kogeneraciji u oblasti proizvodnje električne energije.

Metodologija od koje polazimo u ovom radu omogućiće nam da vrijednosno neutralno sagledamo osnovne karakteristike finansiranja predmetne djelatnosti, što može, nadamo se, poslužiti za dalje analize i društvenu raspravu o ovoj temi. Kada uočimo osnovne javne prihode i javne rashode povodom djelatnosti proizvodnje električne energije u malim hidroelektranama, možemo da ih uporedimo.

Prepoznate javne prihode i javne rashode možemo sagledati konkretnije na primjeru koji ćemo konstruisati na osnovu podataka o nekoliko, u javnosti najpoznatijih, primjera mini hidroelektrana koje su puštene u rad. Kako bismo ostali neutralni u pogledu stavova, i kako ne bismo pretendovali na podršku ili opovrgavanje u odnosu na postojanje konkretnih mini hidroelektrana, nećemo navoditi nazive onih koje smo uzeli u obzir.

Hipotetički primjer – podsticaj za malu hidroelektranu:

- Instalisana snaga: 4,9 MW;
- Neto godišnja proizvodnja: 21 GWh;
- Investicija: 20 miliona KM;
- Koncesioni period: 30 godina.

Konstruisani primjer će nam poslužiti kao model na koji ćemo primijeniti stope javnih prihoda, kao i pravila o utvrđivanju i dodjeljivanju podsticaja. Na osnovu toga možemo da utvrdimo da li je razlika između javnih prihoda i javnih rashoda pozitivna ili negativna. Saznanje o pozitivnoj razlici (veći javni prihodi od javnih rashoda) ili negativnoj razlici (veći javni rashodi od javnih prihoda) može poslužiti za posebnu analizu koju je moguće primjenom metoda ekonomske nauke dalje razviti nove hipoteze posebnog rada, kao što je mogući uticaj ove razlike na ekonomsku efikasnost mjera fiskalne politike u sferi zaštite životne sredine, zatim uticaj na ponudu i tražnju za električnom energijom i dr.

4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

4. 1. Javni prihodi

U Republici Srpskoj za oblast proizvodnje električne energije najvažniji su sljedeći javnih prihodi: porez na dobit, porez na dohodak, naknada za proizvodnju električne energije dobijene korišćenjem hidroenergije, koncesiona naknada, kao i naknada za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora i u efikasnoj kogeneraciji. Prva dva navedena prihoda nisu od naročitog fiskalnog značaja, zbog izuzetno povoljnog poreskog režima.

Porez na dobit u Republici Srpskoj ne predviđa naročit režim za obveznike koji se bave djelatnošću proizvodnje električne energije, ali od značaja može biti poresko oslobođenje od oporezivanja za dividendu i udjele u dobiti u drugom pravnom licu sa sjedištem u Republici Srpskoj, ukoliko se isplaćuju iz dobiti na koju je obračunat i plaćen porez na dobit. (ZPDob, čl. 7 tač. 1) što olakšava integrisanje i povezivanje između pravnih lica koja obavljaju ovu djelatnost.

S druge strane, fizička lica su podstaknuta da investiraju značajnim poreskim oslobođenjem od oporezivanja prihoda od dividende i učešća u dobiti pravnih lica (ZPDoh, čl. 8 st. 4 tač. 13). Štaviše, postoji poseban pravni režim za fizička lica koja iz stranih izvora investiraju novac u privredu Republike Srpske (ZPDoh, čl. 42–50), iako smatramo da je riječ o višestruko manjkavom institutu koji je izuzetno nepravičan, u praksi nije zaživio, a istovremeno je potpuno neusklađen sa međunarodnim standardima protiv štetnih poreskih praksi (Marilović 2019, 236–239).

Budući da se korišćenjem voda smatra i korišćenje vodnih snaga za proizvodnju električne energije, a u skladu sa načelom „korisnik plaća“, naknadu za proizvodnju električne energije dobijene korišćenjem hidroenergije plaćaju pravna i fizička lica koja hidroenergetski potencijal vode koriste za proizvodnju električne energije ili koja preko vlastitih ili drugih sistema i objekata isporučuju vodu za proizvodnju električne energije po osnovici od 0,001 KM/KWh proizvedene električne energije (ZoV, čl. 189 st. 1 tač. b; OPVN, tač. 4)

Koncesiona naknada, kao obavezan elemenat ugovora o koncesiji (ZK, čl. 29 st. 2) za korišćenje elektroenergetskih objekata u vidu hidroelektrana iznosi 0,0055 KM po proizvedenom kilovat-satu (kWh) električne energije na zvaničnom obračunskom mjestu primopredaje električne energije (ZK, čl. 30b), i dijeli se između budžeta Republike i budžeta jedinice lokalne samouprave na čijoj teritoriji se obavlja koncesiona djelatnost u razmjeri 5 : 95 (ZK, čl. 32 st. 3), a u slučaju više lokalnih samouprava odnosni dio naknade se raspoređuje srazmjerno površini zauzetog zemljišta svake lokalne samouprave (ZK, čl. 32a st. 1). Za potrebe kasnijeg primjera, ovu podjelu javnog prihoda između centralne i lokalne vlasti nećemo posebno navoditi, kako bismo očuvali jednostavnost primjera.

Sistem podsticaja proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora i u efikasnoj kogeneraciji u Republici Srpskoj finansira se od jedinične naknade koju plaćaju svi krajnji kupci električne energije u Republici. Riječ je o novčanom dodatku na cijenu električne energije koji se obračunava svim krajnjim kupcima. Na taj način, obezbjeđuju se sredstva za isplatu premija proizvođačima električne energije koji ostvaruju pravo na obavezan otkup po garantovanoj otkupnoj cijeni i pravo na premiju, sredstva potrebna za pokrivanje dijela troškova balansiranja proizvodnih postrojenja koja rade u sistemu podsticanja, sredstva potrebna za funkcionisanje Operatora sistema podsticaja i sredstva za Fond za zaštitu životne sredine i energetsku efikasnost. Jedinična naknada iznosi 0,0075 KM/kWh i ne obuhvata iznos poreza na dodatu vrijednost (Odluka o naknadi PPEE, tač. 1–4).

4. 2. Javni rashodi

Glavne mjere za ostvarivanje energetske politike u Republici Srpskoj u pogledu udjela energije proizvedene iz obnovljivih izvora u bruto finalnoj potrošnji energije u Republici, između ostalih, jesu pravo na obavezan otkup električne energije, pravo na garantovanu otkupnu cijenu, i pravo na premiju za potrošnju za vlastite potrebe ili prodaju na tržištu Republike (ZOEEK, čl 20 st. 1). Osnovni cilj navedenih mjera je podsticanje proizvodnje električne i toplotne energije iz obnovljivih izvora i u efikasnoj kogeneraciji (ZOEEK, čl. 2 st. 1), a moguće je ostvariti jednu ili više vrsta navedenih podsticaja (Pravilnik o PPEE, čl. 5).

Tabela 1: *Garantovane otkupne cijene i premije za električnu energiju proizvedenu u postrojenjima koja koriste obnovljive izvore energije ili u efikasnim kogenerativnim postrojenjima za koja se ostvaruje pravo na podsticaj*

Tip elektrane prema vrsti izvora energije i instalisanoj snazi	Prodaja u obaveznom otkupu po garantovanim otkupnim cijenama			Prodaja na tržištu i potrošnja za vlastite potrebe	
	Garant. otkupna cijena KM/kW	Referentna cijena KM/kWh	Premija (u garantovanoj cijeni) KM/kWh	Referentna cijena KM/kWh	Premija KM/kWh
Hidroelektrane					
- Do uključivo 1 MW	**0,1396**	0,0570	0,0826	0,0896	0,0500
- Preko 1 MW do uključivo 5 MW	**0,1152**	0,0570	0,0582	0,0896	0,0256
- Preko 5 MW do uključivo 10 MW	**0,1113**	0,0570	0,0543	0,0896	0,0217

Izvor: Odluka o visini GOCP, tač. 2.

4. 3. Poređenje javnih prihoda i javnih rashoda na hipotetičkom primjeru

Ako na osnovu ranije zamišljenog primjera pretpostavimo primjenu navedene garantovane otkupne cijene, i pojednostavljeno projektujemo istu cijenu na sav period koncesije, kao i sve navedene javne prihode, dobićemo sljedeće pokazatelje:

Hipotetički primjer – podsticaj za malu hidroelektranu:

OPŠTI PODACI:
- Instalisana snaga: 4,9 MW;
- Neto godišnja proizvodnja: 21 GWh;
- Investicija: 20 miliona KM;
- Koncesioni period: 30 godina;

JAVNI PRIHODI:
- Godišnja koncesiona naknada: 0,0055 KM/kWh h 21 GWh = 115.500 KM godišnje (h 30 god. = 3.465.000 KM);
- Naknada za proizvodnju el. energije dobijene korišćenjem hidroenergije: 0,001 KM/KWh h 21 GWh = 21.000 KM godišnje (h 30 god. = 630.000 KM);
- Naknada za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora i u efikasnoj kogeneraciji: 0,0075 KM/kWh h 21 GWh = 157.500 KM godišnje (h 30 god. = 4.725.000);
- UKUPNO javni prihodi: 294.000 KM godišnje (h 30 god. = 8.820.000 KM, od čega koncesionar plaća 4.095.000 KM ili 46 %, a potrošači, tj. krajnji kupci, 4.725.000 KM ili 54 %);

JAVNI RASHODI:
- Garantovana otkupna cijena: 0,1152 KM/kWh h 21 GWh = 2.419.200 KM godišnje (h 30 god. = 72.576.000 KM);

RAZLIKA IZMEĐU JAVNIH PRIHODA I JAVNIH RASHODA koji se prikupljaju od koncesionara, odnosno pružaju koncesionaru:
- godišnje: (115.500 KM + 21.000 KM) - 2.419.200 KM = -2.282.700 KM (h 30 god. = -68.481.000 KM).

Navedeni primjer može biti mnogo precizniji nego što smo ovdje prikazali. Ipak, vjerujemo da predočeni podaci jasno pokazuju jednu zakonitost, a to je prevaljivanje tereta finansiranja podsticanja proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora i u efikasnoj kogeneraciji u pretežnom dijelu na krajnjeg kupca, potrošača. Takođe, vidljiva je velika korist koju koncesionar može ostvariti ukoliko

zadrži status korisnika premije, odnosno korisnika prava na garantovanu otkupnu cijenu. Glasovi koji se mogu čuti u domaćoj javnosti protiv naknada kao što su koncesione naknade ili vodne naknade, potpuno gube snagu kada se vidi da su podsticaji za aktivnosti poput ovdje analiziranih nekada višestruko veći od fiskalnih obaveza koje koncesionar ima prema Republici, lokalnim zajednicama i društvu uopšte. Za uloženih 20 miliona KM, koncesionar može očekivati čak 68 miliona povrata kroz garantovanu otkupnu cijenu, na čemu bi mu pozavidio i najuspješniji kreditor koji za plasirani kredit sa glavnicom od 20 miliona KM može za isto vrijeme očekivati tek pola onoga što koncesionar dobija svojom aktivnošću i državnim premijama.

5. ZAKLJUČAK

Republika Srpska, tačnije njeni poreski obveznici, svake godine plaćaju znatna sredstva za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora i u efikasnoj kogeneraciji. Vrlo uopštena analiza primjera koji smo pružili, uprkos svojim nedostacima u pogledu preciznosti, pokazuje da je razlika između javnih prihoda koji se prikupljaju od koncesionara koji je izgradio mini hidroelektranu, i javnih rashoda kojima se podstiče rad mini hidroelektrana, vrlo značajna. Skoro 18 puta su veći javni rashodi koje Republika Srpska ima prema koncesionaru nego što dobija kroz javne prihode za korišćenje javnog dobra od istog koncesionara. Pretežan teret finansiranja proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora i u efikasnoj kogeneraciji snose krajnji kupci, potrošači. Preko pola fiskalnog opterećenja od sadašnje politike podsticaja u ovoj oblasti direktno snose potrošači električne energije, kroz plaćanje uvećanih računa za utrošenu električnu energiju.

Istovremeno, koncesionar i vlasnik mini hidroelektrane u našem uprošćenom modelu za 30 godina može ostvariti neto premiju (razliku između podsticaja i naknada koje je sam dužan da plati) od skoro 70 miliona KM. Takav povrat prevazilazi čak i najperspektivnije plasmane kroz kredite u privredi, zbog čega je moguće distorzivno dejstvo sadašnjih mjera fiskalne politike u oblasti podsticanja proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora i u efikasnoj kogeneraciji.

LITERATURA

Vasiljev, Vladimir. 2014. „Osnove zakonskog okvira EU prema javno-privatnim partnerstvima“. *Zbornik radova Pravnog fakulteta u Novom Sadu* 4/2014, str. 441–457.

Vejnovic, Igor. 2017. “Broken Rivers: The impacts of European-financed small hydropower plants on pristine Balkan landscapes”. https://bankwatch.org/wp-content/uploads/2017/12/broken-rivers-bankwatch-study-on-hydropower-in-the-balkans-merged.pdf. Pristupljeno 1. februar 2020. godine.

European Environment Agency. User-pays principle. *https://www.eea.europa.eu/help/glossary/eea-glossary/user-pays-principle*. Pristupljeno 5. februara 2020. godine.

Marilović, Đorđe. 2019. „Poreska politika Republike Srpske prema investicijama fizičkih lica“. *Zbornik radova VIII naučna konferencija sa međunarodnim učešćem Jahorinski poslovni forum 2019: Tržište, moral i eknomska politika u svjetlu modernizacije ekonomije i društva*. Istočno Sarajevu: Ekonomski fakultet Pale Univerziteta u Istočnom Sarajevu. 233–240.

Miranda, Nicholas. 2007. “Concession Agreements: From Private Contract to Public Policy”. *The Yale Law Journal*. 117:510. pp. 510–549.

OECD. Glossary of Statistical Terms – User-pays principle Definition. *https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=2827*. Pristupljeno 5. februara 2020. godine.

Plessis, Willemien du. 2015. “Energy efficiency and the law: A multidisciplinary approach”. S Afr J Sci. 2015;111(1/2), Art. #2013-0302, 8 pages. http://dx.doi.org/10.17159/ sajs.2015/20130302.

Salma, Jožef. 2013. „Pravni režim vodnih objekata“. Zbornik radova Pravnog fakulteta u Novom Sadu, 4/2013. str. 7–20.

Sudar, Nedeljko, Blagojević, Vujadin, Dašić, Tina, Đorđević, Dejana, Stanić, Miloš, Jažimović, Nenad, Đorđević, Branislav, Topalović, Žana, Marilović, Slobodan, Cupać, Raduška, Bosankić, Goran. 2019. „Planiranje i razvoj integralnih vodoprivrednih sistema prema načelima ključnih direktiva o vodama EU – na primeru reke Vrbas u Republici Srpskoj“. Vodoprivreda 0350-0519, Vol. 51 No. 300-302 . str. 225-242.

Turner, Julian. 2018. “Is this the future of small hydro project financing?” https://www.nsenergybusiness.com/news/small-hydro-project-financing/. Pristupljeno 1. februara 2020. godine.

Head, Chris. 2000. “Financing of Private Hydropower Projects”. Washington: The World Bank.

Conrad, Rachel. 2014. "How 'Green' Water Concessions Are Failin Ecuador". NACLA – Report On The Americas. Vol. 47 No. 4. pp. 64–69.
Chetty, Sugen, Luiz, John M. 2014. "The experience of private investment in the South African water sector: The Mbombela Concession". Development Southern Africa. Vol. 31, No. 4, pp. 563–580. http://dx.doi.org/10.1080/0376835X.2014.907536.
Yan, Wei. 2013. "Regulating Water Concessions in China: Towards a Transparent Pricing System". *Australian Journal of Asian Law*. Vol 14 No 1. pp. 1–20.
Zakon o vodama – ZoV, *Sl. gl. R. Srpske*, br. 50/06, 92/09, 121/12 i 74/17.
Zakon o električnoj energiji – ZEE, *Sl. gl. R. Srpske*, br. 66/02, 29/03, 86/03, 111/04, 60/07 i 114/07, 8/08 – prečišćeni tekst, 34/09, 92/09 i 1/11.
Zakon o energetici – ZE, *Sl. gl. R. Srpske*, br. 49/09.
Zakon o koncesijama – ZK, *Sl. gl. R. Srpske*, br. 59/13 i 16/18.
Zakon o obnovljivim izvorima energije i efikasnoj kogeneraciji – ZOEEK, *Sl. gl. R. Srpske*, br. 39/13, 108/13, 79/15 i 26/19.
Zakon o porezu na dobit, *Sl. gl. R. Srpske*, br. 94/15, 1/17 i 58/19.
Zakon o porezu na dohodak, *Sl. gl. R. Srpske*, br. 60/15, 5/16 – ispravka, 66/18 i 105/19.
Odluka o visini naknade za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora i u efikasnoj kogeneraciji, br. 01-366-7/18/R-95-245 – Odluka o naknadi PPEE, *Sl. gl. R. Srpske*, br. 120/18.
Odluka o stopama posebnih vodnih naknada – OPVN, *Sl. gl. R. Srpske*, br. 53/11 i 119/11.
Odluka o usvajanju Strategije integralnog upravljanja vodama Republike Srpske 2015–2024. godine – Odluka o usvajanju SIUVRS, *Sl. gl. R. Srpske*, br. 17/16.
Pravilnik o podsticanju proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora i u efikasnoj kogeneraciji – Pravilnik o PPEE, *Sl. gl. R. Srpske*, br. 114/13, 88/14, 43/16, 29/19 i 79/19.
Regulatorna komisija za energetiku Republike Srpske. 2019. Odluka o visini garantovanih otkupnih cijena i premija za električnu energiju proizvedenu iz obnovljivih izvora i u efikasnoj kogeneraciji – Odluka o visini GOCP.
Strategija integralnog upravljanja vodama Republike Srpske 2015–2024. godine – nacrt – Strategija IUV RS 2015–2024. 2012. Bijeljina: Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srpske, Agencija za vode Oblasnog riječnog sliva Save, Agencija za vode Oblasnog riječnog sliva Trebišnjice. http://www.vladars.net/sr-SP-Cyrl/Vlada/Ministarstva/mps/Documents/STRATEGIJA%20%20TEKST%20RADNA%20VERZIJA.pdf. Pristupljeno 2. februara 2020. godine.

Savo Stupar[1]
Mirha Bičo Ćar[2]
Emir Kurtović[3]

ASPEKTI IZGRADNJE I PRIMJENE VJEŠTAČKIH NEURONSKIH MREŽA

Apstrakt: Kao i većina inteligentnih sistema, odnosno sistema vještačke inteligencije,i vještačke neuronske mreže su namijenjene rješavanjupretežno nestrukturiranih problema veoma visokog nivoa složenosti ili tačnije problema takvog nivoa složenosti, koji se ne mogu rješavati kovencionalnim metodama programiranja. Za razliku od ostalih inteligentnih sistema, koji su pretežno ograničeni na sekvencijalnu obradu i samo na određena specifična predstavljanja znanja i logike, vještačke neuronske mreže koriste drugačiji pristup, a to je obrada na računaru sa takvom arhitekturom koja imitira određene sposobnosti obrade koje posjeduje ljudski mozak. Rezultati takvog pristupa su: otkrivanje znanja na bazi masovne paralelne obrade, brzo pohranjivanje velike količine podataka o problemu i pravila o vezama između podataka te sposobnost prepoznavanja obrazaca zasnovanih na iskustvima. Primarni cilj ovog rada je da na jednom mjestu integriše i sistematizuje neka osnovna znanja koja se obično nalaze rasuta u različitim člancima i/ili knjigama, te da na jednostavan način objasni način funkcionisanja vještačkih neuronskih mreža, njihovu arhitekturu, odnosno komponente iz kojih se sastoje, podjelu na nivoe te kroz primjere objasni osnovne metode njihovog učenja i rada. Dodatni, ali ne manje značajan cilj je pokušaj argumentovanja vizije budućeg razvoja vještačkih neuronskih mreža. Da bi se ostvarili pomenuti ciljevi, potrebno je bilo izvršiti istraživanje koristeći odgovarajuće kombinacije brojnih metoda, kao što su metoda analize i sinteze, deduktivna metoda zaključivanja, metoda apstrakcije i konkretizacije, metoda generalizacije i specijalizacije, metoda dokazivanja i opovrgavanja, komparativna metoda i metoda kompilacije, kao i druge metode.
Ključne riječi: Vještačke neuronske mreže, Neuron,Dendriti, Sinapsa, Akson, Aktivaciona funkcija

ASPECTS OF CONSTRUCTION AND APPLICATION OF ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS

Abstract: Like most intelligent systems, that is, artificial intelligence systems, Artificial Neural Network are intended to solve predominantly unstructured problems of a very high level of complexity, or more precisely, problems of that level of complexity that cannot be solved by conventional programming methods. Unlike other intelligent systems, which are predominantly limited to sequential processing and only specific representations of knowledge and logic, Artificial Neural Network use a different approach, which is processing on a computer with such an architecture that mimics certain processing capabilities possessed by the human brain. The results of such an approach are: the discovery of knowledge based on mass parallel processing, the rapid storage of large amounts of problem data and rules about data links, and the ability to identify patterns based on experience. The primary aim of this paper is to integrate and systematize some basic knowledge, which is usually found in different articles and/or books, and to explain in a simple way how Artificial Neural Networks function, their architecture, or the components of which they consist, levels division and explain the basic methods of learning and working through examples. An additional, but no less significant goal is the attempt to argue for a vision of the future development of artificial neural networks. In order to achieve the aforementioned goals, it was necessary to carry out the research using appropriate combinations of numerous methods, such as analysis and synthesis method, deductive inference method, abstraction and concretization method, generalization and specialization method, proof and refutation method, comparative method and compilation method , as well as other methods.
Keywords: Artificial Neural Networks, Neuron, Dendrites, Synapse, Axon, Activation function

[1] Ekonomski fakultet Sarajevo ✉ savo.stupar@efsa.unsa.ba
[2] Ekonomski fakultet Sarajevo ✉ mirha.car@efsa.unsa.ba
[3] Ekonomski fakultet Sarajevo ✉ emir.kurtovic@efsa.unsa.ba

1. UVOD SA KRATKIM PREGLEDOM POSTOJEĆIH ZNANJA

Praktične pouke donose nam mudrost dublju od one koju stičemo teorijskim iskustvom.
Teorijska pouka temelji se na pojmovima; praktična pouka temelji se na iskustvu.
Pojmovi mogu pružiti zemljovid; iskustvo obuhvaća putovanje.
Ni jedno iskustvo nije uzaludno jer svako sadrži pouku.
Pouke iskustva uvijek su pozitivne, čak i ako iskustvo nije pozitivno.

Dan Millman

Posljednjih 20-tak godina, svjedočimo nevjerovatno brzom razvoju novih i revolucionarnih informatičkih tehnologija, koje svoj potencijal u pogledu stepena inovativnosti i revolucionarnosti duguju prethodnim još revolucionarnijim i inovativnijim otkrićima koji su se desili prije 60-tak godina, a odnose se na otkriće tranzistora[4], zatim mikroprocesora[5], relacionih baza podataka[6], prvog operativnog sistema[7], Interneta itd. U grupu posljednjih revolucionarnih informatičkih tehnologija, koji predstavljaju temelje Industrije 4.0., rame uz rame sa Cloud Computing-om, Blockchain tehnologijom, Big Data tehnologijom; Internet of Things tehnologijom, pojavljuju se Inteligentni sistemi, odnosno Vještačka inteligencija, a unutar tih kategorija, intenzivan razvoj doživljavaju Vještačke neuronske mreže (engl. Artifical Neural Networkili skraćeno ANN, a u daljem tekstu skraćeno VNM).

S obzirom na činjenicu da računari danas svakodnevno obrađuju ogromne količine podataka automatizovanim kompjuterskim procedurama, vlada opšte uvjerenje da se većina različitih vrsta obrada podataka obavlja upravo uz pomoć računara, ali to ipak nije tačno. Dakle, bez obzira na to, što se radi o ogromnom broju podataka, koje računari svakodnevno obrađuju, to je ipak malo u odnosu na broj podataka koji se svake sekunde obrađuju u mozgovima ljudi i ostalih živih bića, koja se bore za opstanak u svom prirodnom okruženju. Ako obradu podatka posmatramo na taj način, postaje jasno zašto bi bilo "pametnije" prihvatiti takav koncept, odnosno pokušati simuliratitakvu obradu podataka, kakva većfunkcioniše u prirodi milionima godina.

Kada se radi o rješavanju nedovoljno strukturiranih ili potpuno nestrukturiranih problema, odnosno problema čije rješenje nije rezultat primjene poznatih postupaka (uputa), koji se mogu predstaviti algoritmom i pretočiti u konvencionalni kompjuterski program, učenje iz iskustva, odnosno učenje na bazi pokušaja i pogrešaka je nezamjenjiv metod učenja, koji je karakterističan prije svega za čovjeka. Veoma veliki broj ljudi smatra da je kompjuter savršen u rješavanju problema, a čovjek nesavršen. Može se reći da je to tačno, ako se radi o rješavanju čvrsto strukturiranih problema. Međutim, kada je riječ o rješavanju kompleksnih, odnosno labavo strukturiranih ili potpuno nestrukturiranih problema, za koje nije unaprijed poznat postupak (algoritam) rješavanja, način rješavanja problema uz pomoć ljudske inteligencije, zasnovan na principima funkcionisanja ljudskog mozga sastavljenog od neurona, koji rješavaju dijelove ukupnog problema paralelno i nezavisno jedan od drugog na način da međusobno razmjenjuju međurezultate obrade, predstavlja još uvijek neprevaziđenu metodu. Zbog toga, vještačka inteligencija ima za cilj da se što više približi tom savršenstvu, odnosno da što je moguće više imitira ponašanje ljudskog mozga da bi se na taj način približila ili eventualno prevazišla ljudsku inteligenciju. Jedinstvena sposobnost ljudskog mozga da učenjem iz iskustva vrši promjene nabolje nad samim sobom, predstavlja predmet proučavanja vještačke inteligencije sa ciljem oponašanja funkcionisanja ljudskog mozga u što većoj mjeri. Pokušaj oponašanja funkcionisanja ljudskog mozga, odnosno prirodnih neuronskih veza prilikom rješavanja nestrukturiranih problema, dao je najveće rezultate razvojem vještačkih neuronskih mreža. Naime, radi se o tehnologiji koja predstavlja novi, alternativni pristup rješavanju logičkih problema u odnosu na konvencionalne pristupe (Alpaydin, 2004). Ova tehnologija, zajedno sa Business Intelligence tehnologijama i Big Data tehnologijom, postaje jedna od vodećih tehnologija analize podataka. Pod podacima podrazumijevamo skup numeričkih vrijednosti koje su reprezenti vrijednosti različitih atributa objekata na koje se ti podaci odnose (Berthold, 2002).

[4]1947., John Bardeen, Walter Brattain i William Shockley dobili su 1956. Nobelovu nagradu za fiziku za njihova istraživanja poluvodiča i otkriće tranzistora. https://www.nobelprize.org/prizes/physics/1956/summary/
[5]1971. Intel (*Intel Corporation*) proizvodi prvi četvorobitni mikroprocesor Intel 4004, https://www.intel.com/content/www/us/en/history/museum-story-of-intel-4004.html
[6]1970.. E. F. Codd, IBM Research Laboratory, SanJose, California, A Relational Model of Data for Large Shared Data Banks
[7]1950-ih, nekoliko operativnih sistema: Fortran Monitor System, SAGE, SOS, (Bullynck, 2019)

Veće zanimanje za vještačke neuronske mreže počinje radom McCulloch-a i Pitts-a, (McCulloch and Pitts, 1943), koji su opisali model neurona i bioloških neuronskih mreža. Rad je rezultat njihovih istraživanja provedenih u tridesetim i četrdesetim godinama prošlog stoljeća, a definiše model kojim objašnjavaju način rada bioloških neurona, kao osnovne ćelije čovjekovog nervnog sistema i mozga. U knjizi "Cybernetics" (Wiener, 1948) opisani su koncepti upravljanja, komunikacije i statističke obrade signala, koji su značajno uticali na dalji razvoj neuronskih mreža. Vještačke neuronske mreže, koje su tada bile predmet istraživanja i projektovanja, bile su vrlo jednostavne, najčešće samo sa jednim slojem. Međutim, rezultati ovih istraživanja su bili osnova za razvijanje mnogo složenijih arhitektura neuronskih mreža u čemu su sudjelovali brojni istraživači počev od Donalda Hebba (Hebb, 1949), koji prvi put definiše učenje kao proces promjena sinaptičkih težina, što ima glavnu ulogu u mehanizmu skladištenja informacija u biološkim neuronskim mrežama, preko Rosenblatt-a (Rosenblatt, 1958), koji uvodi perceptron kao prvi i najjednostavniji model neuronske mreže za kontrolisano učenje, čiji su osnovni elementi jedan neuron sa ulazima koji imaju prilagodljive sinaptičke težine i jedan pristrasni ulazni parametar (engl. bias) do Widrow-a i Hoff-a (Widrow and Hoff, 1960), koji su razvili LMS (least mean square) algoritam, odnosno algoritam učenja, koji se koristi u adaptivnoj obradi signala. Nakon ovih istraživanja, Marvin Minsky i Seymour A. Papert (Minsky and Papert, 1969) objavljuju knjigu u kojoj su prezentirana ograničenja mogućnosti „jednoslojnih perceptrona" u budućnosti, te tako utiču da se na duži period "zamrznu" dalja istraživanja u ovoj oblasti. Naravno postojala su i drugi razlozi za to, koji su se odnosili na psihološko-finansijske i tehnološke razloge. Poslije dužeg zastoja u razvoju VNM, Rumelhart, Hinton i Williams, vraćaju „ugled" vještačkim neuronskim mrežama time što definišu i usavršavaju (Rumelhart et al. 1986) algoritam učenja sa propagacijom greške unazad (engl. Back Propagation Algorithm), koji omogućava aproksimaciju većine funkcija, odnosno rješavanje velikog broja različitih praktičnih problema.

2. BIOLOŠKE I VJEŠTAČKE NEURONSKE MREŽE

Većina inteligentnih sistema, koji su temelj vještačke inteligencije funkcioniše po principu sekvencijalne (algoritamske) obrade i ograničeni su samo na određena,specifična predstavljanja znanja i logike. Alternativni pristup izgradnji i funkcionisanju inteligentnih sistema je dizajniranje takve računarske arhitekture koja oponaša određene sposobnosti obrade informacija, koje posjeduje ljudski mozak. Mozak obrađuje podataka na potpuno drugačiji način od konvencionalnih digitalnih računara zasnovanih na Fon Nojmanovim[8] (engl. Von Neumann) principima.Rezultati primjene takvog pristupa su: otkrivanje znanja, odnosno pronalaženje skrivenih zakonitosti između podataka na bazi intenzivne (masovne) paralelne obrade, brzo dobivanje velike količine informacija, upotrebljivih za odlučivanje i sposobnost prepoznavanja obrazaca zasnovanu na iskustvima, koja predstavlja temelj za prognoziranje budućeg ponašanja posmatrane pojave. Tehnologija koja ima potencijal da ostvari ove rezultate, naziva se neuronska obrada podataka na računaru (neural computing) ili vještačke neuronske mreže (artificial neural networks - ANN).

Vještačka neuronska mrežaje sistem programa i struktura podataka, koji simulira način funkcionisanja ljudskog mozga da bi bez ljudske pomoći ostvariomakar približne rezultate u rješavanju problema, koje bi inače ostvario čovjek koristeći još uvijek neprevaziđenu kreativnost i kapacitete vlastitog mozga.VNM obično obuhvata veliki broj elemenata za procesiranje podataka, koji rade istovremeno na način da svaki taj elemenat ima svoj mali(ograničeni) domen znanja i pristup svim podacima u svojoj lokalnoj memoriji. VNM je najčešće na početku „obučena" za rješavanje nekog problema, odnosno u nju su ubačene velike količine podataka iz velikog broja slučajeva kao i veliki broj pravila o vezama između podataka (prema Rainer and Turban, 2008).

Proučavanjem nervnog sistema čovjeka, a posebno ljudskog mozga, bavi se neurologija. Međutim, bez obzira na dug vremenski period u kojem se neurologija bavi proučavanjem funkcionisanja ljudskog mozga, ona još uvijek nema odgovore na sva pitanja u vezi s tim, pa ostaje nejasno kako ljudski mozak posjeduje sposobnost da sa lakoćom rješava, za računare još uvijek veoma kompleksne i često nerješive zadatke kao što su prikupljanje, pamćenje, pretraživanje i pronalaženje, analiza i prepoznavanje slika. Bez obzira na to, za nastanak prvih VNM, dovoljne su bile tadašnje

[8] Fon Njumanov pristup izgradnji arhitekture računara, opisan je u djelu „Preliminary Discussion of the Logical Design of an Electronic Computing Instrument", autora Arthur W. Burks, Herman H. Goldstine i John von Neumann, objavljenog 1946. godine.

spoznaje o anatomskoj građi i fiziološkim funkcijama mozga, te informacije o strukturi i načinu prenosa impulsa, kao i načinu memorisanja određenih događaja. (Brown and Harris, 1994)

VNM-e su nastale kao rezultat inspiracije i analogije sa biološkim mrežama neurona, odnosno najmanje istraženim ljudskim organom - mozgom. One preuzimaju ideje na bazi kojih funkcioniše ljudski mozak. Ljudski mozak je izgrađen od ogromnog brojamеđusobno povezanih nervnih ćelija koje se nazivaju *neuroni*. VNM-enastoje da simuliraju način rada ljudskog mozga prilikom rješavanja nekog zadatka ili izvršenja nekemoždane funkcije.

Prosječan ljudski mozak se sastoji iz 10^{11} bioloških neurona (nervnih ćelija)ili 100 milijardi (a po nekim procjenama i 150 milijardi), a svaki od njih je povezan sa drugimneuronima sa blizu 10^4 veza, pa se može reći da ukupno imaoko 10^{15} veza. Postoji više od sto različitih vrsta neurona, podijeljenih u grupe, odnosno mreže. Svaka mreža sadrži nekoliko hiljada neurona koji su međusobno višestruko povezani. Tako se mozak može posmatrati kao skup neuronskih mreža i zove se prirodna ili biološka neuronska mreža.Bez obzira što svi ovi neuroni povezani u biološku neuronsku mrežu rade relativno sporo (brzinom od oko 100 Hz), ova mreža pruža nezamislive mogućnosti računanja i memorisanja, koje su posljedica paralelnog rada neurona.

3. OSNOVNE KOMPONENTE PRIRODNIH NEURONSKIH MREŽA

Biološki neuron se sastoji od tijela (*soma*), dendrita (dendrites), aksona (axon) i sinapsi (synapses). Ulazni signali (električni podražaji) prenose se iz okoline, odnosno od ostalih neurona u tijelo ćelije (soma) pomoću dendrita.Neuron je osnovni gradivni i procesni element prirodne neuronske mreže. Slično kao i CPU (Centralna procesorska jedinica) kompjuterskog sistema, tako i neuron kao procesni element nervnog sistema ima svoje ulaze i svoj izlaz.

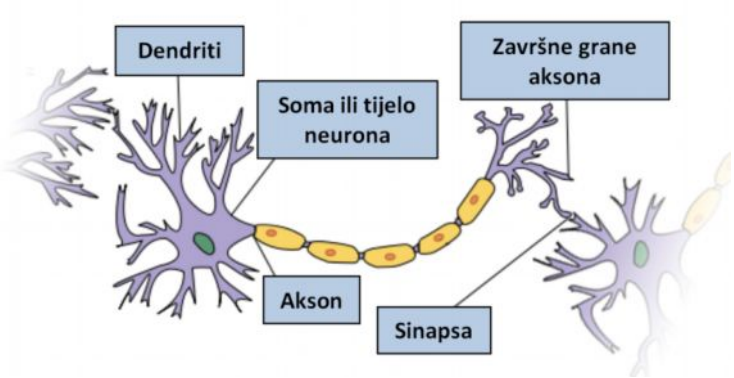
Dendriti su razgranati produžeci tijela neurona, preko kojih on prima podražaje iz okoline, odnosno okolnih neurona. Oni su prilično kratki i prvenstveno aktivni u prihvatanju impulsa a zatim provođenju u tijelo neurona. Dendriti su ustvari vrhovi neurona koji služe kao receptori nervnih impulsa iz aksona drugog neurona. Dakle, njihova glavna funkcija je da primaju impulse iz drugih neurona i proslijeđuju ih u tijelo neurona (soma). Dakle, ulazne informacije neuron dobiva preko dendrita. Biološki neuroni imaju po nekoliko stotina dendrita. Dendrit se sa neuronom spaja preko sinapse.

Sinapsa je mjesto komunikacije između dva neurona. To je mjesto na kojem se signal prenosi s jednog neurona na drugi. Na sinapsi postoji mjesto slanja signala (aksonski završetak) te mjesto gdje se taj signal prepoznaje. Signali koje neuron prima mogu biti pozitivni (afirmativni) ili negativni (negacijski). Signali koji stižu u neuron se sabiraju i u slučaju da je rezultat veći od granične vrijednosti (threshold) neuron proizvodi signal (neuron fires) (Jelić, 2015). Zbog toga se mehanizam povezivanja (umrežavanja) putem sinapsi, koji služe kao mostovi između završetaka aksona i dendrita smatra najvažnijim. Procjenjuje se da je broj mogućih veza između ćelija za 3 reda veličine veći od samog broja neurona. Tipični neuron ima približno 10^3-10^5 sinapsi.

Akson. Izlazni signal sa neurona javlja se na dijelu koji se zove akson (engl. axon). Aksoni završavaju u produžecima (granama) koji se zovu sinapse (engl. synapses) i koji povezuju izlazni signal jednog neurona sadendritima drugog neurona (gdje taj izlazni signal postaje ulazni signal drugog neurona). U principu sinapsa jednog neurona i dendrit drugog neurona se ne dodiruju i između njih ne postoji direktna fizička veza. Veza seostvaruje pomoću izmjene hemikalija koje se zovu neurotransmiteri. To su supstance koje imaju funkciju posrednika u prenošenju električnih impulsa između neurona, kao i između neurona i ćelija efektora.[9] Dakle, možemo zaključiti da akson predstavlja izdanak tijela neurona, kojim se prenose podražaji do okolnih ćelija, pa kao takavm, pojednostavljeno rečeno, predstavlja neuronski izlaz. On se dalje grana na aksonskeogranke i završne tačke, putem kojih, informaciju iz neurona, prosljeđuje novim dendritima u okolini ili mišićnim ćelijama za pokretanje motoričkih aktivnosti. Strukturabiološkog neurona prikazana je naSlici 1. (Guyton, Hall, 1996. prema Simonović, 2016) Na ovaj način lako se uočava pojava slojevite organizacije jer izlazi iz jedne grupe neurona (sloja) predstavljaju ulaze u nove grupe neurona.

[9]Efektor je organ koji reaguje na nadražaj, prenesen putem motornog neurona iz centralnog nervnog sistema.

Slika 1.Prikaz biološkog neurona



Izvor: Autori prema Simonović, 2016, preuzeto od Guyton, Hall, 1996.

Soma (tijelo neurona) se sastoji od jezgre neurona (engl. nucleus) i citoplazme[10]. U tijelu neurona dolazi do akumulacije ukupnog podražaja. Tijelo neurona obavlja funkciju skupljanja signala (impulsa), koji su poslani iz drugih neurona, a primaju se preko dendrita. Svaki signal se množi sa određenim težinskim faktorom.

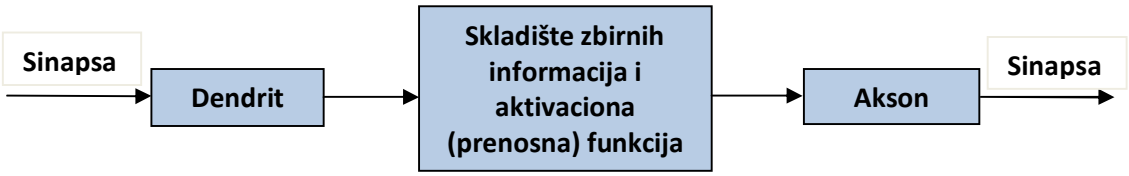
Jezgro neurona. Osnovu jezgra neurona čini genetski materijal potreban za sintezu proteina i razmnožavanje ćelija. Zavisno od intenziteta stimulatora[11] (engl. stimulus) i praga osjetljivosti, neuron razgrađuje ili zadržava električni naboj. Pražnjenje električnog naboja u okolinu obavlja se putem aksona.

Na Slici 2. dat je model biološkog neurona predstavljen blok dijagramom. Sastoji se od četiri glavna dijela: (Vas, 1999, prema Vukadinović, 2005)

- Dendriti
- Skladište zbirnih informacija i nelinearna aktivaciona (prenosna) funkcija
- Akson i
- Sinapsa.

Ulazi su analogni dendritima biološkog neurona. Skladište zbirnih informacija i nelinearna aktivaciona (prenosna) funkcija odgovaraju tijelu neurona, i omogućavaju odgovarajuću nelinearnu obradu zbirnih signala.Iako kod prirodnog neurona postoje još neke sinaptičke veze kako između aksona i aksona, tako i između dendrita i dendrita, zbog pojednostavljenja modela neurona, možemo ih zanemariti.

Slika 2. Grubi blok dijagram modela biološkog neurona



Izvor: Autori prema Vukadinović, 2005

Nervni impulsi od jednih do drugih neurona, prenose se preko aksona na dalju obradu. Brzina prenošenja nervnih impulsa zavisi od više faktora, kao što su napr. veličina i dužina aksona. Pojednostavljeno rečeno, grubi model neurona može se smatrati osnovnim procesnim elementom, jer on prima signale putem dendrita, obrađuje ih u tijelu neurona, i šalje na izlaz i pretvara u odgovarajuće akcije. Zbog toga možemo zaključiti da ukoliko neuronprenosi električne impulse i prosljeđujeih na dalju obradu, smatramo ga aktivnim procesnim elementom.

[10]Citoplazma je supstanca, koja je ispunjava unutrašnjost životinjske ćelije, a nalazi se stanju između čvrstog i tečnog.
[11]Podražaj ili stimulator je fizičko-hemijski proces, koji izaziva reakciju žive materije.

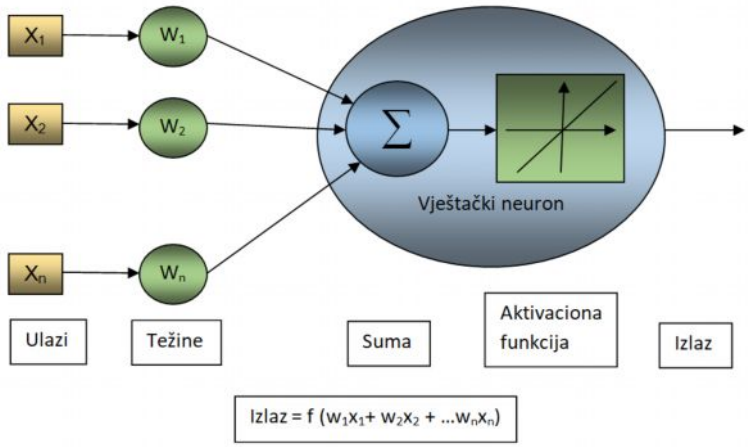
4. OSNOVNE KOMPONENTE VJEŠTAČKIH NEURONSKIH MREŽA

Simon Haykin (Haykin, 1994)definiše VNM kao prilagodljive mašine, odnosno kao masu paralelno distribuiranih procesora sačinjenih od jednostavnih procesnih elemenata (vještačkih neurona), koja ima prirodnu sposobnost pohranjivanja iskustvenog znanja raspoloživog za dalju upotrebu.Analogno strukturi bioloških neurona (Slika 1 i 2), može se kreirati pojednostavljenimodel, a zatim i fizička realizacijavještačkog neurona (Slika 3), odnosno vještačkih neuronskih mreža.Pošto su VNM nastale imitacijom prirodnih neuronskih mreža, obje vrste mreža imaju koncepcijski skoro iste komponente, samo se načini realizacije pojedinih funkcija bitno razlikuju.

Na Slici 5 simbolom φ predstavljena je težinska suma i aktivaciona funkcijaprimijenjena na težinsku sumu. Polazeći od ovog modela može se kreirati i razviti oblik kojiuključuje sve potrebne parametre (detaljni model) za simulaciju rada biološkog neurona. Ovakav model prikazan jenaSlici 3.

Ono što predstavljaju dendriti kod prirodnog neurona, to su ulazi u vještački neuron koji preko težina ulaze u tijelo neurona. Tijelo neurona se sastoji od skladišta zbirnih informacija (sumator) i aktivacione funkcije. Težine služe za postavljanje jačine (intenziteta) uticaja pojedinih ulaza na tijelo neurona, a time i na sumu. U sumatoru sabrani ulazi prolaze kroz aktivacijsku funkciju koja je ustvari analogna aksonu kod biološkog neurona.

Slika 3. Model vještačkog neurona sa linearnom aktivacionom funkcijom

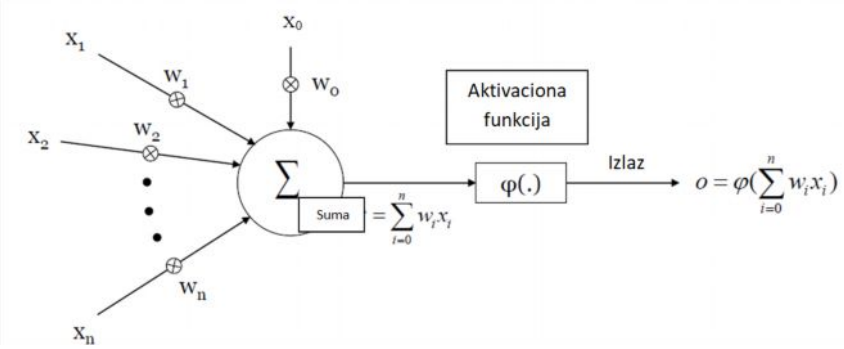


Izvor: Autori prema Haykin, 1994

Aktivacijskafunkcija prema sumi iz sumatora prosljeđuje odgovarajuću jačinu signala na izlaz.Ključni elementi kod VNM su težine. Težine izražavaju *relativnu snagu* (matematičku vrijednost ili ponder) ulaznog podatka ili raznih veza koje prenose podatke sa jednog nivoa na drugi nivo. Značaj težina je u tome što one čuvaju naučene obrasce informacija. Upravo preko ponavljanih podešavanja težina, mreža uči.Matematički precizniji model, prikazan je na Slici 4.gdje su:

x_i - ulazni podaci dendrita (ulazi vještačkog neurona), gdje je i = 1 do n
w_i - težinski koeficijenti dendrita,
φ(.) - aktivaciona funkcija,
Suma - težinska suma ulaza x_i i
Izlaz O (akson i njegovi ogranci) – izlazi neurona.

Slika 4. Opšti model vještačkog neurona sa aktivacionom funkcijom



Izvor: Autori prema Haykin, 1994

Vještački neuron ima istu strukturu kao i biološki: ima dendrite, sinapse i aksone. Neuron ima proizvoljan broj ulaza (i = 1 do n) i jedan izlaz. Svaki od ulaza dovodi signal (električni impuls) sa nekog od prethodnih neurona, i intenzitet tog signala se množi sa tzv. težinskim koeficijentom. Sve vrijednosti ulaznih parametara (a za svaki od njih postoji specifičan težinski koeficijent ili ponder) pomnožene sa ponderom, se sabiraju, pa dobivamo Sumu (Σ) u lijevoj polovini neurona. Takav zbir je ulazni parametar za aktivacionu (prenosnu) funkciju neurona. (na slici 3, to je Aktivaciona funkcija, a na Slici 4, toje φ(.)). Izlaz iz neurona je samo jedan, a može da se vodi na više neurona u sljedećem „sloju" mreže.

Današnja vještačka neuronska obrada na računaru koristi vrlo ograničen skup koncepata preuzet od bioloških neuronskih sistema. Cilj je da se simuliraju masovni paralelni procesi koji uključuju obradu međusobno povezanih elemenata u arhitekturi mreže. Vještački neuron prima ulazne podatke slično kao što biološki neuroni primaju elektrohemijske impulse od drugih neurona. Izlazni podaci vještačkog neurona odgovaraju signalima koje šalju biološki neuroni. Ovi vještački signali mogu biti promijenjeni, slično signalima iz ljudskog mozga. Neuroni u vještačkim neuronskim mrežama (VNM) primaju informaciju od drugih neurona ili iz spoljnjih izvora, mijenjaju informaciju i predaju je dalje drugim neuronima ili spoljnjim izlazima. Način na koji VNM obrađuje informacije zavisi od njene strukture i od algoritma koji se koristi za obradu informacije.

Ulazi. Svaki ulaz korespondira jednom jedinom parametru. Na primjer, ako je problem da se odluči o odobravanju ili odbijanju kredita, neki od parametara bi mogli biti nivo prihoda kandidata, starost i vlasništvo nad kućom. Nekoliko vrsta podataka, kao što su tekst, slike i glas, mogu biti korišćeni kao ulazni podaci. Predobrada bi mogla biti potrebna da bi se konvertovali sirovi podaci u ulaze sastavljene od simboličkih podataka koji imaju značenje, ili da se podaci skaliraju. Ulazni podaci se množe sa težinama kada uđu u elemente obrade (vještačke neurone).

Funkcija sabiranja. Funkcija sabiranjaproračunava izmjerenu sumu svih ulaznih parametara, koji ulaze u svaki element obrade. Funkcija sabiranja množi svaku ulaznu vrijednost s njenom težinom i daje ukupne vrijednosti za mjerenu sumu.

Funkcija transformacije. Funkcija transformacije(predstavljena aktivacionom funkcijom) sjedinjuje informacije proizvedene preko svih procesnih elemenata i transformiše ih u izlazne podatke koji imaju smisla.

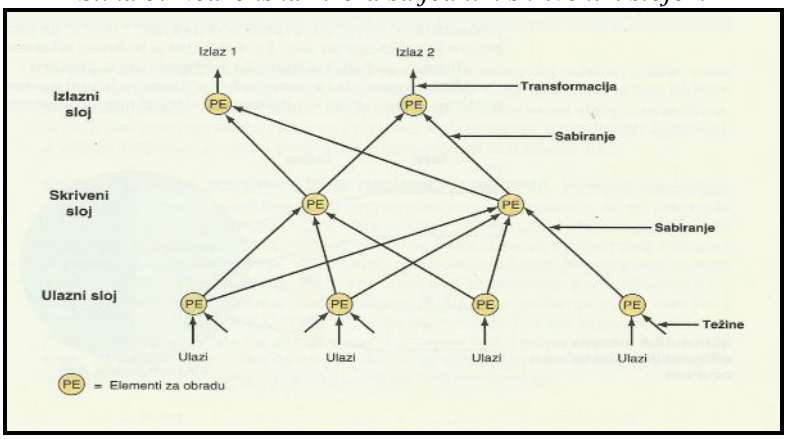
Izlazi. Izlazi mreže sadrže rješenje problema. Na primjer, u slučaju zahtjeva za kreditom, rezultat rada mreže može biti „da" ili „ne". VNM određuje numeričke vrijednosti, kao 1 za „da" i 0 za „ne". Namjena mreže je da izračuna vrijednost izlaza. Često je potrebna postobradaizlaza. Izlazi mogu biti ulazi za druge odluke. Na primjer, odluka da se odobri ili odbije kredit može biti ulazni element za donošenje nove odluke, koja se odnosi na odobravanje hipoteke. Iz tog razloga VNM mogu biti sačinjeni od nekoliko slojeva procesnih elemenata (vještačkih neurona).

5. ARHITEKTURA VJEŠTAČKIH NEURONSKIH MREŽA

Na Slici 5. je prikazana troslojna situacija sa ulaznim slojem procesnih elemenata, srednjim slojem (nazvanim skriveni sloj) i izlaznim slojem. Skriveni sloj (kojih može biti nekoliko) pokazuje da je potrebna dodatna obrada prije nego što završni izlaz može biti izveden. Posebno treba obratiti pažnju na međuzavisnost koja postoji između bilo kojeg procesnog elementa i raznih procesnih elemenata na prednjem sloju.

Slično biološkim mrežama, neuroni mogu biti međusobno povezani na razne načine. Pri obradi informacije, mnogi od procesnih elemenata vrše računanje u isto vreme. Ova **paralelna obrada** podsjeća na način na koji radi mozak i razlikuje se od serijske obrade koja se primenjuje kod konvencionalne obrade na računaru.

Slika 5. Neuronska mreža sa jednim skrivenim slojem

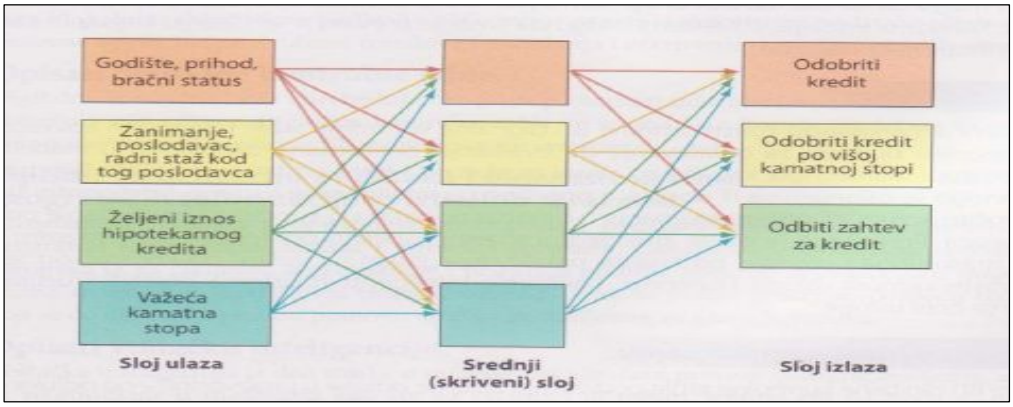


Izvor:Autori prema Rainer andTurban, 2003.

Neuronske mreže naročito dobro prepoznaju suptilne, skrivene i nove obrasce u složenim podacima i tumače nepotpune ulaze. Korisnicima mogu pomoći da riješe širok spektar problema, od bezbjednosti na aerodromu do kontrole zaraznih bolesti. One su postale standard u borbi protiv prevara korišćenjem kreditnih kartica, prevara u zdravstvu i telekomunikacijskoj industriji i igraju veliku ulogu u savremenim međunarodnim naporima da se spriječi pranje novca.

Na primjeru prijave za hipotekarni kredit (prikazan na Slici6.) pokazaćemo kako se neuronska mreža koristi protiv prevara.Na slici je prikazana neuronska mreža koja ima tri vrste povezanih čvorova (slično kao ljudski mozak): sloj čvorova ulaza, srednji ili skriveni sloj čvorova i sloj čvorova izlaza. Zavisno od obuke neuronske mreže, jačina (ili tačnije veza) među čvorovima se mijenja. Na primjer, ulazni čvorovi su godište, zanimanje, bračni status, poslodavac, dužina staža kod tog poslodavca, željeni iznos kredita, kamatna stopa i mnogi drugi podaci. Neuronska mreža je već obučena mnogim ulaznim podacima iz uspješnih i neuspješnih zahtjeva za hipotekarni kredit. Drugim riječima, neuronska mreža je već uspostavila obrazac koji pokazuje kakve su varijable ulaza neophodne da bi rješenje za kredit bilo pozitivno. Osim toga, neuronska mreža može da se podešava prema povećavanju ili smanjivanju iznosa željenog kredita i kamata.

Slika 6. Upotreba neuronskih mreža (primjer kredita i zaštite od prevare)



Izvor: Autori prema Rainer and Turban, 2003.

Obrada informacije u mreži. Kada je određena struktura mreže i mreža konstruisana, informacija može biti obrađena. Nekoliko koncepata u vezi sa obradom ima poseban značaj. Svaki *ulaz* odgovara vrijednosti jednog jedinog atributa. Svi ulazi - uključujući kvalitativne atribute, glas, signale iz monitorskih uređaja, ili slike - moraju biti prethodno obrađeni u binarne (0 ili 1) ekvivalente.Kao što je ranije naglašeno, sračunat *izlaz* mreže predstavlja rješenje problema. Izlazi mogu biti dio većeg ciklusa, u kome oni postaju ulazi za druge faze obrade u mreži.

Hardver i softver. Iako je neuronska obrada na računaru strukturirana tako da se obavlja uz pomoć više procesora (CPU), znatno je jeftinije i jednostavnije koristiti rješenja sa jednim procesorom. Jedan veliki broj aplikacija vještačkih neuronskih mreža koriste softverske simulacije sa jednim procesorom čije se sposobnosti povećavaju upotrebom specijalnih akceleratorskih kartica za računanje. Na taj način, aplikacije VNM mogu da rade čak i na personalnim računarima.Međutim, ubrzanim razvojem tehnologije, danas je gotovo nemoguće zamislitiprimjenu nekih VNMbez korišćenja više procesora.

6. PREDNOSTI I APLIKACIJE NEURONSKIH MREŽA

Vrijednost tehnologija neuronskih mreža uključuje njenu korisnost za prepoznavanje obrazaca, učenje i interpretaciju nekompletnih ulaza i ulaza u prisustvu jakog šuma.Neuronske mreže imaju potencijal da obezbijede neke od ljudskih karakteristika rješavanja problema koje su teške za simuliranje korišćenjem logičkih, analitičkih tehnika DSS ili čak ekspertnih sistema. Jedna od ovih karakteristika je prepoznavanje obrasca. Neuronske mreže mogu da analiziraju velike količine podataka da bi uspostavile obrasce i karakteristike u situacijama u kojima logika ili pravila nisu poznati. Primjer bi mogli biti zahtjevi za pozajmicom. Pregledom mnogih istorijskih slučajeva upitnika podnosilaca zahtjeva i donesenih odluka (da ili ne), VNM može da kreira „obrasce" i „profile" zahtjeva koje treba odobriti ili odbiti. Novi zahtjev se ravna prema obrascu. Ako priđe dovoljno blizu, računar ga klasifikuje kao „da" ili „ne"; u protivnom se dostavlja čovjeku da on donese odluku. Neuronske mreže su posebno korisne za finansijske aplikacije, kao što je određivanje kada da se kupe ili prodaju akcije.

Neuronske mreže pružaju nekoliko drugih pogodnosti, kao što su**:**

- ***Tolerancija greške.*** Ako ima mnogo procesnih čvorova, šteta koja se načini na nekoliko čvorova ili na vezama ne dovodi do zastoja sistema.
- ***Generalizacija.*** Kada neuronska mreža dobije nekompletan ulazni podatak ili podatak kakav nikada „nije vidjela“, ona može da generalizuje da bi proizvela razuman odgovor.
- ***Adaptibilnost.*** Mreža uči u novim okruženjima. Novi slučajevi se trenutno koriste da se program koriguje i očuva aktuelnost.
- ***Mogućnost predviđanja.*** Slično statistici, ovdje se, takođe, predviđanje vrši na bazi ranijih podataka (tj. na osnovu predistorije).

Izvan svoje uloge alternativnog računarskog mehanizma, neuronskaobradana računarumože biti kombinovana s drugim informacionim sistemima koji su zasnovani na računarima da bi proizveli moćne hibridne sisteme.U principu, VNM ne obavlja dobro poslove koje ljudi nisu dobro uradili. Na primjer, brze aritmetičke operacije, kao i poslovi obrade transakcija, nisu podesni za VNM i najbolje se obavljaju pomoću konvencionalnih računarskih programa. Oblasti biznisa pogodne za asistenciju VNM su:

- ***Otkrivanje modela podataka****:* pronalaženje podataka u velikim i kompleksnim bazama podataka i na web lokacijama.
- ***Utaje poreza****:* identifikovanje, poboljšanje i otkrivanje nepravilnosti.
- ***Finansijske usluge:***identifikovanje obrazaca u podacima sa berze i asistiranje pri prometu akcija i obveznica; izbor i prodaja robe; osiguranje hipoteke; određivanje cijena IPO-a (Initial Public Offering ili početna cijena ponude); prognoza kursa razmjene deviza
- ***Procjena zahtjeva za kredit:***procjena vrijednosti zahtjeva za pozajmicu zasnovanog na obrascu iz prethodno datih informacija u zahtjevu (kreditno bodovanje klijenata).
- ***Predviđanje solventnosti:***procjena snage i slabosti korporacija i predviđanje mogućeg bankrotstva.

- ***Analize novih proizvoda:***prognoziranje prodaje i ciljani marketing.
- ***Upravljanje cijenom avionskih kompanija:***potražnja sjedišta i red letenja posada.
- ***Procjena personala i kandidata za posao:***uparivanje podataka osoblja sa zahtjevima posla i radnim kriterijima.
- ***Distribucija resursa zasnovana na prethodnim, eksperimentalnim podacima:*** pronalaženje distribucionih šema koje će maksimizirati izlaze.
- ***Identifikovanje firmi koje će biti kandidati za preuzimanje:***predviđanje koje će kompanije najverovatnije biti preuzete od drugih kompanija.
- ***Verifikacija potpisa:***uparivanje potpisa sa onima koji su u datoteci deponovani kao pravi.
- ***Predviđanje:***predviđanje učinka i ponašanja zaposlenih, kao i kadrovskih uslova.
- ***Otkrivanje prevara u vezi sa osiguranjem:***otkrivanje obrazaca prevara.
- ***Otkrivanje falsifikovanih kreditnih kartica:***analizirajući obrasce kupovanja za brzo otkrivanje prevare.

Neuronska obrada na računaruse pojavljuje kao efikasna tehnologija u prepoznavanju oblika. Ova sposobnost se prevodi u mnoge aplikacije i ponekad je integrisana sa fuzzy logikom.

7. KARAKTERISTIKE VJEŠTAČKIH NEURONSKIH MREŽA

Neke od najvažnijih karakteristika VNM su: (Aleksander and Morton, 1995)

- VNM mogu biti linearne i nelinearne. Mnoge pojave u prirodi su nelinearne i važne su.
- VNM uči tako što stvara relacije između ulaznih i izlaznih podataka.
- VNM ima sposobnost da usklađuje težinske koeficijente sa promjenama stanja na mreži.
- Svaki neuron u mreži je pobuđen aktivnošću drugih neurona.
- VNM ima sposobnost samoorganizovanja, te sposobnost da sačuva i distribuira informacije koje je prihvatila tokom procesa učenja.
- Paralelna priroda VNM čini je pogodnom za implementaciju u moderne elektronske komponente (VLSI), pa je kao takva veoma otporna na greške.

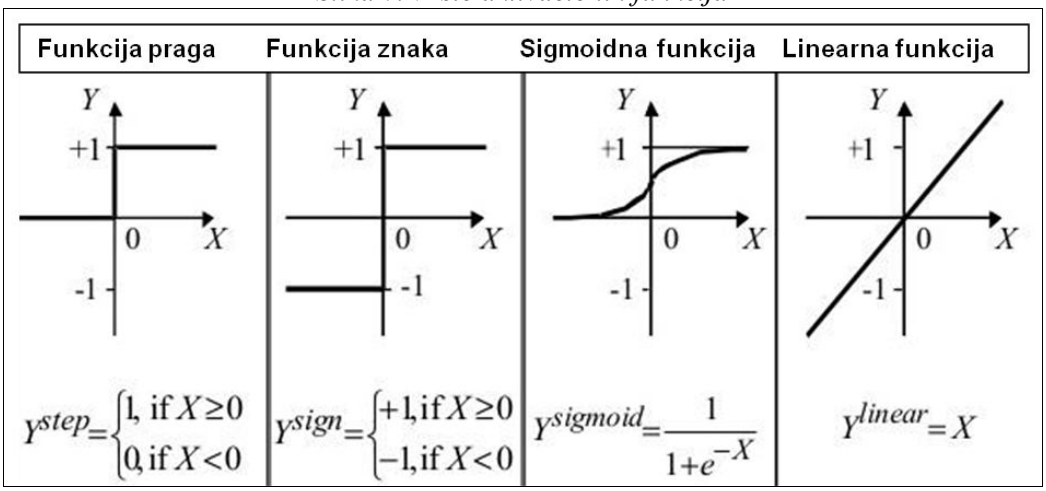
Postoje i još neke druge karakteristike VNM: (Dalbelo Bašić, Čupić, and Šnajder, 2008)

- Daju dobre rezultate u prognoziranju nelineranih pojava.
- Mogu koristiti i ulaze sa nejasnim ili manjkavim podacima kao što su napr. podaci sa senzora, kamera i mikrofona, i u njima prepoznavati uzorke.
- Otporne su na greške u podacima, za razliku od konvencionalnih računarskih metoda obrade koje zahtijevaju strukturiranostatributa u ulaznim podacima.
- Imaju sposobnost definisanja vlastitih odnosa između podataka koji nisu unaprijed ekplicitnonavedeni.
- Mogu raditi s velikim brojem varijabli (parametara).
- Prilagodljive su okolini.
- Imaju sposobnost usvajanja znanja učeći iz iskustva, odnosno iz primjera.

8. VRSTE VJEŠTAČKIH NEURONA PREMA VRSTI AKTIVACIONE FUNKCIJE

Aktivaciona funkcija neurona predstavlja matematičku funkciju kojom neuron, ukolikoreaguje na prispjelu informaciju, mijenja ulazni signal i kao takav ga predaje ostalim neuronima.Definiše se na ulazu u mrežu i direktno zavisi od problema koji se rješava i dinamike signala koji seobrađuje. U savremenim vještačkim neuronskim mrežama, kao matematička interpretacija, funkcijaprenosa najčešće se koristi u oblicima prikazanim naSlici 7.

Slika 7. Vrste aktivacionih funkcija



Aktivaciona funkcija limitira amplitudu izlaznog signala neurona. Obično se uzima transformacija ulaznih veličina na izlazni interval [0,1] ili [-1,1].

9. ZAKLJUČAK

Primjena konvencionalnih računarskih programa, kao jedna od faza u razvoju računarskog softvera, koja je dugo vremena predstavljala najveći domet u razvoju računarstva uopšte, i danas je preovladavajući oblik računarske obrade u rješavanjučvrsto strukturiranih problema, odnosno rješivih problema kod kojih je poznat postupak (algoritam) za njihovo rješavanje. Međutim ubrzani razvoj i napredak informaciono komunikacionih tehnologija, omogućio je realizaciju nekih davno osmišljenih koncepata, čijom primjenom je moguće rješavati i najsloženije probleme, kako i one slabo struktuirane tako i one potpuno nestruktuirane, kojih je mnogo više nego struktuiranih, a koji kontinuirano rastu. Usložnjavanjem uslova poslovanja kompanija, zbog sve većih pritisaka na kompanije zbog globalizacije tržišta, sve više se javlja potreba za uključivanjem vještačke inteligencije u rješavanje takve vrste problema. Jedna od oblasti vještačke inteligencije, koja je dugo vremena imala zastoj u svom razvoju, jeste oblast vještačkih neuronskih mreža, koja ponovo sve više dobiva na značaju.

Istraživanja na području boljeg razumijevanja funkcionisanja bioloških neuronskih mreža (odnosno ljudskog mozga), kao i bolje razumijevanje teorije VNM, inspirisanih tim principima, predstavljaju preduslov za unapređenje i brži razvoj VNM, koje definitivno predstavljaju jednu od tehnologija budućnosti, koja će uskoro prožimati gotovo sve aspekte ljudske djelatnosti.

Dakle, kao što smo već napomenuli, unapređenje vještačkih neuronskih mreža zavisi kako od novih spoznaja o funkcionisanju ljudskog mozga, tako (u možda još većoj mjeri) od razvoja tehnologije. Ako pođemo od prve pretpostavke da je evolucija čovjeka i njegovog najkompleksnijeg organa (mozga) u najvećoj mjeri završena, zatim druge pretpostavke da se nastavi ovaj (ubrzani) tempo razvoja tehnologije, onda ne bi bilo nelogično očekivati da u jednom trenutku kvalitet vještačkih neuronskih mreža prevaziđe kvalitet bioloških. O mogućnosti eventualnog ostvarenja takvog razvoja događaja i vremenu kada bi se to eventualno desilo, možemo samo nagađati. Ali svijest o izvjesnosti postojanja takve mogućnosti bi trebalo da nas upozorava da stalno vodimo računa o tome da kao ljudska vrsta ne smijemo dozvoliti da "uređaji", koje smo mi napravili preuzmu kontrolu nad našom sudbinom.

VNM predstavljaju veoma robustan alat, ali ne u svim slučajevima. VNM daju najbolje rezultate u situacijama neizvjesnosti i nepotpunosti podataka. Jedna od najznačajnijih karakteristika VNM odnosi se na njihovu mogućnost generalizacije, odnosno davanja zadovoljavajuće vrijednosti izlaza, čak i u situacijama kada neke ulazne vrijednosti nisu poznate. Pored toga, VNM, za razliku od nekih statističkih metoda, kao što je multivarijaciona analiza, nemaju problem sa nelinearnim međuzavisnostima između zavisne varijable i nezavisnih varijabli.

LITERATURA

Aleksander, Igor and Morton, Helen. 1995. *An Introduction to Neural Computing*, Intl Thomson, Computer Pr.

Alpaydin, Ethem. 2004. *Introduction to Machine Learning*, The MIT Press Cambridge, Massachusetts London, England.

Berthold, Michael., Hand, J. David. 2002. *Intelligent Data Analysis* – An Introduction, 2nd Edition, Springer.

Brown, Martin and Harris, Chris, J. 1994.*Neurofuzzy adaptive modelling and control*, Prentice Hall.

Bullynck, Maarten. 2019. What is an Operating System? A historical investigation (1954–1964). HAL. Arhives-Ouvertes.Fr. https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01541602/document

Burks, Arthur. W., Goldstine, Herman H. and von Neumann, John. 1946. „Preliminary Discussion of the Logical Design of an Electronic Computing Instrument“, *Papers of John von Neumann on Computing and Computing Theory. pp. 97-142*. Copyright 1987 The MIT Press.

Codd, E. F., 1970. A Relational Model of Data for Large Shared Data Banks, IBM Research Laboratory, San Jose, California,

Dalbelo Bašić, Bojana, Čupić, Marko. and Šnajder, Jan. 2008. “Umjetne neuronske mreže, Umjetna inteligencija Zavod za elektorniku, mikroelektroniku i inteligentne sustave Fakultet elektrotehnike i računarstva. Zagreb. https://www.fer.hr/_download/repository/UmjetneNeuronskeMreze.pdf

Guyton, Arthur, C. and Hall, John. E. 1996. *Textbook of medical physiology*, W. B. Saunders

Haykin, Simon. 1994. *Neural networks - a comprehensive foundation*, MacMillan collage Publishing Company, Inc., 1994.

Hebb, Donald. 1949. “The Organization of Behavior”, https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-70911-1_15

Hrvatska enciklopedija, 2014. John Bardeen. Hrvatska enciklopedija, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, www.enciklopedija.hr, 2014.
http://db.dobo.sk/wp-content/uploads/2015/11/Codd_1970_A_relational_model.pdf

Jelić, Maro 2015. *Neuronske mreže*. Izvod iz predavanja. Sveučilište u Dubrovniku. Dubrovnik. *http://www.unidu.hr/datoteke/majelic/ABP-20.pdf*

McCulloch, S. Warren and Pitts, Walter. 1943. “A logical calculus of the ideas immanent in nervous activity” https://link.springer.com/article/10.1007/BF02478259

Minsky, Marvin and Papert, Seymour A. 1969. Perceptrons: „An Introduction to Computational Geometry“, M.I.T. Press, Cambridge, Mass.

Rainer, R. Kelly and Turban, Efraim. 2008. *Introduction to Information Systems Supporting and Transforming Business*, John Wiley & Sons, 2008.

Rainer, R. Kelly and Turban, Efraim. 2009. Uvod u informacione sisteme. Data Status.

Rosenblat, Frank. 1958. „The Perceptron: A Probabilistic Model for Information Storage and Organization in The Brain“ https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.588.3775

Rumelhart, D.E., Hinton, G.E. and Williams, R.J., 1986. „Learning internal representations by backpropagating errors“. Nature, 323, 533–536 https://web.stanford.edu/class/psych209a/ReadingsByDate/02_06/PDPVolIChapter8.pdf

Simonović, Miloš B. 2016. „*Primena veštačkih neuronskih mreža za kratkoročno predviđanje i analizu sistema daljinskog grejanja*”, Doktorska disertacija. Univerzitet u Nišu, Mašinski fakultet. http://nardus.mpn.gov.rs/handle/123456789/7064

Turban, Efraim. 2003. *Informaciona tehnologija za menadžement*, 2.ed,prevod knjige *Information Technology for Management*, 3rd edition, *Turban, E., McLean,E. Wetherbe*, J.John Wiley & Sons, Inc. 2002, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva. Beograd.

Vukadinović, Dinko. 2015. *Procjena brzine vrtnje vektorski upravljanog asinkronog motora primjenom neuronske mreže,* Doktorska disertacija. Split, https://www.bib.irb.hr/236091.cijeli_rad1.pdf

Widrow, Bernard and Hoff, Marcian. 1960. “Adaptive switching Circuits” http://www-isl.stanford.edu/~widrow/papers/c1960adaptiveswitching.pdf

Wiener, Norbert. 1948. „Cybernetics: or, Control and Communication in the Animal and the Machine” Cambridge, Mass., https://link.springer.com/article/10.1007/BF02477500

Elvir Šahić[1]
Savo Stupar[2]
Mirha Bičo Ćar[3]

KREIRANJE PROTOTIPA EKSPERTNOG SISTEMA ZA PROCJENU TIPA ORGANIZACIONE KULTURE

Apstrakt: Osnovni cilj ovog rada je da na jednom konkretnom primjeru primjene - procjena tipa organizacijske kulture određene kompanije, detaljno pokaže način izgradnje ekspertnog sistema, koristeći metodologiju deduktivnog pristupa izgradnji prototipa ekspertnog sistema uz pomoć ljuske Doctus Knowledge Based System Shell, koja predstavlja univerzalni alat za izgradnju ekspertnih sistema. Sporedni, ali ne manje bitan cilj ovog rada je kreiranje modela za procjenu, koji će biti ugrađen u bazu znanja ekspertnog sistema, sastavljenu od pravila, odnosno atributa, koji su karakteristični za pojedine tipove organizacijske kulture. Osnova za određivanje sadržajnih dimenzija organizacijske kulture, temelji se na radu autora Camerona i Quinna, koji su iz teorijskog okvira, poznatog kao Competing Values Framework, razvili Organizational Culture Assessment Instrument (OCAI). Na ovaj način kreirani prototip ekspertnog sistema bi trebao omogućiti procjenu dominantne orjentacije kompanije u smislu dijagnosticiranja njene kulturološke snage i tipa organizacijske kulture, kako bi menadžment kompanije na bazi tih informacija mogao preduzeti određene aktivnosti na eventualnom unapređenju ili promjeni organizacijskih vrijednosti u skladu sa strategijom poslovanja.
Ključne riječi: organizacijska kultura, organizacijske vrijednosti, ekspertni sistem, strategija, Doctus

CREATING A PROTOTYPE EXPERT SYSTEM FOR THE ASSESSMENT OF THE TYPE OF ORGANIZATIONAL CULTURE

Abstract: The main objective of this paper is to demonstrate in detail, on a specific application example - the organizational culture type of a particular company, how to build an expert system, using the methodology of deductive approach to prototype the expert system using the Doctus Knowledge Based System Shell, which is a universal tool for construction of expert systems. A secondary but not less important goal of this paper is to create an assessment model, which will be embedded in the knowledge base of the expert system, composed of rules i.e. attributes, which are characteristic of particular types of organizational culture. The basis for determining the content dimensions of organizational culture is based on the work of the authors Cameron and Quinn, who developed the Organizational Culture Assessment Instrument (OCAI) from a theoretical framework known as the Competing Values Framework. The prototype of the expert system created in this way should enable the assessment of the dominant orientation of the company in terms of diagnosing its cultural strength and type of organizational culture, so that the management of the company can undertake certain activities for possible improvement or change of organizational values in accordance with the business strategy.
Keywords: organizational culture, organizational values, expert system, strategy, Doctus

1. UVOD

U bosanskohercegovačkom društvo su zadnjih 25 godina prisutni procesi demokratizacije, transformacije sistema društvenih vrijednosti, ali i razvoja institucija tržišne privrede, slobodnog tržišta i poduzetništva, što bi trebalo biti poticaj ekonomskom i društvenom razvoju. Pri ovim procesima, kultura predstavlja jednu od ključnih komponenti u poticanju i podržavanju ovakvih proces. Obzirom na ovo, značajno je pronaći prikladan model za procjenu stanja i praćenje promjena u organizacionoj kulturi prisutnoj u bosanskohercegovačkim preduzećima te ponuditi ekspertni sistem za procjenu organizacijske kulture kako bi se olakšalo praćenje ovih promjena sa ciljem korištenja za ostvarenje organizacijskih ciljeva. Adekvatno rješenje za uspostavljanje ekspertnog sistema pronašli

[1] Ekonomski fakultet Sarajevo ✉ elvir.sahic@efsa.unsa.ba
[2] Ekonomski fakultet Sarajevo ✉ savo.stupar@efsa.unsa.ba
[3] Ekonomski fakultet Sarajevo ✉ mirha.car@efsa.unsa.ba

smo u Doctus Knowledge Based System Shell, koja je univerzalni alat za izgradnju ekspertnih sistema. Doctus ekspertni sistem se bazira na upotrebi pravila i atributa svojstvenih za pojedine tipove organizacijske kulture i njihovom identificiranju sa svrhom procjene dominanatnog tipa organizacijske kulture. Primjenom ovakvih ekspertnih sistema menadžeri preduzeća i organizacija sa lakoćom mogu da prate i identificiraju karakteristike i tip kulture u organizacijama koje vode sa svrhom da intervenišu u slučaju potrebe i time iskoriste organizacijsku kulturu u njenom punom kapacitetu za podršku ostvarenju organizacijskih ciljeva, efektivnosti i efikasnosti.

2. PREGLED LITERATURE

Organizacijska kultura se u organizacijskim i menadžment naukama smatra značajnim dijelom organizacijske strategije koje treba da podrži postizanje organizacijske učinkovitosti i uspješnost (Arogyaswamy and Byles, 1987; Jonyo, Ouma and Mosoti 2019). Zbog toga je od samog početka nastanka koncepta organizacijske kulture postojala saglasnost da je organizacijska kultura važna pretpostavka uspjeha i razvoja organizacije. Šta više, široko je prihvaćeno mišljenje da „jake kulture“, kao „sistemi vrijednosti koji su široko rasprostranjeni i intenzivno dijeljeni unutar organizacije” (O’Reilly, Chatman and Caldwell, 1991, 493). i koji „...međusobno povezuje članove organizacije i uvjetuje sličan stil ponašanja, pristup problemima, unutarnje i vanjske odnose kod svih zaposlenih" (Sikavica, Bahtijarević-Šiber and Vokić, 2008, 429) daju značajan doprinos ostvarenju organizacijskih performansi. Mada se kolokvijalno, ali i u stručnoj literaturi kultura razumijeva kao skup ili sistem vrijednosti koji dijele članovi određene zajednice, u literaturi možemo pronaći mnoštvo definicija kulture sa manje ili više navedenih elemenata (Deal and Kennedy, 1982; Hofstede, 1980; Ouchi 1981; Peters and Waterman, 1982; Cooke and Rousseau,1988; Gordon and DiTomaso, 1992; Rowlinson and Procter, 1999). U menadžment i organizacijskim naukama najčešće korištena definicija je ona koju je ponudio Schein (2004) objasnivši organizacijsku kulturu „kao obrazac zajedničkih osnovnih pretpostavki koje je grupa naučila rješavajući svoje probleme vanjske prilagodbe i unutarnje integracije“. Ovom definicijom Schein je upravo naglasio već pomenuti doprinos organizacijske kulture postizanju organizacijskih ciljeva i ostvarenju efikasnosti i efektivnosti.

Komponenta koja čini srž definicija organizacijske kulture jesu vrijednosti kao pravila koja usmjeravaju djelovanje pojedinaca i grupa. Kluckhohn (1951) je u jednom od najuticajnijih tumačenja vrijednosti objasnio da se radi o "... implicitnim ili eksplicitnim koncepcijama poželjnog, svojstvene pojedincu ili ...grupi, koje utječu na izbor prikladnih ciljeva, načina i sredstava akcije." (Kluckhohn, 1951, 395, prema Hitlin and Piliavin, 2004, 362). Vrijednosti su ključna komponenta organizacijske kulture (Seixas et al. 2020), i njihova važnost prepoznata je kod Gehmana, Treviñoa i Garuda (2013) koji ističu da vrijednosne prakse trebaju biti zastupljene u današnjem vremenu stalnih mrežnih rekonfiguracija koje se izvode u organizacijskim aktivnostima. Za Rokeach-a (1973, 395) vrijednosti predstavljaju "određeni način ponašanja ili krajnje stanje postojanja osobno ili društveno poželjnije od suprotnog ili obratnoga načina ponašanja ili krajnjeg stanja postojanja“ (Rokeach, 1973, 5, prema Robbins and Judge, 2009, 120), čime su vrijednosti određene kao komponenta koja daju smisao akciji (Hitlin and Piliavin 2004, 362). Treba imati u vidu i da svi članovi koji čine određenu organizaciju u organizaciju donose sa sobom svoje indidvidualne sisteme vrijednosti izgrađene ranije tokom života. Ti individualni sistemi vrijednosti rezultanta su procesa socijalizacije, determiniranih specifičnim životnim okolnostima pojedinca i opštim kulturološkim faktorima zajednice u kojoj je pojedinac živio, ali će, kroz interakcije sa članovima tima i organizacije, vršiti uticaj i na kulturu organizacije u kojoj pojedinac radi, te posredno na efektivnosti i efikasnost te organizacije. (Sagiv, Schwartz and Arieli, 2011). Polazeći od opisanih razumijevanja kulture, vrijednosti i njihovog potencijalnog uticaja na ostvarenje organizacijskih ciljeva, opravdano je tragati za modelom ekspertnog sistema koji bi omogućio utvrđivanje stanja i praćenje promjena komponenata kulture koje treba da da podršku i doprinos postignuću organizacijskih ciljeva.

2.1 Tipovi organizacijske kulture u modelu Cameron i Quinna

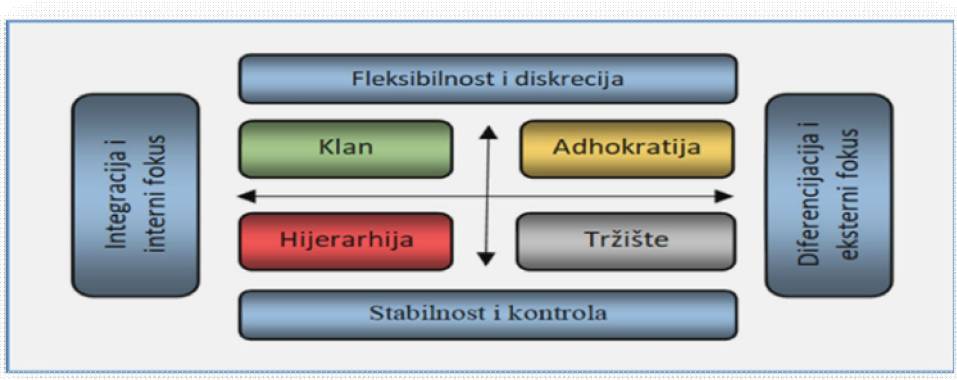
Puno razumijevanje organizacijske kulture, pored definiranja pojma i objašnjenja uticaja na realizaciju organizacijskih strategija i ciljeva, zahtijeva i shvatanje svih elemenata koji čine organizacijsku kulturu. Brojna istraživanja fokusirana su upravo na identificiranje sadržajnih dimenzija organizacijske kulture koje pored objašnjenja strukture kulture, omogućavaju i tipizaciju

kultura (Jung at al. 2009; Sušanj, 2005, 50) Ove studije ponudile su različite klasifikacije tipova kulture (Deal and Kennedy, 1982; Cooke and Lafferty, 1983; Scholz, 1987; Denison and Spreitzer, 1991), pri čemu se nerijetko radi o različitim nomenklaturama koje "pod različitim imenima nude u osnovi iste vrste kulture" (Sikavica at al. 2008). Jedna od najčešće korištenih klasifikacija kultura (Harison, Handi 1981) sadrži četiri tipa: kulturu moći, uloga, zadataka i podrške. Također, vrlo česta u upotrebi je klasifikacija Cameron i Quinn-a (2006) koja organizacijske kulture razvrstava na četiri tipa: hijerarhijska, tržišna, kultura klana i adhokratija.

Cameron i Quinn (2006), hijerarhijski tip organizacijske kulture opisuju kao kulturu zasnovanu na formalizaciji odnosa, strukturiranim radnim mjestima te stabilnošću, predvidivošću i efikasnosti kao ključnim dugoročnim ciljevima organizacije. Tržišna kultura za autore Cameron-a i Quinn-a (2006) podrazumijeva radno okruženje usmjereno na rezultate, konkurentnost i ostvarenje izazovnih ciljeva. Nadalje, klanska kultura svojstvena je organizacijama u kojim dominiraju prijateljski i bliski odnosi među saradnicima sa fokusom na visokoj koheziji i moralu. Adhokratska kultura odlikuje se adaptabilnošću, dinamizmom, poduzetnošću i kreativnošću, a zaposleni su spremni preuzimati rizik, učiti i inovirati.

Diferenciranje opisana četiri tipa kulture u Cameron i Quinn-ovom modelu (2006) izvršeno je preko dvije osnovne dimenzije. Prva dimenzija na jednom kraju kontinuuma ima svestranost, fleksibilnost i individualnost, a postojanost i trajnosti na drugoj strani. Druga dimenzija podrazumijeva kontinuum sa integracijom i internim fokusom na jednoj strani, a diferencijacijom i eksternim fokusom na drugoj strani (Cameron and Quinn, 2006). Ovakav pristup klasificiranju organizacijskih kultura podrazumijeva postojanje opozita svakom tipu kulture: kulturi klana je opozit kultura tržišta, adhokratiji je opozit kultura hijerarhije i obrnuto. Istovremeno, za različite tipove kulture postoje i sličnosti: kod klana i adhokratije sličnost je u naglasku na fleksibilnosti, a kod tržišta i hijerarhije na kontroli i stabilnosti. Posmatrajući odnos prema okruženju, klan i hijerarhija su fokusirani na interne procese u organizaciji, a adhokratija i tržište su usmjereni na eksternalne procese (Cameron and Quinn, 2006). Autori ovog modela naglašavaju da svaki opisani tip kulture ima svoju vrijednost te da ne postoje odnosi superiornosti i inferiornosti između tipova kultura opisanih u modelu. (Cameron and Quinn, 2006).

Slika 1. Cameron i Quinn-ova klasifikacija organizacijskih kultura



Izvor: Autori, adaptirano prema Cameron and Quinn, 2006, 35.

2.2 Mjerni instrument za ispitivanje organizacijske kulture po modelu Camerona i Quinna

Da bi se moglo vršiti identificiranje tipa organizacijske kulture i vrijednosti koje usmjeravaju stavove, očekivanja i djelovanje članova neke organizacije Cameron i Quinn (2006) su razvili prikladan upitnik za procjenu organizacijske kulture (OCAI - Organizational Culture Assessment Instrument). Upitnik tretira šest sadržajnih dimenzija, odnosno aspekata organizacijske kulture, pri čemu za svih šest navedenih dimenzija kulture postoje po četiri opisa koji su odrazi karakteristika pojedinih kulturoloških tipova. Provjera pouzdanosti i validacija OCAI je izvršena ranije provedenim studijama (Cameron i Quinn, 2006; Choi, Seo, Scott, and Martin, 2010; Abbasi, Sajjadi and Kazemnejad 2013; Heritage, Pollock, and Roberts, 2014; Wudarzewski, G. 2018). Također, veliki broj drugih istraživanja potvrđuje atraktivnost i efikasnost ovog upitnika (Choi, Seo, Scott, and Martin, 2010; Suderman, 2012; Lizbetinová, Lorincová and Caha, 2016; Davis and Cates, 2018; Vlaicu, Neagoe, Tîru and Otovescu, 2019). Prikaz pitanja iz upitnika dat je u Tabeli 1.[4] (prema Šahić, 2013). Tabela 1. je prilagođena lakšoj izgradnji i razumijevanju modela procjene tipa organizacione kulture uz pomoć ljuske ekspertnog sistema Doctus, što će biti objašnjeno u nastavku. Ovdje ćemo napomenuti da svaka od 6 dimezija i svaki atribut (ima ih po 4) imaju i svoje skraćeno ime (označeno u zagradi i boldirano) zbog pojednostavljenja modela, lakše manipulacije nazivima atributa i boljeg razumijevanja modela.

Tabela 1a. Cameron i Quinn-ov model za identificiranje organizacijske kulture

1.Dominantne karakteristike (Dominacija)	***Hijerahija***	***Tržište***	***Adhokratija***	***Klan***
Organizacija je poput porodice i karakteristična je po prijateljskom okruženju.**(Porodica)**	Nikako	Rijetko	Često	Veoma često
Organizacija je jedno veoma dinamično i preduzetničko mjesto gdje se prihvata rizik. **(Rizik)**	Nikako	Rijetko	Često	Veoma često
Organizacija je orijentirana ka rezultatima. Ljudi su orijentirani ka postignuću. (**Postignuće)**	Nikako	Rijetko	Često	Veoma često
Organizacija je jedno veoma kontrolirano i strukturirano mjesto. **(Birokratija)**	Nikako	U manjoj mjeri	U većoj mjeri	U najvećoj mjeri
2.Organizacijsko rukovođenje, vodstvo (Rukovođenje)	***Hijerahija***	***Tržište***	***Adhokratija***	***Klan***
Rukovođenjem u organizaciji se dokazuje olakšavanja rada. **(Briga o firmi)**	Nikako	Rijetko	Često	Veoma često
Rukovođenjem u organizaciji općenito se dokazuju preduzetništvo, inovativnost. **(Preduzetništvo)**	Nikako	Rijetko	Često	Veoma često
Rukovođenjem u organizaciji općenito se dokazuje usredsređenost na rezultat. **(Rezultati)**	Nikako	Rijetko	Često	Veoma često
Rukovođenjem u organizaciji se dokazuje sposobnost održavanja učinkovitosti. (**Učinkovitost)**	Nikako	U manjoj mjeri	U većoj mjeri	U najvećoj mjeri
3.Menadžment zaposlenih - način upravljanja zaposlenima (HRM)	***Hijerahija***	***Tržište***	***Adhokratija***	***Klan***
Menadžment karakterizira timski rad, konsenzus, učešće. **(Timski rad)**	Nikako	Rijetko	Često	Veoma često
Menadžment karakterizira individualno preuzimanje rizika, inovativnost, ... **(Inovativnost)**	Nikako	Rijetko	Često	Veoma često
Menadžment karakterizira snažna kompetitivnost, zahtjevi visokih postignuća. **(Kompetitivnost)**	Nikako	Rijetko	Često	Veoma često
Menadžment karakteriziraju sigurnost zaposlenja, predvidivost i stabilnost odnosa. **(Stabilnost)**	Nikako	U manjoj mjeri	U većoj mjeri	U najvećoj mjeri
4.Vezivno tkivo organizacije - temelji zajedništva u organizaciji (Zajedništvo)	***Hijerahija***	***Tržište***	***Adhokratija***	***Klan***
Vezivno tkivo organizacije je odanost, privrženost organizaciji i povjerenje. **(Privrženost)**	Nikako	Rijetko	Često	Veoma često
Vezivno tkivo je posvećenost inovativnosti, razvoju i inovativnoj prodornosti. **(Prodornost)**	Nikako	Rijetko	Često	Veoma često
Vezivno tkivo organizacije je naglasak na postignućima i ostvarivanju cilja. **(Ostvarenje cilja)**	Nikako	Rijetko	Često	Veoma često
Vezivno tkivo organizacije su politika i formalna pravila za neometan rad. **(Formalna pravila)**	Nikako	U manjoj mjeri	U većoj mjeri	U najvećoj mjeri

Izvor: Autori, adaptirano prema Cameron and Quinn, 2006.

[4] Tabela 1a i Tabela 1b čine jedinstvenu cjelinu Tabele 1.

Tabela 1b. Cameron i Quinn-ov model za identificiranje organizacijske kulture

5. Strateški naglasak (Strategija)	***Hijerahija***	***Tržište***	***Adhokratija***	***Klan***
Organizacija stavlja naglasak na ljudski razvoj, povjerenje, otvorenost i učešće. **(HRM)**	Nikako	Rijetko	Često	Veoma često
Organizacija stavlja naglasak na nove ideje, kreativnost i traganje za prilikama. **(Nove ideje)**	Nikako	Rijetko	Često	Veoma često
Organizacija stavlja naglasak na konkurentnost i postignuća, ostvarivanje ciljeva... **(Konkurentnost)**	Nikako	Rijetko	Često	Veoma često
Organizacija stavlja naglasak na trajnost i stabilnost, učinkovitost i kontrolu. **(Trajnost)**	Nikako	U manjoj mjeri	U većoj mjeri	U najvećoj mjeri
6. Kriteriji uspjeha (Uspjeh)	***Hijerahija***	***Tržište***	***Adhokratija***	***Klan***
Organizacija definira uspjeh na osnovu razvoja ljudi, timskog rada, posvećenosti ... **(Posvećenost)**	Nikako	Rijetko	Često	Veoma često
Organizacija definira uspjeh na osnovu proizvođenja najnovijih proizvoda. **(Novi proizvodi)**	Nikako	Rijetko	Često	Veoma često
Organizacija definira uspjeh na osnovu vodeće uloge na konkurentnom tržištu. **(Liderstvo na tržištu)**	Nikako	Rijetko	Često	Veoma često
Organizacija definira uspjeh na osnovu učinkovitosti isporuke, planiranja i proizv. **(Proizvodnja)**	Nikako	U manjoj mjeri	U većoj mjeri	U najvećoj mjeri

Izvor: Autori, adaptirano prema Cameron and Quinn, 2006.

3. POJAM EKSPERTNIH SISTEMA

Ekspertni sistemi predstavljaju vrstu informacionih sistema, koji su sastavni dio sistema vještačke inteligencije. Područje vještačke inteligencije se bavi načinima razvoja sistema kojima se pokušavaju što vjerodostojnije simulirati aspekti ljudskog ponašanja i svih vrsta ljudske inteligencije. Ovi sistemi su izgrađeni da oponašaju ljudske mogućnosti svih načina razmišljanja i ponašanja. (Kulkarni and Joshi 2016) Ciljevi vještačke inteligencije uključuju učenje, razmišljanje i percepciju (Padhy 2005), a vještačka inteligencija se pohranjuje na konstruisane kompjuterske robote koristeći interdisciplinarni pristup zasnovan na matematici, računarstvu, lingvistici, psihologiji i mnogim drugim naukama. (Flasiński, 2016).

Ekspertni sistemi su računarske aplikacije izgrađene za rješavanje kompleksnih struktuiranih i nestrukturiranih problema u određenom domenu, na nivou iznadprosječne ljudske inteligencije i ekspertnog znanja. (Hartmann and Ma, 2016) Iako nisu sposobni da zamjene ljudske donosioce odluka, odnosno da posjeduju ljudske sposobnosti i da unose vlastito znanje, oni su zasnovani na ljudskom znanju i predstavljaju jedan od najčešće korišćenih oblika praktične primjene vještačke inteligencije (Milne and Macintosh, 2012). Ekspertni sistemi veoma često sadrže toliko ograničeno znanje o nekom problemskom području, da teško mogu predstavljati konkurenciju ljudima, ekspertima iz te oblasti. Softverski sistemi (Harmon and King 1985, 259), koji uspješno konkurišu ljudima ekspertima, a u koje je ugrađeno preko 2000 pravila zaključivanja (tzv. produkcionih pravila) iz problemskog domena, nazivaju se ekspertnim sistemima, dok se za manje softverske sisteme, koji sadrže do 200 pravila zaključivanja iz problemske oblasti i koji su razvijeni uz pomoć tehnika vještačke inteligencije, koristi termin sistemi zasnovani na znanju (Knowledge Based Systems).

4. IZGRADNJA EKSPERTNOG SISTEMA KAO PODRŠKE ZA PROCJENU TIPA ORGANIZACIJSKE KULTURE

Cilj izgradnje, odnosno primjene ekspertnog sistema u procjeni tipa organizacijske kulture, koja je svojstvena konkretnoj kompaniji nije samo značajno skraćenje vremena potrebnog za procjenu nego i poboljšanje kvaliteta, odnosno tačnosti takve procjene. U ekspertnom sistemu koji je predstavljen u ovom radu i u koji je na odgovarajući način ugrađen model Camerona i Quinna za procjenu tipa organizacijske kulture, za vrijednosti atributa (kriterija) procjene korišćena je Likertova skala u rasponu od 4 vrijednosti. Ali ovaj broj vrijednosti atributa nije fiksiran i može se kretati u rasponu od 2 do 7. Atribut na osnovu kojeg se vrši odluka, odnosno procjena tipa organizacijske kulture ima takođe 4 vrijednosti: Klan, Adhokratija, Tržište i Hijerarhija, s tim što je ovaj broj fiksiran na 4 vrijednosti prema modelu Camerona i Quinna. Zašto je ovo važno napomenuti? Zbog toga što povećanjem raspona vrijednosti atributa (kriterija procjene) raste složenost modela, jer se povećava broj pravila na osnovu kojih se vrši procjena. Isto tako povećava se i vrijeme koje je potrebno da bi se

sva ta pravila ubacila u bazu znanja ekspertnog sistema. Međutim, sa povećanjem raspona mogućih odgovora (vrijednosti atributa procjene), povećava se kvalitet predložene procjene, odnosno ispravnost procjene tipa organizacijske kulture i raste potreba za informatičkom podrškom rješavanju ovog problema.

Za izradu modela procjene tipa organizacione kulture, korišćen je deduktivni pristup izgradnji ekspertnog sistema. Redoslijed aktivnosti je prikazan na Slici 2. Tom prilikom, upotrijebljena je tehnika skupova uređenih parova tipa atributi-vrijednosti, inače jedna od najčešće korišćenih tehnika predstavljanja činjeničnog znanja, a koja se sastoji u tome da se problem koji se rješava (problem odlučivanja) razbije na više atributa (kriterija) od čijih vrijednosti zavisi ishod konačne odluke. Atributi na koje se problem odlučivanja dekomponuje, grade model rješenja problema odlučivanja (Bohanec and Rajkovič, 1990, 80-92), odnosno grade tzv. stablo atributa odlučivanja, gdje je svaki atribut čvor tog stabla, a korijen strukture stabla, predstavlja rješenje problema odlučivanja. Za svaki atribut definišu se moguće konkretne vrijednosti, koje on može poprimiti (tzv. domen atributa), najčešće u kvalitativnom obliku (nikako, u manjoj mjeri, u većoj mjeri, u najvećoj mjeri itd.). Pošto se Cameron i Quinn-ov model sastoji od 6 dimenzija, za svaku od dimenzija kreirali smo po jedan ekspertni sistem, koji treba da procijeni kojem tipu organizacione kulture (od 4 predložena tipa: Hijerarhija, Adhokratija, Tržište i Hijerarhija) ta dimenzija pripada. Kao što je već rečeno, za mjerenje intenziteta šest navedenih dimenzija organizacijske kulture (karakteristika organizacije, rukovođenje i vođenje u organizaaciji, menadžment zaposlenih, zajedništvo organizacije; strateški naglasak, kriteriji uspjeha), koristićemo Likertovu skalu sa 4 vrijednosti kao što je navedeno u Tabeli 1. Svih 6 modula (za svaki modul jedan ekspertni sistem) kreirano je po sličnom principu, pa ćemo opisati postupak izgradnje samo jednog ekspertnog sistema.

Slika 2. Redoslijed aktivnosti prilikom izgradnje ekspertnog sistema deduktivnim pristupom



Izvor: Autori

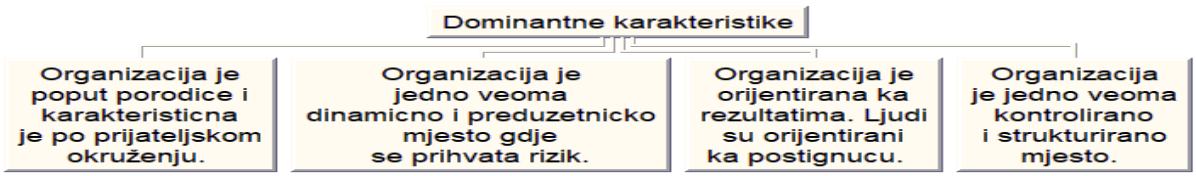
Kao što se vidi na Slici 2, prvo se unosi atribut odluke (decision attribute), a to je u našem slučaju atribut Dominantne karakteristike sa vrijednostima Hijerarhija, Tržište, Adhokratija i Klan atributi sa njihovim vrijednostima. Redoslijed unosa ovih atributa nije bitan, zbog toga što su svi tipovi organizacione kulture „jednako dobri“ ili „jednako loši“. Kada se radi o vrijednostima koje su manje ili više „poželjne“, unose se prvo „najmanje poželjne“ vrijednosti, a zatim „poželjnije“ itd. Na Slici 3, vide se uneseni atributi i njihove vrijednosti (tu je decision attribute Dominantne karakteristike) a na Slici 4 Rule Based Graph, koji pokazuje hijerarhiju atributa u odnosu na decision attribute. Na Slici 5 su prikazana unesena IF THEN pravila ili tzv. produkciona pravila.

Slika 3. Atributi i vrijednosti atributa za dimenziju „Dominantne karakteristike“

Name	Value 1	Value 2	Value 3	Value 4
Dominantne karakteristike	Hijerarhija	Tržište	Klan	
Organizacija je poput porodice i karakteristicna je po prijateljskom okruženju.	Nikako	Rijetko	Cesto	Veoma cesto
Organizacija je jedno veoma dinamicno i preduzetnicko mjesto gdje se prihvata rizik	Nikako	Rijetko	Cesto	Veoma cesto
Organizacija je orijentirana ka rezultatima. Ljudi su orijentirani ka postignucu.	Nikako	Rijetko	Cesto	Veoma cesto
Organizacija je jedno veoma kontrolirano i strukturirano mjesto.	Nikako	U manjoj mjeri	U vecoj mjeri	U najvecoj mjeri

Izvor: Autori

Slika 4. Rule Based Graph



Izvor: Autori

Kada je riječ o unosu pravila, potrebno je napomenuti da su umjesto punog naziva atributa, korišćeni skraćeni nazivi da bi bilo lakše unositi pravila. Unosi se pravilo po pravilo i za svaku kombinaciju vrijednosti atributa procjene, unosi se odgovarajuća vrijednost Decision Attribute prema ocjeni eksperta, odnosno inžinjera znanja.

Slika 5. Kartica Rules za aspekt organizacione kulture Dominantne karakteristike.

		Porodica	Nikako	Rijetko	Cesto	Veoma cesto
Rizik	Uspjeh	Birokratija				
Nikako	Nikako	Nikako	Tržište	Tržište	Adhokratija	Klan
Nikako	Nikako	U manjoj mjeri	Adhokratija	Adhokratija	Klan	Klan
Nikako	Nikako	U vecoj mjeri	Tržište	Tržište	Klan	Klan
Nikako	Nikako	U najvecoj mjeri	Tržište	Tržište	Hijerarhija	Klan
Nikako	Rijetko	Nikako	Tržište	Tržište	Klan	Klan
Nikako	Rijetko	U manjoj mjeri	Tržište	Tržište	Klan	Klan
Nikako	Rijetko	U vecoj mjeri	Tržište	Adhokratija	Adhokratija	Klan
Nikako	Rijetko	U najvecoj mjeri	Hijerarhija	Adhokratija	Hijerarhija	Klan
Nikako	Cesto	Nikako	Adhokratija	Adhokratija	Adhokratija	Klan
Nikako	Cesto	U manjoj mjeri	Adhokratija	Adhokratija	Adhokratija	Klan
Nikako	Cesto	U vecoj mjeri	Adhokratija	Adhokratija	Adhokratija	Klan
Nikako	Cesto	U najvecoj mjeri	Hijerarhija	Hijerarhija	Hijerarhija	Hijerarhija
Nikako	Veoma cesto	Nikako	Adhokratija	Adhokratija	Klan	Klan
Nikako	Veoma cesto	U manjoj mjeri	Adhokratija	Adhokratija	Klan	Klan
Nikako	Veoma cesto	U vecoj mjeri	Adhokratija	Hijerarhija	Klan	Klan
Nikako	Veoma cesto	U najvecoj mjeri	Adhokratija	Hijerarhija	Hijerarhija	Klan
Rijetko	Nikako	Nikako	Adhokratija	Adhokratija	Klan	Klan
Rijetko	Nikako	U manjoj mjeri	Adhokratija	Adhokratija	Klan	Adhokratija
Rijetko	Nikako	U vecoj mjeri	Adhokratija	Adhokratija	Adhokratija	Adhokratija
Rijetko	Nikako	U najvecoj mjeri	Hijerarhija	Hijerarhija	Hijerarhija	Hijerarhija
Rijetko	Rijetko	Nikako	Tržište	Adhokratija	Klan	Klan
Rijetko	Rijetko	U manjoj mjeri	Tržište	Adhokratija	Klan	Klan
Rijetko	Rijetko	U vecoj mjeri	Adhokratija	Hijerarhija	Adhokratija	Klan
Rijetko	Rijetko	U najvecoj mjeri	Adhokratija	Hijerarhija	Klan	Klan
Rijetko	Cesto	Nikako	Adhokratija	Adhokratija	Adhokratija	Klan
Rijetko	Cesto	U manjoj mjeri	Adhokratija	Adhokratija	Adhokratija	Klan
Rijetko	Cesto	U vecoj mjeri	Adhokratija	Adhokratija	Adhokratija	Klan
Rijetko	Cesto	U najvecoj mjeri	Hijerarhija	Hijerarhija	Hijerarhija	Hijerarhija
Rijetko	Veoma cesto	Nikako	Adhokratija	Adhokratija	Klan	Klan
Rijetko	Veoma cesto	U manjoj mjeri	Adhokratija	Adhokratija	Klan	Klan
Rijetko	Veoma cesto	U vecoj mjeri	Adhokratija	Hijerarhija	Klan	Klan
Rijetko	Veoma cesto	U najvecoj mjeri	Adhokratija	Hijerarhija	Hijerarhija	Klan
Cesto	Nikako	Nikako	Adhokratija	Adhokratija	Klan	Klan
Cesto	Nikako	U manjoj mjeri	Adhokratija	Adhokratija	Klan	Adhokratija
Cesto	Nikako	U vecoj mjeri	Adhokratija	Adhokratija	Adhokratija	Adhokratija
Cesto	Nikako	U najvecoj mjeri	Hijerarhija	Hijerarhija	Hijerarhija	Hijerarhija
Cesto	Rijetko	Nikako	Tržište	Adhokratija	Klan	Klan
Cesto	Rijetko	U manjoj mjeri	Tržište	Adhokratija	Klan	Klan
Cesto	Rijetko	U vecoj mjeri	Adhokratija	Hijerarhija	Adhokratija	Klan
Cesto	Rijetko	U najvecoj mjeri	Adhokratija	Hijerarhija	Klan	Klan
Cesto	Cesto	Nikako	Tržište	Tržište	Adhokratija	Klan
Cesto	Cesto	U manjoj mjeri	Adhokratija	Adhokratija	Klan	Klan
Cesto	Cesto	U vecoj mjeri	Tržište	Tržište	Klan	Klan
Cesto	Cesto	U najvecoj mjeri	Tržište	Tržište	Hijerarhija	Klan
Cesto	Veoma cesto	Nikako	Tržište	Tržište	Klan	Klan
Cesto	Veoma cesto	U manjoj mjeri	Tržište	Tržište	Klan	Klan
Cesto	Veoma cesto	U vecoj mjeri	Tržište	Adhokratija	Adhokratija	Klan
Cesto	Veoma cesto	U najvecoj mjeri	Hijerarhija	Adhokratija	Hijerarhija	Klan
Veoma cesto	Nikako	Nikako	Adhokratija	Adhokratija	Adhokratija	Klan
Veoma cesto	Nikako	U manjoj mjeri	Adhokratija	Adhokratija	Adhokratija	Klan
Veoma cesto	Nikako	U vecoj mjeri	Adhokratija	Adhokratija	Adhokratija	Klan
Veoma cesto	Nikako	U najvecoj mjeri	Hijerarhija	Hijerarhija	Hijerarhija	Hijerarhija
Veoma cesto	Rijetko	Nikako	Adhokratija	Adhokratija	Klan	Klan
Veoma cesto	Rijetko	U manjoj mjeri	Adhokratija	Adhokratija	Klan	Klan
Veoma cesto	Rijetko	U vecoj mjeri	Adhokratija	Hijerarhija	Klan	Klan
Veoma cesto	Rijetko	U najvecoj mjeri	Adhokratija	Hijerarhija	Hijerarhija	Klan
Veoma cesto	Cesto	Nikako	Adhokratija	Adhokratija	Klan	Klan
Veoma cesto	Cesto	U manjoj mjeri	Adhokratija	Adhokratija	Klan	Adhokratija
Veoma cesto	Cesto	U vecoj mjeri	Adhokratija	Adhokratija	Adhokratija	Adhokratija
Veoma cesto	Cesto	U najvecoj mjeri	Hijerarhija	Hijerarhija	Hijerarhija	Hijerarhija
Veoma cesto	Veoma cesto	Nikako	Tržište	Adhokratija	Klan	Klan
Veoma cesto	Veoma cesto	U manjoj mjeri	Tržište	Adhokratija	Klan	Klan
Veoma cesto	Veoma cesto	U vecoj mjeri	Adhokratija	Hijerarhija	Adhokratija	Klan
Veoma cesto	Veoma cesto	U najvecoj mjeri	Adhokratija	Hijerarhija	Klan	Klan

Izvor: Autori

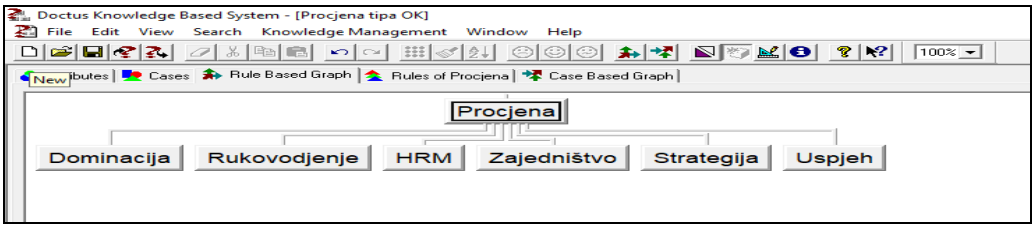
Tako napr., posljednja vrijednost u desnom donjem uglu tabele „Klan“ znači da je procjena eksperta za odgovarajuće vrijednosti atributa procjene Rizik (Veoma često), Uspjeh (Veoma često), Birokratija (U najvećoj mjeri) i Porodica (Veoma često) da se radi o tipu organizacione kulture „Klan“. To je jedno produkciono pravilo, koje bi se moglo napisati kao programska instrukcija IF THEN na sljedeći način IF vrijednost atributa Rizik = „Veoma često“ AND vrijednost atributa Uspjeh = “Veoma često“ AND vrijednost atributa Birokratija = „U najvećoj mjeri“ AND vrijednost atributa Porodica = „Veoma često“ THEN vrijednost Decision attribute-a Dominantne karakteristike = „Klan“. Kao što se vidi na slici, ukupno postoji 64 pravila koja čine bazu znanja za procjenu tipa organizacione kulture za dimenziju Dominantne karakteristike. Slične ekspertne sisteme treba napraviti i za svih 5 ostalih dimenzija, odnosno aspekata organizacione kulture. Nakon toga treba napraviti objedinjavajući ekspertni sistem koji će dati konačnu procjenu tipa organizacione kulture neke kompanije. Slike 6, 7 i 8 odnose se na taj „krovni“ ekspertni sistem.

Slika 6. Atributi konačne procjene tipa organizacione kulture

Name	Value 1	Value 2	Value 3	Value 4
Procjena	Hijerahija	Tržište	Adhokratija	Klan
Dominacija	Hijerahija	Tržište	Adhokratija	Klan
Rukovodjenje	Hijerahija	Tržište	Adhokratija	Klan
HRM	Hijerahija	Tržište	Adhokratija	Klan
Zajedništvo	Hijerahija	Tržište	Adhokratija	Klan
Strategija	Hijerahija	Tržište	Adhokratija	Klan
Uspjeh	Hijerahija	Tržište	Adhokratija	Klan

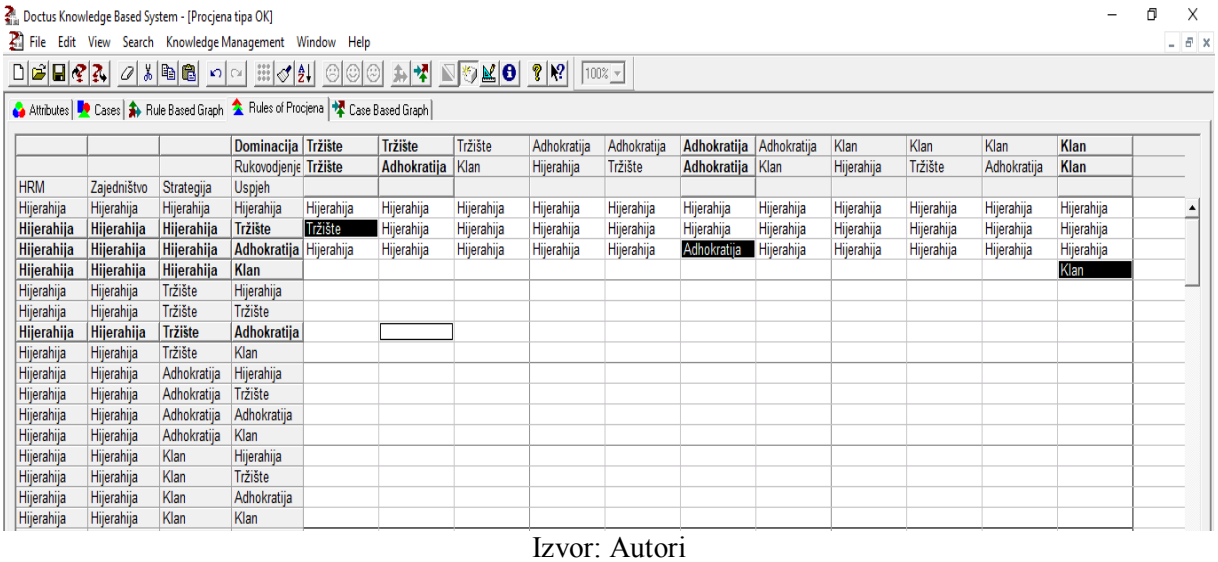
Izvor: Autori

Slika 7. Rule Based Graph atributa za konačnu procjenu tipa organizacione kulture



Izvor: Autori

Slika 8. Dio pravila za konačnu procjenu tipa organizacione kulture



Izvor: Autori

Uz ovu posljednju, Sliku 8. potrebno je pojasniti kako će ekspert za procjenu tipa organizacione kulture koji određuje pravila i njima puni bazu ekspertnog sistema procijeniti o kojem se tipu konačno radi ako u jednom pravilu ima 3 „protiv“ 3, odnosno ako 3 atributa procjene napr. (HRM, Zajedništvo i Strategija) imaju vrijednost „Hijerarhija“, a druga 3 (Dominacija, Rukovođenje i

Uspjeh) imaju vrijednost „Tržište“. Ekspert u tom slučaju mora nekom od tih 6 atributa (onom kojeg smatra najbitnijim) dati prednost. Ukoliko smatra da je u ovom primjeru presudan atribut Rukovođenje, onda će dati prednost njemu, odnosno procjeniće da je u ovom slučaju konačan tip organizacione kulture za ovo pravilo „Tržište“. Isti princip bi trebao primjeniti ekspert i u slučaju drugog i trećeg primjera, odnosno produkcionog (IF THEN) pravila.

4. ZAKLJUČAK

Organizacijska kultura kao sistem vrijednosti koji članovi određene grupe, organizacije ili zajednice dijele i u skladu sa njima se ponašaju već punih 40 godina predstavlja temu od značaja za menadžment i organizacijske nauke. Razlog tome je uticaj koji kultura kao sistem dijeljenih vrijednosti može da ima na organizacijsku efikasnosti i efektivnost. Imajući u vidu značaj koji jasno definisana organizacijska kultura ima kao stub koji podržava realizaciju organizacijskih ciljeva, ostvarenje organizacijske strategije, ali i transformacijske procese prilagođavanja promjenama iz okruženja. Imajući u vidu nedovršenost tranzicijskih procesa aktuelnim u bosanskohercegovačkom društvu jasno je da postoji potreba i interes za lakim i jednostavnim identificiranjem organizacijske kulture i njenih dimenzija.

Obzirom na navedeni značaj organizacijske kulture za menadžment i leadership organizacija, a na osnovu Cameron i Quinnovog modela tipologije organizacijskih kultura razvijen je model uz pomoć ekspertnog sistema baziranog na *Doctus Knowledge Based System Shell,* kojim se brzo, jednostavno i kvalitetno (ispravno) identificiraju tipovi organizacijske kulture bilo koje kompanije. I na kraju treba reći da ekspertni sistem nije svemogući alat, koji čini čuda. On ima svoja ograničenja, a ona se odnose prije svega na stepen stručnosti čovjeka eksperta koji kreira bazu znanja ekspertnog sistema sastavljenu od produkcionih pravila. Sasvim je logično, kao i kod ostalih informacionih sistema (prema principu Garbage In Garbage Out), da ukoliko u bazu znanja ubacite „smeće“, onda ćete i kao rezultat rada ekspertnog sistema dobiti „smeće“.

LITERATURA

Abbasi, H., Sajjadi, S. N., and Kazemnejad, A. 2013. Validation of the Organizational culture Assessment Instrument (OCAI) based on the Competing Values Framework Model (CVF) within Iranian Sport Organizations (Federations). JRSM. 2013; 3 (5) :85-97 URL: http://jrsm.khu.ac.ir/article-1-1762-en.html

Arogyaswamy, B., and Byles, C. M. 1987. Organizational Culture: Internal And External Fits. Journal of Management, Winter, 13, 4, 647 – 658

Bohanec, M. and Rajkovič, V. 1990. „Decision Support using DEX, an Expert system shell for Multi-Atribute Decision Making”, Ekonomika i izgradnja informacionih sistema, Andrić, M. (urednik), str. 80-92, Mostar, svibanj 1990, Ekonomski fakultet u Mostaru, Ekonomski fakultet u Sarajevu, Sarajevo

Cameron, K. S. and Quinn, R. E. 2006. Diagnosing and Changing Organizational Culture: Based of the Competing Values Framework. (Revised Edition). San Francisko: Jossey-Bass A Wiley Imprint.

Choi, Y., Seo, M., Scott, D., and Martin, J. J. 2010. Validation of the organizational culture assessment instrument: An application of the Korean version. Journal of Sport Management, 24(2), 169-189. Available at: http://digitalcommons.wayne.edu/coe_khs/30

Cooke, R. A. and Rousseau, D. M. 1988. Behavioral norms and expectations: A quantitative approach to the assessment of organizational culture. Group & Organization Studies, 13 (3), 245–273.

Cooke, R. A., and Lafferty, J. C. 1983. Level V Organizational culture inventory. Plymouth: Human Synergistics, Inc.

Davis, R. and Cates, S. 2018. The Implementation of the Organizational Culture Assessment Instrument in Creation of a Successful Organizational Cultural Change. International Journal of Business & Public Administration, 15(1).

Deal, T. E. and Kennedy, A. A. 1982. Corporate cultures: The rites and rituals of corporate life. Reading, MA: Addison-Wesley.

Denison, D., and Spreitzer, G.M. 1991. Organizational culture and organizational development: A competing values aproach. Research in Organizational Change and Development, 5, 1-21.

Flasiński, M. 2016. Introduction to Artificial Intelligence. Springer.

Gehman, J., Treviño, L. K. and Garud, R. 2013. Values Work: A Process Study of The Emergence and Performance of Organizational Values Practices, Academy of Management Journal, Vol. 56. No. 1. 84-112.

Gordon, G.G. and DiTomaso, N. 1992. Predicting corporate performance from organizational culture. Journal of Management Studies, 29 (6), 783-798.
Handy, C. B. 1981. Understanding organizations. (Second Edition). Penguin Books.
Harmon, P., King, D. 1985. Expert Systems: Artificial Intelligence in Business, John Wiley & Sons, New York, str. 259
Hartmann S., and Ma H. 2016. Database and Expert Systems Applications. Porto, Portugal: Springer
Heritage, B., Pollock, C. and Roberts, L. 2014. Validation of the Organizational Culture Assessment Instrument. PLoS ONE 9(3): e92879. doi:10.1371/ journal.pone.0092879
Hitlin, S., and Piliavin, J. A. 2004. Values - Reviving a Dormant Concept. Annual Review of Sociology, 30, 359–93
Hofstede, G. 1980. Culture's Consequences. London: Sage.
Jung, T., Scott, T., Davies, H. T. O., Bower, P., Whalley, D., McNally, R., and Mannion, R. 2009. Instruments for Exploring Organizational Culture: A Review of the Literature. Public Administration Review, 69 (6), 1087-1096.
Jonyo, B. O., Ouma, C. and Mosoti, Z. 2019. Cuilture as an Antecedent to Organizational Performance: A Case of Private Universities in Kenya. *European Journal of Educational Sciences, EJES*, Vol.6 No.1. pp.123-141
Kluckhohn, C. 1951. Values and valueorientations in the theory of action. In T. Parsons, E.A. Shils, (Ed.), Toward a General Theory of Action (pp. 388–433). New York: Harper.
Kulkarni, P. and Joshi P. 2016. Artificial intelligence: Building Intelligent Systems. PHI Learning.
Lizbetinová, L., Lorincová, S. and Caha, Z. 2016. The Application of the Organizational Culture Assessment Instrument (OCAI) to Logistics Enterprises/Primjena instrumenta procjene organizacione kulture (OCAI) na logističke tvrtke, Naše More, suppl. Special Issue; Dubrovnik Vol. 63, Iss. 3, (2016): 170-176. DOI:10.17818/NM/2016/SI17. https://search.proquest.com/openview/c59e411847481e05be5a2e7dba796953/1?pq-origsite=gscholar&cbl=54217
Milne, R. W., and Macintosh, A. 2012. Applications and Innovations in Expert Systems VI: Proceedings of ES98, the Eighteenth Annual International Conference of the British Computer Society Specialist Group on Expert Systems. Cambridge: Springer Science & Business Media.
O'Reilly, C. A., Chatman, J., and Caldwell, D. F. 1991. People and organizational culture: A profile comparison approach to assessing person-organization fit. Academy of Management Journal, Vol. 34, No. 3, 487-516.
Ouchi, W. G. 1981. Theory Z: How American business can meet the Japanese challenge. Reading, MA: Addison-Wesley.
Padhy, N. P. 2005. Artificial Intelligence and Intelligent Systems, Oxford University Press.
Peters, T. J. and Waterman, R. H. Jr. 1982. In Search of Excellence: Lessons from America's Best-Run Companies. New York: HarperCollins Publishers.
Peterson, M. F. (eds.) 2011. Handbook of organizational culture & climate. —2nd ed. USA: SAGE Publications, Inc. pp. 515-537
Robbins, S. P., and Judge, T. A. 2009. Organizacijsko ponašanje. (12th ed.). Zagreb: Mate d.o.o.
Rokeach, M. 1973. The Nature of Human Values, New York: Free Press.
Rowlinson, M., and Procter, S. 1999. Organizational culture and business history. Organization Studies, 20, 369-396.
Sagiv, L., Schwartz, S. H., and Arieli, S. 2011. Personal Values, National Culture, and Organizations: Insights Applying the Schwartz Value Framework, U: Ashkanasy, N. M., Wilderom, C. P. M.,
Scholz, C. 1987. Corporate Culture and Strategy: The problem of strategic fit. Long Range Planning, Vol. 20, No. 4, 78-87.
Seixas, M.A.C., Andrade, E.P., Cândido, J.C. et al. 2020. "How to align organizational culture with corporate goals: a study on a large-sized Brazilian engineering company", Brazilian Journal of Operations & Production Management, Vol. 17, No. 1, pp. 1-13. https://doi.org/10.14488/BJOPM.2020.004
Sikavica, P., Bahtijarević-Šiber, F. and Vokić, P. N. 2008. Temelji menadžmenta. Zagreb: Školska knjiga.
Suderman, J. 2012. Using the Organizational Cultural Assessment (OCAI) as a Tool for New Team Development, Journal of Practical Consulting, Vol. 4 Iss. 1, Season 2012 © 2012 Regent University School of Business & Leadership ISSN 1930-806X
Sušanj, Z. 2005. Organizacijska klima i kultura: konceptualizacija i empirijsko istraživanje. Jastrebarsko: Naklada Slap.
Šahić, E. 2013. "Socio-ekonomski aspekti organizacijske kulture poduzetničkog ponašanja u savremenom bosanskohercegovačkom društvu", Doktorska disertacija, Fakultet političkih nauka u Sarajevu, Univerzitet u Sarajevu.
Vlaicu, F. L. , Neagoe, A., Tîru, L.G. and Otovescu A. 2019. The Organizational Culture of a Major Social Work Institution in Romania: A Sociological Analysis, Sustainability 2019, 11, 3587; doi:10.3390/su11133587
Wudarzewski, G. 2018. Validation of Cameron and Quinn's Organizational Culture Assessment Instrument (OCAI) in Polish conditions, Central and Eastern European Journal of Management and Economics Vol. 6, No. 1, 79-105, March 2018, ISSN electronic version 2353 – 9119.

Dragan Plakalović[1]

UREĐAJI INFORMACIONO-KOMUNIKACIONE TEHNOLOGIJE KAO ALATI U VRŠENJU DJELATNOSTI

Apstrakt: Uređaji informaciono-komunikacione tehnologije, koji se prave sa namjerom da podrže izvođenje radnji tokom vršenja djelatnosti, nazivamo alatima. Prema opštoj teoriji djelatnosti, svijest subjekta je tokom vršenja aktivnosti, posredovane alatima, apsorbovana u toj aktivnosti. Zato alati moraju da imaju kvalitet koji omogućava djelovanje bez zaustavljanja. Istraživačko pitanje je šta treba uključiti u postupak dizajna tehnoloških uređaja da bi korisnik ovladao njima što neposrednije i koristio ih kao alate? Za potrebe istraživanja se koristi opšta teorija djelatnosti kao široki teorijski okvir za proučavanje susretanja korisnika i tehnološke stvari kao alata, a radi krajnjeg cilja aktivnosti koja se vrši nad objektom. U fokusu je susret korisnika i tehnološkog uređaja, dizajniranje potencijala za djelovanje koje pruža uređaj tako da budu u skladu sa zapažanjem korisnika, a što rezultuje akcijom nad ponuđenom mogućnošću.
Ključne riječi: aktivnost, alati, računarski uređaji

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY DEVICES AS TOOLS FOR PERFORMING ACTIVITIES

Abstract: Information and communication technology devices, designed to support the execution of actions during the course of business, are called tools. According to the general theory of activity, the consciousness of the subject is absorbed during that activity, mediated by tools. Therefore, the tools must have a quality that allows them to operate without stopping. The research question is what should be included in the process of designing technological devices in order for the user to master them as directly as possible and to use them as tools? For the purposes of research, general theory of activity is used as a broad theoretical framework for studying user encounters and technological things as tools, and for the ultimate purpose of the activity performed over an object. The focus is on introducing the user and the technological device, designing the potential for action provided by the device so that they are consistent with the user's observation, resulting in action over the opportunity offered.
Keywords: activity, tools, computing devices

UVOD

Norman (*Norman*, 2013) je posmatrao primjere dobrog dizajna računarskih uređaja, koji imaju dubok uticaj na korisnike. Uočio je da je od svega najvažnije da ih korisnici vide kao alate. Uređaj je upotrebljiv jer je moćan alat koji korisnik može da primijeni konstruktivno. Važna osobina alata je da održavaju korisnika u kontroli.

Za uspješan dizajn Norman predlaže kombinovanje oblasti psihologije i računarskih nauka u svrhu određivanja činioca interakcije korisnika i računarskog uređaja. Dizajnerima računarskih interfejsa su potrebna znanja programiranja i tehnologije, principa mentalnog rada, komunikacije i interakcije, te poznavanje zadatka koji se obavlja pomoću računarskog uređaja. U Normanovoj konceptualizaciji problema interakcije korisnika i računarskog uređaja, polazište su korisnikove potrebe. Svrha računarskog uređaja je da služi korisniku, a ne upotreba tehnologije same po sebi.

Stavljanjem potreba korisnika na prvo mjesto pri dizajnu sistema, kao i susretanje ciljeva tih potreba kroz interfejs, izvjesnije je da će se korisnik angažovati u interakciji sa sistemom. Predstava sistema mora imati kvalitet koji omogućava korisniku da postane angažovan sa sistemom, racionalno i emocionalno, u svom jedinstvenom kontekstu. Zavisno od snage motiva za završenje posla, korisnici se mogu angažovati i sa interfejsima sistema koji su neprijatni i nezgrapni. Međutim, ustanovljavanje principa dizajna dobrih interfejsa se ne može baviti pitanjem šta su korisnici spremni da izdrže, nego šta idealno korisničko iskustvo može biti i koja vrsta interfejsa to može obezbjediti. Ako tok akcije sa

[1] Ekonomski fakultet Pale ✉ dplakalovic@yahoo.com

sistemom poprimi dramatično obilježje, usljed teškoća u interakciji, korisnik će imati zadovoljavajuće iskustvo ako se sesija završi katarzom, tj. zadovoljavajućim emotivnim i racionalnim zaključkom o akciji koja se desila. Ova razmatranja navode na zaključak da je primarni predmet u dizajnu interfejsa, interakcija, angažovanje korisnika sa sistemom. Primat akcije kao predmeta slike sistema daje nam (inter-) akciju i njene dijelove kao primarne strukturalne elemente interfejsa. U takvom viđenju objekti, meniji, „ekrani“, komandni režimi su sekundarne vrste entiteta.

Prilikom upotrebe interfejsa dolazi do njegove kokreacije od strane korisnika. Između korisnika i sistema odigrava se cjelovita akcija. Potencijali za interakciju postoje unutar sistema računarskog uređaja, kao i unutar korisnika koji struktuira ciljeve u vezi sa njima. Između ta dva polja potencijala moraju biti i preduslovi i ograničenja neophodni da garantuju da će se prilikom interakcije ostvariti organska cjelina. Ta cjelina je definisana kolaborativno u stvarnom vremenu sa korisnikom i vremenom. Norman smatra da zaključak može biti samo da je partikularna vrsta veze između korisnika i konteksta odgovarajuća za prirodu i formu interaktivnog podražavanja.

U svrhu iznalaženja dizajna interakcije korisnika i uređaja, koji bi rezultovao korišćenjem uređaja kao alata, u radu se predlaže teorijski okvir za shvatanje interakcije.

1. OPŠTA TEORIJA DJELATNOSTI KAO TEORETSKI OKVIR ZA SHVATANjE INTERAKCIJE

U teoriji djelatnosti, granica pojedinca nije njegova koža. Viđenje svjesnosti kao rezultata praktične aktivnosti sa drugim ljudima, vodi ka shvatanju uma koje ide dalje od individualnog. Leontjev smatra da su potrebni složeniji koncepti od koncepta „stimulans-odgovor“, radi izražavanja zavisnosti efekata vanjskih uticaja na njihovo prelamanje u subjektu. Teorija djelatnosti ne prihvata kartezijansko presjecanje na „subjekat-objekat“, koje razdvaja um i materijalno. (Leontjev, 1975)

Pogled na svijet na osnovu teorije aktivnosti dovodi do opisa ljudi kao bića ogrezlih u vlastitim tehnološkim kreacijama. Izumljeni svijetovi se istražuju sa shvatanjem da tehničke stvari prožimaju ljudski život sa svojim posebnim karakterom.

Teorija djelatnosti je privržena razvoju koncepta pojedinca kao tehnološki osnaženog i društveno kontekstualizovanog subjekta. Pojedinac je subjekat koji ima potrebe. One mogu biti zadovoljene djelovanjem u svijetu, zajedništvom subjektovih potreba i objekta. Kada se potreba susretne sa objektom, taj objekat postaje motiv i usmjerava aktivnost. Potrebe subjekta su kulturno oblikovane. Aktivni ljudski subjekat se angažuje u smislenim aktivnostima koje se sprovode sa alatima. Alati su provodnici ljudskog iskustva.

Kaptelinin i Nardi (*Kaptelinin, Nardi,* 2012) su na poziciji da je od fundamentalne važnosti za shvatanje našeg odnosa sa tehnologijom, analiza ljudske ukorijenjenosti u svijetu, komunikacije i saradnje unutar društvenog konteksta. Pojedinci koji učestvuju u kolektivnim aktivnostima često se pridržavaju pravila, uloga i rutina koje su tipične za kolektivni rad. Međutim takođe je istina da pojedinci ne prate uvijek pravila, uloge i rutine i ponekad ih čak mijenjaju. Mada je ljudska motivacija duboko pod uticajem kulture i društva, svaki pojedinac ima vlastitu hijerarhiju motiva.

Banon (*Bannon*, 2011, str. 181) je primijetio da se interakcioni dizajn usmjerava prema „više holističkom pogledu interakcije čovjeka i računara koji započinje da razmatra, pa i privileguje ljudske, socijalne i kulturne aspekte računarstva.“ Teorija aktivnosti podržava prošireni pogled na pojedinca koji se razvija, mijenja u reagovanju na nove šanse i iskustva, uključujući tehnološka. Teorija aktivnosti integriše psihološki stav o konvergenciji pojedinačnog razvoja i istorijskog razvoja kulture. Autor završava misao tvrdnjom da je jedna od oblasti primjene teorije aktivnosti i dizajn interakcije.

Jedna od kvalitativnih metoda teorije aktivnosti koristi verbalne opise aktivnosti radi analize društvenih i kulturnih aspekata aktivnosti. Kultura je medijator između korisnika i tehnologije. Uključuje vjerovanja, stavove, vrijednosti, društvene norme i standarde.

Usvajanje teoretske perspektive djelatnosti ima važne posljedice na shvatanje kako ljudi koriste interaktivne tehnologije. Postaje očigledno da računar obično nije objekat aktivnosti nego služi za sprovođenje aktivnosti. Stoga, uopšteno govoreći, ljudi nisu u interakciji sa računarima, nego su u interakciji sa svijetom putem računara. Navedene stavove je utvrdila Suzan Bedker (Sussan Boedker, 1991) uvodeći teoriju aktivnosti u oblast interakcije čovjeka i računara. Drugi opšti teoretski doprinos sastoji se u situiranju upotrebe računara u hijerarhijsku strukturu ljudske aktivnosti. Time se područje analize interakcije čovjeka i računara proširuje dalje od interakcije niskog, operativnog nivoa. Treća prednost je u usvajanju teorije aktivnosti kao konceptualnog radnog okvira, čime se otvaraju nove

mogućnosti za analizu konteksta upotrebe tehnologije. Glavno ograničenje informaciono procesne psihologije za shvatanje konteksta je nedostatak konceptualnih alata. Teorija aktivnosti stavlja naglasak na društvo, kulturu i razvoj, pružajući time skup koncepata koji obuhvataju kontekst upotrebe. Identifikovanjem elemenata konteksta postaje moguće i njihovo uzimanje u obzir pri dizajnu, procjeni i raspoređivanju interakcionih tehnologija, nalazi su Kaptelinina i Nardija (2006).

U Gibsonovoj (*Gibson*) psihologiji sva ljudska biće ne opažaju sve moguće funkcije koje objekati mogu imati. Na primjer, upotreba stvari nije zasnovana na nekom urođenom „uređaju za usvajanje tehnologije“, nego na sistemu šegrtovanja koji je konstituisan odnosom između više ili manje iskusnih prakticionera u praktičnom kontekstu aktivnosti. Kontinuitet tehničke tradicije zavisi od reprodukcije takve vrste odnosa, a ne na genetskoj replikaciji. Početnik se vodi ka razvoju sofistikovane trajne svijesti o okruženju i njegovim mogućnostima za akciju. To je proces shvatanja u praksi, u kojem je učenje neodvojivo od djelovanja, u kojem su oba ugrađena u kontekst praktičnog angažovanja sa svijetom. (*Ingold*, 2000).

Čovjek i njegovo okruženje formiraju operativni sistem koji je organizovan sa ovim ciljem. Štaviše, potencijali za djelovanje su opaženi u relaciji sa svrhom aktivnosti. Specijalna karakteristika ljudske aktivnosti je cilj koji može biti ili opipljiv ili idealan i zamišljen. Aktivnost cilja na zadovoljenje potrebe kroz materijalne ili idealne objekte. Aktivnost je izvedena kroz akcije koje se vode sa svjesnim ciljem subjekta. Akcije se realizuju kroz seriju operacija, od kojih je svaka izvedena iz uslova i strukture akcije. Operacije se često izvršavaju podsvjesno.

Leontjev tvrdi da istraživanje aktivnosti zahtjeva specifičnu analizu njenih internih sistemskih veza. Jedna aktivnost predstavlja proces okarakterisan progresivnim transformacijama. Razmatranje alata u izolaciji od cilja ili izolovanje operacije iz akcije koju realizuje je bavljenje apstrakcijama. Kognitivne psihološke pretpostavke o ulaznim i izlaznim procesima nisu adekvatna osnova za ispitivanje. Plodonosnija početna tačka je analiza ljudskog ponašanja kao dijela sistema aktivnosti, u kojem se nekoliko aspekata aktivnosti uzima u razmatranje (*Kaptelinin, Nardi*, 2006; *Gay, Hembroke*, 2004; *Nardi*, 1995; *Bodker* 1991). Na primjer, ako mislimo o ljudsko-računarskoj interakciji kao sistemu, on se mijenja sa promjenama u svrsi aktivnosti. Ljudsko biće i njegovo tijelo, tastatura, miš, ekran, glavni modul, sto, stolica, slušalice, mreže, itd. konstituišu resurse za korisnički interfejs. Tokom tekuće akcije postoje mnoge moguće tačke povezivanja u korisničkom interfejsu. Važan dio sistema može u sljedećem trenutku biti nevažan. Računar se koristi kao alat za dalje akcije i korisnički interfejs je organizovan prema akciji u bilo kom specifičnom trenutku.

Svojstva stvari su specifično dizajnirana imajući na umu određene mogućnosti za djelovanje. Takođe, proces u kome se opažaju potencijali za djelovanje proizvoda kulture je proces koji se odvija na isti način kao učenje opažanja takozvanih „prirodnih“ mogućnosti za djelovanje. Obrazovanje pažnje odigrava se u društvenim okolnostima i kulturno-istorijski promijenjenim okruženjima i uključuje napravljene objekte, uključujući simbole. Naša percepcija je ugrađena u same tokove akcija koji su sami oblikovani, naučeni i dijeljeni. Naše okruženje je struktuirano tako da je osjećanje, slušanje i gledanje moguće. Posmatrajući tako, može se reći da je mogućnost percpecije kulturno pribavljena.

2. FILOZOFSKA KONCEPTUALIZACIJA

Hajdeger tvrdi da mi obično susrećemo enitete kao opremu (Hajdegerov izraz), to jest, postojanje za određenu vrstu zadataka (kuhanje, pisanje, friziranje, itd). Mi postižemo naš najprimordijalniji, najbliskiji odnos sa opremom, ne sa gledanjem na entitet koji je u pitanju, niti sa nekim izdvojenim inetelektualnim ili teoretskim proučavanjem tog entiteta, već sa vještim manipulisanjem bez zaustavljanja. Entiteti, tako susretnuti, imaju vlastitu distinktivnu vrstu bića koje Hajdeger (*Heidegger*, 1927) famozno naziva “spremnost-ka-ruci”.

Što manje zurimo u stvar kao što je na primjer čekić i plijenimo se što ga više koristimo, ono prvobitno postaje naš odnos prema njemu i čekić se više otkriva kao ono što jeste - kao oprema. Čekićanje samo otkriva specifičnu “manipulativnost” čekića. Vrsta postojanja koju posjeduje oprema - u kome se ispoljava po svom pravu - nazivamo “spremnost-ka-ruci”.

“Spremnost-ka-ruci” ima različit fenomenološki potpis. Dok smo angažovani u aktivnosti bez zaustavljanja, nemamo svjesno iskustvo jedinke opreme u upotrebi kao nezavisnog objekta, tj. kao nosioca određenih svojstava koji postoje nezavisno od konteksta akcije koja je u centru naše pažnje. Tako, dok udara čekićem bez teškoća, vješt stolar nema svjesno prepoznavanje čekića, eksera ili

radnog stola, na način nekog ko jednostavno stoji pozadi i misli o njima. "Alati-u-upotrebi" postaju fenomenološki transparentni. Stolar postaje apsorbovan u toj aktivnosti na takav način da nije svjestan sebe kao subjekta i da je nasuprot svijeta objekata. Suštinski, slijedi da je ponašanje u takvom kontekstu automatsko, u smislu da bića nemaju predstavljene svjesnosti uopšte, nego prije da je svijest predstavljena u obliku "ne-subjekt-objekat". Fenomenološki govoreći, nema subjekata i objekata, nego postoji samo iskustvo tekućeg zadatka, tj. udaranja čekićem.

Hajdeger time poriče da kategorije subjekta i objekta karakterišu naš većinom osnovni način susretanja entiteta. Oni primjenjuju derivativnu vrstu susretanja. Kada se angažujemo u praksama prirodnih nauka, kada čula uzimaju mjesto čisto u službi refleksivne ili filozofske kontemplacije ili kada filozofi tvrde da imaju identifikovane određene bezkontekstne metafizičke gradivne blokove univerzma, to jest tačke čistog proširenja, entiteti koji se proučavaju su fenomenološki izmaknuti iz uslova svakodnevne prakse opreme i stoga se otkrivaju kao u potpunosti nezavisni objekti, to jest, kao nosioci određenih kontekstno generalnih determinanti ili mjerljivih svojstava (veličina u metrima, težina u kilogramima, itd). Hajdeger tu vrstu bića zove "prisutnost-ka-ruci" i ponekad se obraća takvim entitetima kao "stvarima". Sa ovom fenomenološkom transformacijom u načinu postojanja mi smo subjekat, neko čiji je projekat da objasni i pretpostavi ponašanje nezavisnog, objektivnog univerzuma. Susretanja sa "prisustnost-ka-ruci" su tako fundamentalno u strukturi subjekt-objekt. (Hajdeger, 1927)

Poznatost je generalno shvaćena kao znanje o nečemu. Hajdeger detaljnije razrađuje pojam poznatosti vezujući ga za uključivanje i shvatanje, pri čemu je uključivanje sinonim za "biće-u-svijetu", dok je shvatanje prećutno značenje naših svakodnevnih aktivnosti. Čovjek svakodnevno pokazuje upoznatost suočavanjem sa situacijama, alatima i objektima našeg shvatanja referentne cjeline.

Jedna od ključnih karakteristika svijeta, u Hajdegerovom mišljenju, je da obuhvata ukupnost međupovezanih dijelova opreme. Druga "komponenta" svijeta je skup svrha za koje se postavljaju zadaci. Konačno, pri vršenju zadataka mi pribavljamo ili pretpostavljamo jedan identitet. Na taj način o svijetovima mislimo kao kulturnim svijetovima. U korištenju ovih koncepta i tački gledišta, krećemo se izvan mišljenja u izrazima šta je naša priroda i priroda stvari oko nas, u mišljenje o načinu upravljanja i suočavanja sa stvarima.

Na primjer, pri ulasku u sobu ne posmatramo jednu po jednu stvar praveći cjelinu da bi vidjeli sobu. Radije, primarno vidimo referentnu cjelinu, a iz nje pojedine dijelove namještaja i šta stoji u sobi. "Takvo okruženje zatvorene referentne cjeline ima posebnu poznatost. Referentnost cjeline je utemeljena precizno u poznatosti i ta poznatost prouzrokuje da su referentne relacije dobro poznate." (Hajdeger, 1985, str. 189)

To je u suprotnosti sa pogledom koji pretpostavlja da sintetizujemo "mnoštvo" stvari, perspektiva i podataka smisla. Hajdeger tvrdi da mi jednostavno opažamo cjelinu sobe i djelujemo na stvarima i njihovim sadržajem na osnovu naše upoznatosti sa drugim sobama. Poznatost je onda "spremnost" da se suočimo sa, recimo, stolicama, na primjer, sjedenjem u njima. Hajdeger opisuje spremnost kao:

"pozadinu … primarne upoznatosti, koja nije svjesna ili namjeravana, nego je prije predstavljena na neistaknut način".

U djelu "Osnovni problemi fenomenologije", Hajdeger (1982, str. 70) se poziva na "uvid praktične razboritosti, naše praktične svakodnevne orjentacije". Pretpostavljajući da smo akulturisani u svijet modernog računarstva, pri ulasku na naša radna mjesta mi vidimo stolove, stolice, računare, mrežne tačke itd. Mi ne opažamo radna mjesta kao zbrku površina, žica i neobjašnjivih bež ili crnih kutija. Na taj način pokazujemo našu upoznatost suočavanjem sa situacijama, alatima i objektima.

Hajdeger tvrdi da ljudi vide svijet u izrazima upotrebe. Njegova perspektiva opreme takođe nas sili da zaključimo da mogućnosti za djelovanje ne mogu postojati u izolaciji. Opažamo i iskušavamo svijet kao međupovezanu mješavinu stvari koje možemo upotrijebiti. Ukupnost opreme znači da svaki alat zauzima određenu poziciju u sistemu sila koje čine svijet. Ukupnost opreme je svijet. Oprema je kontekst. Stvar je identifikovana sa svojom upotrebom. Drugim riječima, stvari identifikujemo kroz njihove mogućnosti za djelovanje ili značajnosti. Slijedi da je oprema kontekst, a afordanse i kontekst moraju biti sinonimi. Za Hajdegera, shvatanje je znanje kako da se nešto upotrijebi.

Šta znače do sada iznesena mišljenja za dizajn i evaluaciju interaktivnih sistema i uređaja? Teškoća u primjeni ovog rezonovanja za svakodnevno inženjerstvo interakcije čovjeka i računara je da je neophodan holistički pristup. Upotreba, mogućnosti za djelovanje i kontekst se tretiraju kao cjelina.

3. NAUČNA ZASNOVANOST PRISTUPA PROBLEMU

Znanje je proizvod objektivnog, onog što vidimo u svijetu oko nas, i subjektivnog, naš doprinos u osjećanjima i shvatanju iskustvenog. Oba elementa su suštinska, ne samo jedan ili drugi. Stoga je potrebno ostvariti ravnotežu, bez davanja više fokusa čulima ili subjektivnom, u odnosu na drugo. Razjašnjenje oba elementa je stoga ključni dio napretka. Subjektivno igra ulogu kroz ono što se zove invencija teorije. Teorija se onda potvrđuje testiranjem, gdje se više činjenica podvodi pod teoriju. Otkrivanje zakonitosti se postiže pojašnjenjem osnovnih koncepata, logičnim pronalaskom objašnjenja i pažljivim testiranjem.

Barthelmes i Anderson (*Barthelmess, Anderson,* 2000, str. 3) su formulisali stav da vrijednost teorije nije u tome „da li teorija ili radni okvir pružaju objektivnu predstavu stvarnosti“, nego radije koliko dobro teorija može oblikovati objekat proučavanja osvjetljavajući važna pitanja. Klasifikaciona šema je upotrebljiva samo do stepena koji pruža važne uvide o objektima na koje se primjenjuje. Vodeći se ovim stavom, izabrana je opšta teorija djelatnosti radi razmatranja interakcije korisnika i računarskog uređaja. Podaci iz eksperimenata upotrebe računarskih uređaja obrađuju se etnometodološkom i konverzacionom analizom.

Metoda studije slučaja se koristi za upoznavanje akcija koje se odvijaju u pojedinostima, a presudne su za razumijevanje ponašanja čovjeka u interakciji sa računarskim uređajima. Presudna uloga studije slučaja i konteksta za razumijevanje ljudskog ponašanja prepoznata je još od vremena antičkih filozofa, posebno Aristotela. Ovom metodom i uz pomoć teorije djelatnosti, dolazi se do suštinskih uvida u akcije korisnika i razloge teškoća koje iskušava korisnik u interakciji sa računarskim uređajem. Metodom slučaja razumijevamo ponašanje samo jednog korisnika u interakciji i potom pretpostavljamo da uočeni primjer ponašanja možda postoji i negdje drugdje, u manjem ili većem broju slučajeva. Neizostavnost metode slučaja za razumijevanje ponašanja ljudi je prouzrokovana nepostojanjem teorije konteksta, tj. opšteg poznavanja konteksta. Iz tog razloga se predlaže korišćenje teorije djelatnosti kao sredstava za ovladavanje promjenljivošću konteksta.

4. POSTUPAK ANALIZE INTERAKCIJE

Problemi upotrebljivosti aplikacija računarskih uređaja obuhvataju se, posmatraju i tumače u okviru opšte teorije djelatnosti. Do zapažanja iz eksperimenata se dolazi etnometodološkom metodom i konverzacionom analizom. Potom se pomoću teorije tumače zapažanja i utvrđuju njihove posljedice.

Za procjenu interaktivnosti između ljudi i mašina, osnovu će pružiti konverzaciona analiza. Stav je da se metodom kao što je konverzaciona analiza, može posmatrati ne samo interakcija među ljudima, nego i između čovjeka i mašine. Ovaj stav je obrazložila L. Sačmen (L. Suchman, 2007). U konverzacionoj analizi, fokus je na opisivanju i izražavanju kompetencija koje govornici koriste i na koje se oslanjaju pri učestvovanju u konverzaciji. Konverzaciona analiza je studija govora u interakciji, sistematska analiza vrste govora proizvedenog u svakodnevnoj situaciji ili socijalnoj interakciji. Pretpostavka konverzacione analize je da se aktivnost ostvaruje uračunljivo, zasnovano na opštim skupovima procedura. Primarne jednice analize su sekvence.

Proučavanje upotrebe tehnologije bavi se sa prećutnom, “viđenom ali neprimjećenom”, upotrebom tehnoloških alata i drugih akcionih resursa u različitim životnim uslovima. Organizacija etnometodološkog istraživanja ima dodatni uticaj na samo istraživanje praksi i uopšte ponašanja korisnika. Upotreba aplikacije uređaja se vrši od strane korisnika, ali uz prisustvo istraživača. Zapravo, oni koriste računarski uređaj kao tim. To čini sekvencu pravljenja smisla više transparentnom, jer se ne dešava samo u “tihoj” interakciji sa uređajem, nego takođe u komunikaciji sa drugim. Izvođenje zadataka na uređajima od strane korisnika se zapisuje i analizira. U studijama koje koriste etnometodološke principe, ne mjere se pojave, nego se njihovo značenje analizira u kontekstu akcionih sekvenci koje čine proceduru. To znači da, na primjer, “greške” koje slično izgledaju mogu biti posljedica različitih vrsta procesa razmišljanja, povezanih sa potpuno različitim afordansama aplikacije. Istraživači u području etnometodološke analize interakcije čovjeka i računara nisu prvenstveno zainteresovani za “greške” kao takve, nego radije za “probleme” u njihovoj ispravci. Kada se problemi dese, upravljanje greškama se odigrava tokom interakcije između korisnika i uređaja. Etnometodološka analiza interakcije pomaže da se ustanovi korijen interakcionih problema u upotrebljivosti. U isto vrijeme, otkriva neka kulturna očekivanja i konvencije koje utiču na obrasce upotrebe. Situacija korisnika obuhvata njegove koncepcije o prirodi uređaja i operacija koje je

potrebno upotrijebiti, a koje prethodno ima. Te koncepcije se provjeravaju stalnim tumačenjima praktične upotrebe.

U fokusu istraživanja su prakse koje mogu biti interesantne jednostavno zato što postoje. Pojava se ne procjenjuje u zavisnosti od učestanosti ponavljanja niti od broja učesnika. Ispitivanje se izvodi blisko tokom upotrebe i tako se otkrivaju stvarne metode koje ljudi koriste, kao i stvarne afordanse koje su prisutne za preduzimanje akcija. „Poznavanje dinamike interakcija može biti generalizovano u smislu da su elementarni oblici akcija zajednički za kulturu. Postojanje određenih pojava u interakciji osnažuje mogućnost da prakse iste vrste postoje i drugdje, te da su moguće kao opšte. Specifične prakse daju detalje sredstava sa kojima takve prakse izrastaju i konstituišu se.“ (Plakalović, 2018, str. 335)

Tumačenje toka akcije se vrši uzimanjem u obzir situacije, koja je suštinski aspekt interakcije. Analiza se fokusira na ulogu simboličkih mogućnosti za djelovanje, njihovoj dvosmislenosti i nedostatku savjeta pruženih od strane dizajna aplikacije uređaja. Proučavanje se fokusira na organizaciju i kritične činioce interakcije korisnika i aplikacije. Tumačenje i proces pravljenja smisla u interakciji su redno organizovani. Razvoj tekućeg zadatka se tumači kroz procjenu rezultata akcija obavljenih do aktuelnog trenutka. Analiza upotrebe tačaka sa potencijalom za djelovanje pokazuje njihovu adekvatnost ili neadekvatnost u upotrebljivosti.

U analizi se i drugi resursi, osim govora, smatraju jednako važnim. Predmet konverzacione analize postaje i struktura koju čini govor i interakcija. Prilikom praćenja stvrne interakcije korisnika i uređaja, istraživač je zainteresovan za iznalaženje mogućnosti za vršenje određene aktivnosti, akcionih potencijala određenog uređaja koji dovode do jedne aktivnosti. Konverzaciona analiza pruža konkretna sredstva za analizu. Nezavisno od stepena istraživačevog prethodnog odnosa ka etnometodološkom ispitivanju, Raudaskoski smatra da postoje barem dva vrijedna principa konverzacione analize koji mogu biti upotrijebljeni da bi se afordanse učinile vidljivim: „Prvi princip, nema stvari koja je bezvrijedna a priori u odnosu na organizaciju interakcije; razlaganje aktuelnih akcija je potrebno da bi se otkrilo nekoliko smislenih afordansi sistema aktivnosti koji je u pitanju. Drugi princip je da aktivnosti obuhvataju sekvence akcija i ove sekvence su često shvaćene u akcionim parovima; organizacija jedne aktivnosti može biti proučavana korišćenjem konvencija konverzacione analize.“ (Raudaskoski, 2009, str. 185)

Postojanje određenih pojava u interakciji osnažuje mogućnost da postoje prakse iste vrste i drugdje, te da su moguće kao opšte. Specifične prakse daju detalje sredstava sa kojima takve prakse izrastaju i konstituišu se. Mogućnost da su zapažene prakse opšte, da postoji neka zakonitost u ponašanju korisnika, moguće je ispitati statističkom metodom. Uzmimo kao primjer situaciju u kojoj korisnici obavljaju novi zadatak sa računarskim uređajima, i to sa promjenljivim uspjehom. Istraživački cilj, čijim bi postizanjem bilo moguće unaprijediti dizajn računarskog uređaja, je otkrivanje zavisnosti između uspješnog prevazilaženja teškoća u interakciji sa uređajem i prethodno usvojenih obrazaca korišćenja računarskih uređaja. Od interesa su prethodno usvojeni obrasci koje je korisnik primjenjivao u pokušaju prevazilaženja problema. Klasifikacijom korisnika prema prethodno usvojenim obrascima prevazilaženja problema i kreiranjem tabela sa brojem uspješnih i neuspješnih interakcija prema klasama korisnika, stvaramo preduslove za određivanje statistike. Pomoću Hi kvadrat testa moguće je istražiti da li je polazna hipoteza dovoljno snažna da se može smatrati da nema značajne statističke razlike u prevazilaženju interaktivnih teškoća u zavisnosti od klase korisnika. Ili, pak, da se sa određenim nivoom pouzdanosti, ustanovi da postoji statistički značajna razlika u prevazilaženju teškoća pri interakciji, u zavisnosti od klase. Ustanovljavanje zavisnosti smanjuje neizvjesnost u pogledu klase korisnika na koju možemo računati da će se snaći u novim okolnostima upotrebe računarskog uređaja. Takođe, ova vrsta saznanja može pomoći da se dizajn unaprijedi tako da upotreba računarskog uređaja bude shvatljivija i drugim klasama korisnika.

5. STUDIJA SLUČAJA

Komercijalista u poslovnoj organizaciji vrši aktivnosti iz domena relacionog marketinga. Jedan od njegovih zadataka je obavještavanje kupaca o dospjelim obavezama putem *SMS* poruke. Tok aktivnosti u izvršenju zadatka započinje uvidom u stanje dospjelih obaveza kupaca. Poželjno je da dobivena informacija bude data u obliku koji se može pregledno predstaviti u *SMS* poruci. Sljedeća radnja je prenošenje informacije iz poslovnog informacionog sistema u aplikaciju koja omogućava slanje *SMS* poruke sa stonog računara.

Iz zamišljenog toka aktivnosti određujemo funkcije koje treba da pruži poslovni informacini sistem, da bi bilo moguće obavljanje zadataka. Prva funkcija poslovnog informacionog sistema je da pruži izvještaj sa očekivanim informacijama, predstavljenim u vidu spiska kupaca, na kome je za svakog kupca prikazana finansijska informacija u formatu *SMS* poruke. Druga funkcija pruža mogućnost slanja *SMS* poruke sa stonog računara i implementirana je softverskom aplikacijom koja ima komponentu na stonom računaru, kao i komponentu na mobilnom telefonu, koje sadejstvom prenose poruke od stonog računara ka mobilnom telefonu putem interneta. Završna operacija je slanje poruke kroz mrežu mobilne telefonije, korišćenjem *SMS* usluge.

Nakon instalacije softvera na uređaje koji su potrebni za pružanje potrebne funkcionalnosti, korisnik je upoznat da je u poslovni informacioni sistem ugrađena i funkcija izvještavanja o dospjelim obavezama kupaca. Upoznat je i sa aplikacijom koja omogućava slanje i prijem *SMS* poruka sa stonog računara. Od korisnika se očekuje da na osnovu poznavanja upotrebe poslovnog informacionog sistema i *SMS* usluga, obavi novu aktivnost, slanje *SMS* poruke sa finansijskim informacijama, preuzetim iz poslovnog informacionog sistema, pomoću desktop aplikacije (konkretno, Mighty text). Time je korisnik doveden u novu situaciju upotrebe uređaja informaciono-ќomunikacione tehnologije.

Video zapis situacije u kojoj korisnik vrši aktivnost, pravi istraživač, koji je istovremeno u interakciji sa korisnikom. U transkriptu interakcije, K stoji za korisnika, a S za snimatelja. Situacija koju čine ova dva učesnika ne odgovara stvarnoj upotrebi, jer se akcija dešava na zahtjev istraživača i postoji diskusija između istraživača i korisnika. Dodatni učesnik utiče na organizaciju interakcije između korisnika i uređaja. Korist od ove vrste situacije je da „mišljenje naglas“ pomaže analizu korisnikovih tumačenja. Interakcija sa uređajem se sastoji od akcionih parova, koji čine komande u akcijama napravljenim od strane korisnika i odgovora koje daju uređaji.

Govor je transkribovan prema standardnim konvencijama konverzacione analize. Pored njih, transkripcija uključuje sljedeće oznake interakcije, koje se odnose na interakciju korisnika i računarske aplikacije:

K=Korisnik, S=Snimatelj, velikim slovima je predstavljena aktivnost sa uređajem

<> vršenje aktivnosti sa uređajem

{ } meni (ili strana ili stanje) koje je otvoreno kroz aktivnost

[ ] preklapanje aktivnosti ili/i govora (otvorena zagrada naznačava početnu tačku preklapajuće aktivnosti)

[5.4] Dužina pauze (u sekundama) u aktivnosti sa uređajem (nasuprot pauzama u razgovoru koje su u malim zagradama)

PODVUČENO Podvlačenje demonstrira poziciju kursora unutar menija

(( )) Komentari o tekućoj aktivnosti

Izbor riječi, oklijevanje, zastajanje i prozodija posljednjeg komentara daje utisak da korisnik očekuje različitu strukturu servisa od one što se koristi. Detaljnim proučavanjem situacione akcije, dolazimo do saznanja koja je korisnikova namjera, kao i njegovo shvatanje funkcije usluge. U toku aktivnosti, korak po korak, korisnik treba da ispravi svoju predrasudu o servisu koji koristi. Računarska aplikacija na svoj način “koriguje” neshvatanje korisnika. U transkriptu, označena su mjesta koja su određena kao ključne tačke. Da bi korisnik bio u stanju da koristi uslugu, mora djelovati prema informaciji i akcionim potencijalima koji pokazuju šta uređaj pruža. Opažene mogućnosti za djelovanje mogu imati otklon u odnosu na pretpostavljene. Tokom interakcije, korisnik treba da ažurira svoj viđenje načina upotrebe uređaja u skladu sa projektovanim načinom upotrebe, da bi bio u stanju da koristi uslugu. Korisnikove pretpostavke o načinu upotrebe usluge su kombinovane sa tumačenjima dokaza pronađenih u aktuelnoj upotrebi, iz trenutka u trenutak.

Prvi aspekt analize je ustanovljavanje toka interakcije i korisnikovih pretpostavki. U fokusu je korisnikovo zapažanje akcionih potencijala koje nudi aplikacija. Upotreba aplikacije započinje navigacijom kroz menije. Svaka opcija otvara novo virtuelno okruženje, u kome korisnik mora biti u stanju da nastavi. Polazni meni trasira put koji korisnik slijedi da bi našao željeni izvještaj

Da bi korisnik upotrebio aplikaciju, mora da shvati tekstualne simbole, a koji se odnose na funkcije koje sistem može da priušti. Tok akcije se nastavlja biranjem komande “Prikaz izvještaja o dospjelim obavezama - SMS” i dobivanjem prikaza izvedenih informacija o neplatišama. Aplikacija ne daje mogućnost korišćenja operacija “*Copy&Paste*”; stoga korisnik, radi dobijanja mogućnosti manipulacije podacima, otvara izvještaj u tekst procesoru. Nakon obavljanja te operacije, korisniku se pruža mogućnost smještanja poruke u *Clipboard*, čime će postati raspoloživa u aplikaciji za slanje

poruka. Potom korisnik pravi prelaz u aplikaciju za slanje poruka u verziji za stone računare. Međutim, tu se tok aktivnosti prekida i korisnik postavlja pitanje: "I, kako sada šaljem poruku?"

Susret sa aplikacijom za slanje *SMS* poruka na desktop računaru, koja koristi više kolona za raspoređivanje mogućnosti za djelovanje, u prvom viđenju je iznenađujuća za korisnika. Iskustvo upotrebe *SMS* servisa je obično sekvenca koja se sastoji od operacije traženja u kontakt listi, kojoj je posvećen ukupan prostor ekrana mobilnog uređaja, iza koje slijedi slanje poruke ka kontaktu, a koji je podržan ekranom na kome su prikazani primalac i prostor za sadržaj poruke. Međutim, desktop aplikacija koristi pogodnost velikog ekrana i paralelno sa kontakt listom, prikazuje u jednoj od kolona i istoriju kontaktiranja, zajedno sa sadržajem poruka. Djelimično izmjenjena procedura slanja poruke čini korisnika nesigurnim.

U aplikaciji upravljanja kontakt podacima, pojedinim kontaktima se pristupa uobičajenim sredstvima za pretraživanje: putem zadavanja vodećih slova u kontaktu ili rednim prolaskom kroz kontakte pomoću vertikalne trake za pomjeranje. Interfejs je raspoređen u više vertikalnih kolona koje mogu biti viđene istovremeno. Glavni meni je svrstan u prvu kolonu i ukoliko je u njemu izabrana opcija "Kontakti", u drugoj koloni se pojavljuje kontakt lista. Izborom kontakta kome želi da se pošalje poruka, u trećoj koloni se pojavljuju rubrike za elemente poruke, ko je primalac i sadržaj poruke. Preostaje da se popuni tijelo poruke i zada komanda za njeno slanje.

Korisnik nije početnik, bliske su mu usluge koje pružaju mobilni uređaji. Iako korisnik upotrebljava informaciono-komunikacionu tehnologiju dugo vremena, nije siguran u sebe pri susretu sa uslugom koja je neuobičajena za desktop računar. Zbunjenost korisnika pri upotrebi desktop aplikacije za slanje i prijem *SMS* poruka, može biti zbog činjenice da se na ekranu vidi više kontakta kao otvorenih, a što nije slučaj na mobilnom uređaju.

Nakon unošenja poruke u predviđenu rubriku i klikom na strelicu, korisnik očekuje vršenje slanja poruke. Međutim, faktičko otpremanje poruke se zaustavlja ukoliko je mobilni uređaj u pasivnom stanju. Korisnik ne može da se dosjeti da je razlog neodašiljanja poruke pasivno stanje mobilnog uređaja. Poruka o grešci je naznačena samo u vidu narandžastog signala. Situacija ne daje korisniku nikakvo pojašnjenje neodašiljanja poruke i on nema pruženu mogućnost od strane uređaja da bi shvatio koji je razlog zastoja. Ovdje je očit nedostatak akcionog potencijala koji bi omogućio interaktivan odnos sa korisnikom. Korisniku je teško da shvati zašto poruka ne odlazi. Korisnik je na desktop uređaju preduzeo sve radnje koje inače preduzima kada šalje poruku preko mobilnog uređaja. Zato ostaje u nedokučivoj misterioznosti ponašanje ove usluge. Logika slanja poruka preko desktop aplikacije je nedosljedna logici slanja poruke sa mobilnog uređaja i to je razlog nerazumijevanja.

Prilog: Transkript interakcije:

1 <GLAVNI MENI><PONUDE>
2 <PRIKAZ IZVJEŠTAJA 2> ((ČITA))
3 K: (5.0) Kako sada dalje?
4 S: Prebaci izvještaj u *Word*
5 < *Word* > ((ČITA)) <BIRA TEKST><*Copy*><*Mighty text*>
6 [3.0] ((ČITA)) <BIRA KONTAKT>
7 K: (5.0) Kako šaljem poruku? ((Okvir za smještanje poruke nije vidljiv))
8 S: Neposredno ispod primaoca, da li?
9 <*Paste*><SLANjE PORUKE> {NARANDžASTI SIGNAL}
10 K: (8.0) ((TIŠINA, KORISNIK IŠČEKUJE POZITIVAN ODGOVOR, SVJESTAN DA OPERACIJA JOŠ NIJE ZAVRŠENA))
11 S: Možda treba mobilni aktivirati?
<AKTIVACIJA MOBILNOG> {NESTAJE NARANDžASTI SIGNAL, PREOSTALI KREDIT ZA SLANjE PORUKA JE UMANjEN} ((PORUKA JE ODASLANA))

ZAKLJUČAK

Teorija aktivnosti nudi opšti i teoretski pristup koji pruža naznake koji su aspekti istraživanog fenomena važniji i u kom su odnosu. Teorija aktivnosti nudi konceptualni okvir koji sprovodi upravljanje i tumačenje empirijskih dokaza o složenim fenomenima tehnološke medijacije svakodnevnih praksi. Naglašava značaj proučavanja upotrebe tehnologije u stvarnom životu kao dijelu razotkrivanja čovjekove interakcije sa svijetom. Područje analize se širi radi uzimanja u obzir zadataka visokog nivoa koji mogu biti podržani sa različitim tehnologijama. Korišćenjem teorije aktivnosti proučava se tehnologija u upotrebi umjesto razdvajanja fokusa na korisnike i tehnološke sisteme, što je slučaj u teoretskim okvirima zasnovanim na kognitivnoj sposobnosti čovjeka. Teorija aktivnosti uzima u obzir dugoročne razvojne promjene u korisnicima, tehnologiji, njihovoj interakciji i ukupnom kontekstu.

Razmatranja akcije kao situirane u kontekstu, pomoći će dizajnu interakcije između korisnika i uređaja. Radi prepoznavanja veze između konteksta i aktivnosti koristi se etnometodološki pristup. U osnovi etnometodološkog zapažanja je očuvanje što je moguće više detalja i izbjegavanje uopštavanja. Tim pristupom moguće je pribaviti adekvatnu baza opisa situacionih ljudskih praksi. Podaci se dobivaju iz audio-video zapisa upotrebe aplikacija. Nakon detaljnog pregleda pravi se transkript koji sadrži važne podatke na osnovu kojih se može izvršiti analiza akcionih potencijala koji imaju smisao za korisnika. Zapisi se mogu smatrati „eksperimentima“ korišćenja računarskih uređaja. Suština zapisa je u otkrivanju stvarne navigacije korisnika kroz usluge uređaja. To daje mogućnost da se koncentrišemo na strukturu interakcije između korisnika i računarskog uređaja.

Rezultati analize pokazuju važnost shvatanja aktuelnih akcionih potencijala uređaja informacionih tehnologija. Analiza otkriva aspekte računarskog uređaja iz kojih proizilaze problemi u korišćenju i koji, u krajnjem slučaju, mogu prouzrokovati odustajanje korisnika od korišćenja uređaja.

Jasno je da dizajneri različitih vrsta korisničkih interfejsa ne mogu dizajnirati svojstva koja su identična za svakoga. Dizajn akcionih potencijala treba da zavisi od mogućnosti kulture i kontekstualnog razvoja situacije upotrebe. Kulturna ograničenja i akcioni potencijali ne mogu biti tretirani odvojeno, kao u Normanovom pristupu, jer su kulturna ograničenja dio situacionih uslova koja akcione potencijale čini primjetnim.

Pri susretu sa stvarima informaciono-komunikacione tehnologije, ljudi djeluju na osnovu dokumentarnih dokaza koje tumače zdravorazumskim znanjem i ranijim iskustvom, stečenim u sličnim vrstama sistema. U ovom radu se daje primjer ustanovljavanja gubitka dizajnirane logike na strani korisnika. U nekim slučajevima je jedna komanda dovoljna da kreira pogrešno tumačenje logike koja je u osnovi. Na primjer, kada korisnik na stonom računaru šalje SMS poruku, očekuje da tim postupkom bude okončana njegova akcija i da funkcija uređaja obavi zadatak. Međutim, ukoliko mobilni uređaj nije u aktivnom stanju, tj. u stanju u kome funkcioniše internet veza, poruka ne odlazi. Razlog je što se iz servisnog centra poruka šalje internetom do mobilnog uređaja, da bi je potom mobilni uređaj proslijedio primaocu putem mreže mobilne telefonije. U kontekstu iskustava korisnika u tehnološkoj tradiciji slanja *SMS* poruka sa mobilnog uređaja na drugi mobilni uređaj, ovu funkciju korisnik ne razumije.

Mada broj učesnika može da podstakne pitanje o opštosti, određene prakse su interesantne i važne, jednostavno zato što postoje. Slučajevi korišćenja se razmatraju radi otkrivanja stvarnih metoda koje ljudi koriste pri preduzimanju akcija. Poznavanje dinamike određenih interakcija može biti generalizovano u smislu da su oblici akcije zajednički za klasu korisnika.

LITERATURA

Bannon, L. (2011). "20 Years a-Growing" 1: Revisiting From Human Factors to Human. In H. Isomaki and S. Pekkola (eds.), Reframing Humans in Information systems Development, 181-188. London: Springer

Barthelmess, P.; Anderson, K.M. (2000). A View of Software Development Environments Based on Activity Theory, Netherland: Cluwer academic publishers

Gay, G. (2009). Context Aware Mobile Computing: Affordances of space, social awareness, and social influence, San Rafaael CA: Morgan & Claypool

Heidegger, M., (2007). Biće i vrijeme, Beograd: Službeni glasnik

Heidegger, M. (1982). The Basic Problems of Phenomenology. Bloomington: Indiana University Press

Ingold, T. (2000). The perception on the environment. Essays in livelihood, dweling and skill. London and New York: Routledge.

Kaptelinin, V., Nardi, B. (2012). Affordances in HCI: Toward a mediated action perspective, Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems vol. 12, pp. 967–976, New York: ACM

Leontiev, A. (1975). Activity and Consciousness, Philosophy in the USSR, Problems of Dialectical Materialism, Progress Publishers

Norman, D. (2013). Design of everyday things, New York: Basic books

Plakalović, D. (2018) Formalni opis i tumačenje teškoća pri interakciji korisnika sa računarskom aplikacijom, 17-ti Međunarodni Simpozijum INFOTEH-JAHORINA, str. 324-329

Raudaskoski, S. (2009). The Affordances of mobile applications, University of Tampere, Finland

Suchman, L., (2006). Human-Machine Reconfigurations, Cambridge University press, drugo izdanje, London

Nevena Baričanin[1]
Vladimir Kapor[2]

ORGANIZACIJA I UPRAVLJANJE MALIM PREDUZEĆIMA U USLOVIMA DIGITALNOG TRŽIŠTA

Apstrakt: Upravljanje malim preduzećima u globalizovanom svijetu postalo je jako zahtjevno. Preduzeća moraju da ulažu dodatne napore da bi opstala u svijetu "okretnosti", prilagođavajući strategiju upravljanja savremenim uslovima poslovanja. Mala preduzeća moraju svoju organizaciju i način poslovanja da prilagode velikoj volatilnosti koja postoji na tržištu da bi bila sposobna da se izbore za svoje mjesto na tržitu u borbi sa konkurencijom koja je svaki dan sve brojnija i sve inovativnija. Digitalno tržište predstavlja veliki izazov zbog toga što je moguće na bazi trenutka imati uvid u kretanje cijena na tržištu i biti svjestan kako konkurencija radi, te biti primoran brzo reagovati, jer digitalno tržište se vodi premisom da ne pobjeđuju „veliki male, već brzi spore". Digitalno tržište je izašlo iz okvira klasičnog robnog tržišta kao fizičkog mjesta gdje se sreću ponuda i tražnja, te je postalo bliže berzanskim tržištima gdje je bitno imati pravu cijenu u pravo vrijeme, i znati je iskoristiti. Pored brzine reagovanja na digitalnom tržištu je potrebno imati izuzetnu razvijenu i tehnološki modernu prezentaciju preduzeća i proizvoda, jer kupci u većini slučajeva nemaju ni vremena, ni mogućnosti, ni želje da fizički dođu u kontakt sa svakim proizvodom koji se nudi, te im je potrebno približiti proizvode deskriptivno.
Ključne riječi: digitalno tržište, mala preduzeća, agilnost preduzeća.

ORGANIZATION AND MANAGEMENT OF SMALL ENTERPRISES IN DIGITAL MARKET CONDITIONS

Abstarct: Managing a small business in a globalized world has become very challenging. Businesses need to make extra efforts to survive in the world of "agility" by adapting their strategy to manage contemporary business conditions. Small businesses need to adapt their organization and way of doing business to the high volatility that exists in the market in order to be able to compete for their place in the market in the face of competition, which is becoming more and more innovative every day. The digital market is a great challenge because it is possible to have an insight into the price movement on the market and to be aware of how the competition is doing, and to be forced to react quickly, because the digital market is driven by the premise that "the big ones do not beat the small, but the fast beat the slow ones". The digital market has come out of the classic commodity market as a physical place where supply and demand meet, and has become closer to stock markets where it is important to have the right price at the right time, and to know how to use it. In addition to the speed of reaction in the digital market, it is necessary to have an extremely developed and technologically modern presentation of companies and products, because in most cases customers have neither the time nor the ability nor desire to physically come into contact with every product on offer, so there is the need of making the products descriptively more approachable.
Keywords: digital market, small business, enterprise agility.

UVOD

Upravljanje malim preduzećima u globalizovanom digitalnom svijetu je sve više i više zahtjevno i ima sve više opasnosti zbog brzog reagovanja tržišta na promjene i brzog protoka informacija među stejkholderima. Za razliku od ranijeg perioda kada su tržišna kretanja bila sporija, pa je do reakcije tržišta dolazilo nakon proteka određenog vremena, danas tržišta reaguju trenutno shodno prisutnoj informaciji. Brzina dostupnosti informacija je uslovila stvaranje digitalnih tržišta koja su podijeljena po različitim segmentima i na taj način prilagođena svim učesnicima koji tom prilikom

[1] Ekonomski fakultet Pale ✉ nevena.baricanin@ekofis.ues.rs.ba
[2] Vladimir Kapor d.o.o. Istočno Novo Sarajevo ✉ vladimir@vladimirkapordoo.ba

imaju mogućnost da budu maksimalno informisani o dostupnim proizvodima i njihovim karakteristikama, te mogu odmah izvršiti poređenje sa alternativnim proizvodima.

Mala preduzeća koriste digitalno tržište kao akcelerator razvoja i sredstava za podizanje konkurentnosti u odnosu na velika preduzeća. S druge strane, digitalna tržišta predstavljaju mač sa dvije oštrice za mala preduzeća. „Vidljivost" preduzeća je od ključne važnosti za njegov uspjeh, jer što je veća vidljivost postoji veća šansa za zaključenje prodaje. Karakteristično za digitalnu eru jeste to da kompanije svoju organizacionu kulturu, dizajn i strukturu moraju da prilagode ubrzalnom i fleksibilnom tržištu s jedne strane, dok s druge strane to zahtijeva jako težak period implementacije u svim organizacionim dijelovima kompanije.

Veliku ulogu u pogledu digitalizacije, fleksibilnosti i agilnosti preduzeća imaju ljudi koji moraju da budu upoznati sa svim onim što će da odstupa od tradicionalnog, dotadašnjeg rada. Pod pretpostavkom da osobe koje su zaposlene u malim preduzećima "multitasking" osobe, tj. rade više vrsta poslova, prihvatile digitalno tržište, osposobljene su za rad na istim, za njih direktori preduzeća ne bi trebalo dodatno objašnjavati koliko je važno biti aktivan na digitalnom tržištu, konstantno istraživati, planirati, organizovati, voditi te kontrolisati aktivnosti unutar preduzeća, s ciljem praćenja novih trendova. Primjenom digitalnih alata, lokalni poslovi se vrlo lako mogu internacionalizovati, te olakšati međunarodnu trgovinu.

1. MODERNI TRENDOVI POSLOVANJA

Mala i srednja preduzeća predstavljaju jedan od osnovnih motora razvoja svake privrede, pa i privrede Bosne i Hercegovine, i mora im se posvetiti posebna pažnja kako bi bilo moguće bolje razumjeti potrebe i izazove sa kojima se susreću. „Prema podacima Agencije za statistiku Bosne i Hercegovine iz 2019, od 38.500 kompanija registrovanih u zemlji, oko 75% su mikro-preduzeća sa godišnjim prihodom ispod 4 miliona KM koja su osigurala oko 40% BDP-a i 50% svih zaposlenih." (Delegation of the European Union to Bosnia and Herzegovina 2020) Ovi podaci govore da privreda Bosne i Hercegovije itekako zavisi od uspjeha malih preduzeća, i njihove spsoobnosti prilagođavanja novim trendovima.

„Promjene su sastavni dio kako internog okruženja preduzeća tako i eksternog okruženja u okviru kojeg djeluje preduzeće. Zbog toga je fleksibilnost preduzeća veoma značajna sposobnost kojom preduzeće ide u susret promjenama, odgovarajući na sve izazove koje generiše eksterno i interno okruženje." (Isaković 2015, 118) U zadnjih pedeset godina, došlo je do izuzetno brzog i naglog razvoja tržišta i njegovog segmentiranja. Sve se više i više pažnja posvećuje tržišnim nišama i izdvajanju posebnih karakteristika grupa potrošača na osnovu kojih se formira ponuda kojom se oni targetiraju. Teško je, gotovo nemoguće, poslovanje voditi na principu tradicionalne ponude „isto prema svima". Kupci postaju sve više osjetljivi na detalje i način na koji im se plasira sam proizvod. Sa druge strane, sam proces kupovine je poželjno, što je moguće više olakšati u smislu da kupac više ne mora ni ući u prodajni objekat, čak ni biti blizu njega, već se kupovina obavlja na daljinu posredstvom modernih sredstava komunikacije, tj. interneta, a zatim se pomoću specijalizovanih firmi koje vrše dostavu (brzih pošta) vrši isporuka proizvoda na kućnu adresu. Kada su u pitanju kratkotrajni, brzo kvarljivi proizvodi, potrebno je da prodavac ima sopstvenu dostavu istih, iz razloga da bi se zadržala svježina i smanjilo vrijeme čekanja. Mnogi lanci brze hrane imaju moto „ispod 15 minuta i toplo". Kupcu se garantuje kvalitet, brzina isporuke, maksimalno zadovoljstvo i satisfakcija isporučenom uslugom. Poslovanje između preduzeća takođe je doživjelo transformaciju u pogledu proširenja tržišta i veće dostupnosti proizvoda iz različitih izvora. Za razliku od ranijeg perioda, u kojem su nabavke morale da budu veće, a samim tim i vrijednije danas je omogućeno, zahvaljujući transportu i transportnim uslugama, da mala preduzeća kojima su potrebne manje količine mogu da dođu do jeftinijih sirovina bez posrednika. Razvojem više trgovačkih platformi koje mogu biti specijalizovane po granama, preduzeća su u mogućnosti da brzo i lako pronađu ono što im treba.

„Savremene globalne okolnosti dozvoljavaju preduzećima ostvarivanje ekonomije obima, a kapital može biti transferisan u bilo koju zemlju koja ponudi produktivnije investicione prilike, a ne da budu zarobljeni na domicilnom tržištu finansirajući projekte sa siromašnirn prinosima, tj. globalizacija produkuje tri ključne koristi: proizvođači u određenoj zemlji imaju pristup najmodernijoj tehnologiji, investicije konkretne zemlje nisu ograničene na domaće izvore štednje i prodaja nacionalnih proizvoda

nije više ograničena na domaće tržište.“ (Beker 2005, 146) Tu se stvara prilika za mala preduzeća koja su fleksibilna i spremna za rizik, da kao i veliki, mogu koristiti nove tehnologije koje su na raspolaganju, te da kapitalna sredstva investiraju, ostvarujući profit, veću produktivnost, vidljivost te veće isticanje od „gomile malih preduzeća“. Bosna i Hercegovina, kao i svijet generalno, ima kontinuirani trend porasta korisnika Interneta i modernih tehnologija, što stvara mogućnost za veću eksploataciju digitalnog tržišta. U tabeli ispod se može vidjeti trend rasta Internet korisnika u Bosni i Hercegovini i svijetu za period od 2011. do 2018. godine.

Tabela 1. Broj korisnika Interneta (2011. – 2018. god.)

Godina	Broj internet korisnika u BiH	Indeks	Broj internet korisnika u svijetu
2011.	2.113.100	105,66	2.242.000.000
2012.	2.174.250	102,89	2.478.000.000
2013.	2.188.429	100,65	2669.000.000
2014.	2.648.176	121,01	2.853.000.000
2015.	2.782.107	105,06	3.060.000.000
2016.	2.909.236	104,57	3.345.000.000
2017.	3.064.072	105,32	3.701.000.000
2018.	3.195.294	104,28	3.924.000.000

Izvor: Regulatorna agencija za komunikacije 2019
Statista - The Statistics Portal for Market Data, Market Research and Market Studies 2020

Pregledom tabele broj 1, i analiziranjem broja korisnika Interneta u Bosni i Hercegovini i broja Internet korisnika u svijetu, zaključuje se da mala preduzeća u suštini trebaju, a u krajnjem pogledu i moraju da koriste alate Interneta, elektronsko poslovanje, jer broj od 3.195.294 korisnika u 2018. godini u Bosni i Hercegovini govori da većina pravnih i fizičkih lica danas obavljaju kupovinu i prodaju putem istih. Efekti globalizacije i digitalizacije su jako korisni i za male, jer zaista postoji obimno „povećanje obima trgovine na globalnom nivou, kao i intenziviranje investicionih odnosa, nevjerovatan naučno-tehnološki progres, sveopšte otvaranje privreda, brzo povezivanje Ijudi širom svijeta novim komunikacionim vezama, internacionalizacija ideja i informacija.“ (Beker 2005, 146) U prosjeku svake godine dolazi do povećanja Internet korisnika, a to malim i srednjim preduzećima pruža mogućnost da se diferenciraju i da kreiraju jedinstvenu ponudu u e-svijetu.

Na mala i srednja preduzeća djeluje mnoštvo faktora, koji otežavaju ili olakšavaju poslovanje. Bez obzira na to iz kojeg okruženja dolazili pritisci, malo preduzeće treba djelovati proaktivno, brzo, konstantno osluškujući šta se dešava na tržištu, kako bi se pravovremeno pripremilo za promjene koje će zahtijevati djelimična ili značajna prilagođavanja. (Isaković 2015, 120)

1.1. Digitalna tržišta

Moderni pristupi koji važe na savremenom tržištu, preduzeća mogu jednostavno da koriste zahvaljujući digitalizaciji, tj. informatizaciji. Primjenom modernih pristupa, mala preduzeća teže da povećaju efikasnost, produktivnost, koja zahtijeva maksimalno iskorištenje resursa, bilo da se radi o materijalnim ili kadrovskim resursima. Zato se i smatra da doprinos informatizacije postaje nemjerljiv u svim djelatnostima i u svim fazama poslovnog procesa. „Brojne su koristi od informatizacije poslovnog procesa: poboljšava protok poslovnih informacija koje se koriste u poslovnom poduhvatu, poboljšava produktivnost rada, poboljšava kvalitet rada i olakšava ga, smanjuje troškove rada, poboljšavajući organizaciju čini rad ugodnijim itd...“ (Dostić 2010, 52-53) Informatizacijom, digitalizacijom, primjenom alata Interneta, kreiralo se i digitalno tržište. „Jedinstveno digitalno tržište omogućiće potrošačima i kompanijama da u potpunosti iskoriste mogućnosti koje nude Internet i digitalne tehnologije.“ (European Union law 2015)

Digitalna ekonomija direktno je promijenila načine poslovanja i otvorila mogućnosti malim preduzećima da ravnopravno učestvuju u tržišnoj borbi „sa velikima“, povećala interakciju kupaca i dobavljača, a samim tim promijenila strukture i organizaciju tržišta, te znatno stvorila drugačije metode podjele znanja i učenja unutar organizacije čime se stvorila mogućnost povezivanja sa drugim državama, regionima, stranim kompanijama i sl. Na osnovu ovakve uvezanosti, efekti globalizacije i digitalizacije daju rezultate, a to je bolji ekonomski razvoj u svijetu.

Velika prednost digitalnih tržišta je ta što je stvorena mogućnost bržeg pregleda tržišta i izdvajanja ciljne grupe dobavljača i kupaca, za razliku od ranijeg perioda kada je bilo potrebno fizički pretraživati teritoriju gdje se očekuje prisustvo komitenata. Na taj način su malim preduzećima u odnosu na velika preduzeća, smanjeni troškovi poslovanja, te povećala brzina reagovanja na date promjene. Uključivanje Interneta u poslovni proces preduzeća proširuje sposobnost istog da privuče milione potencijalnih kupaca putem veb stranice, postavljanje banera i SEO.

Preduzeća koriste Internet za istraživanje novih ideja o proizvodima, novih metoda kreiranja proizvoda i informacija o cijenama, jer preduzeća više ne zavise od svoje lokalne korisničke baze za opstanak, to jeste sada imaju svjetsku publiku za svoje robe i usluge. Konkurencija više nije lokalizovana; kompanija sada ima konkurenciju u cijelom svijetu, te je iz tog razloga jako važno da preduzeće zna šta njegovi kupci žele, te da to i isporuče.

Posebna pažnja posvećuje se novim trendovima koji su prisutni na digitalnom tržištu, a jedan od njih je i elektronski marketing. „E-marketing predstavlja korištenje informacijske tehnologije u procesu stvaranja, komunikacije i dostave vrijednosti klijentima, te za upravljanje odnosima s klijentima na načine kojima se doprinosi organizaciji i njenim interesnim stranama.“ (Strauss, El-Ansary i Frost 2006, 5) Samim tim, digitalna tržišta zajedno sa informacionim alatima mijenjaju tradicionalni marketing, transformišu organizacione strategije, održavajući konstantno optimizaciju poslovnih djelatnosti. (Strauss, El-Ansary i Frost 2006, 5)

1.2. Marketing kao osnova poslovanja

S obzirom na pojavu digitalnih tržišta i njihovu sve veću zastupljenost u poslovanju, preduzeća moraju da rade na sopstvenom izgledu, pojavi i utisku koji ostavljaju na potencijalne saradnike. To znači da marketing postaje glavni alat u borbi za tržišno učešće i borbu sa konkurencijom. A iz osnovnog razloga što je kupcima postala dostupna široka lepeza mogućih izbora, a u skladu sa gore pomenutim trendom kupovine na daljinu sa organizovanom dostavom. Kupac postavlja logično pitanje zašto da kupi lošiji proizvod ili po većoj cijeni, kada može da izabere proizvod po svojoj želji koji se ne nalazi u neposrednoj blizini, a da pri tome nema dodatni trošak vremena i novca na njegovu nabavku. Ti proizvodi koji se naručuju preko raznih sajtova, kupcu pružaju mogućnost da bira proizvode u skladu sa kupovnom moći i drugim preferencijama. Zbog ove činjenice preduzeća su primorana da vrše izradu kvalitetnih marketing planova i strategija kako bi se diferencirala u moru drugih ponuđača i na taj način privukla veći broj kupaca. Kao što se povećalo tržište na kojem kupci mogu da biraju preferirane proizvode, digitalizacija je dovela do mogućnosti kojom ponuđači više nisu ograničeni na kupce iz svog okruženja, već imaju mogućnost nuđenja proizvoda na regionalnom, državnom i međunarodnom tržištu bez ograničenja, a da pri tome ne moraju da imaju otvorene poslovnice na datim lokacijama.

Marketing je, stoga, postao sredstvo bez kojeg preduzeća danas ne mogu da postoje na digitalnom tržištu, kao i najbolji komercijalista koje preduzeće može da ima. Praksa pokazuje da preduzeća s pravom strategijom mogu steći mnoge prednosti stvaranjem uslova u kojima potrošač počinje osjećati otvorenost, orijentaciju na svoje potrebe, spremnost za raspravu o nedostacima većih grešaka, uvažavanje kompanije za svoje proizvode ili usluge, preporuke za poboljšavanje njegove efikasnosti.

Korištenje digitalnog marketinga u poslovanju preduzeća pomaže iskoristiti brojne prednosti koje će osigurati da je kompanija uvijek nekoliko koraka ispred u odnosu na konkurente. „Novi oblici komunikacije koji proizlaze iz digitalnog polja duboko su promijenili način na koji kompanije komuniciraju sa svojim stejkholderima. Ako je prije nekoliko godina pažnja kompanija bila usmjerena na veb stranice, trenutno stručna literatura naglašava koliko je važno za mala preduzeća definisati i usvojiti internet marketing miks i razvijati interaktivne aplikacije.“ (Coman, Popica i Rezeanu 2019) „Digitalnim informacijama unapređuje se ekonomija putem efikasnijih tržišta, većeg broja poslova,

pristupa informacijama, globalizacije komunikacija, nižih barijera vanjskoj trgovini i investicijama, pa čak i više.“ (Strauss, El-Ansary i Frost 2006, 8) Mala preduzeća primjenom informaciono-tehnoloških alata, uticajem globalizacije i digitalizacije, pokušavaju da dostignu način organizovanja, upravljanja i sistematizacije aktivnosti kao što to rade srednja i velika preduzeća.

2. MALA PREDUZEĆA NA DIGITALNOM TRŽIŠTU

Mala preduzeća na digitalnim tržištima imaju mogućnost da učestvuju potpuno ravnopravno bez obzira na to što nemaju dovoljno razvijenu prodajnu mrežu ili nemaju dovoljno razvijen lanac nabavke. Zbog toga se kaže da danas ne pobjeđuju veliki male, već brzi spore. Malo preduzeće ima mogućnost da kroz set tržišnih akcija ostvari značajnu prednost u odnosu na konkurente, ma koliki oni bili, te da izbjegne da bude ugušeno od strane većih preduzeća. S obzirom na neiscrpnu veličinu tržišta, malo preduzeće takođe može da kastomiziranom proizvodnjom i ponudom kreira sebi nišu koju želi opsluživati, i na taj način da izbjegne radar velikih, ali i konkurenata istog ranga.

„Do kraja 1992. godine bilo je desetak veb stranica. Taj broj je narastao na oko 3000 u 1994. godini, nakon što je CERN javno podijelio softverski kod koji stoji iza te tehnologije. Tokom 20 godina koje su uslijedile veb je postao svjetski fenomen - a broj veb lokacija prelazi milijardu. Danas taj broj iznosi 1,7 milijardi i raste, iako ih je samo oko 200 miliona aktivnih.“ (The World Economic Forum 2020)

Prethodni podaci jasno pokazuju da je broj Internet stranica dostigao jednu četvrtinu ukupnog broj ljudi na planeti, što je posljedica procesa informatizacije, te to pruža mogućnost malim preduzećima da dejstvuju putem Interneta i šire svoje poslovanje. Primjena marketinga u malim preduzećima, način upravljanja i planiranja aktivnosti, određuje pozicioniranost na digitalnom tržištu, čime je direktno određena dugotrajna postojanost na istom.

Većina malih preduzeća u Bosni i Hercegovini imaju kreirane svoje onlajn šopove, bilo kao zasebne internet sajtove, bilo u okviru postojećih sajtova za trgovinu. Takođe, mala preduzeća su uočila važnost komunikacije sa okruženjem, te aktivno koriste alate koje im pružaju društvene mreže, kao što su fejzbuk, linkdin, tviter. Razlog ovome je u tome što potrošači žele da vide i drugu stranu poslovanja preduzeća, njihove aktivnosti u društvu, odnos prema zaposlenima itd. Vlasnici, direktori i ostali zaposleni moraju takođe da vode računa o svom ponašanju na društvenim mrežama, jer se njihovi postupci direktno reflektuju na samo preduzeće.

2.1. Upravljanje malim preduzećem

Upravljati preduzećima u globalizovanom svijetu, postaje sve teže. Poseban akcenat se stavlja na upravljanje malim preduzećima, koji iako imaju jako skromne i ograničene resurse ipak uspijevaju da opstanu na tržištu koristeći prednosti Interneta i digitalnog tržišta.

„Pod uticajem sila iz eksternog okruženja ili prema zahtjevima vlasnika kapitala, menadžment je prinuđen da u dijelu ili u potpunosti mijenja svoju poslovnu strategiju koja zahtijeva interne promjene u vidu reorganizacije poslovnih funkcija preduzeća. Pritisci iz eksternog okruženja, posebno oni koji dolaze od konkurencije, primoravaju preduzeća da se kreću naprijed, odnosno da razvijaju svoju konkurentsku prednost.“ (Isaković 2015, 119) Kada malo preduzeće stekne konkurentsku prednost i postane lider u određenom segmentu, tu je prednost potrebno i dalje razvijati ili je tražiti u drugom segmentu za koju je preduzeće kompetentno, jer će vremenom biti primorani da brzo reaguje kada konkurenti usvoje tu sposobnost, zbog čega to više neće biti prednost koja ga odvaja od ostatka tržišta.

Mala preduzeća ne mogu da odole trendovima koje diktira digitalno tržište. Tipičan primjer jednog trenda jeste pojam agilnosti. Pored varijabilnosti, fleksibilnosti, konstanatnog osluškivanja konkurencije, preduzeća treba da postanu „okretna“ i spremna na reagovanje u bilo kom trenutku. Da bi malo preduzeće održalo „okretnost“ potrebno da je da bude vidiljivo, jer sve njegove akcije dobijaju na značaju i propraćene su od strane konkurencije. Kompanije koje prihvate agilni pristup obično su pozicionirane da iskoriste mnoge nove mogućnosti koje im tržište pruža. „Prednosti agilnog pristupa su:

- Ubrzani rok isporuke na tržište,

- Povećana transparentnost i vidljivost projekta,
- Poboljšana sposobnost rješavanja nejasnih ili evolucionih zahtjeva,
- Smanjeni rizik i troškovi od ranog i čestog testiranja,
- Poboljšana saradnja kroz usklađivanje menadžerskih, it i timova dobavljača
- Akcentura pomaže klijentima da iskoriste ove prednosti.“ (Accenture 2020)

“Menadžment u malom biznisu, ima zadatak da pokreće i usmjerava ukupni rad preduzeća da bi se ostvarili njegovi ciljevi u pogledu strategijskog i dugoročnog usmjeravanja, u što spadaju: utvrđivanje misije firme na tržištu, strateško planiranje, organizacija i donošenje odluka.” (Dostić 2003, 289) Upravljati malim preduzećem je izazov koji je prisutan svakog trenutka, jer njegova izloženost tržišnim kretanjima je znatno velika i ne može se „sakriti“ i napraviti pauza. Menadžer preduzeća mora konstantno da bude uključen u proces donošenja odluka i da uvijek ima na raspoolaganju najsvježije informacije sa tržišta. Donošenje odluka ne smije da bude impulsivno, ali takođe preduzeće nema vremena da vrši pretjerano duge analize, jer može da propusti šansu i samim time ugrozi ili u najmanju ruku dovede u krizu poslovanje preduzeća. Malo preduzeće mora da razvija strategijske planove koji treba da daju okvir za budući razvoj, ali bez previše detaljisanja. Srednjoročni planovi, posebno kratkoročni su pravi nosioci razvoja i njihovo prilagođavanje i mijenjanje zapravo, mijenja i strategijske planove preduzeća.

Preduzeće mora da bude maksimalno fleksibilno i spremno da promijeni strategiju tržišnog pristupa na dnevnoj bazi. Za razliku od ranijeg perioda, kada top menadžment nije morao da ima posebne izražene tehničke sposobnosti, danas i oni moraju da poznaju tehnologiju i metode rada kako bi bili u stanju da donesu ispravnu odluku jer nemaju vremena da čekaju na analize nižih nivoa preduzeća. Top menadžment u malim peduzećima preuzima ulogu komercijalnog sektora i održava tijesne veze sa ključnim stejkholderima, zbog toga što jedino top menadžeri imaju luksuz da pristanu na posebne uslove koji zahtijevaju stejkholderi. Navedeni kontakti će uticati i na poslovanje preduzeća, preuzimanje projekata, te ostvarivanje dublje saradnje i veće privrženosti. U praksi se pokazalo da top menadžeri imaju veću mogućnosti da ubrzaju procese kupovine ili prodaje kada preuzmu glavnu ulogu u tom procesu, jer imaju slobodu iskakanja van odobrenog okvira nižih nivoa.

2.2. Organizacija malog preduzeća

Malo preduzeće se najčešće i najbolje organizuje u projektno-matričnu strukturu, gdje svaki zaposleni mora da bude polivalentan, u smislu da može izvršavati više vrsta poslova. Organizaciona strutkura mora da bude maksimalno fleksibilna, sposobna da se prilagodi novim zahtjevima tržišta, a da pri tome ne dođe do pada produktivnosti i rezultata. Timovi treba da budu organizovani na način da unutar tima postoje ljudi različitih stručnosti, a opet dovoljno spremni da mogu da preuzmu ulogu drugog člana tima u slučaju potrebe (bolovanje, godišnji odmor...) Ljudski kadar u malim preduzećima je potrebno njegovati znatno više, nego u velikim preduzećima, te je potrebno izvršiti redovne provjere u vidu razgovora kroz koje menadžer treba da dođe do informacija o nivou zadovoljstva radnika s jedne strane, i specifičnim informacijama sa tržišta sa druge strane. Menadžer mora da shvati radnike kao ravne sebi, u smislu da je njihovo mišljenje jednako važno, zbog toga što su oni prva linija u kontaktu sa tržištem i ranije dolaze do informacija u sirovom obliku koje mogu biti od izuzetne važnosti.

Menadžment malih preduzeća podrazumijeva optimalnu organizaciju u istom da bi zaposleni koji imaju svoja prava i odgovornosti za poslove koje rade, ostvarili strateške ciljeve i strateške planove. Iz tog razloga, organizaciona strukura svakog pojedinačnog preduzeća je jedinstvena, te ona predstavlja pojedinačne dijelove koji čine jednu organizaciju kompletnom sa ljudima u njoj, kao i internim i eksternim faktorima koji garantuju da malo preduzeće može da ostvari osnovne ciljeve. Kao produkt gore navedenog, javlja se „specijalizacija dijelova firme koje nazivamo funkcijama, a međusobno su povezane, koordinisane i strukturisane. Međutim, mala preduzeća ne mogu imati razvijenu i široku organizacionu formu funkcija, te zbog toga glavni menadžer firme u malim preduzećima ne obavlja samo jednu (rukovodnu) funkciju, već najmanje dvije i više funkcija.” (Dostić 2003, 290-291) Tome u prilog ide činjenica da će se mala i srednja preduzeća razvijati proporcionalno sa tempom razvoja i broja zaključenih ugovora sa klijentima.

3. DIGITALIZACIJA U BOSNI I HERCEGOVINI

Iako veliki broj malih preduzeća u Bosni i Hercegovini, kao način povezivanja sa stejkholderima bira jednostavne vidove komunikacije, tj. čak se i pojedini ograničavaju na imejl komunikaciju, mogućnosti uvezivanja i upoznavanja novih partnera, u smislu kupaca i dobavljača putem Interneta postala je sve veća. „Mada „izlazak na Internet“ i predstavljanje vlastite ponude na ovaj način ne osigurava uspjeh prodajne strategije, on osigurava nekoliko stvari: mogućnost povećanja prodajnih prihoda, „izlazak“ na svjetsko tržište, mogućnost pristupa prodajnoj ponudi 7 dana, 24 sata dnevno, priliku za edukovanje i informisanje sadašnjih i budućih kupaca, smanjenje troškova sticanja novih kupaca, mogućnost praćenja aktivnosti i rezultata i sl.“ (Dostić, Serdarević i Kulović 2010, 53) Koliko je Internet i alati Interneta učinio za mala i srednja preduzeća i kolike su njegove koristi, ogledavaju se kroz dugoročni vremenski period.

U praksi, preduzeća u Bosni i Hercegovini takođe koriste moderne tehnologije i pokušavaju da osavremene poslovanje, kako bi i oni uživali u plodovima globalizacije. Međutim, podaci govore da postoje značajna odstupanja, navodeći da „institucijama/organizacijama podrške MSP u Bosni i Hercegovini očigledno nedostaju kapaciteti za obezbjeđivanje profesionalne podrške u oblasti digitalizacije. Skoro 60% institucija podrške nema zaposlenih koji eksplicitno nude konsultantske usluge za digitalizaciju, a 42% institucija/organizacija podrške obezbjeđuju najmanje jednu kvalifikovanu osobu koja pruža konsultantske usluge po pitanjima digitalizacije/industrije 4.0.“ (EU ProLocal Program Za Lokalnu Samoupravu i Ekonomski Razvoj 2020)

Digitalizacija u proizvodnim preduzećima u Bosni i Hercegovini nije pretjerano zastupljena, iz razloga što mala preduzeća ne uspjevaju da pronađu i primijene u svojim procesima digitalna rješenja, čime bi uticala na konkurentnu poziciju na tržištu. Kao takvi na međunarodno tržište istupaju sa jako niskim cijenama, iz razloga što mala preduzeća uglavnom proizvode uniformne proizvode, koje konkurencija jako brzo „nadvlada“. Mala preduzeća moraju biti spremna prihvatiti talas digitalizacije, kako ona koja se bave proizvodnom djelatnosti, tako i ona koja su uslužna. Kada prihvate proces digitalne transformacije preduzeća moraju da prilagode svoju organizaciju, strukturu, da poboljšaju tehničke i digitalne sposobnosti, vještine, te da zaposle obučeno osoblje.

“Digitalna struktura se ostvaruje na nekoliko nivoa, od kojih su najvažniji: smanjeni troškovi procesa, kratko vrijeme reakcije, jačanje orijentacije na kupce, više informacija, viši kvalitet proizvoda, automatizovano praćenje materijala i toka rada, kao i IT tehnologija u proizvodnom procesu.”(EU ProLocal Program Za Lokalnu Samoupravu i Ekonomski Razvoj 2020) Često se postavlja pitanje kako malo preduzeće da otpočne proces digitalne transformacije? Odgovor se nalazi u samoj organizaciji, koja mora biti spremna za konstantno prilagođavanje i učenje novih tehnologija, koje zahtijevaju visoko kvalitetne e - timove, tj. kompetente osobe koje će raditi na projektima, osobe koje će biti spremne da rade više vrsta poslova, jer proces digitalizacije se mora posmatrati kao tekući proces prilagođavanja nečemu novom. Preduzeća koja su organizovana kao preduzeća gdje se primjenjuje fleksibilan rad, uglavnom primjenjuju decentralizovani oblik donošenja odluka, gdje zaposleni učestvuju u procesu donošenja odluka, pa se od njih traži stručnost, znanje i kvalifikacije u vezi posla koji obavljaju. „Prema rezultatima Indeksa politika za MSP (*engl. SME Policy Index*) za Zapadni Balkan i Tursku 2019, Bosna i Hercegovina ima najnižu ocjenu u regionu za dimenziju Politike inovacija za MSP (*eng. Innovation policy for SMEs*). Ta ocjena je 1.86, što je daleko iza ocjene za Kosovo (2,40) i Albaniju (2,48).“ (EU ProLocal Program Za Lokalnu Samoupravu i Ekonomski Razvoj 2020)

Na osnovu izvještaja Internacionalnog trgovinskig centra o sposobnosti malih i srednjih preduzeća u BiH, podaci koji su predstavljeni u nastavku pokazuju koliko ista preduzeća moraju da ulože napore u dostizanju regionalnih, ali i svjetskih nivoa razvoja.

Tabela 2. Sposobnosti malih i srednjih preduzeća u Bosni i Hercegovini (prosječne ocjene od 0-100)

	Mala preduzeća	Srednja preduzeća	Velika preduzeća	Ukupno
Međunarodni certifikat kvaliteta	57.0	73.2	88.0	67.0
Bankovni račun	70.3	68.8	100.0	70.3
Iskorištenost kapaciteta	47.8	47.8	55.2	48.8
Menadžersko iskustvo	50.4	42.7	60.6	48.0
Primjena imejla	84.6	81.0	100.0	83.9
Primjena veb sajta	57.9	74.7	85.6	66.6
Revidirani finansijski izvještaji	58.9	76.5	75.4	67.2
Investicije koje finansiraju banke	65.5	68.7	67.3	67.3
Formalni program obuke	53.2	78.7	50.6	64.2
Licence za strane tehnologije	61.0	58.6	48.6	58.6

Izvor: The International Trade Centre 2019, 103

Prema podacima iz tabele, može se konstatovati da postoji razlika između malih i velikih preduzeća u pogledu primjene modernih standarda poslovanja, počevši od međunarodnog certifikata kvaliteta, preko primjene imejla i veb sajta, kao i formalnog programa obuke. Mali broj malih preduzeća ima veb stranicu čime su otežali pristup potencijalnim klijentima preko digitalnog tržišta. Iz tabele iznad je evidentno da je osnovni nedostatak malih preduzeća mala iskorištenost kapaciteta i malo iskustvo menadžera što direktno utiče na profitabilnost i prije svega konkurentnost preduzeća. Takođe, veliki problem predstavlja i nedostatak formalnih programa obuke putem kojih bi zaposleni bili upoznati sa novim trendovima, pravilnim postupcima i upotrebom tehnologije čime bi se povećala njihova efikasnost i produktivnost. Mala preduzeća bankovne račune koriste u većini slučaja, sa prosječnom ocjenom 70.3 za razliku od velikih preduzeća koja svoje transakcije obavljaju bankovnim putem sa prosječnom ocjenom 100.0. Interesantna je činjenica da mala preduzeća koriste imejl u većem opsegu od srednjih preduzeća, čime se želi pokazati dodatni trud „malih“ da se približe „velikim“.

Poslovni ekosistem malih preduzeća u Bosni i Hercegovini nije odgovarajući modernim potrebama malog preduzeća koje treba da aktivno koristi marketing i IKT[3], kao i da se oslanja na saradnju sa obrazovnim ustanovama koje mogu biti jeftiniji izvor eksperata. Mala preduzeća u BiH moraju da krenu putem digitalizacije i specijalizacije kako bi postala konkurentnija i brža, te samim time i uspješnija.

.

ZAKLJUČAK

Digitalna tržišta predstavljaju budućnost poslovanja i ogromnu šansu za mala preduzeća da ostvare maksimizaciju profita i iskorišćenosti kapaciteta. Pravilnim pozicioniranjem na digitalnom tržištu preduzeće može steći nove kupce i proširiti svoju djelatnost. Upravljanje malim preduzećem u ovom novom okruženju zahtijeva od menadžera da budu uvijek informisani i spremni da preduzimaju odlučne korake kako bi održali tržišnu poziciju preduzeća. U tom procesu bitno je da budu uključeni svi zaposleni koji imaju kontakt sa tržištem kako bi menadžer imao najsvježije informacije. Malo preduzeće mora da preduzme akcije na polju marketinga gdje će kreirati sliku o preduzeću baziranu na tržišnoj niši koju žele da zadovolje. Preduzeća u Bosni i Hercegovini još uvijek ne koriste potencijale digitalnom tržišta i IKT u mjeri u kojoj je to moguće i poželjno, te na taj tačin propuštaju šansu da ostvare veće tržišno učešće i veće zarade.

Praksa je pokazala da ona preduzeća koja su krenula da usvajaju principe poslovanja na digitalnom tržištu imaju bolje rezultate poslovanja od onih koja još uvijek nisu. U određenim tržišnim nišama kao što je tržište polovnih automobila i auto dijelova postalo je nezamislivo da se sudar ponude

[3] Informaciono-komunikacione tehnologije

i tražnje obavlja na tradicionalan način već se radi prvobitna selekcija na digitalnom tržištu i zatim se samo posjećuju oni izbori koji su najprimamljiviji.

Mala preduzeća moraju da shvate i prihvate novi koncept poslovanja koji podrazumjeva veliku sposobnost prilagođavanja. Jedini način da budu konkurentni velikima je da budu blizu kupcima i da budu brzi u akcijama. Mala preduzeća treba da iskoriste svoju osnovnu prednost, a to je sposobnost za brze transformacije, jer je njima lakše i jeftinije da naprave organizacionu promjenu nego velikom preduzeću. Zbog toga imamo trenutnu situaciju da većina velikih proizvođača koristi male kooperante jer na taj način omogućava sebi da može da se prilagođava potrebi za trenutnom promjenom.

Digitalizacijom mala preduzeća mogu da preskoče velika kao posrednike i nastupe direktno na tržištu krajnjih korisnika. To se omogućava kombinacijom digitalizacije i brze distribucije. Kupac vidi proizvod na e - pijaci i može biti siguran da će ga imati u svom domu roku od 24-48 h.

Neophodnost digitalizacije je očigledna i nosioci digitalizacije treba da budu mala preduzeća uz svesrdnu pomoć države koja treba da izgradi infrastrukturu i omogući pristup IKT svima. Mala preduzeća koja su po prirodi inovativna će znati da iskoriste svaku šansu koja im se pruži da se izbore za svoje mjesto pod suncem, tj. na tržištu.

Brzi će da pobjede spore, ne veliki male.

LITERATURA

.

Accenture. 2020. „BE AGILE, LEAN AND HOLISTIC LIVING AGILITY THE 'NEW' WAY OF DELIVERING AT SCALE." Pristupljeno 12 februara 2020. https://www.accenture.com/de-de/accenture-agile-en.

Beker, Emilija. 2005. "Ekonomski aspekti globalizacije". *Privredna izgradnja*, 3-4 (2005): 146

Coman, Claudiu., Maria Mădălina Popica, i Cătălina-Ionela Rezeanu. 2020. "In *The Adoption of Digital Marketing by SMEs Entrepreneurs*". *The 2018 International Conference on Digital Science* pristupljeno 12. februara https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-37737-3_37

Delegation of the European Union to Bosnia and Herzegovina. 2020. „EU obilježava mjesec podrške malim i srednjim preduzećima u BiH: oko 70 miliona eura iz IPA fondova za razvoj MSP do sada." Pristupljeno 12 februara 2020. http://europa.ba/?p=67385.

Dostić, Milenko., Serdarević Munira, i Kulović Dženan. 2010. *BIZNIS PLAN za mala i srednja preduzeća*. Sarajevo: Internacionalni univerzitet "PHILIP-NOEL BAKER" SARAJEVO. str.52 - 53.

Dostić, Milenko. 2003. *Menadžment malih i srednjih preduzeća*. Sarajevo: Ekonomski fakultet Univerziteta u Sarajevu – Izdavačka djelatnost, pp. 289.

EU ProLocal | Program Za Lokalnu Samoupravu i Ekonomski Razvoj. 2020. "Informaciono-Komunikaciona Tehnologija Kao Sredstvo Konkurentnosti MSP." Pristupljeno 12. februara 2020. https://eu-prolocal.ba/wp-content/uploads/2019/07/IKT-kao-sredstvo-konkurentnosti-MSP.pdf.

European Union law. 2015. "Nova strategija jedinstvenog digitalnog tržišta EU-a." Pristupljeno 12. februara 2020. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=LEGISSUM:3102_3.

Isaković, Suvad. 2015. *Menadžment malih i srednjih preduzeća* . Zenica: Ekonomski fakultet Univerziteta u Zenici. str. 118.

Regulatorna agencija za komunikacije Bosne i Hercegovine. 2019. „Godišnji izvještaj Regulatorne agencije za komunikacije za 2018. godinu." Pristupljeno 12. februara 2020. https://docs.rak.ba//documents/b9be1646-a90f-4560-9bcc-0a1264735aa9.pdf.

Statista - The Statistics Portal for Market Data, Market Research and Market Studies. 2020. „Number of internet users worldwide from 2005 to 2019." Pristupljeno 12 februara 2020. https://www.statista.com/statistics/273018/number-of-internet-users-worldwide/.

Strauss, Judy., El-Ansary Adel, Frost Raymond. 2006. *E-marketing.* Sarajevo: TKD Šahinpašić. str.5.

The International Trade Centre. 2019. "Big Money for Small Business Financing the Sustainable Development Goals." Pristupljeno 12. februara 2020. http://www.intracen.org/uploadedFiles/intracenorg/Content/Publications/SMECO2019.pdf.

The World Economic Forum. 2019. "This is how many websites exist globally." Pristupljeno 12. februara https://www.weforum.org/agenda/2019/09/chart-of-the-day-how-many-websites-are-there/.

STUDENTSKA SESIJA

1.	Aleksandra Čović-Popadić	ULOGA I MOGUĆNOSTI KREATIVNIH INDUSTRIJA U OBLIKOVANJU TURISTIČKOG PROIZVODA TREBINJA	483
2.	Gordana Baćina Milica Starčević	ZNAČAJ MALIH I SREDNJIH PREDUZEĆA ZA DINAMIZIRANJE PRIVREDE REPUBLIKE SRPSKE	491
3.	Dajana Drašković Mirjana Štaka	TEHNOLOGIJE ČETVRTE INDUSTRIJSKE REVOLUCIJE	499
4.	Jelena Unković Tijana Milojević	NOVA INDUSTRIJSKA POLITIKA EVROPSKE UNIJE	505
5.	Sanja Mandić Dejana Trivunić	ANALIZA KONKURENTNOSTI EKONOMIJE BOSNE I HERCEGOVINE	513

Aleksandra Čović-Popadić[1]

ULOGA I MOGUĆNOSTI KREATIVNIH INDUSTRIJA U OBLIKOVANJU TURISTIČKOG PROIZVODA TREBINJA

Apstrakt: Kreativne industrije imaju porijeklo u individualnoj kreativnosti, vještinama i talentu, kao i potencijal za kreiranje bogatstva i radnih mjesta kroz generisanje i eksploataciju intelektualne svojine. Od ključnog su značaja za svaku privredu jer doprinose stvaranju novih i dodatnih vrijednosti, ali i jačanju konkurentnosti. S obzirom da je turistički proizvod skup međuzavisnih elemenata koji se u praksi organizuje kao poseban vrijednosni lanac koji čine materijalni proizvodi i usluge, prirodne vrijednosti i kulturna dobra, turističke atrakcije i infrastruktura, za Trebinje je od izuzetne važnosti adekvatno oblikovanje i dobro promovisanje turističkog proizvoda, kako postojećih tako i novih, koji bi doprinijeli međunarodnoj prepoznatljivosti proizvoda, usluga i grada, kao i boljem poslovanju manjih ponuđača. Ključnu ulogu u stvaranju novih turističkih proizvoda imaju poboljšanje i promocija integralnih turističkih proizvoda, tj. kulturne baštine, kao i intelektualne sposobnosti bez kojih nema ni doživljavanja, uočavanja i stvaranja lijepog. Razvijanje kreativne inteligencije kod stanovništva, koja pokazuje kako doživljavamo svijet oko sebe, jedan je od preduslova za kreativnost i stvaralaštvo.
Ključne riječi: kreativne industrije, turistički proizvod, kreativnost.

THE ROLE AND POSSIBILITIES OF THE CREATIVE INDUSTRIES IN THE DESIGN OF THE TOURIST PRODUCT

Abstract: Creative industries have their origin in individual creativity, skills, talent and the potential to create wealth and jobs through the generation and exploitation of intellectual property. The creative industries are crucial for any economy because they contribute to the creation of new and additional values, and they are important for strengthening competitiveness. Considering that tourism product is a set of interdependent elements that are in practice organized as a specific value chain made up of material goods and services, natural values and cultural heritage, tourist attractions and infrastructure, adequate design and good promotion of tourism product (existing and new) are very important for Trebinje. It would contribute to the international recognition of products, services and town, as well as to improved performance of smaller suppliers. Improvement and promotion of integral tourist products play a key role in the creation of new tourism products, i.e. cultural heritage, as well as intellectual abilities. Without these aspects, it would be difficult to experience, identify and create anything beautiful. Developing creative intelligence of the population, which shows how we experience the world around us, is one of the prerequisites for creativity.
Keywords: creative industries, tourism product, creativity.

1. UVOD

Trebinje kao turistička destinacija da bi postala konkurentna, u uslovima globalizacije i povećanje konkurencije, mora kreirati jak identitet grada, iz čega je proizašao značaj ispitivanja uticaja koji kulturno kreativne industrije imaju na turistički proizvod Trebinja, kao i njihovu primjenu. Kada govorimo o kreativno-kulturnim industrijama, nezamislivo je ne spomenuti umjetnost, koja zajedno sa kulturom na više načina doprinosi privrednom razvoju gradova i kao takva bi trebala postati glavni pokretač privrednog rasta i razvoja, a područje njihove valorizacije turizam, kao specifično tržište koje bilježi stalni rast i promjene. Kulturni turizam je područje za primjenu novih mogućnosti marketing instrumenata i aktivnosti, jer koristi ono što je najbolje iz baštine i ima značajnu privrednu i socijalnu snagu, a sve u cilju boljeg tržišnog pozicioniranja manje poznatog mjesta.

Kreativne industrije definišemo kao one industrije koje imaju porijeklo u individualnoj kreativnosti, vještinama i talentu i koje imaju potencijal za kreiranje bogatstva i radnih mjesta kroz generisanje i eksploataciju intelektualne svojine. Kreativne industrije su od ključnog značaja za svaku privredu jer doprinose stvaranju novih i dodanih vrijednosti, ali i jačanju konkurentnosti. Ključnu ulogu u stvaranju i oblikovanju novih turističkih proizvoda imaju poboljšanje i promocija integralnih turističkih proizvoda, tj. kulturne baštine, umjetnosti, kulturnih dobara kao i intelektualne sposobnosti

[1]Magistar Ekonomskog fakulteta Pale ✉ aleksandra.covic@yahoo.com

bez kojih nema ni doživljavanja, uočavanja i stvaranja lijepog. Preduslova za kreativnost i stvaralaštvo je razvijanje kreativne inteligencije kod stanovništva, koja pokazuje kako doživljavamo svijet oko sebe. U korijenu pojmova kreativno-kulturnih industrija je „kreativnost“ koja označava pretvaranje ideje u djelo. Umjetnost bi zajedno sa kulturom trebala biti glavni pokretač privrednog rasta i razvoja, a područje njihove valorizacije turizam, kao specifično tržište koje bilježi stalni rast i promjene. Kroz kreativnost se formulišu nove ideje i njihova primjena za izradu orginalnog proizvoda, umjetnine, tehnološke inovacije i sl. Rastom preduzetništva, produktivnosti i privrednog rasta se ispoljava ekonomski aspekt kreativnosti.

U globalizacionim uslovima i pojačanoj konkurenciji trebalo bi kreirati jedinstven identitet, koji bi gradu omogućavao da se predstavi po nečemu što ga razlikuje od drugih, istakne određenu jedinstvenost, pozitivno pozicioniranje u svijesti sadašnjih i budućih turista, kao i način na koji će se grad predstaviti javnosti. Trebinje kao grad koji ima izuzetno povoljan geografski položaj, bogato kulturno-istorijsko nasleđe, pogodnu klimu, prirodna i kulturna bogastva, predstavlja izuzetno važan turistički potencijal, koji bi uz veći uticaj kreativnih industrija mogao postati grad „uspješne prakse“. U oazi zelenila i podnožju planine Leotar, Trebinje je grad koji odiše posebnim duhom Mediterana. Centar grada pripada mediteranskom kulturnom krugu, sa relativno očuvanim mediteranskim graditeljskim i vizuelnim identitetom (Pekić, Bulajić, 2013). Arhitektonska fizinomija, naglašena na najreprezentativnijim gradskim objektima, karakteristična je za mediteranski stil prepoznatljiv po korišćenju kamena.

U kreiranju uspješne prakse jedne turističke destinacije neophodno je aktivno se osvrnuti na turistički proizvod, koji se u praksi pojavljuje u obliku vrijednosnog lanca koji čine materijalni proizvodi i usluge, prirodne vrijednosti i kulturna dobra,kao i turističke atrakcije i infrastruktura. Za svaku turističku destinaciju, pa tako i za Trebinje je od izuzetne važnosti adekvatno oblikovanje i dobro promovisanje turističkih proizvoda. Kreativne industrije su društveno korisne s obzirom na to da proširuju mogućnosti za poslovanje na dijelove stanovništva koji su ranije podrazumjevali slabu preduzetničku aktivnost, profitabilne su i veoma aktuelne u svijetu, iako nose sa sobom određen rizik. Značajan su faktor promjena i perspektiva biznisa.

2. POTENCIJALI ZA RAZVOJ KULTURNOG TURIZMA U TREBINJU

Kad je riječ o kulturnim aspektima turizma izuzetan potencijal Trebinja su zapravo vjerski objekti (Hercegovačka Gračanica, manastir Tvrdoš, Zavala, Petro Pavlov manastir, Duži, Dobrićevo). Ovaj vid turizma može imati cjelogodišnji učinak. Koliko vjerski turizam može biti značajan za razvoj, ugostiteljstva i ekonomije uopšte pokazuju nam primjeri poznatih vjerskih centara u svijetu (Jerusalim, Hilandar), koji godišnje primaju veliki broj turista. Vjerski turizam danas postaje značajan faktor razvoja. Nemoguće je a ne spomenuti Jovana Dučića pjesnika, diplomatu i vizionara, koji je najveći doprinos dao urbanizmu Trebinja, najveći dio svog intelektualnog, kulturnog i umjetničkog rada posvetio je njegovom „milom Trebinju“, kako ga je često nazivao. Dučić je želio da Trebinje dobije obilježje uređene gradske sredine. O tome svjedoči veliki broj kulturnih znamenitosti koje je poklonio i zavještao rodnom Trebinju. U vrijeme kad se radilo na urbanizaciji grada ništa se nije moglo uraditi bez Dučićevih uputstava, a veoma često i crtanih rješenja. Među najznačajnijim doprinosima je osmišljavanje i izgradnja velikog centralnog parka, kamena plastika (skulpture i reljefi) velike umjetničke i estetske vrijednosti koje danas predstavljaju najznačajnije kulturno-istrijsko blago koje privlači veliki broj turista.

Na turističkom tržištu se sve veća pažnja usmjerava proizvodima koji su prilagođeni individualnim sklonostima turista, odnosno specifičnim tržišnim segmentima, pri čemu se ističe identitet određenih turističkih destinacija. Broj ljudi koji se uključuju u turističke tokove je u stalnom porastu, što pored raznovrsne turističke ponude zasnovane na kulturno istorijskom nasleđu, kulturnim i kreativnim manifestacijama, iziskuje i povećanje broja smještajnih kapaciteta, koji takođe predstavljaju bitan faktor u turističkom razvoju. Turistički promet predstavlja pokazatelj kojim se utvrđuje koliki je ukupan broj zabilježenih turističkih noćenja u nekoj turističkoj destinaciji, odnosno predstavlja zbirni pokazatelj obima, dinamike i strukture turističkog kretanja.

Prema podacima iz TO Trebinja, najčešće posjete turista su kulturno istorijskim spomenicima Perovića Most, Muzej Hercegovine gdje broj turista na godišnjem nivou iznosi oko 12.000, Stari grad, manastiri, kao i vinski podrumi. Takođe, veliki broj posjeta je zabilježen u gradu Sunca koji je obogaćivanjem turističke ponude, doprinijeo i većoj posjeti Trebinju.

Prema posljednjim podacima dobijenim od turističke organizacije Trebinja za 2019[2] godinu evidentirano je 101.227 noćenja što je u odnosu na 2018. godinu[3] uvećanje za 8%, u 2018. godini u Trebinju je registrovano 93.929 noćenja, što je uvećanje od 36%u odnosu na 2017. godinu,kad je zabilježeno 69.147 registrovanih noćenja[4], što je za 31 % više u odnosu na 2016. godinu kad je taj broj iznosio 52.757, a u 2015. godini 44.700 i 2014. 35.730 što ukazuje na značajno povećanje obima turističkog prometa u odnosu na 2014. godinu. Ovi podaci ukazuju na stalni porast turističkog prometa.

Kad su u pitanju noćenja najviše gostiju je iz Grčke, Južne Koreje, Turske, Srbije. Što se tiče dnevnih posjeta najviše turista je iz Rusije, Francuske, Italije.

Ukupna iskorišćenost smještajnih kapaciteta u 2019. godini je oko 12 %, a grad raspolaže sa oko 2.700 registrovanih smještajnih objekata (16 hotela, 2 motela, 2 hostela, 2 vile, 3 prenoćišta, 90 apartmana). Kad su u pitanju posjete u zimskim mjesecima, to je novina, u novembru je zabilježena posjeta nekoliko grupa stranih turista. Dobijeni podaci ukazuju na rast interesovanja za Trebinjem.

Prihod od turizma koji ostvaruje turistička organizacija je boravišna taksa. Iznos iste za 2019. godinu je 234.712 KM, što je za 55% više u odnosu na 2018. godinu.

Istražujući smo došli do saznanja da Trebinje najviše posjećuju turisti u ljetnom periodu. Bogato kulturno istorijsko nasleđe grada (manastiri, crkve, spomenici), su najzanimljiviji za posjete kao i podrumi vina i restorani sa gastro ponudom, zatim Hercegovačka kuća, koja je sa radom počela 2017. godine i nudi bogat asortiman hercegovačkih proizvoda, proizvedenih na tradicionalan način.

Kada je riječ o BDP, u nedostatku i nemogućnosti prikupljanja podataka o istom, obrativši se Republičkom zavodu za statistiku došlo se do informacije, da se obračunavanje BDP vrši na nivou ukupne ekonomije Republike Srpske, prema nacionalnom konceptu, te da ne postoji mogućnost obračuna na regionalnom nivou.

Da bi grad privlačio ljude treba da ima pozitivnu reputaciju, da bude kreativan, inovativan, a to se stvara kroz pozitivno okruženje, a upravo to nedostaje zemljama u okruženju i njihovim turističkim destinacijama. Novija praksa gradova je da sve više koriste kulturno kreativne industrije za povećanje kompetetivnosti. Pozitivna strana KKI[5] je u zapošljavanju mladih i snažnom uticaju na razvoj tržišta. Održivost kulturnih resursa je moguća samo u uslovima gdje bi sloboda kreativnog izražavanja i stvaralaštvo imali glavnu ulogu. Svaki kreativni proizvod je na neki način autentičan, jer je obilježen kulturom prostora na kome nastaje.

Trebinje bi u budućem periodu trebalo više da teži inovativnosti usluga. Jedna od najpoznatijih inovacija u turizmu je Booking, TripAdvisor, platforme koje služe za promociju turstičkih destinacija i njihovih smještajnih kapaciteta.

Sloboda kreativnog izraza i stalna ulaganja u stvaralaštvo, čine model kreativnih industrija održivim, uz postojanje promocije koja je od posebnog značaja, naručito za manje destinacije kao što je trebinjska.

3. pOTENCIJAL KREATIVNIH INDUSTRIJA U OBLIKOVANJU INTEGRALNOG TURISTIČKOG PROIZVODA tREBINJA

Razvoj kreativnih industrija zavisi od toga da li se one tretiraju kao najvažniji elementi razvoja kulture. U Trebinju ovaj sektor uglavnom čine: kulturno-istorijsko naslijeđe, muzeji, film, umjetnost, muzika, fotografija, zanati (umjetnički, tradicionalni, arhitektura, računarski, novi mediji, oglašavanje, izdavaštvo).

Na predlog komisije za očuvanje nacionalnih spomenika, centar Trebinja bi trebao da se proglasi nacionalnim spomenikom BiH. S obzirom da kulturno nasleđe čine građevinska rješenja i kulturni aspekti, veoma je bitno da se u budućnosti vodi računa pri izradi prostornih planova i strategija razvoja grada.

[2] Од регистрованих ноћења у 2019. години број ноћења домаћих туриста је 30.145, а страних 71.082

[3] Од регистрованих ноћења у 2018. години број ноћења домаћих туриста је 30.074, а страних 63.855.

[4]Када се осврнемо на број регистрованих ноћења домаћих туриста у 2017. години он чини 29% забиљежених ноћења односно 20.090, док број иностраних туриста у ноћењима износи 49.057,односно 71% укупно забиљежених ноћења.

[5] ККИ=Креативно културне индустрије

Danas je trebinjski kraj, pozicioniran kao vodeći u RS po bogatstvu sačuvane kulturne baštine, spomeničkog i književnog blaga, istorijskih događaja, etnoloških i jezičkih karakteristika (Miovčić.Z., Strategija razvoja opštine Trebinje 2009-2017. godine). Iz predhodno rečenog zaključuje se da turizam treba posmatrati iz društvenog aspekta, jer je odnos među ljudima ključan unutar ove djelatnosti, gdje se ostvaruju društveni ciljevi.Trebinje svojim kulturnim nasleđem posjeduje određenu autentičnost, što ovaj grad čini posebnim i prepoznatljivim, ali nedovoljno konkurentnim u odnosu na druge slične gradove. Kulturno nasleđe i objekti su dokaz autentičnosti, od kojih zavise i naša iskustva. Kad je u pitanju strategija autentičnosti materijalne stvari i način njihove izrade, arhitektura i dizajn su na prvom mjestu, jer vizuelni aspekt je presudan (Morgan, Ričard, Prajd, 2015).

S obzirom da u novije vrijeme filmski turizam, kao nova grana turizma predstavlja turistički trend koji utiče na rast posjeta, jer su filmovi i serije, kao i glumci odlični promoteri zemlje iz koje potiču ili u kojoj su snimani, kroz turističku valorizaciju filmskih lokacija. Ovaj vid kreativno-kulturnih industrija sve više dobija na značaju. Trebinje ima odlične potencijale za dalji razvoj filmskog turizma, posjeduje prirodne i neotkrivene ljepote, divlje kamenjare, ima mogućnosti, kako likovne tako i infrastrukturne, da u budućnosti postane filmski centar. Postojanje filmske industrije u Trebinju obogaćuje filmski festival, čije održavanje oživi grad, privuče publiku, a grad njim dobije jednu posebnu kulturnu dimenziju. Ovakvi i slični festivali su bitni gradovima, kako za njihovo kulturno oživljavanje, prepoznatljivost, pa tako i za ljude koji žive u njima, a poznata filmska imena kao što su Zdravko Šotra, Emir Kusturica, Nebojša Glogovac, Sloboda Mićalović, Monika Beluči, Svjetlana Bojković i drugi, dali su poseban značaj ovom gradu stvarajući u njemu filmska djela kao što su: „Ranjeni Orao“, „Na mliječnom putu“, „Nemanjići“.

Dakle prilika jednog grada je tamo gdje se može stvoriti novi doživljaj, odnosno gdje postoje resursi koje drugi nemaju. Trebinje može biti filmska destinacija za turiste koje interesuje film. Na primjer, mnogi bi željeli posjetiti filmska mjesta kako zbog ljepote prirode, interesantne arhitekture, tako zbog želje da budu na mjestima gdje su bila čuvena filmska imena. Jačanje Trebinjskog gradskog brenda bi se moglo ostvariti kroz filmsku industriju, zatim kroz vinski turizam, gastro turizam, kućnu radinost i slično. Poboljšanje kad je u pitanju film, bi se moglo ostvariti kako kroz proekciju filmova, tako i kroz promociju gradova kao mjesta gdje su nastala neka od poznatih filmskih ostvarenja.

Bolje sprovođenje pomenutih mjera osiguralo bi kulturnu identifikaciju Trebinja, kao i afirmaciju vlastitih vrijednosti, a samim tim i boljitak privrede. Međutim, da bi imali kreativan grad, treba nam inovacijsko, kreativno društvo, koje će doprinijeti većem ulaganju u obrazovanje, a samim tim stvaranju kreativne klase, kao i zapošljavanju kreativnih ljudi u turizmu, ustanovama koje se bave kulturom. Potrebno je da imamo aktivne kreativne ljude koji stvaraju nove ideje, pridaju veću važnost kulturnim institucijama (muzeji, umjetničke galerije, bioskopi i sl), jer gradovi BiH još uvijek imaju obilježje neinventivnih sredina, gdje ne postoji ili postoji u manjoj mjeri, pozitivna preduzetnička klima. Kad se osvrnemo na zapošljavanje u kulturnim i turističkim organizacijama tu bi se trebalo organizovati testiranje stručnih kompetencija i kreativnosti kod potencijalnih kandidata, uspostaviti strategiju zapošljavanja.

Veliki problem naših kreativnih gradova ili onih koji imaju potencijal da postanu kreativni, predstavlja nedostatak kreativnih ljudi i ideja, kao i finansijske potpore, ali i slabe promocije značaja kreativnih gradova.

Ovom gradu su potrebni mladi i kreativni entuzijasti, koji će pokrenuti kulturu u Trebinju, koji imaju izuzetne potencijale za kki, međutim tim ljudima je potrebna podrška vlasti, kao i finansijska sredstva koja će biti znatno veća od trenutnih.

Današnji kulturni turista, najradije ide u onu turističku destinaciju koja mu pored obilaska turističkih atrakcija nudi i bavljenje različitim aktivnostima, kao što je učenje neke vještine za vrijeme odmora koja pripada kulturi date destinacije, a to je odlika kreativnog turizma.

Trebinje i njegova prepoznatljivost su u porastu posljednjih nekoliko godina. Ukoliko grad izgradi pozitivnu reputaciju, u narednim godinama možemo očekivati da će broj posjeta Trebinju biti u stalnom porastu. Ukoliko se želi postići skok u razvoju privrede, integracija KKI u svaki oblik poslovanja je neophodna. Za manje razvijene gradove dobra prilika mogu biti klasteri, odnosno udruživanja istih ili sličnih djelatnosti u svrhu zajedničkog djelovanja na tržištu i postizanja uspjeha. S obzirom da je riječ o kreativnoj sredini, treba se usmjeriti na podizanje produktivnosti grada, unapređivanju istog kroz različite poslovne procese, kao i rastu kreativne klase. Ulaganje u okruženje se uvijek isplati, jer ukoliko se podigne kvalitet života u gradu to dalje vodi ka podizanju tražnje. Kvalitetan kreativni klaster na jednom mjestu objedinjuje preduzeća, umjetnička udruženja, umjetnike, kreativne pojedince, fakultete, bogatu klijentelu i sl.

Takođe, veliki problem razvoja kulturno kreativnih industrija predstavlja nekompetentnost osoblja iz svijeta kulture, što vodi nerazumnom vrednovanju projekata iz oblasti kulture, što predstavlja možda i jedan od najvećih problema u ovom sektoru. Da bi se na neki način prevazišao ovaj problem, u kulturnim politikama bi se trebao preferirati model partnerstva koji bi omogućili povezivanje organizacija kreativnih industrija na lokalnom ili regionalnom nivou. Ovakav primjer može biti implementiran i u Trebinju, jer je grad sa izuzetnim potencijalima kad uzmemo u obzir da postoji kulturno nasleđe, veliki broj umjetnika, čemu zasigurno doprinosi postojanje Akademije likovnih umjetnosti, zatim ambijentalne vrijednosti, koje su izuzetne. Sve ovo su faktori koji su neophodni za kreativno kulturne industrije, ali podrška države je neophodna. Kod nas je prisutan problem da se u planiranju budžeta prvo umanjuju stavke kulture i obrazovanja. Ukoliko želimo da stvaramo kreativne i kulturne gradove moramo kulturu pozicionirati kao bitnu odrednicu našeg razvoja, jer bez toga ne možemo imati ni kvalitetan obrazovni sistem i ekonomski održivo društvo koje bi doprinjelo društvenom napretku. Pred Trebinjem kao turističkom destinacijom, koja ima potencijal da postane uspješna kreativna i kulturna sredina, nalaze se brojni izazovi na putu ka stvaranju uspješnog kulturno kreativnog grada. Organizacija i koordinacija svih učesnika u izgradnji brenda grada, ključni je faktor za dalji razvoj ove turističke destinacije. Mogućnost za saradnju sa hrvatskim kreativnim gradovima bi imala poseban učinak na ovaj sektor. Posebno bi se trebalo osvrnuti na saradnju Trebinja i Dubrovnika, koji je u rangu sa svjetskim turističkim destinacijama, čiji stari grad je svjetska znamenitost.

Još jedan oblik turizma koji je važan za Trebinje je vinski turizam, čija se vina nalaze na svjetskim vinskim kartama. Za mnoge trebinjske porodice tradicija je uzgoj grožđa i njegova prerada, tako da trebinjski kraj ima veliki broj vinograda i podruma vina.

Osvrnuvši se na položaj Trebinja, jasno je da pogoduje stvaranju dobrog kreativnog ambijenta, imajući prednost u turističkom, saobraćajnom, poljoprivrednom smislu, a kreativne privrede su takve da zahtjevaju drugačije modele zaposlenosti. Zaposlenost u kreativnosti je privremenog karaktera, odnosno u kreativnom sektoru je najčešće riječ o samozaposlenosti. Još jedan bitan faktor iskorištavanja potencijala, jeste povezivanje sa turoperatorima i zračnim lukama, što bi dovelo ljude u naš grad, jer pozitivan doživljaj je upravo taj presudni faktor u uspjehu ili neuspjehu jedne destinacije. Veliki problem naše zemlje predstavlja odliv mozgova, zapravo mi izvozimo kreativnost, odnosno obrazovne kadrove od čije kreativnosti razvijeni evropski gradovi stvaraju tržišnu vrijednost.

Kroz podizanje kvaliteta obrazovanja i uvođenja cjeloživotnog učenja, uticalo bi se na jačanje kapaciteta, a uz to i poboljšanja svijesti o važnosti kreativnih i kulturnih industrija uopšte, a fokus bi trebao biti na upravljanju ljudskim resurima, komercijalizaciji kulture, finansiranju KKI (npr.kroz javno-privatna partnerstva).

Kako je u KKI karakteristično učešće umjetnosti, znanja, vještina, kreativnosti i inovativnosti, autorstva i sl, od presudnog značaja je lični i profesionalni razvoj kadrova u sektoru kreativnih i kulturnih industrija.

Kulturna baština je srž jedinstvenog identiteta ovog grada. Bogato kulturno naslijeđe, brojni kulturni i istorijski spomenici, kulturna tradicija i savremene kulturne tendencije spajaju se u jedinstvenom ambijentu grada, u sve poznatijem Dučićevom zavještanju „Trebinje – grad kulture“.

Danas je Trebinje savremena kulturna zajednica, sa kulturnim preferencijama poput narodne tradicije, muzike, pozorišta, filma, književnosti i drugog modernog kulturnog stvaralaštva. Kulturne preferencije se baziraju na sintezi tradicionalnih i savremenih kulturnih oblika, gdje se poštuju i cijene svi kulturni tokovi koje smo naslijedili, kao i uvažavanje multikulturalnog naslijeđa koje nam je u prošlosti povjereno. Trebinje je već dugo sredina u kojoj je kultura duhovna potreba, a u poslednje vrijeme sve više, i zamajac razvoja turizma, jer sektor kreativnih industrija na lokalnom nivou najviše zavisi od preduzetnika u kulturi. Preduzetnici u kulturi da bi bili uspješni moraju biti dobri poznavaoci umjetnosti, kao i tržišnih mogućnosti, a takve preduzetničke vještine se ne mogu naučiti, obično su zasnovane na viziji. Faktori koji utiču na uspjeh na tržištu su promjenjivi i to je otežavajuća okolnost za poslovanje kreativaca, a prvenstveno se misli na samostalne preduzetnike. Nastojanjem da se kulturni život očuva i unaprijedi, kulturna politika lokalne zajednice, definisana posljednjih godina, preferira manifestacije kulture koje bi trebale biti brojnije, dajući Trebinju novu dimenziju, poboljšavajući identitet grada kao kulturnog i duhovnog centra. Manifestacije koje prevazilaze regionalni i državni karakter, koje postaju stjecište umjetnika i kulturnih preduzetnika šireg značaja trebaju da budu prioritet razvojnog segmenta Trebinja (međunarodna likovna kolonija «Kolo»).

Kad su u pitanju turističke agencije u Trebinju, one su manje, a aranžmani su uglavnom fokusirani na obližnje turističke destinacije Crne Gore i Hrvataske. Nijedna od njih nema licencu za međunarodne

aktivnosti, ali takva putovanja organizuju preko drugih većih i licenciranih agencija. Svjetski tur operatori su ti od kojih bi ovaj grad u budućnosti mogao zavisiti, a od nas zavisi koliko atraktivan turistički proizvod smo spremni ponuditi. Osvrćući se na turistički proizvod, jedan od najinteresantnijih svakako je bio „Grad Sunca“ sa svojim sadržajima, koji su u 2019. godini znatno bogatiji u odnosu na prethodnu, a koji su značajno doprinijeli obogaćivanju turističke ponude, uvećavajuću broj posjeta i noćenja u Trebinju. Razvoj turističkih proizvoda treba fokusirati na goste koji su cjenovno manje osjetljivi, na taj način bi se izbjeglo pozicioniranje sa nižim cijenama. Pozicioniranje sa nižim cijenama doprinosi razvoju sumnje u kvalitet proizvoda. Dizajn proizvoda je takođe bitan fator u razvoju preduzetništva.

4. ZAKLJUČAK

Predhodna analiza je imala za cilj ukazati na prilike koje Trebinje ima kad je u pitanju korištenje kulturno kreativnih industrija u turističkoj valorizaciji i promociji grada. Kreativne industrije su društveno korisne s obzirom na to da pozitivno utiču na oblikovanje turističkog proizvoda, proširuju mogućnosti za poslovanje na dijelove stanovništva koji su ranije podrazumjevali slabu preduzetničku aktivnost,

Kroz istraživanje je uočeno da ne postoji jasno definisana regionalna ekonomija niti određeni zakoni koji pokrivaju neke od uslužnih djelatnosti, zativ siva zona poslovanja, nedeovoljno podsticanje kreativnosti i slično. Jedan od problema koji još nije riješen niti mu se ozbiljno pristupa je uslužni sektor, kao i nepotpuno definisan zakona o turizmu, sa osvrtom na pružanje usluga smještaja. Ovdje je registrovan niz neregularnosti. Naime, većina smještajnih objekata koji su u privatnom vlasništvu nije prijavljena u lokalnim turističkim organizacijama, agencijama, poreskoj upravi, da bi se izbjegle finansijske obaveze prema istoj. Nažalost, ovakav sistem gdje je siva ekonomija itekako prisutna, donosi više štete nego koristi za jedan grad. Svi učesnici u turizmu moraju dati svoj doprinos uspostavljanju održivog sistema koji bi doprinijeo mnogo boljoj reputaciji Trebinja, kao turističke destinacije. Da bi se ovaj sektor regulisao u potpunosti treba pristupiti riješavanju pomenutog problema, kroz određene mjere koje bi omogućile da pružanje turističkih usluga bude na dobrobit grada.

Kroz rad je ukazano na značaj kreativnosti, kroz koju se formulišu nove ideje, a njihova primjena se koristi za izradu orginalnog proizvoda, umjetnine, tehnološke inovacije. Naša zemlja se suočava sa brojnim problemima kad je ovaj sektor u pitanju. Tranzicione promijene se još uvijek osjete, ratna dešavanja, politička previranja i druge neprilike koje nas i danas dan prate u velikoj mjeri utiču na lošu situaciju naše privrede, lošu sliku naše države, a naručito kreativnog sektora koji je još nedovoljno razvijen.

Na ove mjere mogu uticati mladi i dosljedni u svojim namjerama, da se utiče na obrazovni sistem i njegove izmjene. U kojoj mjeri će biti podstaknuta kreativnost kod učenika zavisi od nastavnika i njihove volje da istraju u namjeri mijenjanja nastavnog procesa i razumijevanja značaja razvoja kreativnosti (Bognar, 2004). Potrebno je intezivno raditi na stvranju poslovnog kreativnog okruženja koje bi domaćim kreativcima omogućilo da ideje realizuju u svom gradu.

Smatra se da će u budućnosti kreativne industrije da budu jedini održiv oblik preduzetništva, a kreativna klasa dominatna kao nekad radnička.

Prepozati značaj kulture je jedan od problema naše države uopšte, na šta nam ukazuje činjenica koliko se malo novca iz budžeta izdvaja za kulturu. Ono što je zaista potrebno ovom gradu, jeste kulturalizacija ekonomskog života, koja napreduje sa kreativnom industrijom, kao i većom zainteresovanosti nacije za kreativne i kulturne sadržaje. Značajno bi bilo da današnji domaći stvaraoci svoj kreativni podsticaj pronađu u djelu Jovana Dučića kome pripada velika zahvalnost za stvaranje Trebinja kao kulturnog centra, koji je ostavio neizbrisiv trag u kulturi i umjetnosti Trebinja.

Sledeći korak kojem se treba detaljno pristupiti jeste jačanje brenda grada, njegove prepoznatljivosti, na čemu se aktivno radi u posljedne 3-4 godine. Ojačati povjerenje u naše usluge, tj. proizvode, stvaranje jedinstvenih emocionalnih asocijacija, lojalnost našem brendu samo su neke od karakteristika koje nam pruža brend grada. Lojalnost korisnika usluga je najbitnija funkcija brendiranja.

LITERATURA

Đorđević, N., Miličević, S. (2018). Uticaj filmske industrije na turističke destinacije. *Kultura, nasleđe i razvoj turizma.Sitcon 180-185*.

Eparhija Zahumsko-hercegovačka.http://eparhija-zahumskohercegovacka.com/?page_id=2076

Florida, R. (2005). *Kreativna klasa: ljudi koji mijenjaju budućnost*. Moskva.

GoTrebinje. www.gotrebinje.com

Grad Trebinje http://www.trebinje.rs.ba/wp-content/uploads/2017/06/strategija-razvoja-opstine-trebinje-2009-2017.

Grad Trebinje. https://www.trebinje.rs.ba/strateska-orijentacija-trebinja-2018-2027-2/

Hadžić, O., (2005). *Kulturni turizam*. Novi Sad: Departman za geografiju, turizam i hotelijerstvo, Prirodno-matematički fakultet.

Hartli, DŽ. (2007). *Kreativne industrije*. Beograd: Slio.

Krajnović, A., Bosna, J., Jašić, D. (2012). *Mogućnosti i ograničenja brendiranja regije u turizmu.* Zadar: Univerzitet u Zadar.

Lamb,C., Hair, J., Mc Daniel C. (2013). *Marketing MKTG*. Beograd: Data Status

Mad Markx https://institut.madmarx.net/2016/01/29/kreativni-klasteri-definicija-i-modeli/

Mad Markx. http://institut.madmarx.net/2016/02/01/kreativne-industrije-u-rusiji-model-gradskih-klastera/

Miovčić, Z. *Strategija razvoja opštine Trebinje 2009-2017 godine*

Morgan, N., Ričard, A., Prajd, R. (2015). *Destinacija kao brend*. Beograd: Clio

Omerović, J. (2014). Turistički promet kao nezaobilazna komponenta razvoja turizma Tuzle. *Zbornik radova Departmana za geografiju, turizam i hotelijerstvo 43–2*, 174-184.

Pekić.R., Bulajić.T., Trebinje, Grad sunca. Gacko.

Reiter, M., Šleider,T. (2011). *Kultura*. Zagreb: Mozaik knjiga.

Rou, A.DŽ., (2008). *Kreativna inteligencija*. Beograd: Slio

TKH. http://www.tkh.ba/wp-content/uploads/2018/02/gastro_hercegovina

Tomka, D. (2001). Obrazovanje stanovništva i kulturne navike kao osnova uspešnog kulturnog turizma

Trebinje turizam. http://trebinjeturizam.com/

Udruga gradova. http://www.udruga-gradova.hr/kreativne-i-kulturne-industrije-temelj-razvojnih-strategija-gradova/

Gordana Baćina[1]
Milica Starčević[2]

ZNAČAJ MALIH I SREDNJIH PREDUZEĆA ZA DINAMIZIRANJE PRIVREDE REPUBLIKE SRPSKE

Apstrakt Pozitivna iskustva malog biznisa na ekonomski rast i razvoj industrijski razvijenih zemalja, ukazuju da jedan od strateških ciljeva Republike Srpske treba da predstavlja brži razvoj MSP-a. MSP kao savremeni koncept razvoja malog biznisa, predstavljaju značajan segment ekonomije posebno u funkciji oživljavanja ukupnog rasta i otvaranja novih radnih mjesta. U ovom radu se istražuje značaj malih i srednjih preduzeća u dinamiziranju privrede Republike Srpske. Komparira se se trend rasta dodatne vrijednosti i zaposlenosti u sektoru MSP-a sa sektorom velikih preduzeća. Osnovni cilj je da se prezentuju uporedni pokazatelji ekonomskih indikatora, dobijeni analizom odredjenih statističkih podataka. Na osnovu metoda analize, metoda sinteze i komparativnog metoda, došlo se do rezultata istraživanja. Rezultati istraživanja su pokazali da sektor MSP-a ima značajnu ulogu u dinamiziranju privrede Republike Srpske. Razvojem malih firmi jača ukupna snaga ekonomije, čime se stiče materijalna nezavisnost i egzistencijalnost građana.
Ključne riječi: Mala privreda, MSP, zaposlenost, dodatna vrijednost, ekonomski razvoj

THE IMPORTANCE OF SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES FOR THE REPUBLIC OF SRPSKA'S ECONOMY DYNAMIZATION

Abstract: The positive experiences of small businesses on the economic growth and development of industrialized countries indicate that one of the strategic goals of Republic of Srpska should be the faster development of SMEs. SMEs, as a modern concept of small business development, represent a significant segment of the economy, especially in the function of revitalizing overall growth and new jobs creation. This paper explores the importance of small and medium-sized enterprises in the Republic of Srpska's economy dynamization. The trend of increasing value added and employment in the SME sector is compared to that of large enterprises. The main goal is to present comparative figures of economic indicators, obtained by the analysis of certain statistics. Based on the methods of analysis, the synthesis method and comparative method, the results of the research were obtained. The results of the survey showed that the SME sector plays an important role in the dynamization of the economy of the Republic of Srpska. The development of small businesses strengthens the overall economy, thus achieving the financial independence and the citizens' existence.
Keywords: Small Business, SME, Employment, Value Added, Economic Development

UVOD

Uloga malih i srednjih preduzeća je posebno značajna u zemljama u tranziciji koje se suočavaju sa problemima visoke nezaposlenosti, niskog stepena privredne aktivnosti, nedovoljne konkurentnosti i nedostatka investicija u kojima su još prisutna velika neefikasna državna preduzeća. Zbog toga je i u politici Republike Srpske, sektor MSP, prepoznat posljednjih godina kao jedan od mogućih pravaca privrednog rasta i makroekonomske stabilnosti.

Predmet istraživanja usmjeren je na utvrđivanje značaja i uticaja MSP na privredni rast, brži oporavak i razvoj privrede u RS. Analizira se razvoj MSP, koja čine značajan potencijal privrednog rasta. Polazi se od stava da mala i srednja preduzeća nisu glavni nosilac privrednog rasta, ali da imaju vodeću ulogu za stabilnost nacionalne ekonomije. U radu se potencira značaj MSP kao najefikasnijeg sektora u uslovima nepovoljnog okruženja za pozicioniranje i kreiranje održive konkurentnosti ekonomije i bržeg ekonomskog oporavka.

Osnovni cilj ovoga rada ogleda se u utvrđivanju uticaja MSP na privredni rast RS, kroz analizu tri glavna pokazatelja: broj preduzeća, rast BDP i broj zaposlenih.

[1] Student mater studija Ekonomski fakultet Pale ✉ gordanabacina945@gmail.com
[2] Student mater studija Ekonomski fakultet Pale ✉ milicastarcevic92@gmail.com

Glavna hipoteza rada postavljena je u skladu sa predmetom i ciljem istraživanja i glasi : Mala i srednja preduzeća imaju značajnu ulogu u dinamiziranju privrede Republike Srpske

Metode istraživanja U istraživanju je dominantno korišten metod analize i sinteze i komparativni metod, statistički pristup i statistički instrumentarij analize kao i drugi metodi koji su našli svoje mjesto u istraživanju. Prilikom komparativne analize stanja u pogledu doprinosa MSP-a rastu privrede u Republici Srpskoj najviše su korišteni statistički podaci i podaci nadležnih institucija za sektor MSP i sektor velikih preduzeća, kao i relevantni indikatori privrednog rasa.

1. DEFINISANJE I ZNAČAJ MSP-A

U pogledu politika vezanih za MSP-a, ne postoji zvanična definicaija MSP-a na nivou BiH. Dva entiteta koriste svoje kriterije za definisanje MSP-a prema veličini, zasnovane na entitetskim zakonima. U Republici Srpskoj status MSP-a imaju privredna društva, druga pravna lica i preduzetnici(pravni subjekti) koji ispunjavaju sledeće kriterijume: [3]

a) prosječno godišnje zapošljavanje manje od 250 radnika, b) nezavisni su u poslovanju i

v) ostvaruju ukupni godišnji prihod manji od 8000000 KM ili imaju vrijednost poslovne imovine do 4000000 KM.

Nezavisnost[4] u poslovanju malo i srednje preduzeće ima ako samostalno posluje, odnosno ako drugi privredni subjekti učestvuju najviše do 25% u strukturi njihovog osnovnog kapitala ili u donošenju njihovih poslovnih odluka. Prema veličini MSP-a se dijele na a) mala preduzeća, b) srednja preduzeća. U okviru malih preduzeća mogu se razlikovati i mikro preduzeća koja zapošljavaju manje od deset radnika.

Prema Zakonu o zanatsko-preduzetničkoj djelatnosti [5], preduzetničkom djelatnošću, smatra se svaka privredna djelatnost utvrđena Zakonom o klasifikaciji djelatnosti koju fizičko lice obavlja proizvodnjom i prometom. I pružanjem usluga na tržištu, radi sticanja dobiti i čije obavljanje nije uređeno ili zabranjeno predhodnim zakonom. Preduzetničkom djelatnošću smatraju se i stari, umjetnički zanati i poslovi domaće radilnosti.

Prilikom analize značaja i doprinosa MSP-a, kao subjekta male privrede, privrednom rastu, treba razmotriti zbog čega ona danas zauzimaju istaknutije mjesto u stručnim i naučnim razmatranjima. Takođe, treba razmotriti i ulogu Dejvida Birča na tom pristupu. Birč je svojim radom izmijenio opšteprihvaćeno uvjerenje da su velike kompanije glavni pokretači rasta u privredi. Birčovo istraživanje zasnovano na podacima korporacije Dun I Bradstreet, koji su se odnosili na više od 5,6 miliona firmi, pokazalo je da su male firme u periodu između 1969. i 1976.godine stvorile više od 80 % novih radnih mjesta u privredi SAD-a i bez dvoumljenja zaključio da velike firme više nisu kreatori novih radnih mjesta za Amerikance[6]. Komentarišući Birčova istraživanja, pojedini istraživači daju poseban značaj preduzećima male privrede u stvaranju radnih mjesta, naglašavajući da je 66% svih novih radnih mjesta u SAD-a u periodu od 1969-1976 god. stvoreno od strane preduzeća sa 20 ili manje zaposlenih, dok su 81,5% stvorila preduzeća od 100 zaposlenih.

MSP-a nesumnjivo imaju važnu ulogu u inovativnosti, privrednom rastu i kod novootvorenih radnih mjesta što uviđaju i kreatori ekonomskih politika. Uporedo sa narastanjem problema velike kompanije u domenu efikasnijeg prilagođavanja promjenama u okruženju, kontinuirano je rastao i značaj male privrede. U stručnoj, a i u naučnoj javnosti dobro je poznata činjenica da je sektor male privrede važan element, ponekad i motorna snaga većine privreda. Takođe postoji i sve veći broj pretpostavki, pa i naučnih dokaza o tome da preduzetništvo kao mikroekonomski fenomen malih i srednjih preduzeća (MSP) u sektoru male privrede bitno utiče na zaposlenost, produktivnost i konačno na privredni rast. Naravno, uticaj MSP na privredu bilo koje zemlje direktno je vezana za njihov broj, broj radnih mjesta koje generišu i novostvorenu vrijednost koju ostvaruju.

2. KOMPARATIVNA ANALIZA POSLOVNE AKTIVNOSTI VELIKIH I MALIH I SREDNJIH PREDUZEĆA U REPUBLICI SRPSKOJ

[3] Zakon o razvoju malih i srednjih preduzeća, Službeni glasnik Republike Srpske br. 50/2013 član (5. I 6.)

[4] MSP ima nezavisnost u poslovanju i u slučaju da investicioni fond ili jedinice lokalne samouprave učestvuju najviše do 50% u strukturi njihovog osnovnog kapitala ili u donošenju njihovih poslovnih odluka.

[5] Zakon o zanatsko-preduzetničkoj djelatnosti, Službeni glasnik RS br.117/11.

[6] Birch, D., (1981), *Who creates job?*, The Public Interest, vol. 65, Fall, p.8.

U Republici Srpskoj, nakon talasa krize, čije su negativne efekte više osjetila preduzeća male privrede, u 2012. godini došlo je do blage stabilizacije i oporavka na tržištu rada pod uticajem rasta privredne aktivnosti. Velika nezaposlenost i niska stopa privrednog rasta kao posljedica privredng zastoja i stagnacije tokom posljednjih godina i danas predstavljaju glavne izazove Republike Srpske na putu brže obnove i razvoja. Mala privreda u Republici Srpskoj pod udarom globalne krize nije uspjela zadržati postojeću privrednu aktivnost, što je pored manje dodatne vrijednosti za posljedicu imalo pad zaposlenosti. Najveći pad zaposlenosti zabilježen je u 2009. godini, kao posljedica iznenadnog udara globalne finansijske krize za koju MSP, kao subjekti male privrede, nisu imali pravovremen i adekvatan odgovor. Mala preduzeća su uz evidentne gubitke samo jednim dijelom uspjela konsolidovati poslovnu aktivnost i u narednoj 2010. godini zadržati 46,1% od ukupnog broja zaposlenih u Republici Srpskoj. Udar ekonomske krize u 2008. u RS pretrpjela su MSP upravo kroz pada investicione i poslovne aktivnosti, što je imalo najveći uticaj na smanjenje ukupne zaposlenosti.

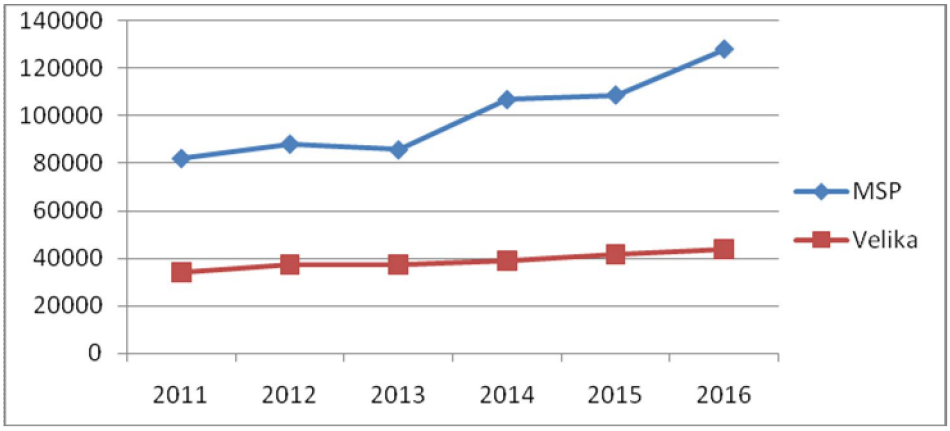
Tabela br.1: Komparativna analiza poslovne aktivnost velikih i MSP-a u posmatranom periodu (2011-2016)- odabrani indikatori

Godina	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Broj zaposlenih prema veličini preduzeća						
MSP	82.174	88.227	85.795	106.956	108.843	128.124
Velika	34.097	37.447	37.253	38.895	41.700	43. 951
Ukupno	116.271	125.674	123.048	145.851	149.880	172.075
Dodatna vrijednost u 000 KM prema veličini preduzeća						
MSP	1.722.139	1.938.618	2.080.772	2.749.351	2.948.492	3.158.556
Velika	887.583	1.234.271	1.297.769	1.267.215	1.447.524	1.495.135
Ukupno	2.609.722	3.172.889	3.378.541	4.061.566	4.396.061	4.663.701

Izvor: Obrada autora na osnovu podataka Republičkog zavoda za statistiku Republike Srpske

Podaci u tabeli br.1 pokazuju da je u privredi Republike Srpske na kraju 2016. godine bilo zaposleno 172.075 radnika, od čega je 74,45% angažovano u sektoru MSP, dok su velika preduzeća zapošljavala 25,55 % radnika. Ako se uzme u obzir da je sektor male privrede u istoj godini ostvario 67,7% dodatne vrijednosti ukupne privrede, može se zaključiti da je sektor male privrede okosnica privrednog rata u Republici Srpskoj. U analiziranom periodu (2011-2016), ako se izuzme 2013.godina broj zaposlenih u oba sektora (velika i mala preduzeća) imala su blagi trend rasta. Taj rast nije bio dovoljano snažan da agregira nova radna mjesta i smanji visoku stopu nezaposlenosti u Republici Srpskoj. U toj 2013. godini dolazi do opšteg pada zaposlenosti u svim preduzećima, a samo najbolja preduzeća su uspjela zadržati postojeći broj zaposlenih i otvoriti nova radna mjesta. Prema statističkom izvještaju, MSP-a samo u toj godini evidentirano je (-2,8) manje radnika u odnosu na predhodnu godinu. Broj zaposlenih u sektoru velikih preduzeća je smanjen za 194 (-0,5%). Jedan od razloga naglašenijeg pada zaposlenosti kod malih firmi u odnosu na velika preduzeća u godini recesije u Republici Srpskoj može se objasniti i dominantnim učešćem privatnog kapitala u njihovoj vlasničkoj strukturi i čvrstim ekonomskim principima poslovanja. U pristupu vođenja poslovne politike kod velikih preduzeća u godinama recesije u Republici Srpskoj može se objasniti i dominantnim učešćem privatnog kapitala u njihovoj vlasničkoj strukturi i čvrstim ekonomskim principima poslovanja. U pristupu vođenja poslovne politike kod velikih preduzeća sa većinskim državnim kapitalom pod pritiskom sindikata, uprava zadržan je jedan broj radnika koji su tehnološki višak zanemarujći ekonomske principe. Taj pristup možemo nazvati „socijalni kapital"vođenja poslovne politike koji kod velikih preduzeća u javnom sektoru i danas predstavlja posebno opterećenje na prevazilaženje loših poslovnih rezultata sa kojim se suočava uprava preduzeća. Na drugoj strani za većinu MSP u Republici Srpskoj koja su pretežno u privatnom vlasništvu je socijalni pristup vođenja poslovne politike neprihvatljiv, što je kao odgovor na udar krize za posljedicu imalo masovnije otpuštanje radnika.

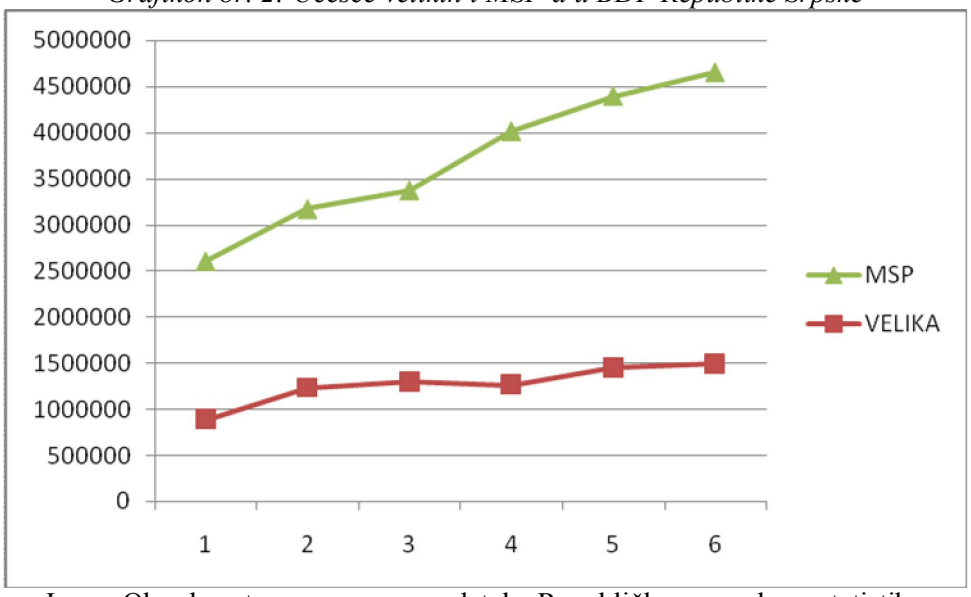
Grafikon br. 1 Broj zaposlenih u sektoru velikih MSP-a i za period 2011-2016.



Izvor: Obrada autora na osnovu podataka Republičkog zavoda za statistiku Republike Srpske

Na grafikonu br.1. se jasno vidi da su negativnosti koje su pogodile preduzeća u oba sektora 2013.godini uzrokovale pad zaposlenosti u odnosu na predhodnu godinu, pri čemu je mala privreda imala nešto veći pad u odnosu na sektor velikih preduzeća, da bi u narednim godinama posmatranog perioda uspjela ostvariti zapaženiji trend rasta od velikih preduzeća, jer im visok nivo fleksibilnosti omogućava da se brže oporavljaju za razliku od velikih preduzeća, što se primjtno i na grafikonu br.1. Pored analize zaposlenosti, važno je da se prikaže i učešće velikih i malih i srednjih preduzeća u stvaranju dodatne vrijednosti u Republici Srpskoj. Na grafikonu br.2. prikazanao je učešće preduzeća po veličini u stvaranju dodatne vrijednosti.

Grafikon br. 2: Učešće velikih i MSP-a u BDP Republike Srpske



Izvor: Obrada autora na osnovu podataka Republičkog zavoda za statistiku

Grafikon br.2 pokazuje učešće preduzeća po veličini (MSP i velika preduzeća) u stvaranju dodatne vrijednosti u Republici Srpskoj. Dodatna vrijednost kao indikator razvijenosti privrede u svih šest godina analiziranog perioda, imala je blaži trend rasta, stim da su mala i srednja preduzeća imala veću stopu rasta u odnosu na velika preduzeća. Na osnovu podataka iz tebele br.1 i prikazanog grafikona možemo zaključiti da sektor male privrede i pored znatno većeg doprinosa privrednom rastu nije isključivi nosilac ekonomskog razvoja Republike Srpske, već je komplementaran sa sektorom velikih preduzeća. Naime, može se zaključiti da uz sektor male privrede koji daje značajn doprinos rastu ekonomije, sektor velikih preduzeća daje preduslov optimalnog korištenja inputa proizvodnje i razvoja male privrede.

Tabela br.2: Osnovni indikatori privrednog rasta za 2016. godinu

	MSP	Velika	Ukupno	Učešće MSP-a %
Broj preduzeća	25937	72	26009	99,72%
Broj zaposlenih	128124	43951	172075	74,45%
Promet y 000 KM	14684776	3898609	1858385	79,02%
Dodatna vrijednost 000 KM	3168566	1495135	4663701	67,94%

Izvor: Obrada autora na osnovu podataka Republičkog zavoda za statistiku Republike Srpske

Analizom osnovnih indikatora privrednog rasta za 2016.godinu pokazuje da sekor male privrede ima zapaženo učešće u privrednom rastu RS. Mala privreda generiše 74,45% zaposlenih, oko 79,02% prometa, i 67,9% dodatne vrijednosti. U sektoru male privrede poslovalo je 99,7% preduzeća u RS.

Na osnovu prikazanih podataka iz tabele br.2 možemo da zaključimo a ujedno i da dokažemo osnovni cilj ovoga rada. Analizom podataka koji se odnose na BDP, broj preduzeća i broj zaposlenih, možemo da zaključimo da mala i srednja prduzeća imaju većinsko učešće u sva tri pokazatenja i da su ona osnovni pokretač rasta zaposlenih i stvaranja novih radnih mjesta a samim tim i privrednog rasta.

Statističkom analizom osnovnih pokazatelja možemo potvrditi i hipotezu ovoga rada da mala i srednja preduzeća doprinose stvaranju novih radnih mjesta i rastu zaposlenosti, a shodno tome imaju značajan utivaj na dinamiziranje privrede Republike Srpske.

3. POSLOVNA INFRASTRUKTURA U FUNKCIJI RAZVOJA MSP-A.

U naučnoj literaturi definicija pojma „poslovna infrastruktura" teško se može naći. I pored toga što se ovaj pojam pojavljuje u stručnoj literaturi i zvaničnim dokumentima, ne postoji jedinstvena definicija ovog pojma. U literaturi se može naći da se pojam „poslovna infrastruktura" izjednačava sa pojmom „preduzetnička infrastruktura", što se ne može u potpunosti poistovjetiti iz više razloga. Poslovna infrastruktura ipak predstavlja širu lepezu modela razvoja od preduzetničke infrastrukture. Ipak najčešće se pod pojmom poslovna infrastruktura podrazumjeva mreža institucija i organizacija koje pružaju usluge potencijalnim preduzetnicima, preduzetnicima ili MSP-a za razvoj njihovih poslovnih kapaciteta[7] ili pružaju usluge fizičkog prostora za obavljanje poslovnih djelatnosti.

U Republici Srpskoj zakonom o razvoju malih i srednjih preduzeća[8] definisan je i pojam preduzetnička infrastruktura, a poboljšane su i definicije oblika preduzetničke infrastrukture(poslovne zone, klasteri, inkubatori). Preduzetnička infrastruktura članom osam ovog zakona predstavlja „ predstavlja prostorno-tehničke oblike za podršku razvoja preduzetništva sa posebnim akcentom na uspostavljanje i razvoj MSP-a," a može biti organizovano u obliku:

- poslovne zone
- tehnološkog parka
- preduzetničkog inkubatora i
- klastera

Po prvi put je predviđeno donošenje Pravilnika o uslovima i načinu uspostavljanja poslovnih zona čiji je cilj da pomognu lokalnim zajednicama da lakše definišu potrebne aktivnosti i dokumente za uspostavljanje zona i utvrde opravdanost njihovog uspostavljanja. Pored tehnoloških inkubatora i naučno-tehnoloških parkova koji pružaju značajnu podršku razvoju MSP-a, privilegiju imaju oni koji su naslonjeni ili su u blizini univrezitetskih gradova sa razvijenim naučno-istraživačkim kapacitetom.

U cilju privlačenja novih investicija neophodno je obezbjediti uređeno i infrastrukturno opremljeno zemljište u industrujskim zonama. Za podsticanje preduzetništva u lokalnim zajednicama koristan instrument mogu biti poslovni inkubatori, jasno usmjreni na ciljne grupe od posebnog značaja za tu sredinu. Uspostava poslovne infrastrukture omogućava preduzetnicima lakše pokretanje poslovnih aktivnosti i stvaranje uslova za formiranje malog biznisa kao i za rast i razvoj MSP-a. Preduzetnička poslovna infrastruktura dopunjena odgovarajućom podrškom, pruža mjesto za početak poslovanja, omogućavajući korištenje prostora i drugih kapaciteta znatno povoljnije u odnosu na tržišne uslove i kontinuiranu tehničku i stručnu podršku osoblja zaposlenog u ovim centrima, u različitim oblastima poslovanja. Na tim lokacijama će moći razvijati preduzeća, koristeći već izgrađenu infrastrukturu. Ovim se direktno stimuliše nastanak i razvoj novih biznisa.

[7] Proizvodnih, ljudskih, organizacionih, marketinških
[8] Službeni glasnik Republike Srpske, br. 50/2013

Izgradnjom poslovne infrastrukture stvaraju se uslovi za efikasniji razvoj MSP-a u Republici Srpskoj. Osnova za unapređenje ove vrste infrastrukture podržana je uspostavljanjem poslovnih zona. Definisanje pravila i mehanizma podrške za izgradnje i razvoj poslovnih zona i centara i izbor posebno perspektivnih lokacija kao i pripreme prostorno planske i projektne dokumentacije, je podrška za unapređenje preduzetničke infrastrukture.

U svijetu je aktuelan koncept indirektne podrške razvoju MSP-a i preduzetništva kroz poslovnu infrastrukturu koja se pokazala vrlo uspješnom, kako u razvijenim zemljama tako i u zemljama u razvoju. U tom pravcu se posebno daje akcenat na povezivanje privatnog sektora i naučno-istraživačkih institucija, kroz visoko tehnološke poslovne inkubatore, parkove, poslovne zone i klastere.

U skladu ostvarenja ciljeva „Evropske povelje o malom preduzeću" i usvojenih zakona i politika, na nivou Vlade Republike Srpske postoji i djeluje Savjet za razvoj MSP-a i Resor za razvoj Malih i Srednjih preduzeća i preduzetništva u Ministarstvu industrije, energetike i rudarstva. Republičke agencije za razvoj MSP-a su nadležne za pružanje stručnih usluga za podsticanje osnivanja, poslovanja i razvoja MSP-a, podsticanje ulganja u MSP-a, podršku uspostavljanja preduzetničke infrastrukture i uspostavlja saradnju između malih i srednjih preduzeća i mreže konsultanata, unaprijedi saradnju između organa lokalne samouprave i lokalnih razvojnih agencija. Razvojnu mrežu za podršku razvoju MSP-a osim navedeniih pružaju: opštinska odjeljenja za privredu, lokalne razvojne agencije, privredne i zanatsko-preduzetničke komore, naučno-istraživačke ustanove, obrazovne institucije, razna privredna udruženja, sredstva informisanja, te druge strane zainteresovane za razvoj ove oblasti (IRB i Garantni fond RS).

Možemo da zaključimo da je poslovna infrastruktura inovativan proces kreiranja i razvoja poslovnih poduhvata ili aktivnosti i stvaranja poslovnih uspjeha na tržištu.

4. DOPRINOS MALIH I SREDNJIH PREDUZEĆA DINAMIZACIJI PRIVREDE REPUBLIKE SRPSKE

Danas stvarni, dinamičan i visok rast privrede presudno zavisi od malih i srednjih preduzeća čiji je razvoj uslovljen privrednim ambijentom, dijelom makroekonomskom i fiskalnom stabilnošću, a još značajnije, sistemom pravosudja,koji treba da obezbjedi zaštitu njihovog poslovanja.

Mala i srednja preduzeća su nosioci ekonomskog rasta i razvoja svake države, te imaju važnu ulogu u promovisanju privatne svojine i preduzetničke vještine. Po mišljenju mnogih eksperata i ekonomista, MSP-a su sinonim za privatni sektor i za preduzetništvo. U ovim preduzećima dolazi do izražaja preduzetnička incjativa, profitabilnost, ulaganje kapitala, inovativnost i kreativnost. Mala i srednja preduzeća nisu nepoznanica niti novi elementi u ekonomiji. Ona imaju veoma dugu istoriju, njihov razvoj označen je povremenim širenjem i stagnacijama. Najveću ekspanziju mala i srednja preduzeća doživljavaju u novije vrijeme početkom sedamdesetih godina 20 vijeka.

Ono što je novost, jeste to što su od tada mala i srednja preduzeća postala sve više konkurentna velikim preduzećima, a uspješno se uključuju u savremenu globalizaciju poslovanja. Dio njih se i dalje temelji na tradicionalnoj tehnici i tehnologiji, ali je sve veći broj onih koja primjenjuju novu i visoku tehnologiju. Upravo MSP-a u obavljanju svoje djelatnosti pokazuju visok stepen inovativnosti i fleksibilnost u svakom okruženju. Iako su i dalje pretežno usmjerena na lokalno tržište mala i srednja preduzeća imaju i sve značajnu ulogu u međunarodnoj razmjeni. Upravljanje preduzećima u uslovima nedostatka resursa utiče na definisanje organizacione strukture malih i srednjih preduzeća.

MSP-a predsavljaju okosnicu razvoja privrede, kako razvijenih zemalja tako i zemalja u razvoju. Da bi opstala na tržištu, ova preduzeća moraju stalno graditi nove konkurentske prednosti. Te prednosti se mogu graditi unutar stranih preduzeća, ali i kroz saradnju i povezivanje izmedju njih. Jedan od načina podizanja efikasnosti poslovanja i efikasnosti razvoja MSP-a, a time i njihove konkurentnosti ukupne privrede, jeste stimulisanje razvoja klastera, poslovnih zona i inkubatora. Takav način povezivanja preduzeća posebno u oblasti industrije kao prve među jednakim djelatnostima u oblasti materijalne proizvodnje, doprinosi ne samo skladnijem regionalnom razvoju privrede, već predstavlja ključ ukupnog ekonomskog razvoja. Naročito su industrijski klasteri posljednjih decenija u centru pažnje ne samo stručnih krugova već kreatora ekonomske politike u smislu kreiranja programa za unapredjivanje ekonomskog razvoja i konkurentvnosti nacionalnih ekonomija. U centru pažnje su i regioni koji su, zahvaljujući udruživanju malih i srednjih preduzeća postigli značajna uspjeh u poredjenju sa drugim regionama u svijetu. Naime, regioni u svijetu u kojima je razvijen sistem umrežavanja i saradnje kroz klastere, inkubatore i poslovne zone ostvaruju značajan ekonomski rast kao i porast životnog standarda.

Povezivanje obrazovanja nauke i proizvodnje je neophodan uslov privrednog razvoja i podsticanja inovativnih procesa. Osvajanje novih tehnologija, otvaranje novih radnih mjesta, izlazak na nova tržišta, bez podrške institucija je teško ostvarljno. Zbog toga je uloga države od presudnog značaja posebno u vrijeme krize i problema sa kojima se suočava privreda, Institucionalna podrška klasterima bi svakako doprinjela unapredjenju konkurentnosti i ukupnog ekonomsog razvoja.

ZAKLJUČAK

Postojanje jakog i zdravog sektora MSP-a je od izuzetnog značaja za privredni rast i razvoj ekonomije Republike Srpske. Budući da ih karakteriše veća inovativnost, fleksibilnost i adaptivnost na promjenjive uslove poslovanja, male firme značajno doprinose zapošljavanju radne snage i povećanju privrednog rasta. Uzimajući u obzir Birčevo poznato i opšteprihvaćeno uvjerenje proizašlo iz istraživanja da velike kompanije nisu glavni pokretači rasta u privredi SAD-a, u ovom radu je analizom i metodom komparacije takođe utvrđeno da se velika preduzeća i kompanije ne mogu smatrati glavnim pokretačem rasta u privredi Republike Srpske.

U postojećim uslovima u kojima se nalazi privreda Republike Srpske veći oslonac na malu privredu može da bude opravdan put za brži privredni rast i veću zaposlenost, što predstavlja važan element u procesu ekonomskog razvoja Republike Srpske. Kreatori mjera ekonomske politike bez obzira na snagu ekonomije zemlje u cilju nastojanja da unaprijede konkurentnost ekonomije Republike Srpske imaju dosta razloga da u fokus stave malu privredu kao pokretača ekonomskog razvoja i kreiranja novih radnih mjesta. Analizom podataka koji se odnose na BDP, broj preduzeća i broj zaposlenih, možemo da zaključimo da mala i srednja prduzeća imaju većinsko učešće u sva tri pokazatenja i da su ona osnovni pokretač rasta zaposlenih i stvaranja novih radnih mjesta a samim tim i privrednog rasta. Takodje, jedan od načina podizanja efikasnosti poslovanja i efikasnosti razvoja MSP-a, a time i njihove konkurentnosti ukupne privrede, jeste stimulisanje razvoja klastera, poslovnih zona i inkubatora. Takav način povezivanja preduzeća posebno u oblasti industrije kao prve među jednakim djelatnostima u oblasti materijalne proizvodnje, doprinosi ne samo skladnijem regionalnom razvoju privrede, već predstavlja ključ ukupnog ekonomskog razvoja

Na osnovu prezentovanih činjenica i analize statističkih podataka, možemo da prihvatimo postavljenu hipotezu da **mala i srednja preduzeća imaju značajan uticaj na dinamiziranje privrede Republike Srpske**

LITERATURA

Birch,D. (1981) „Who creates jobs?“, The Public Interest;
David Deakins, Mark Freel, (2012.), Preduzetništvo i male firme, Data status, Beograd;
The Global Report 2015-2016, World Economic Forum Geneva;
Republički zavod za statistiku Republike Srpske (2017). Statistika inovativnih aktivnosti Nº311/17-1 od 16.11.2017.god , preuzeto 07.12.2018.sa www.rzs.rs.ba
Republički zavod za statistiku Republike Srpske, (2016).Statistički godišnjak, N°8., str.450.
Republički Zavod za statistiku Republike Srpske, (2017).Statistički godišnjak N°9., str.464.
Republički zavod za statistiku Republike Srpske, (2017).Strukturne poslovne statisike-godišnje saopštenje N° 60/17, od 20.03.2017
Zakon o razvoju malih i srednjih preduzeća, Službeni glasnik Republike Srpske br. 50/2013 član (5. I 6.)
Zakon o zanatsko-preduzetničkoj djelatnosti, Službeni glasnik Republike Srpske br.117/11

Dajana Drašković[1]
Mirjana Štaka[2]

TEHNOLOGIJE ČETVRTE INDUSTRIJSKE REVOLUCIJE

Apstrakt: Revolucije su fenomeni koji su podložni promjenama, dok industrijske revolucije najčešće zavise od promjena naučnih i tehnoloških sistema, koji podrazumjevaju i učešće ljudi. Četvrta industrijska revolucija, odnosno Industrija 4.0 predstavlja komunikaciju tehnologija i savremenih informacionih sistema sa fizičkom proizvodnjom i procesima, pomoću kojih je omogućen razvoj novih tržišta i modela. Ovakav pristup je važan podsticaj industriji da se savremeno organizuje, uz težnju preduzeća da stalno pokušavaju biti bolji na tržištu i da adekvatno odgovore sve zahtjevnijim kupcima. Jedan od primarnih i osnovnih ciljeva ove industrije jeste potpuna digitalizacija, odnosno automatizacija poslovnih procesa, koja bi omogućila firmama konkurentnost na tržištu i praćenje njenog daljeg razvoja. Industrija 4.0 se razvija velikom brzinom, što znači da su proizvodni procesi i operacije otvoreni za poboljšanje i nadogradnju operativnih karakteristika sistema. Da bi kompletna digitalizacija značajno uticala na povećanje produktivnosti i učinkovitosti stvaranja kvalitetnijih roba i usluga, preduzeća moraju upravljati razvojem vještina radnika, uz odgovarajuću raspodjelu zadataka između ljudi i mašina. Kako bi se povećala kreativnost i podstakao razvoj inovacija, potrebno je intenzivnije uključiti inžinjere i povećati učinak ljudskog faktora u cijelom sistemu. Neki poslovi će vremenom nestati, promijeniti se ili će nastati novi, što će predstavljati dobar efekat preduzeća u cjelini.
Ključne riječi: četvrta industrijska revolucija; Industrija 4.0; digitalizacija

TECHNOLOGIES OF FOURTH INDUSTRIAL REVOLUTION

Abstract: Revolutions are phenomena that are susceptible to change, while industrial revolutions most often depend on changes in scientific and technological systems, which also involve human participation. The fourth industrial revolution or Industry 4.0 presents communication between technologies and modern informational systems with physical production and processes, which enables the development of new markets and models. This approach is an important incentive for the industry to organize itself in a modern way, with the tendency of companies to constantly try to be better in the market and to adequately respond to increasingly demanding customers. One of the main and basic goals of this industry is total digitalisation, which means total automation of business processes, which will give companies enable companies to compete in the market and monitor its further development. Industry 4.0 is developing at a high speed, which means that production processes are open to improving and upgrading the operating features of the system. Companies have to control development of workers skills, with adequate distribution of tasks between men and machines in order for complete digitalisation to significantly increase productivity and efficiency in creating better quality goods and services. For the creativity to be increased and development to be motivated, engineers have to be included more intensively and impact of human factor in whole system has to be increased. As time passes, some jobs will disappear, change or transform into new ones, which will present a good effect for companies in general.
Keywords: the fourth industrial revolution; Industry 4.0; digitalisation

1. UVOD

Dostupnost tehnologija u današnjem svijetu, olakšava život savremenog čovjeka i poslovne procese, ali i pored toga, potrebno je konstantno pratiti tekuće promjene u svijetu digitalizacije. Da bismo razumjeli ulogu tehnologija četvrte industrijske revolucije u savremenom svijetu, potrebno je osvrnuti se i na prethodne, šta su donijele i koliko su te promjene uticale na ljude i njihove vještine. Tehnologije četvrte industrijske revolucije u poslovnom svijetu donose brojne mogućnosti i prednosti, povećanu efikasnost i produktivnost, kao i lakše obavljanje radnih zadataka. Pored toga, potrebno je da preduzeća i zaposleni konstantno usavršavaju vještine novih tehnologija i automatizacije.

[1] JUK Kulturni centar Istočno Novo Sarajevo ✉ dajanadarija@gmail.com
[2] Data d.o.o. Istočno Sarajevo ✉ mirjana.staka@gmail.com

Informacije o korisniku, odnosno informacije o potrebama korisnika su jedno od osnovnih pitanja u upravljanju informacionim sistemima. Doprinos informacionih tehnologija se manifestuje u svim oblicima ljudske aktivnosti, omogućavajući ogromne uštede i snažno povećanje produktivnosti. Dakle, internet i druge informacione tehnologije imaju mogućnost da u poslovnom svijetu olakšaju svakodnevno obavljanje trivijalnih i rutinskih poslova i omoguće zaposlenima da budu uspješniji i produktivniji. Evropska preduzeća su prednosti IT sektora odavno prepoznali, pa sve veći broj preduzeća koristi informacione tehnologije, što znači da se ulaganje u iste itekako isplati.

2. INDUSTRIJSKA REVOLUCIJA KROZ ISTORIJU

Pronalaskom parne mašine, krajem XVIII vijeka, počela je prva industrijska revolucija u Engleskoj. Ovaj pronalazak uticao je na razvoj tekstilne i željezne industrije, kao i na prelazak sa manufakturne proizvodnje na fabričku. Manufakture su, ipak donijele sa sobom podjelu rada, koja je imala određeni uticaj na tehnologiju.[3] Upotreba mašina je značajno smanjila troškove proizvodnje , a samim tim i izbacila iz upotrebe stari manufakturni sistem. Društvo je postajalo savremenije i industrijsko, dok se zahvaljujući parnoj lokomotivi putovalo lakše i brže.

U periodu između 1870. i 1914. godine počela je druga industrijska revolucija. Ovu tehničku revoluciju, kako je mnogi nazivaju, obilježio je pronalazak električne energije, koja je zamijenila energiju pare i upotreba masovne proizvodnje. Osim toga, dolazi i do intenzivnog razvoja industrije i do učvršćivanja proizvodnje u fabrikama koje su raspolagale mehanizovanom opremom. Pokrenut je novi talas globalizacije, najviše zahvaljujući izgradnji željezničkih pruga. U toku ove industrijske revolucije nauka je doživjela veliki napredak, a došlo je i do velikih promjena u načinu života, dok su nastavljene migracije iz sela u grad.

Krajem 60-ih godina XX vijeka počela je treća, odnosno digitalna industrijska revolucija, koju je obilježio razvoj tehnologije, počevši od mehaničkih uređaja, pa do digitalne tehnologije koja i danas uživa veliku popularnost. Takođe, ovdje je prisutna i upotreba elektronskih i informaciono – komunikacijskih sistema.

Četvrta industrijska revolucija ili 4.0 industrija, obilježila je početak XXI vijeka, donoseći nam promjene kao nova strategija razvoja industrije i promjene u vidu primjene robotike, vještačke inteligencije, 3D štampačima, nanotehnologiji, autoindustriji i kvantnim kompjuterima.

3. GLAVNA OBILJEŽJA TEHNOLOGIJA ČETVRTE INDUSTRIJSKE REVOLUCIJE

Četvrta industrijska revolucija, odnosno Industrija 4.0, nastala je u Nemačkoj 2011. godine, kao podsticaj razvoja industrije i automatizacije procesa proizvodnje, uz pomoć modernih proizvodnih sredstava koji se nazivaju kibernetičko – fizički sistemi (CPS – Cyber Physical System), koji povezuju računarsku tehniku, prenos i obradu podataka i savremene mehaničke sisteme koji su sa njima povezani. Jedna od osnovnih karakteristika ove industrijske revolucije jeste način na koji tehnologije utiču na naš život, rad i međusobnu povezanost sa ljudima. Savremeno poslovno okruženje se mijenja pod uticajem novog talasa digitalnih tehnologija, kao što su mobilne aplikacije, društvene mreže, oblak računarstvo, analitika velikih podataka i Internet stvari. Specifičnost ovih digitalnih inovacija, koje se definišu kao četvrta industrijska revolucija, je u tome što one izazivaju promjene u cijelim industrijskim sektorima postajući na ovaj način ključni preduslov za dalje konkurentno poslovanje na globalnom nivou. Industrijske revolucije najčešće zavise od promjena u naučnim i pretežno tehnološkim koncepcijama, koje zahtijevaju i učešće ljudi, zbog svoje kompleksnosti i kolektivnog sistema.

Baš kao i prethodne, i Industrija 4.0 nam donosi brojne promjene u tehnologiji, najčešće u vidu upotrebe vještačke inteligencije, robotike, 3D štampačima, nanotehnologiji, autoindustriji, kvantnim kompjuterima itd.

Društvene mreže su mediji, koji opisuju način na koji ljudi dijele sadržaje, mišljenje, ideje i načine uspostavljanja međusobnih odnosa i komunikacije putem interneta. Svakom korisniku se pruža mogućnost kreiranja, dodavanja sadržaja i komentarisanja istih, uz mogućnost kopiranja, stavljanja

[3] Morazé Charles i Vladimir Brodnjak . 1976. Historija čovječanstva: kulturni i naučni razvoj, Devetnaesto stoljeće (1775-1905). Zagreb: Naprijed, 355–66.

fotografija, video snimaka itd. Društvene mreže su postale društvene zajednice na internetu, koje omogućavaju razvijanje komunikacije pomoću internet foruma i blogova, a često obuhvataju i virtuelne svijetove. Društvene mreže predstavljaju zbirni naziv za softvere i usluge na internetu koji omogućavaju korisnicima da se sastanu onlajn i razmjene, diskutuju, komuniciraju i učestvuju u bilo kom vidu društvene interakcije.[4] Najpopularnije društvene mreže, na kojima prosječan korisnik provede šest sati dnevno, su Facebook, sa skoro dvije i po milijarde aktivnih korisnika, Instagram koji je prešao prag od jedne milijarde korisnika, Twitter sa više od pola miliona korisnika, YouTube, Pinterest, Snapchat, Linkedin, Google plus itd. Ovako veliki broj korisnika društvenih mreža, koji čine potencijalno tržište, ne bi smjela zanemariti nijedno preduzeće.

Vještačka inteligencija predstavlja proučavanje procesa razmišljanja kod ljudi, odnosno ponašanje mašine koje veoma oponašaju ljudska bića, kao i predstavljanje procesa razmišljanja ljudi putem mašina. Inteligentnim ponašanjem se smatra: učenje ili shvatanje na bazi iskustva, uočavanje smisla u neodređenim ili kontradiktornim porukama, brzo i uspješno reagovanje na nove situacije, rješavanje problema razmišljanjem i efikasno usmjeravanje djelovanja, rješavanje složenih situacija, shvatanje i zaključivanje na uobičajen, racionalan način, primjenjivanje znanja pri djelovanju u okruženju i prepoznavanje relativnog značaja raznih elemenata u datoj situaciji.[5] Vještačka inteligencija se može definisati i kao bavljenje načinima predstavljanja znanja, koje mu daju ljudski eksperti. Jedna od glavnim prednosti ove računarske nauke jeste povećanje produktivnosti pri obavljanju poslova, jednostavnija upotreba računarskih aplikacija, povećanje brzine u rješavanju problema itd. Vještačka inteligencija ima primjenu u oblasti medicine, biologije, hemije, prava, kao i u rješavanju uobičajenih i formalnih zadataka.

Robotika podrazumijeva nauku koja se bavi proizvodnjom robota, zatim i njihovim izučavanjem, upotrebom i dizajnom. Mnogi stručnjaci smatraju da se ne radi o posebnoj nauci, nego o disciplini u okviru vještačke inteligencije, jer objedinjuje niz različitih područja poput eletronike, automatike i elektrotehnike. Često se Industrija 4.0 poistovjećuje sa robotima i njihovoj upotrebi u poslovnim procesima, automatizacijom i povezivanjem svih funkcija unutar i izvan preduzeća. Roboti predstavljaju automatizovane mašine koje se sastoje od konstrukcije sa pogonskim uređajima, senzorima i upravljačkog uređaja. Upravo zbog ubrzanog razvoja informacionih tehnologija i vještačke inteligencije, robotika bilježi ubrzano razvijanje, uz očekivanja da će se uskoro približiti inteligenciji čovjeka, a sve u cilju dominacije na tržištu i fleksibilnije proizvodnje. Najviše se primjenjuju industrijski roboti, kao npr. u autoindustriji za zavarivanje, bojenje i slične poslove.

3D štampa (3D print) podrazumijeva način proizvodnje koji se počeo razvijati 80-ih godina prošlog vijeka, dok se posljednih nekoliko godina ubrzano razvija i postaje značajniji za sve industrije. To je jedinstveni proces u kojem se štampaju trodimenzionalni objekti svih oblika, odnosno proces u kojem se slojevi materijala dodaju jedan na drugi, tkz. aditivna proizvodnja. Princip kreiranja objekata za ovu vrstu štampača je takav da se prvo se priprema model u digitalnom obliku, a zatim se isti šalje do štampača gdje onda počinje proces štampanja predmeta, koji podrazumjeva redanje slojeva materijala jedan preko drugog. U zavisnosti od vrste štampača, predmet može biti od različitog materijala, u boji ili potpuno bezbojan. Jedna od najznačajnijih upotreba 3D štampača je u oblasti medicine, gdje se koriste za prevazilaženje problema u skoro svim granama medicine. Osim medicine, svoju primjenu imaju i u proizvodnji hrane, odjeće i obuće, ukrasa za kuću, umjetnosti i slično.

Nanotehnologija ili nanotehnika podrazumijeva skup disciplina koje se bave istraživanjem, razvojem i primjenom struktura, uređaja i sastava koji su iz reda veličine atoma, molekula i makromolekula, dakle u području od 100 nanometara.[6] Nanotehnologija, koju mnogi stručnjaci nazivaju ključnom tehnologijom u XXI vijeku, se često definiše i kao primjenjena nauka koja se odnosi na proizvodnju uređaja čije su dimenzije 100 nanometara ili čak manje, koje je moguće posmatrati pomoću najjačih mikroskopa. Nanotehnologija, koja se često naziva i molekularna nanotehnologija, omogućava pravljenje veoma malih mašina, atom po atom, uz pomoć računara i kao takva ima široku primjenu u svim sektorima industrije i mnogim područjima poput zdravstva, medicine, informacionih i komunikacijskih tehnologija, zaštita okoline, poboljšanje proizvoda i inovacija.

Autoindustriju je danas nemoguće zamisliti bez upotrebe elektronike, kao što su senzori za parkiranje, automatsko kočenje u nuždi, razne kamere, putni računar i slično. Pametni automobili su

[4] Filipović, Jelena. 2016. Internet Marketing. Beograd: Centar za izdavačku djelatnost. 114.
[5] Radosavljević, Miroslav. 2013. "Upravljački informacioni sistemi." tehnika: 136.
[6] https://hr.wikipedia.org/wiki/Nanotehnologija, pristupljeno 17.01.2020.

oni koji imaju mogućnost spajanja na Internet, komunikacije sa ostalim vozilima, centrima, kao i oni koji imaju mogućnost samostalne vožnje. Ova vrsta industrije se posljednje dvije decenije transformisala iz proizvodnje analognih automobile u proizvodnju digitalnih. Međutim, sasvim izvjesno je da nam budućnost donosi još napredniju upotrebu i način funkcionisanja automobila, čiji je krajnji cilj autonomni automobili. Iako je još uvijek u razvoju, ipak neki automobile su u mogućnosti sami voziti, poput modela Tesla, koji je opremljen autopilot tehnologijom, koja uz pomoć računara, prednje kamere, radara i sonarnih senzora postavljenih na sve četiri strane automobile, omogućava samostalnu vožnju, kretanje i prestrojavanje, tj. promjenu trake. Ono što nas u budućnosti očekuje jeste svakako i upotreba mobilnih aplikacija za pozivanje samovozećih automobila, što znači da neće biti potrebno imati svoj automobil, jer nakon što nas to vozilo doveze na određenu lokaciju nema potrebe za parkiranjem nego automobil odlazi dalje, narednom korisniku. Sve ovo doprinosi boljem iskorištavanju uloženog kapitala, boljem iskorištavanju kapaciteta i na kraju boljoj iskorišćenosti uložene energije za pokretanje vozila.

Pod pojmom kvantnog kompjutera podrazumijeva se bilo koji uređaj za računanje koji može da direktno upotrebljava različite kvantnomehaničke fenomene, za obavljanje operacije nad podacima. Način rada kvantnih kompjutera jeste takav da se kvantne karakteristike čestica mogu upotrebljavati i za predstavljanje i oblikovanje podataka, koji se mjere u kubitima. Kvantni mehanizmi se najčešće koriste za izvođenje operacija na ovim podacima. Unutar klasičnih kompjutera, informacija se stvara i skladišti pomoću niza nula i jedinica, dok unutar kvantnih kompjutera kubiti mogu biti i nule i jedinice, što mu omogućava da istovremeno može simulirati oboje. Povećavanjem broja dodatnih kubita, moć kvantnih kompjutera raste ubrzano. Ovi računari su jako krhki i moraju se držati na temperaturi blizu apsolutne nule, što znači da bi bilo kakav izvor toplote mogao poremetiti njegove proračune. Kvanti kompjuteri su još uvijek u razvoju, pa stoga vlade mnogih država, kao i agencije za finansiranje vojnih tehnologija pomažu istraživanje, kako bi se ova vrsta kompjutera razvila za civilne svrhe, kao i one koje se tiču pitanja od nacionalne bezbjednosti, kao što je kriptoliza (bavi se razotkrivanjem šifrovanih poruka).

4. UTICAJ NOVIH TEHNOLOGIJA U POSLOVNOM SVIJETU

Ujedno sa napredovanjem tehnologije, dolazi i do napretka u položaju i ulozi ljudi u poslovnim procesima, odnosno dolazi do skraćenja radnog vremena, bolje produktivnosti i lakoće obavljanja poslova zaposlenih. Ekonomski analitičari pretpostavljaju da će u budućnosti sve veći broj radnih zadataka i poslova obavljati mašine i roboti, nego ljudi, što će dovesti do gašenja određenih radnih mjesta, ali i nastanka novih. Razvoj novih generacija proizvoda podrazumijeva efikasniju upotrebu proizvodnih kapaciteta, kao i promjenu industrije i primjenu automatizacije. S obzirom da su tehnologije u poslovnom svijetu nešto što se sve više primjenjuje, ali i ubrzano razvija, potrebno je da zaposleni u kontinuitetu stiču nove vještine i prate nadolazeće promjene.

U cilju postizanja potrebnog nivoa konkurentnosti, savremena preduzeća moraju početi sa procesom digitalne transformacije svog poslovanja što zahtijeva nove organizacione modele, redizajn poslovnih procesa i nove načine komuniciranja sa partnerskim preduzećima i potrošačima. Prema nekim autorima ovo je jedna od najvećih transformacija poslovnog svijeta u XXI vijeku, a potencijali koji mogu biti iskorišćeni u okviru novih digitalnih inovacija su značajni i predstavljaju veliki izazov kako za sve industrijske grane, tako i za nacionalne ekonomije.

Vještačka inteligencija i njen uticaj na tržištu rada predstavljaju jednu od glavnih tema o kojima se raspravljaju stručnjaci. Mnogi od njih predviđaju da će mašine i roboti u narednim decenijama zamijeniti milione radnih mjesta, dok sa druge strane izvršni menadžeri, na osnovu prethodnih industrijskih revolucija, očekuju da će biti suprotno – stvaraće se nova radna mjesta. Nekoliko miliona instaliranih industrijskih robota u proizvodnim sistemima širom svijeta uspješno se primjenjuje već nekoliko decenija u različitim tehnološkim procesima za zavarivanje, rezanje metala laserom i vodenim mlazom, površinsku zaštitu i sl.

Da bi se stvorili uslovi za rast produktivnosti, bolje efikasnosti i stvaranja kvalitetnijih roba i usluga, preduzeća moraju upravljati razvojem vještina radnika, a osim toga potrebno je i adekvatno rasporediti zadatke između zaposlenih i mašina. Neki poslovi će vremenom nestati, promijeniti se ili će nastati novi, što će predstavljati dobar značaj preduzeća u cjelini.

Svjetski ekonomski forum u Davosu je mjesto gdje se okupljaju vodeći svjetski čelnici koji vode diskusije o aktuelnim problemima i strategijama za budućnost. Prošlogodišnji sastanak bio je

koncentrisan na dugoročne globalne probleme, poput klimatskih promjena, kao i na buduće značaje digitalne revolucije, odnosno Industrije 4.0 i oblikovanje globalne svjetske arhitekture u doba četvrte industrijske revolucije.

Izvještaj sa Svjetskog ekonomskog foruma bazira se na anketi urednika odjeljenja za ljudske resurse, odnosno menadžerima koji kreiraju poslovnu strategiju, zatim i izvršnim direktorima više od 300 globalnih preduzeća iz raznih industrija. Više od 15 miliona zaposlenih iz 20 razvijenih zemalja ili ekonomija u razvoju činili su ispitanike, koji zajedno predstavljaju oko 70% globalne ekonomije.

Iako skoro više od polovine anketiranih preduzeća smatra da postoji velika vjerovatnoća za otvaranjem novih radnih mjesta, uz očekivanja da će se u narednim godinama smanjiti broj zaposlenih sa punim radnim vremenom. Posljedica ovakvih rezultata su očekivanja boljih vještina zaposlenih u korišćenju tehnologija, koje će samim tim i stvarati nove poslovne mogućnosti. Zaključak ovog istraživanja jeste da preduzeća i zaposleni trebaju zajednički raditi na rješavanju kako nedostatka, tako i na unapređenju vještina, koji se javljaju kao posljedica novih tehnologija i automatizacije.

5. ZAKLJUČAK

U današnje vrijeme, informacione tehnologije su postale strateški resurs svake organizacije bez kojih se ne može zamisliti korporativni uspjeh. Upravljanje informacionim tehnologijama je postalo dio politike i strategije upravljanja na najvišem nivou korporacija, što nam ukazuje na sam značaj informacionih tehnologija – uspjeh preduzeća zavisi od kvalitetno organizovanog i izgrađenog informacionog sektora. Stručno organizovan i projektovan informacioni sistem donosi mogućnost lakšeg upravljanja i kao takav pogodan je kako za korisnike u okviru organizacije, tako i za klijente van nje. Savremene informacione tehnologije omogućile su lakši i brži pristup informacijama, dok zahvaljujući medijima i mogućnostima interneta, veliki broj informacija putuje nevjerovatnom brzinom i samim tim dospijeva i u najudaljenije dijelove svijeta, a pored svega toga, informacija predstavlja najdragocjeniju robu u XXI vijeku.

Uvođenje informacionih tehnologija i interneta, dolazi do promjena u organizacionoj strukturi, kao i u kadrovskoj strukturi, planiranju karijere i zaposlenih, a posebno menadžmenta. Dakle, internet i druge informacione tehnologije imaju mogućnost da oslobode čovjeka od trivijalnih i rutinskih poslova i omoguće mu da bude uspješan i savremen. Uvođenje informacionih tehnologija može pomoći kako malim, tako i srednjim preduzećima da povećaju svoju produktivnost, kao i da smanje troškove, što ih vodi ka povećanju njihove konkurentnosti na tržištu. Balkan, odnosno Bosna i Hercegovina je zemlja sa prirodno obdarenim, snalažljivim i inteligentnim ljudima, a ulaganjem u obrazovanje istih, i uz pomoć tehnologija, sasvim sigurno ćemo ići u korak sa razvijenim zemljama. Razvijanjem postojećih i nastankom novih generacija proizvoda dolazi i do promjene dominantnih pravaca istraživanja. Od proizvodnih tehnologija se očekuje veći stepen efikasnosti i efektivnosti, bolja ekonomičnost i povećana fleksibilnost, uz razvoj novih proizvodnih tehnologija i osvajanja postojećih, koji treba da budu zasnovani na modernim konceptima nauke.

LITERATURA

Vidas–Bubanja, Marijana i Iva Bubanja. 2017. "Izazovi digitalizacije." Journal of Engineering Management and Competitiveness (JEMC) 7 (2): 126–36.
Morazé Charles i Vladimir Brodnjak. 1976. Historija čovječanstva: kulturni i naučni razvoj, Devetnaesto stoljeće (1775-1905). Zagreb: Naprijed. 355–66.
Filipović, Jelena. 2016. Internet Marketing. Beograd: Centar za izdavačku djelatnost. 114.
Radosavljević, Miroslav. 2013. "Upravljački informacioni sistemi." Tehnika: 136–38.
Karabegović, Isak i Edina Karabegović. 2018. "Implementacija „Industrije 4.0 primjenom robota i digitalne tehnologije u proizvodnim procesima u Kini." Tehnika 73 (2): 225–31.
Majstorović, Vidosav, Jelena Mačužić, Tatjana Šibalija, Slavenko Stojadinović i Srđan Živković. 2015. "Horizont 2020 i program Industrija 4.0 – ka digitalnom modelu kvaliteta." Tehnika 15 (2): 376–82.
Bazić, Jovan. 2017. "Trendovi promena u društvu i obrazovanju koje generiše Četvrta industrijska revolucija." Sociološki diskurs 5 (9): 526–46.
Nikolić, Gojko i Dubravko Rogale. 2017. "Industrija 4.0 - pravac razvoja tekstilne i odjevne industrije." Tekstilna industrija 66 (3-4): 65–8.
Nikolić, Gojko. 2018. "Je li Industrija 5.0 odgovor na Industriju 4.0 Ili njen nastavak?" Tekstilna industrija 6 (2): 1–7.
Točka na i, pristupljeno 10.01.2020. https://tockanai.hr/biznis/cetvrta-industrijska-revolucija-19821/
Točka na i, pristupljeno 11.01.2020. https://tockanai.hr/tehnologija/cetvrta-industrijska-revolucija-jesmo-li-spremni-27920/
Wikipedia, pristupljeno 15.01.2020. https://bs.wikipedia.org/wiki/Umjetna_inteligencija
Wikipedia, pristupljeno 15.01.2020. https://hr.wikipedia.org/wiki/Robotika
Wikipedia, pristupljeno 17.01.2020. https://hr.wikipedia.org/wiki/Nanotehnologija
Wikipedia, pristupljeno 18.01.2020. https://bs.wikipedia.org/wiki/Kvantni_racunar
World economic forum, pristupljeno 20.01.2020. https://www.weforum.org/

Jelena Unković[1]
Tijana Milojević[2]

NOVA INDUSTRIJSKA POLITIKA EVROPSKE UNIJE

Apstrakt: Raznolikost i promjene su osnovna obilježja savremenog svijeta. Po tome se razumije da i sistemi koje treba da drže na okupu moraju biti fleksibilniji da se prilagode novoj proizvodnoj strukturi i većoj konkurentnosti i proširenju Evropske unije. Te promjene dovele su do definisanja nove industrijske politike. Industrijska politika je bilo koja vrsta intervencije ili vladine politike koja pokušava poboljšati poslovno okruženje ili promijeniti strukturu privredne aktivnosti u vezi sektora, tehnologije ili zadataka za koje se očekuje da će ponuditi bolje izglede za privredni rast ili društvenu dobrobit nego što bi se dogodilo u odsutnosti takve intervencije. Cilj je industrijske politike EU-a povećati konkurentnost evropske industrije kako bi ona i dalje mogla biti pokretač održivog razvoja i zapošljavanja u Evropi. Da bi se osigurali bolji okvirni uslovi za industriju EU-a, usvojene su različite strategije. Cilj istraživanja u ovom radu je uvećati znanje o industrijskoj politici Evropske unije i analizirati programe i subvencije industrijske politike na nivou Evropske unije.
Ključne riječi: industrijska politika, Evropska unija, Lisabonska strategija, modernizacija industrije

NEW INDUSTRIAL POLICY OF THE EUROPEAN UNION

Abstract: Diversity and changes are the basic characteristics of the contemporary world. It is meant by the fact that the systems which are to be brought together should be more flexible in order to adapt to new generation structure and higher level of competitiveness and expansion of the European Union. Those changes have led to the new industrial policy defining. The industrial policy is any kind of intervention or the Governmental policy that tries to improve the business environment or change the structure of the economic activity regarding the sector, technology or tasks for which it is expected to offer better opportunities for the economic growth or social benefit than it would have been the case in absence of such intervention. The goal of the industrial policy of EU is to increase the competitiveness of the European industry to make it still the driving force of the sustainable development and employment in Europe. In order to ensure better framework conditions for EU industry, different strategies have been adopted. The aim of research in this paper is to increase the knowledge on the industrial policy of EU and analyze the programs and subsidies of the industrial policy at the EU level.
Keywords: industrial policy, European Union, Lisbon Strategy, Industry modernization

1. UVOD

Tokom krize evropska privreda suočila se sa mnogim izazovima, zato je trebalo donijeti relevantne politike koje će doprinijeti poboljšanju konkurentnosti evropskih privreda na nacionalnim nivoima, ali i na nivou Evrope. Jedna od tih politika je industrijska politika Evropske unije. Aktivnija industrijska politika Evropske Unije počela se voditi od donošenja Lisabonske strategije. Industrijska politika stavljena je u funkciju privrednog rasta, povećanja zaposlenosti, povećanja investicija u inovacije i razvoj.

Ciljevi istraživanja su utvrdili i objasnili teorijske aspekte, elemente i alate industrijske politike, prikazati razvojne faze industrijske politike Evropske Unije i utvrditi značaj i ulogu industrijske politike Evropske Unije u povećanju konkurentnosti.

Rad se sastoji od pet dijelova. U uvodu su data uvodna razmatranja. Drugi dio rada objašnjava pojam industrijske politike i industrijalizacije. Treći dio rada analizira rast industrijske politike. Četvrti dio rada detaljno predstavlja industrijsku politiku Evropske Unije od donošenja Lisabonske strategije, daje se pregled industrijske performanse Evropske Unije. Iznose se i obilježja industrijske politike u okviru strategije Evropa 2020. i komunikacije Evropske komisije u svrhu poboljšanja konkurentnosti evropske industrije. Takođe objašnjavaju se noviji izazovi vezani uz evropsku industriju i prikazuju se razne inicijative i program kojima se ti izazovi trebaju prevladati.

Na kraju, u petom dijelu rada data su zaključna razmatranja.

[1] Student master studija na Ekonomskom fakultetu Pale ✉ unkovicjelena@gmail.com
[2] Doktorant na Ekonomskom fakultetu Pale ✉ tijanaunkovic@yahoo.com

2. ULOGA I ZNAČAJ INDUSTRIJALIZACIJE ZA ZEMLJE BIVŠE JUGOSLAVIJE I EU

Industrija je jedan od značajnih faktora razvijenosti na nivou država/pokrajina i gradova. Zbog toga se velika pažnja posvećuje kriterijima njenog razvoja. Industrija je jedna od glavnih djelatnosti u gradu, a u mnogim gradovima svijeta i dominantna. Ona je, uz građevinarstvo i proizvodnju izrazito gradska djelatnost i posebno se ističe po učešću u ekonomiji i učešću zaposlenih u gradu. Zadnjih godina dolazi do osnivanja industrijskih, slobodnih, poslovnih odnosno preduzetničkih i ekonomskih zona koje su smještene u većim gradovima i koje omogućuju povoljnije uslove za njen razvoj.

Uticaj globalnih promjena, ekonomska kriza i deindustrijalizacija uslovili su devastaciju industrije na ovim prostorima.

U cilju jačanja ekonomije za primarni cilj postavlja se potreba za procesom industrijalizacije, koji bi u narednom periodu trebao omogućiti proizvodne procese zasnovane na savremenim tehničko-tehnološkim dostignućima gdje se struktura, kvalitet i dizajn proizvoda stalno prilagođavaju zahtjevima tržišta. Kroz povezanost industrije sa pratećim sektorima, uz podršku naučnih institucija, odnosno jačanjem veza između ekonomije i istraživačke zajednice omogućiće se diverzifikacija proizvodne baze u industriji i razvoj novih izvora komparativnih prednosti kao osnova za održivi ekonomski razvoj.

Zašto opet govorimo o industrijalizaciji? (SAVIĆ n.d.)

- Zato što smo se najbrže razvijali za vrijeme poslijeratne industrijalizacije.
- Zato što je industrijalizacija najefikasniji metod, privrednog razvoja.
- Zato što je industrijalizaciju koristio najveći broj zemalja svijeta.
- Zato što je naš tranzicioni model doživio potpuni krah.

Da li je industrijalizacija još uvijek aktuelna

Više nego ikada, jer je još 2000. godine na samitu u Lisabonu EU konstatovala, (SAVIĆ n.d.) da je napravila suštinsku grešku u proteklom periodu kada pažnju kreatora politike nije usmjerila na održanje jake industrije, već se bazirala na shvatanju da se moderne ekonomije sve više zasnivaju na sektoru usluga i da industrija ne igra više značajnu ulogu, jer to potvrđuje i razvojno iskustvo Japana, Južne Koreje, (ranije) Češke, Slovačke a naročito Kine (poslednjih decenija).

Takođe primjer je i Njemačka, koja je zahvaljujući efikasnom razvoju industrije mnogo lakše podnijela globalnu ekonomsku krizu i Velika Britanija, koja je bila kolijevka industrijalizacije, a danas se postavlja pitanje gdje smo pogriješili?

Novi pristup industrijskoj politici započet je marta 2000. godine u Lisabonu donošenjem sveobuhvatne reformske agente pod nazivom Zapošljavanje, ekonomske reforme i socijalna kohezija-put ka Evropi zasnovanoj na informacijama i znanju, poznata kao Lisabonska strategija. U ovom dokumentu EU je postavila za cilj da do 2010. godine ,Evropska unija postane najkonkurentnija ekonomija u svijetu, zasnovana na znanju, inovacijama i preduzetništvu.Glavni zadatak industrijske politike prema Lisabonskoj strategiji je definisan kao povećanje konkurentnosti industrije, koja je usmjerena na rast životnog standarda, sa visokim stopama zaposlenosti u dugom roku. Novi pristup razvoju je podrazumijevao okretanje ka strukturnim reformama, ekonomiji zasnovanoj na znanju, ulaganju u istraživanje i razvoj, širem i efikasnijem korišćenju informacionih tehnologija, modernizovanjem evropskog socijainog modela, boljoj socijalnoj koheziji utemeljenoj na promociji zapošljavanja, pri tom održavajući zdravu ekonomsku perspektivu i povoljan rast. U Lisabonskoj strategiji je jasno ukazano da efikasan razvoj industrije stvara pozitivne eksterne efekte na cjelokupnu privredu. (SAVIĆ n.d.)

3. VRSTE INDUSTRIJSKE POLITIKE

Industrijska politika može se definisati kao ona politika koja uključuje iniciranje i koordinaciju vladinih inicijativa kako bi se povećala produktivnost i konkurentnost cijele privrede kao i pojedinih industrija unutar te privrede. Ona može biti horizontalna i vertikalna. Horizontalne politike primjenjuju se kroz sve organizacije, kao što su npr. poreske subvencije za istraživanje i razvoj. Selektivne (vertikalne) politike odnose se na određene industrije ili preduzeća, npr. državne investicije u obnovljive izvore energije (HANNON 2016.). Dakle, postoje razni instrumenti industrijske politike, koji su dio i ostalih politika, a kojima se pomaže industrijski razvoj. Takođe, postoje razni argumenti za i protiv industrijske politike o kojima će se raspravljati u nastavku.

Pojam industrijske politike odnosi se i na bilo koji oblik namjernog javnog djelovanja - na lokalnom, regionalnom, nacionalnom ili nadnacionalnom nivou - koji doprinosi produktivnim mogućnostima i poboljšanju konkurentnosti. Postoji razlika između stare industrijske politike i nove vrste industrijske politike. Stara industrijska politika je obično u obliku državne intervencije na tržištima, a nova industrijska politika je u obliku stvaranja subvencija preduzećima i provođenje inovacija i konkurentnosti. (NAHTIGAL 2014)

Cilj vertikalne politike je provođenje određenih industrija ili preduzeća. Ako se primjenjuje na lokalnu industriju ili za sve ili većinu preduzeća u toj industriji, vertikalna industrijska politika obično se naziva industrijskim ciljanjem.

Najčešći primjer horizontalne industrijske politike usmjerene na određenu privrednu aktivnost je pomoć inovacijama. Znanje je javno dobro, a njegovo stvaranje povezano je s pozitivnim eksternalijama (tj. ulaganje jednog preduzeća u znanje može imati koristi i za druga preduzeća). Privatna preduzeća, prepuštena sama sebi, ulažu premalo u inovaciju jer bi odabrale nivo koji bi maksimizirao privatnu dobit, ignorišući šire prelijevanje prednosti u privredu u cjelini. U takvom slučaju javna pomoć inovativnosti bila bi opravdana kad bi podržavala prelijevanja - pod uslovom da javna pomoć ne razlikuje sektore ili preduzeća i toga ne stvara iskrivljenja. (VALILA 2006.)

4. INDUSTRIJSKA POLITIKA EVROPSKE UNIJE

Istorijski posmatrano Industrijska politika Evropske zajednice bila je starija od momenta njenog zvaničnog priznavanja. Naime, Evropska komisija je 1970. godine, u svom Memorandumu eksplicitno pomenula ovaj pojam, da bi tek 1987. godine bio uveden i odgovarajući zakonski član u Jedinstvenom evropskom aktu. Ugovorom iz Mastrihta ova Politika dobija i svoj konačni naziv. Međutim, zajednička industrijska politika EU vodi porijeklo iz znatno starijih Ugovora o osnivanju Evropske zajednice za ugalj i čelik i Ugovora o osnivanju Evropske zajednice za atomsku energiju. U njima su već, na primer, bile precizno regulisane političke nadležnosti za upravljanje korporativnim investicijama unutar zemalja EU. (MADŽAR n.d.)

Industrijska politika EU, imala je dug evolutivni put razvoja od formiranja Evropske ekonomske zajednice do trenutka nastanka Evropske unije.

Evropski rast nakon Drugog svjetskog rata podržan je ekstenzivnom industrijskom politikom. Njeni ciljevi, pedesetih i šezdesetih godina prošlog vijeka, bili su razvoj proizvodne baze industrijskog sektora (proizvodnja čelika, automobilska i hemijska industrija). Sedamdesetih godina fokus je stavljen na razvoj novih aktivnosti u elektronici, aero opremi i biotehnologiji, Industrijska politika je fokusirana na izgradnju telekomunikacionih i transportnih mreža, bazičnu infrastrukturuza modernu ekonomiju, kao i stabilnu nabavku energije.

Na evropskom nivou, aktivna koordinacija takvih politika uslijedila je sa prvim koracima evropskih integracija, odnosno od formiranja Evropske zajednice za ugalj i čelik u Parizu 1951. godine. Stvorena je zona slobodne trgovine za brojne industrijske proizvode. (SAVIĆ / LUTOVAC 2017.)

Nakon toga osnovana je Evropska zajednica za atomsku energiju (Euratom) 25. marta 1957. godine u Rimu. Ugovor je stupio na snagu 1. januara 1958. godine. Potpisivanju ugovora o osnivanju Evropske zajednice za atomsku energiju - Euratom prethodilo je potpisivanje Ugovora o osnivanju Evropske ekonomske zajednice, a ovi ugovori poznati su pod nazivom Rimski ugovori. Države osnivači Euroatoma su: Belgija, Francuska, Holandija, Italija, Luksemburg i Njemačka. Svrha Euratoma bila je uspostavljanje i razvijanje evropske industrije atomske energije, kao i razvoj istraživanjau oblasti nuklearne energije i njene upotrebe u civilne svrhe.

Tokom 1970-ih godina naftna kriza je dovela do širih ekonomskih i društvenih problema. Ovaj period takođe je karakterisalo smanjenje broja državnih preduzeća, dok su intervencije koje su korišćene za ublažavanje socijalnih neravnoteža tokom najtežih godina, generisale poremećaje na tržištu, koji nisu mogli biti održivi tokom vremena. Poslije akutne faze krize, kada su strategije smanjenja broja velikih državnih firmi urodile plodom, podstrek evro integracijama dat je sa pojavom novih preduzetnika i idejom da će se pomoći ekonomiji da povrati konkurentnost. (SAVIĆ /LUTOVAC 2017.)

Zemlje EEZ trpile su ekonomski pritisak od strane industrija iz Japana i SAD, čiji su proizvodi bili konkurentniji, zahvaljujući brzom uvođenju novih tehnologija. Početkom ranih 1980-tih, pokrenuta je debata među nosiocima ekonomske politike u Evropi i SAD.

U većini evropskih zemalja izvršena je privatizacija velikih državnih firmi. Prostor za sprovođenje industrijske politike na nacionalnom nivou bio je drastično smanjen i nijedna integrisana industrijska politika nije formulisana. Ono što je preostalo na nacionalnom nivou su bile neselektivne horizontalne politike, kao što su poreski podsticaji, finansiranje istraživanja i razvoja i carinske olakšice za pribavljanje novih tehnologija.

Ciljevi industrijske politike tokom 90-tih godina bili su usmjereni na prekvalifikaciju radnika, promovisanje tržišta preduzetničkog kapitala i ulaganja u kadrove, subvencije za pozitivne eksterne efekte (tehnološko istraživanje) i prekograničnu mobilnost i razmjenu, Bijela knjiga o rastu, konkurentnosti i zaposlenosti donijeta je 1993. godine sa zadatkom da poveća konkurentsku prednost industrije Evropske unije u odnosu na SAD i Japan. (SAVIĆ/LUTOVAC 2017.)

Novi pristup industrijskoj politici započet je marta 2000. godine u Lisabonu donošenjem sveobuhvatne reformske agende pod nazivom Zapošljavanje , ekonomske reforme i socijalna kohezija - put ka Evropi zasnovanoj na informacijama i znanju, poznata kao Lisabonska strategija.

Industrijska politika u okviru Lisabonske strategije

Pokušaj odgovora Evropske Unije na ekonomsku i političku dominantnost SAD-a, inovacije japanske industrije, snažan razvoj Kine, ali i rast privredne aktivnosti, bio je stvaranje nove strategije u industrijskoj politici Evropske Unije. Pogoršanje konkurentske pozicije Evropske Unije dogodilo se jer pažnja kreatora politike nije bila usmjerena na održanje jake industrije. Kreiranje programa nove strategije, prema kojoj je razvoj industrije kamen temeljac održivog (ekonomskog, socijalnog i ekološkog) razvoja EU, započeto je Lisabonskom konferencijom Evropskog savjeta 2000. godine. (BOŠKOVIĆ/STOJKOVIĆ 2014.). Glavni zadaci ove strategije bili su uspostavljanje stabilnog rasta svih ekonomskih performansi,povećanje stope zaposlenosti, stalna primjena ekonomskih reformi kao rezultata istraživanja, inovacije i obrazovanje, uz kontinuirano poštovanje održivog razvoja i društveno odgovornog poslovanja. (UNGUREANU 2006.). Jačanje konkurentnosti EU i njenog potencijala za industiijski rast, prema Lisabonskoj strategiji, zasniva se na sedam ciljeva, od ukupno dvanaest ciljeva: (1) šire i efikasnije korištenje novih informacijonih tehnologija (IT) i stvaranje evropskog prostora za istraživanje i inovacije; (2) dovršetak izgradnje jedinstvenog unutrašnjeg tržišta EU; (3) stvaranje efikasnih i povezanih financijskih tržišta; (4) jačanje preduzetništva poboljšanjem i pojednostavljenjem regulatornog okruženja (naročito za MSP); (5) bolju socijalnu koheziju utemeljenu na promociji zapošljavanja; (6) unapređenju vještina i unapređenju sistema socijalne zaštite; (7) održivom razvoju koji bi osigurao dugoročan kvalitet življenja (MIĆIĆ, Industrijska politika Evropske unije 2008.).

Nakon 2000-ih prvi val ponovnog interesa za industrijske politiku nastao je zbog konkurentskog pritiska zemalja u nastajanju (globalizacija), a možda i zbog sve veće nezaposlenosti i stalnog napretka tehnologije SAD-a. Novije evropske inicijative naglašavale su prioritet horizontalnih mjera, međutim sve su horizontalne mjere imale drugačiji učinak u visokotehnološkim sektorima i sektorima niske tehnologije (npr. inovacije), pa su horizontalne mjere stoga morale biti upotpunjene sektorskim mjerama u određenim industrijama (poput standardizacije). Ova nova vrsta industrijske politike zapravo predstavlja matričnu politiku (AIGINGER and SIEBER 2006.). Evropska komisija osmislila je novu industrijsku politiku, koja je proizlazila iz nužnosti za strukturnim promjenama, straha od deindustrijalizacije i preoblikovanja privrednog krajolika zbog evropskog proširenja i globalizacije. Suština novog, matričnog pristupa, bila je da, iako bi industrijska politika trebala zadržati svoju horizontalnu prirodu i nastojati provoditi okvirne uslove potrebne za konkurentnost, je potrebno uzeti u obzir i specifične potrebe i karakteristike pojedinih sektora. (AIGINGER i SIEBER 2006.)

Evropska Unija je u Lisabonskoj strategiji postavila cilj postati najkonkurentnijim i najdinamičnijom privredom zasnovanoj na znanju u svijetu sposobnim za održivi privredni rast s brojnijim i boljim poslovima i većom socijalnom kohezijom. Očekivalo se kako će sveobuhvatna ekonomska strategija pripremiti tranziciju prema privredi zasnovanoj na znanju i društvu boljim politikama za informaciono društvo i istraživanje i razvoj (R&D) i pojačavanjem procesa struktume reforme za konkurentnost i inovacije i dovršavanjem unutrašnjeg tržišta; modemizacije evropskog socijalnog modela, ulaganje u ljude i borbu piotiv socijalne isključenosti; održavanje zdravih privrednih izgleda i povoljne perspektive rasta primjenom prikladne mješavine makroekonomske politike. (PIANTA 2014.)

Glavne teme dokumenta iz 2002. godine su: industrija je bitna; proširenje je prilika, održivost je bitna; horizontalne mjere politike potrebno je primijeniti kao odgovor na specifične sektorske potrebe; te politike moraju pridonijeti konkurentnosti.

Cilj dokumenta iz 2004. godine bio je kako industrijska politika treba pratiti proces industrijske promjene (deindustrijalizacija). Predložene akcije uključivale su regulatorni okvir, sinergije politika i sektorsku dimenziju. Slično tome u Evropskoj uniji naglašavala se važnost proizvodnje, sinteza horizontalnih i sektorskih mjera i potreba za sinergijom između industrijske politike, politike konkurencije, energetske i politike zaštite okoline u postizanju ciljeva Lisabonskog programa. Dokument također eksplicitno donosi sistemski pristup i naglašava ulogu inovacija i regulacije u kontekstu globalizacije.Važnost industrije, deindustrijalizacija, konkurentnost, sektorska dimenzija, sinergije politika, sistemski pogled, regulacija i održivost su sve poznate i prihvaćene teme unutar perspektive zasnovane na resursima. Spora realizacija ciljeva navela je Evropsku Uniju na izvršenje revizije Lisabonske strategije. Revidirani Lisabonski program Zajednice 2005.-2008. i 2008.-2010. naglasio je važnost poboljšanja investicija, znanja i inovacija i optimalizacije ljudskog kapitala, na nivou EU i na nacionalnom nivou, kako bi se obnovili temelji konkurentnosti, povećali potencijali rasta i produktivnosti te ojačala socijalna kohezija.

Industrijska politika Evropske unije – Strategija Evropa 2020

Neočekivano produženje recesije u brojnim državama Evropske unije, kao i neizvjesna perspektiva trajnog ekonomskog oporavka oživjeli su raspravu o proizvodnoj industriji i njenoj važnosti za ekonomski rast i međunarodnu konkurentnost. Smatra se kako je proizvodnja glavni pokretač moderne ekonomije, ali i preduslov inovativne i rastuće privrede. Nakon ekonomske krize sve se više pažnje posvećuje industrijskoj politici, kako je i naznačeno u evropskim strateškim dokumentima. Industrijalizovane zemlje su lakše prebrodile krizu te su donekle očuvale izvoz i zaposlenost. Još jedan razlog zašto se zagovarala aktivnija industrijska politika jeste taj što je Evropa počela gubiti na konkurentnosti naspram razvijenih zemalja jer je industrija gubila na značenju. Treći razlog za povratak industriji jesu moderne tehnologije, inovacije, moderne metode proizvodnje, digitalizacija kojima teže najnaprednije članice Evropske unije radi poboljšanja konkurentske pozicije. (CEROVIĆ 2014.)

Evropska komisija nastoji preokrenuti pad učešća industrije i poduzima mjere za provođenje industrije, a za cilj je postavljeno povećanje udjela industrije u bruto domaćem proizvodu (BDP) država članica s 15,6% u 2012. na 20% u 2020. godini.

Politike Evropske unije su od 2010. oblikovane u strategiji Evropa 2020., tako zamjenjujući Lisabonsku strategiju kojom je postavljen cilj da Evropa postane najkonkurentnija i najdinamičnija ekonomija zasnovana na znanju u svijetu s održivim privrednim rastom i više i boljih radnih mjesta te većom socijalnom kohezijom. Evropska komisija je pokrenula Evropa 2020. strategiju rasta kako bi privreda Evropske unije postala pametna, uključiva i održiva s visokom nivoom zaposlenosti, produktivnosti i društvene kohezije. Ciljevi ove strategije usmjereni su na pet važnih područja, a to su zaposlenost, obrazovanje, inovacije, klima, odnosno, energija i socijalna kohezija koji trebaju biti ispunjeni do 2020. godine. (CELLEJA i CABALLERO 2014.)

Strategija Evropa 2020. ima tri prioriteta: pametan rast, odnosno, privredu zasnovanu na znanju i inovacijama, održivi razvoj (privredu koje se zasniva na efikasnom, održivom i konkurentnom korištenju postojećih resursa te uključiv rast ili rast zasnovan na održavanju društvene uključenosti (uključuje razvoj znanja stanovništva, puno zapošljavanje radne snage, razvoj kompetencija, ublažavanje siromaštva, itd. (ANTONESCU 2014.). Do 2020. godine se očekuje kako će Evropska Unija postići pet glavnih ciljeva kroz širok raspon aktivnosti na nacionalnom i EU nivou:

- otvaranje radnih mjesta: planira se povećanje stope zaposlenosti na 75% u dobi od 20 do 64 godine
- istraživanje i razvoj: 3% evropskog BDP-a planira se uložiti u istraživanje i razvoj
- klimatske promjene i održivost energetskih izvora:
  - smanjenje efekta staklene bašte u Europskoj uniji za 20% u odnosu na nivo iz 1990.
  - povećati udio energije iz obnovljivih izvora na 20%
  - povećanje energetske efikasnosti za 20%
- obrazovanje:
  - smanjenje stope ranog napuštanja školovanja za 10%
  - ostvarenje barem 40% visokoobrazovanih osoba u dobi od 30. do 34. godine

- borba protiv siromaštva i društvene isključenosti: smanjenje od barem milion ljudi koji žive u siromaštvu ili na granici siromaštva i društvene isključenosti.

Kao i u Lisabonskoj strategiji, industrijska se politika zasniva na horizontalnom pristupu. Neki od alata politike su: pružanje infrastrukture, smanjenje troškova transakcija u cijeloj EU, odgovarajući regulatorni okvir koji favorizuje konkurenciju i pristup finansijama. Značajna uloga pripisuje se sposobnosti malih i srednjih preduzeća u promovisanju rasta i stvaranja zaposlenja. (PIANTA n.d.)

Prvi dokument posvećen jedino industrijskoj politici, koja je ujedno postala jedna od vodećih inicijativa strategije Europa 2020 je Komunikacija iz 2010. godine: „Integrisana industrijska politika za globalizacijsku eru: stavljajući konkurentnost i održivost u središte. 2012. godine u Komunikaciji *Jača evropska industrija za rast i privredni oporavak*, Evropska komisija je predložila proaktivni pristup industrijskoj politici zasnovanoj na četiri glavna elementa (elementi za ponovnu industrijalizaciju):

- osiguianje odgovaiajućeg pravnog okvira radi podsticanja novih investicija u inovacije
- osiguranje adekvatnog pristupa finansijama i tržištima kapitala
- osiguranje konkurentnih cijena energije i sirovina poboljšanjem uslova na domaćem i međunarodnom tržištu
- osiguranje dosljednih ulaganja u ljudski kapital i vještine.

Takođe, donošenje niza određenih sektorskih mjera radi jačanja tehnološki vrlo naprednih industrija i inovativnih industrija zasnovanih na znanju s ključnim tehnologijama, kao što su nanoelektronika, napredni materijali, industrijska biotehnologija, fotonika, nanotehnologija i napredni proizvodni sistemi koji bi omogućili Evropskoj Uniji kretanje uzduž globalnih lanaca viijednosti. Ova vrsta industrijske politike je osnov novije inicijative Europske unije čiji je cilj povećanje konkurentnosti EU kroz reindustrijalizaciju zasnovanu na znanju. 2014. godine u Komunikaciji je Komisija predstavila sledeće prioritete u svrhu podrške konkurentnosti evropske industrije:

- Nastavljanje s produbljivanjem usmjeravanja industrijske konkuientnosti u ostala područja politike kako bi se održala konkurentnost ekonomije EU-a, uzevši u obzir važnost doprinosa industrijske konkurentnosti efikasnosti cjelokupne konkurentnosti EU-a. Na primjer, posebnu pažnju treba posvetiti porastu produktivnosti poslovnih usluga kako bi porasla industrijska konkurentnost i konkurentnost ekonomije EU-a uopšte.
- Učiniti sve kako bi se olakšala integracija preduzeća iz EU-a u globalne lance vrijednosti da se poveća njihova konkurentnost i osigura pristup globalnim tržištima pod povoljnim uslovima tržišnog takmičenja.
- Konačno, cilj revitalizacije privrede EU zahtijeva prihvaćanje napora reindustrijalizacije u skladu sa težnjama Komisije za podizanje doprinosa industrije BDP-a na 20% do 2020. godine. (For a European Industrial Renaissance 2014.)

Politike i programi finansirani iz budžeta Evropske Unije koji doprinose industrijskoj politici Europske Unije -

U razdoblju 2014.-2020. Evropska unija se zalaže za ulaganje do 960 milijardi evra, od čega će oko 87% biti usmjereno na provođenje strategije Evropa 2020. kroz ciljeve pametnog, uključivog i održivog razvoja. Strategija Evropa 2020. izdvaja značajna sredstava direktnim i indirektnim inicijativama koje doprinose postizanju ciljeva industrijske politike EU. Unutar budžeta Evropske Unije dva bitna područja pridonose industrijskoj politici Evropske Unije, a to su:

- Pametan i uključiv rast - to je podijeljeno na dva područja:
  - Konkurentnost za rast i radna mjesta obuhvaća programe kojima upravlja Europska komisija u području istraživanja i inovacija, obrazovanja i osposobljavanja, trans-Europske mreže u energetici, transporta i telekomunikacije, razvoja preduzeća, itd .;
  - Privredna, socijalna i teritorijalna kohezija uključuje programe upravljane od strane zemalja članica na području regionalne politike, međuregionalne saradnje usmjerene na postizanje konvergencije najmanje razvijenih zemalja i regija;
- Održivi rast i prirodni resursi posvećeni su zajedničkoj poljoprivrednoj politici, zajedničkoj ribarskoj politici, ruralnom razvoju i mjerama za zaštitu životne sredine.

5. ZAKLJUČAK

Industrijska politika je bilo koja vrsta, vladine politike ili intervencije koja pridonosi konkurentnosti privrede. Industrijska politika Evropske Unije prošla je kroz nekoliko faza razvoja, a prva faza započela je poslije ratnim intervencijama kako bi se popravila šteta uzrokovana ratom te pomoći u industriji čelika i uglja, brodogradnji itd. kako bi se iste odbranile od američke konkurencije. Osnovana je Evropska zajednica za ugalj i čelik, a 1957. potpisani su i Rimski ugovori radi efikasnijeg nastupa i konkurentnosti industrije. Tek su 1970. formulisania načela industrijske politike, a 1980-ih se postavilo pitanje konkurentnosti Evropske zajednice.

Jedinstveni evropski akt predstavljao je zaokret u pristupu industrijskoj politici, jer su svi nivoi imali mogućnost donijeti odluke. Od devedesetih godina sektorski pristup je odbačen, djelovanje Zajednice prošireno je Ugovorom iz Mastrihta, kao i novim člankom koji se odnosio samo na industrijsku politiku. Uslijedio je niz dokumenata i direktiva, međutim, uvidjelo se kako je za konkurentnost industrije EU potreban matrični pristup, koji predstavlja kombinaciju horizontalne i sektorske industrijske politike.

Kako bi se postigao pametan, održiv i uključiv rast, 2010. je pokrenuta strategija Evropa 2020, a industrijska politika postala je jedna od vodećih inicijativa te strategije. Ponovno se uvidio značaj industrije Evropske unije, zato su učinjeni mnogi napori kako bi se pokrenula reindustrijalizacija. Trenutni naglasak je na modernizaciji industrije, odnosno, digitalnoj transformaciji i iskorištavanju mogućnosti koje nude tehnološka otkrića. Industrijska politika Evropske Unije zahtijeva podršku i ostalih politika Evropske Unije pomoću njihovih raznih instrumenata, kao što su politika tržišne konkurencije.

Trgovačka politika, kohezijska politika, politika poboljšanja poslovnog okruženja, eneigetska politika itd., a sve kako bi se postigli željeni ciljevi.

REFERENCES

Aiginger, K, I S. Sieber. "The Matrix Approach to Industrial Policy" 2006. http://karl.aiginger.wifo.ac.at/fileadmin/files_aiginger/publications/2016/matrix_approach.pdf.

Antonescu, D. "Regional Development Policy in context of Europe 2020 Strategy" Procedia Economics and Finance 15, no. 1 (2014): 1094.

Bošković, G., I Stojković, A. "Industrijska politika kao faktor konkurentnosti Evropske Unije na globalnom tržištu" 2014. http://xn----itbaba0aapeekb4br.xn--90a3ac/pdf/et20143_04.pdf.

Celleja, D. I F. Caballero "A New Industry Policy For Europe Reinforcing Europe's Industrial Base To Create Employment and Growth" Revue d'economie industrielle 145, no. 1 (2014): 1587.

Cerović, B. "Growth and Industrial Policy During Transition, Economic Annals" 2014. http://www.ekof.bg.ac.rs/wp-content/uploads/2014/04/331-1.pdf.

"For a European Industrial Renaissance" 2014. http:/eur-lex.europa.eu/legal-content/EN.TXT/?uri=CELEX:52014DC0014.

Hannon, E. "Industrial Policy and Employment in the UK: Evidence from the pharmaceutical Sector" 2016. http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=6862281f-b95b-45c7-b387-70b8ba9295ff%40sessionmgr103.

Iancu, A. "Aspects Regarding the Industrial Policy Evolution within the European Union" 2009. http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=10&sid=9862281f-b95b-45c7-b387-70b8ba9295ff%40sessionmgr103.

Madžar, L. "Poslovanje sa Evropskom unijom" n.d. www.docsity.com/pravo_eu_Univerzitet_u_Novom_Sadu.

Mićić, V. "Industrijska politika Evropske unije" 2008. http://www.horizonti.ekfak.kg.ac.rs/sites/default/files/casopis/2008/5_Vladimir_Micic.pdf.

"Srbija i industrijska politika EU" 2009. http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0350-0373/2009/0350-03730901121M.pdf.

Nahtigal, M. "Toward Modern European Industrial Policy" 2014. http://www,fm.upr.si/zalozba/ISSN/1581-6311/12-2.pdf#page=83.

O'SULLIVAN, E, "What is New in the New Industrial Policy? A Manufacturing Systems Perspective" 2013. http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=22&sid=9862281f-b95b-45c7-b387-70b8ba9295fff%40sessionmgr103.

Pianta, M. "An Industrial Policy for Europe" n.d. http://www.progressiveeconomy.eu/sites/default/files/dociuments/Pianta%20Industrial%20Policy%20SJE.pdf.

Pitelis, N C. "European Industrial and Competition Policy - Perspectives, Trends d a New Approach" 2007. https://www.researchgate.net/profile/Christos_Pitelis/publication/233466269_EUROPEAN_INDUSTRIAL_AND_COMPETITION_POLICY/links/56703d8e08ae0d8b0cc0de64.pdf.

Sautter, B. "Futuring European Industry - Assessing the ManuFuture Road towards EU Re-industrialization" 2016. https://www.researchgate.net/publication/311549862_Futuring_European:Industry:aaessing_the_ManuFuture_road_towards_EU_re-industrialization?ec=srch_pub.

Savić, LJ. "Nova industrijska politika" www.ekof.bg.ac.rs/uploads/2016/06. n.d. www.ekof.bg.ac.rs/uploads/2016/06.

Savić, Lj. I Lutovac, M. "Novi koncept industrijske politike u Evropskoj uniji" Ekonomske ideje i praksa, 2017.

Tunali, B, I J Fidrmuc. "State Aid Policy in the European Union" 2015. http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111.jcms.12247/full.

Ungureanu, I. "The Lisabon Strategy." Romanian Journal of Economic Forecasting 7, no. 1 (2006): 74-78"

Valila, T. "No Policy is an Island - on the Interaction Between Industrial and Other Policies" 2006. https://www.econstore.eu/handle/10419/44857.

Sanja Mandić[1]
Dejana Trivunić[2]

ANALIZA KONKURENTNOSTI EKONOMIJE BOSNE I HERCEGOVINE

Apstrakt: Rad „Analiza konkurentnosti ekonomije Bosne i Hercegovine“ fokusiran je na analizu nivoa konkurentnosti u BiH u periodu 2015.-2019. godine po pitanju industrije, vanjske trgovine, investicija i tržišta rada. Ova pitanja smatraju se ključnim elementima za jačanje životnog standarda i vanjske održivosti zemlje. Predmet istraživanja je teorijska i empirijska analiza konkurentnosti BiH i njihov uticaj na makroekonomske pokazatelje. U poslednjih pet godina (2015.-2019.) koje su analizirane primjećuje se da BiH bilježi flukturacije u rezultatima na osnovu tri najpopularnija globalna indeksa. Prema Indeksu globalne konkurentnosti (Global Competitiveness Report) BiH je 2018. godine zauzela 103. mjesto u odnosu na 137 posmatranih zemalja, što je znatno lošiji položaj u poređenju sa 2013.-2014. godinom (87. mjesto). Dok, prema Indeksu ekonomskih sloboda (Index of Economic Freedom – IEF), koja mjeri 12 faktora ekonomskih sloboda BiH zauzima 91. mjesto u odnosu na 180 posmatranih zemalja. Indeks o lakoći poslovanja (Doing Business) koji prati 190 zemalja i ocjenjuje njihovu poslovnu regulativu i implementaciju, BiH je zauzela 86. poziciju. BiH je idalje najlošije rangirana među zemljama u regionu. Osnovni cilj rada je identifikovati značaj konkurentnosti u BiH, te djelimično ukazati na glavne probleme vezane za konkurentnost.U ovom radu će se poći od sledeće glavne istraživačke pretpostavke: H0: Indikatori koji utiču na nisku konkurentnost BiH su niska konkurentnost izvoza, privlačenja SDI i tržišta rada.
Ključne riječi: konkurentnost, industrija, vanjska trgovina, SDI, tržište rada

ANALYSIS OF THE COMPETITIVENESS OF BOSNIA AND HERZEGOVINA'S ECONOMY

Abstract: The paper Analysis of the competitiveness of Bosnia and Herzegovina's economy focuses on the analysis of the level of competitiveness in Bosnia and Herzegovina in the period from 2015 to 2019 in terms of industry, foreign trade, investment and the labour market. These issues are considered to be crucial elements needed to enhance the living standard and external sustainability of the country. The subject of the research is theoretical and empirical analysis of Bosnia and Herzegovina's competitiveness and their impact on the macroeconomic indicators. In the five-year analysis (2015-2019), it is noted that Bosnia and Herzegovina has recorded fluctuations in results based on the three most popular global indices. According to the Global Competitiveness Report, Bosnia and Herzegovina was 103rd on the list of 137 countries observed in 2018, which is a significantly worse position compared to 2013/2014 (87th). However, according to the Index of Economic Freedom (IEF), which measures 12 factors of economic freedom, Bosnia and Herzegovina ranks 91st out of 180 countries observed. The Doing Business Index, which monitors 190 countries and evaluates their business regulations and implementation, has placed Bosnia and Herzegovina on the 86th position. It still makes it the worst ranked country in the region. The main objective of the paper is to identify the importance of competitiveness in B&H, and to partly point out the main problems related to competitiveness.This paper starts from the following main research hypothesis: H0: Indicators affecting the low competitiveness of Bosnia and Herzegovina are the low competitiveness of exports, FDI and labour market.
Keywords: competitiveness, industry, foreign trade, FDI, labour market

UVOD

U savremenoj, globalnoj svjetskoj ekonomiji konkurentnost postaje jedan od primarnih interesa i zauzima središnje mjesto u strategijskim razmišljnjima vlada, privreda i preduzeća. Pol Krugman (Paul Krugman) tvrdi da pojam konkurentnosti gubi smisao kada se primijeni na nacionalnu privredu, s obzirom da ona ne može, poput nekonkurentnog ekonomskog subjekta propasti. Biti konkurentan podrazumijeva sposobnost da se takmiči, bude efikasan, pobijedi i uvijek teži ka pobjeđivanju u konkurenciji kako bi se zadržala osvojena pozicija. Većina ekonomista slaže se u stavu

[1] ZP "Elektrodistribucija" a.d. Pale ✉ sanja.mandic@edbpale.com
[2] - ✉ trivunicdejana@gmail.com

da je 21. vijek period globalne ili međunarodne ekonomske konkurencije država zahvaljujući procesu globalizacije. Tako bi se moglo protumačiti da je konkurentnost zemlje samo ogledalo sposobnosti njenih privrednih subjekata da se uspješno uključe u međunarodne ekonomske procese. Zbog toga se rast nacionalne konkurentnosti jedne privrede zasniva na stalnom rastu konkurentnosti njenih preduzeća.

Međunarodna konkurentnost nacionalne ekonomije zasniva se na unapređenju makroekonomskih pokazatelja i životnog standarda pri čemu je u središtu produktivnost, dok se u užem smislu ovaj koncept definiše kao sposobnost zemlje da izvozi svoje proizvode na svjetsko tržište. Rejs Veloso (Reis Velloso) definiše međunarodnu konkurentnost kao sposobnost zemlje da održi i poveća udio nacionalne privrede na svjetskom tržištu putem ostvarenja međunarodnih standarda efikasnosti, uspješnog iskorištavanja proizvodnih resursa i visokog kvaliteta proizvoda. Prema definiciji OECD-a konkurentnost je mjera sposobnosti zemlje da u slobodnim i ravnopravnim tržišnim uslovima proizvede robe i usluge koje prolaze test međunarodnog tržišta, uz istovremeno zadržavanje i dugoročno povećanje realnog dohotka stanovništva (Competitiveness in International Trade). Na osnovu svega navedenog međunarodna konkurentnost nacionalne privrede mogla bi se definisati kao rezultat aktivnosti većeg broja institucija, politika i faktora, koji omogućavaju i podstiču razmjenu roba i usluga, kao i investiciona ulaganja, tako da privredna struktura može brzo i efikasno da odgovori zahtjevima tržišta, a sve sa ciljem održivog razvoja, rasta BDP-a *per capita* i životnog standarda.

Mikroekonomska konkurentnost se odnosi na konkurentnost preduzeća, kao njihovu relativnu prednost nad drugim preduzećima. Dok makroekonomska konkurentnost predstavlja širi pojam i kao koncept nije identičan konkurentnosti na nivou preduzeća. Zemlja rastom izvoza robe i usluga pokriva uvoz i istovremeno doseže faktorske dohotke sa kojima može konkurisati dohocima zemalja sa kojima se odvija njena spoljnotrgovinska razmjena, te se time izgrađuje makorekonomska konkurentnost.

Međunarodna konkurentnost država objašnjena je teorijama međunarodne razmjene koje počivaju na slobodnoj trgovini i komparativnim prednostima, za razliku od klasičnih teorija komparativnih prednosti, savremena ili Porterova teorija konkurentskih prednosti počiva na mikro nivou i pretpostavci da je konkurencija dinamična u prostoru i vremenu. Ekonomisti zaključuju da su neke zemlje konkurentnije od drugih u određenim sektorima ili granama, odnosno da nijedna od njih ne može i neće biti konkurentna u svim sektorima ili granama.

1. POLOŽAJ BIH PREMA INDEKSU GLOBALNE KONKURENTNOSTI

Metodologija računanja Indeksa globalne konkurentnosti (GCI) 4.0 temelji se na generisanim rezultatima, od nivoa pokazatelja (najviše raščlanjenog nivoa) do ukupnog rezultata GCI 4.0 (najviši nivo). Svaka mjera izračunava se uzimanjem prosjeka (tj. aritmetičkom srednjom vrijednošću) njegovih sastavnih dijelova, uz nekoliko izuzetaka. Ukupni rezultat GCI 4.0 prosjek je rezultata 12 stubova. Za pojedinačne pokazatelje, prije generisanja, sirove vrijednosti transformišu se u ocjenu napretka u rasponu od 0 do 100, pri čemu je 100 idealno stanje.

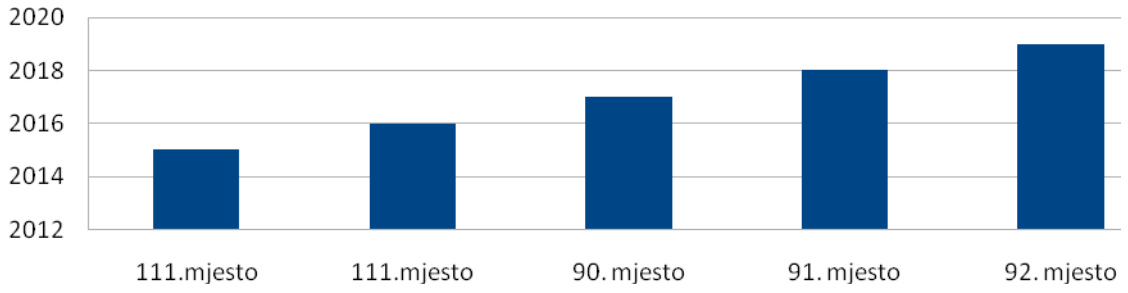
Globalni izvještaj o konkurentnosti za 2019. godinu sadrži Indeks globalne konkurentnosti 4.0 (GCI 4.0) i pruža uvid u ekonomski pregled 141 ekonomije. Analizirajući rezultate izvještaja može se primijetiti da su date smjernice za formulu postizanja ekonomskog rasta, što postaje krucijalno za poboljšanje životnog standarda ljudi. Izvještaj za 2019. godinu istražuje odnos između konkurentnosti, zajedničkog prosperiteta i održivosti okoliša, pokazujući kako ne postoji ustaljeni kompromis između dostizanja konkurentnosti, stvaranja pravednijeg društva koje dalje pruža mogućnosti svima i tranzicije prema ekološki održivom sistemu.

Predstavljen 2018. godine, GCI 4.0 - Ekonomski kompas za neizvjesna vremena, pruža detaljne informacije o faktorima koji pokreću produktivnost, rast i ljudski razvoj u eri Četvrte industrijske revolucije. Indeks je ustaljen u literaturi ekonomskog rasta i ima za cilj mjerenje pokretača ukupne faktorske produktivnosti, te pokazuje na koji se način efikasna jedinica rada i kapitala kombinuju u stvaranju proizvodnje.

Prema metodologiji kalkulacije Indeksa globalne konkurentnosti za 2019. godinu, Bosna i Hercegovina nalazi se na 92. mjestu od 141 posmatrane zemalje, dok se 2018. godine nalazila na 91. mjestu u odnosu na 140 posmatranih zemalja svijeta, što predstavlja napredak u odnosu na posmatrani period od 2015.-2016. godine kada je zauzimala 111. mjesto. U odnosu na prethodni izvještaj gdje je bilo rangirano 140 zemalja te je BiH zauzimala 91. mjesto može se reći da je bez obzira na poboljšanje

ukupne ocjene za 0,5 bodova ove godine BiH stagnirala u napretku ranga prema globalnom izvještaju konkurentnosti.

Grafikon 1: Pozicija BiH prema GCI 2015.-2019. godine



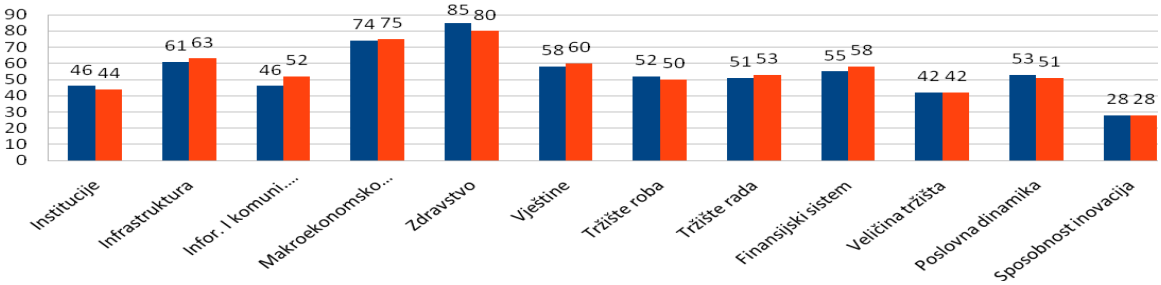
Izvor: The Global Competitivness Report 2015-2019

Sve zemlje su sortirane u grupe prema regionalnom i razvojnom kriteriju. Bosna i Hercegovina je smještena u grupu zemalja „Evropske ekonomije u razvoju“[3]. U skupini ovih zemalja, Bosna i Hercegovina znatno zaostaje što je prikazano na Grafikonu 1. Ako bi se izvršila komparacija pozicije Bosne i Hercegovine sa zemljama u drugim skupinama zemalja moglo bi se vidjeti da su rezultati isti:

- Skupina zemalja Latinske Amerike - Bosna i Hercegovina ne bi zauzela mjesto u Top 10 zemalja iz ove regije, a ispred nje bi bile zemlje poput Gvatemale i Ekvadora;
- Skupina zemalja Srednjeg istoka - Najbliža zemlja u Top 10 iz ove regije bi bio Alžir, koji je ispred Bosne i Hercegovine bolje rangiran za 24 mjesta;
- Skupina zemalja „Azijske ekonomije u razvoju“ - Bosna i Hercegovina bi zauzela pretposljednje mjesto ispred Mijanmara, a iza Bangladeša, Butana, Mongolije, Nepala, Kambodže itd.

U izvještaju za 2019. godinu Indeksa globalne konkurentnosti za BiH stubovi koji su zabilježili bolje rangove su: infrastruktura (61) sa ocjenom 63, stub usvajanja informatičkih i komunikacijskih tehnologija (46) sa ocjenom 52, makroekonomsko okruženje (74) sa ocjenom 75, stub vještine (58) sa ocjenom 60, stub tržište rada (51) sa ocjenom 53 i stub finansijski sistemi (55) sa ocjenom 58. Najgore rangirani stubovi su: stub institucija (46) sa ocjenom 44, zdravstvo (85) sa ocjenom 80, tržište roba (52) sa ocjenom 50 i poslovna dinamika (53) sa ocjenom 51.

Grafikon 2. Promjene ocjena indeksa konkurentnosti BiH 2018-2019



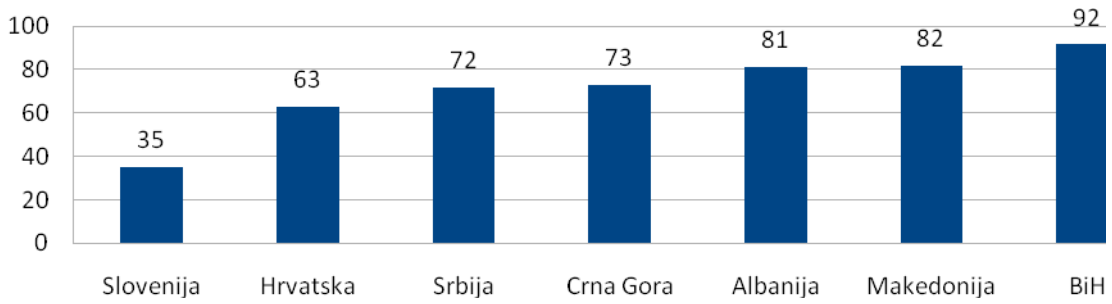
Izvor: The Global Competitivness Report 2018-2019

U regiji je najbolje rezultate i 2019. godine ostvarila Slovenija, koja je već treću godinu zaredom ostala na istom 35. mjestu. Može se reći da je dobre rezultate ostvarila i Hrvatska koja se sa 68. mjesta 2018. godine pozicionirala na 63. mjesto 2019. i Crna Gora koja se sa 84. mjesta pozicionirala na 73. mjesto u odnosu na 2018. godinu, dok je Srbija, iako dobro rangirana u odnosu na zemlje okruženja 2019. godine nazadovala za 7 pozicija u rangu u odnosu na 2018. godinu, te se sa 65.

[3] **Evropa u razvoju obuhvata zemlje: Albaniju, Bugarsku, Crnu Goru, Estoniju, Hrvatsku, Kosovo, Mađarsku, Makedoniju, Latviju, Litvaniju, Poljsku, Rumuniju, Slovačku, Sloveniju, Srbiju i Tursku.*

mjesta pozicionirala na 72.mjesto. Albanija je ostvarila nazadak, te se sa 76. mjesta pozicionirala na 81.mjesto, dok je 2019. godine Makedonija ostvarila napredak za 2 mjesta i zauzela 82.mjesto na rang listi zemalja okruženja. Od 7 zemlja u okruženju, Bosna i Hercegovina je nazadovala za jedno mjesto i rangirana je na posljednjem, 92. mjestu. Ukoliko je jedna zemlja visoko konkurentna to automatski ne znači da su svi proizvodi, preduzeća ili sektori privrede te zemlje konkurentni, te tako konkurentnost zemlje ne predstavlja prost zbir konkurentnosti njenih firmi (Kozomara, 1994, str.51-52).

Grafikon 3. Rang zemalja okruženja prema GCI 4.0 2019.



Izvor: The Global Competitivness Report 2019

Krajnji zaključak je da je i 2019. godine BiH najmanje konkurentna zemlja od svih zemalja u regiji kada su stubovi konkurentnosti u pitanju, te izvještaj pokazuje slabosti zemlje na koje donosioci odluka moraju obratiti pažnju kao i ubrzano raditi na rješavanju istih, kako bi se stvorili uslovi u kojima bi se isplatilo investirati u zemlju, a samim time povećale mogućnosti za osiguranje blagostanja svih građana zemlje. Jedan od osnovnih preduslova održivog ekonomskog rasta, te povećanja zaposlenosti jeste makroekonomska stabilnost (Šajatović, 2015).

2. KONKURENTNOST INDUSTRIJE I IZVOZA

Pokazatelji u okviru teorijskog modela precizno definišu višedimenzionalni fenomen kakva je konkurentnost. Konkurentnost predstavlja agregatni izraz globalnih svojstava mikro i makro faktora specifičnih za svaku nacionalnu ekonomiju. Nacionalna konkurentnost definiše se kao sposobnost zemlje da ostvari ekonomski rast brže od ostalih zemalja i da poveća blagostanje tako da se njena privredna struktura mijenja i što efikasnije prilagođava kretanju međunarodne razmjene i trgovine (Bienkowski, 2006, p.2).Veliki je broj ekonomskih i neekonomskih determinanti koje utiču na određivanje dugoročne konkurentnosti nacionalnih privreda. Tako se prema Porteru međunarodna konkurentnost zemalja može ocijeniti na bazi dva skupa idnikatora: postojanje značajnog i trajnog izvoza u veliki broj drugih zemalja i značajnog investiranja u druge zemlje i tržišta zasnovana na sposobnostima i resursima stvorenim u matičnoj ekonomiji (Porter, M., 2007, p.160). Međunarodna razmjena i investiciona ulaganja predstavljaju ključni faktor ekonomskog rasta i razvoja države.

U prethodnom periodu zemlje Zapadnog Balkana bilježile su zavidan nivo ekonomske transformacije. Kroz procese ekonomskih reformi integrisale su se u globalne trgovinske tokove, povećao se udio privatnog sektora i u određenoj mjeri izgradile su se institucije tržišne ekonomije. Kao rezultat ovih procesa zabilježen je ekonomski rast, značajno povećanje životnog standarda i makroekonomske stabilnosti. U svim zemljama regiona najveću slabost ekonomskog modela predstavlja izrazito visoka stopa nezaposlenosti od skoro 20%.

2.1 Industrijska konkurentnost BiH

Napredak, ali i još uvijek niska konkurentnost su možda najbolje ilustrovani tzv. „Indeksom industrijske konkurentnosti“ (CIP[4]) koji objavljuje UNIDO[5] prema kome je BiH zauzimala 2015.

[4] CIP Index - Competitive Industrial Performance Index

[5] UNIDO, „Competitivne Industrial Performance Report 2018“, predstavlja redovno godišnje istraživanje konkurentnosti industrije u svijetu prilikom koje se koristi jedinstvena metodologija kombiniranja više indikatora kako bi se formirao Indeks industrijske konkurentnosti Competitive Industrial Performance Indeks i odredila pozicija zemlje u svijetu. 2018.

veoma nisku 83. poziciju (na listi od 133 zemlje) i to uprkos napretku od 13 mjesta u periodu 2000-12., 2016. zauzela je 81. poziciju, dok u naredne dvije godine bilježi pad, te 2018. godine zauzima 84. poziciju. Struktura CIP indeksa dosta jasno pokazuje zašto Bosna i Hercegovina ima slabiju konkurentsku poziciju u odnosu na konkurentske zemlje. Naime, BiH ima znatno niži nivo učešća prerađivačke industrije u BDP-u u poređenju sa zemljama Centralne i Istočne Evrope, a dodana vrijednost po glavi stanovnika u ovom sektoru je niža jedino u Srbiji. Pored toga, udio srednje i visoko tehnoloških proizvoda u okviru prerađivačke industrije u BiH od 29,2% je prema posljednjem izvještaju dosta niži u odnosu Centralnu i Istočnu Evropu (CIE) čiji prosjek iznosi 44,5%.

S druge strane, industrijska struktura je povoljnija od većine zemalja Zapadnog Balkana, pa čak i u odnosu na neke članice EU kao što su Bugarska, Estonija i Litvanija. Stoga je teško upoređivati konkurentnost između različitih nacionalnih privreda ako se ona zasniva na različitim segmentima (Porter, 2008). Detaljan pregled strukture CIP indeksa u Bosni i Hercegovini, kao i njena konkurentska pozicija u odnosu na ostale zemlje prikazana je u tabeli 1.

Tabela 1. *Pregled industrijske konkurentnosti po zemljama CIP*
Competitiveness Industrial Performance Index

Pozicija	Zemlja	Vrijednost CIP - index	Mvapc*1	MXpc*2	MHVAsh*3	MVAsh*4	MHXsh*5	MXsh*6	lmWMVA*7	lmWMT*8
1	Njemačka	0.5539	4666,7	13397,5	56,7	18,6	72,3	86,8	5,317	10,219
18	Češka Republika	0.2215	2148,3	11816,3	44,6	28,2	67,9	90,1	0,302	1,113
23	Poljska	0.1806	1489,9	3639,6	35,4	22,5	58,1	87,8	0,781	1,277
25	Slovačka	0.1707	2307,7	11125,4	43,4	27,5	66,3	93,8	0,172	0,556
27	Mađarska	0.1578	1210,3	8291,9	53,5	21,1	77,9	87,1	0,166	0,763
33	Slovenija	0.1164	2716,3	11094,3	45,5	20,9	62,9	90,1	0,075	0,206
34	Rumunija	0.1124	314,5	2111,4	33,9	13,1	54,7	90,4	0,100	0,413
41	Litvanija	0.0859	964,1	5343,3	18,5	18,4	37,8	85,6	0,044	0,165
46	Estonija	0.0752	978,9	8360,4	25,7	15,5	42,3	86,2	0,018	0,102
57	Hrvatska	0.0552	999,4	2356,3	31,8	16,2	49,5	90,4	0,063	0,099
59	Bugarska	0.0460	398,8	1958,3	25,6	15,6	35,4	70,9	0,041	0,135
74	Srbija	0.0304	146,1	771,9	20,1	15,9	32,8	78,2	0,020	0,071
81	Makedonija	0.0245	338,8	835,5	14,6	17,7	18,08	63,4	0,011	0,019
83	Bosna i Hercegovina	0.0236	210,6	885,8	29,2	10,2	23,1	72,6	0,011	0,032
99	Albanija	0.0122	214,5	359,5	14,4	11,3	15,4	75,3	0,010	0,011

Izvor: UNIDO-United Nationas Industrial Development Organization

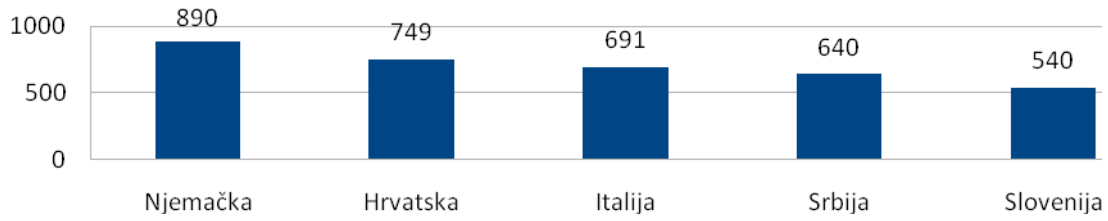
Možemo zaključiti da slaba proizvodna baza, odnosno nizak nivo učešća prerađivačke industrije i izvoza roba u okviru BDP-a predstavljaju jedan od glavnih razloga niske konkurentnosti. Sve ovo predstavlja posljedicu globalnih ekonomskih dešavanja i neadekvatnih ekonomskih politika, koje svoj ekonomski rast zasnivaju na rastu domaće potrošnje finansirane uglavnom novčanim prilivima iz inostranstva. Za zemlje poput BiH koje svoju strategiju ekonomskog razvoja zasnivaju na izvozu neophodno je intenziviranje procesa reindustrijalizacije, odnosno podizanje udjela prerađivačke industrije u BDP-u na nivou zemalja Centralne i Istočne Evrope. Mogućnost prilagođavanja privrede ogleda se u brzini kojom privreda odgovara na promjenu tržišnih uslova i uočava nove mogućnosti i prilike.

2.2 Izvozna konkurentnost BiH

U ekonomskoj literaturi moguće je pronaći veći broj pokazatelja izvozne konkurentnosti, odnosno kvalitativnih, kvantitativnih i strukturnih promjena izvoza. Kvantitativno ocjenjivanje međunarodne konkurentnosti moguće je ostvariti praćenjem kretanja udjela nacionalne ekonomije na međunarodnom tržištu, učešća izvoza u svjetskom izvozu, izvoza po stanovniku, tekućeg salda platnog bilansa, kretanja deviznog kursa, produktivnosti ili cijene rada. Indikatori koji se najčešće koriste kao pokazatelji konkurentnosti izvoza su: udio izvoza domaće privrede u savremenom svijetskom izvozu (Uid), koeficijent podudarnosti (Cx), intraindustrijska trgovina, indeks komparativnih prednosti, pokrivenost uvoza izvozom i izvozna specijalizacija.

Ukupna vanjskotrgovinska razmjena Bosne i Hercegovine je povećana u 2018. godini, ali ta stopa rasta je bila niža u odnosu rast iz 2017. godine. Izvoz je rastao po stopi od 8% (što je znatno niže u odnosu na 2017. 21%), a uvoz po stopi od 5%, (u 2017. 13%). Izvoz u zemlje EU je iznosio 8.682 miliona KM, što je za 10 % više nego u istom periodu 2017. godine, dok je uvoz iznosio 11.661 miliona KM, što je za 5 % više nego u istom periodu 2017. godine. Pokrivenost uvoza izvozom je iznosila 74,5 %.

Grafikon 4. Izvoz BiH 2018. godine (u mil. EUR)



Izvor: Agencija za statistiku BiH

Na osnovu raspoloživih podataka Agencije za statistiku BiH ukupna robna razmjena Bosne i Hercegovine u periodu I-III 2019. godine iznosila je 7,38 milijardi KM. Vrijednost izvezene robe bila je 2,77 milijardi KM, a vrijednost uvezene robe iznosila je 4,61 milijardu KM, te je zabilježen vanjskotrgovinski deficit od 1,84 milijarde KM. Trgovinski deficit bilježi rast od 14% u odnosu na isti period 2018. godine. Glavne karakteristike vanjskotrgovinske robne razmjene u periodu I-III 2019. godine bile su povećanje ukupne vanjskotrgovinske razmjene Bosne i Hercegovine (2,7%), pad izvoza (0,6%), rasta uvoza (4,7%), te pad stope pokrivenosti uvoza izvozom za 3,2%. Izvoz u EU ostvaruje učešće sa 76% u ukupnom izvozu, dok izvoz u zemlje CEFTA-e učestvuje sa 15%. Izvoz u ostale zemlje (zemlje koje ne pripadaju grupacijama EU i CEFTA-e) ostvaruje učešće od 8% u ukupnom bh izvozu. Bosna i Hercegovina je u periodu I-III 2019. godine najviše izvozila u: Njemačku (432,45 miliona KM), Hrvatsku (362,78 miliona KM), Italiju (328,88 miliona KM), Srbiju (298,46 miliona KM), Austriju (253,53 miliona KM), Sloveniju (252,51 milion KM), Crnu Goru (87,52 miliona KM), te Mađarsku (71,30miliona KM).

Analizirajući podatke Ministarstva vanjske trgovine BiH proizvodi koji su se najviše izvozili za period I-III 2019. godine su: električna energija (158,57 miliona KM), sjedala (144,04 miliona KM), aluminij u sirovim oblicima (94,49 miliona KM), izolirana žica, kablovi (85,16 miliona KM), ostali namještaj i njegovi dijelovi (84,69 miliona KM).

Povećanje konkurentnosti industrije neće biti moguće ostvariti bez značajnijeg kreiranja inovacija i tehnologije, što je prepoznato i kao glavni strateški instrument u podizanju produktivnosti. Mogućnost povećanja konkurentnosti izvoza treba tražiti u podsticanju industrijskih preduzeća za inovativnim rješenjima u domenu proizvodnje, ali i svih ostalih poslovnih funkcija. Unapređenje konkurentnosti podrazumijeva nove tehnologije, tehnološke promjene i primjenu transferisanih znanja. Ipak, samo proizvodna ili tehnološka inovacija nisu dovoljne, te često moraju biti praćene i uvođenjem novih modela i prakse poslovanja preduzeća, novih ideja, a sve sa ciljem povećanja izvozne konkurentnosti.

3. KONKURENTNOST PRIVLAČENJA SDI

Izvještaj o lakoći poslovanja (Doing Business) je godišnji izvještaj grupacije Svjetske banke koji pruža objektivna mjerenja poslovne regulative i i njene implementacije za 190 ekonomija i određenih gradova na regionalnom i nadnacionalnom nivou. Fokus ovog indeksa je na domaćim malim i srednjim preduzećima i sagledavanju regulative koja ih prati u životnom ciklusu, a cilj indeksa je da pruži objektivnost prilikom razumijevanja i poboljšavanja poslovnog ambijenta u svim zemljama. U tabeli 2 dat je pregled rangiranje zemalja regiona prema Doing Business u posljednje četiri godine.

Tabela 2. Rangiranje zemalja regiona prema Doing Business u posljednje četiri godine

	2015
Makedonija	30
Crna Gora	36
Hrvatska	65
Albanija	68
Srbija	91
BiH	107

	2016
Makedonija	12
Hrvatska	40
Crna Gora	46
Srbija	59
BiH	79
Albanija	97

	2017
Makedonija	10
Hrvatska	43
Srbija	47
Crna Gora	51
Albanija	58
BiH	81

	2018
Makedonija	11
Crna Gora	42
Srbija	43
Hrvatska	51
Albanija	65
BiH	86

Izvor: Konkurentnost ekonomije u BiH i regionu 2015-2018

Ako se pogledaju BiH rangiranja u posljednje četiri godine može se uočiti da je od 2015. do 2016. godine napredovala sa 107. mjesta (od 189 zemalja) na 79. mjesto (od 189 zemalja), ali je u posljednja dva izvještaja nazadovala i sada je na 86. mjestu (od 190 zemalja). Osim u 2016. godini kada je Albanija bila najlošije regionalno rangirana, BiH je najlošije rangirana među zemljama u regionu. Gledano od 2015. do 2018. godine sve zemlje osim Crne Gore su napredovale u ukupnom rangu.

Gledano po tematskim cjelinama, BiH je u posljednje četiri godine nazadovala u rangu u pokretanju biznisa, registraciji vlasništva, dobijanju kredita i regulisanju nesolventnosti. U dobijanju kredita BiH konstantno svake godine nazaduje po nekoliko pozicija, a u regulisanju insolventnosti je primjetan pozitivan pomak u 2018. u odnosu na 2017. ali i dalje je to dosta lošiji rezultat nego 2015. godine. U tabeli 3 dat je pregled rangiranja BiH u poslednje četiri godine u odnosu na deset tematskih grupa indikatora Izvještaja o lakoći poslovanja.

Tabela 3. Rangiranje BiH u poslednje četiri godine u odnosu na deset tematskih grupa indikatora Izvještaja o lakoći poslovanja

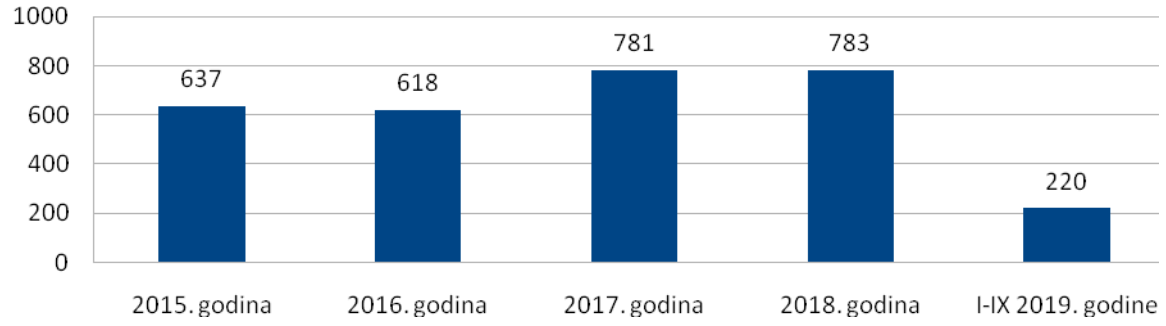
Bosna i Hercegovina	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**
Pokretanje biznisa	147	175	174	175
Građevinske dozvole	182	171	170	166
Uvođenje struje	163	119	123	122
Registracija vlasništva	88	97	99	97
Dobijanje kredita	36	42	44	55
Zaštita manjinskih investitora	83	66	81	62
Plaćanje poreza	151	154	133	137
Prekogranična trgovina	104	66	36	37
Izvršavanje ugovora	95	28	64	71
Regulisanje nesolventnosti	34	38	41	40
Ukupni rang	**107**	**79**	**81**	**86**

Izvor: Konkurentnost ekonomije u BiH i regionu 2015-2018

Prema podacima Centralne banke BiH za 2016. godinu, ukupno stanje SDI na dan 31.12.2015.godine, u BiH iznosilo je 12.201 milion KM ili 12,2 milijardi KM (6.238 miliona eura ili 6,2 milijardi eura). Posmatrajući globalno ukupne strane direktne investicije (SDI) prema zemljama u tranziciji zabilježile su pad od 17,9% g/g, dok je prema razvijenim zemljama zabilježen pad od 27% g/g, jedino zemlje u razvoju zabilježile su rast ulaganja od 2,4% g/g. Tokovi SDI prema Evropskim zemljama u 2017. godini bilježe pad od 27% g/g što sigurno ima direktnog, ali i indirektnog uticaja na

BiH i zemlje iz njenog okruženja. Tokom 2018. godine SDI u svijetu bilježe pad od 19,2% g/g, a ulaganja prema zemljama u tranziciji su manja za 8,3% g/g. Prema podacima CBBiH u platnom bilansu SDI su 2018. godine iznosila 799,8 mil. KM i manja su za 1,1% u odnosu na 2017. godinu. Na računu SDI u BiH na kraju 2018. godine zabilježen je neto priliv od 783,4 miliona KM (2,3% BDP-a) što je približno jednak iznos kao i u 2017. godini.

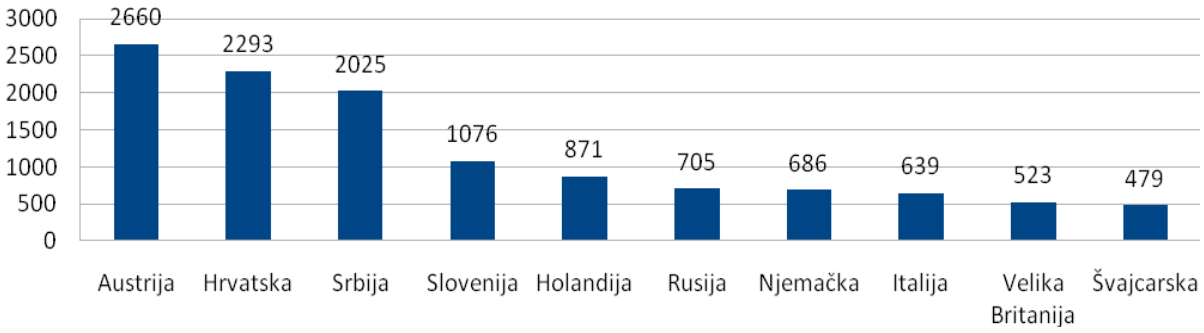
Grafikon 5. Iznosi SDI po godinama u Bosni i Hercegovini (u mili.KM)



Izvor: Centralna banka BiH (CBBH)

Trenutno usporavanje ekonomskih kretanja je posljedica svjetskih trgovinskih sporova, usporavanja rasta u Kini i političke neizvjesnosti u EU. Povlačenje tj. usporavanje stranog ulaganja se takođe pripisuje i povlačenju kapitala iz svijeta (tkz. repatrijacija reinvestiranih zarada) od strane američkih kompanija koja je uzrokovana poreskim reformama u USA. Na grafikonu 6 prikazane su zemlje investitori u BiH u posmatranom periodu od maja 1994. do 2018. godine, te ukupne investicije iznose 14,3 milijardi KM.

Grafikon 6. Najznačajnije zemlje investitori u BiH, maj 1994. - decembar 2018. (u mili.KM)



Izvor: Centralna banka BiH (CBBH)

Nakon opsežne analize dolazimo do zaključka da se SDI uglavnom plasiraju u zemlje u kojima je investicioni rizik najniži, odnosno najrazvijenije zemlje (SAD, V. Britanija, Francuska, Belgija, Njemačka, itd.) što je u neskladu sa potrebama razvoja najnerazvijenijih zemalja svijeta, kojima je strani kapital neophodan za ubrzavanje njihovog vrlo skromnog privrednog razvoja. Sa aspekta konkurentnosti, SDI se smatraju dobrim instrumentom za njeno povećanje, jer su pogodne za prenos znanja, savremene tehnologije i faktora kvaliteta, istovremeno utiču i na povećanje zaposlenosti, kao i na razvoj izvozno orijentisane proizvodnje. Najveći značaj SDI za konkurentnost je transfer prednosti u adekvatnim oblicima u industriju zemlje domaćina i sposobnosti tih zemalja da ih iskoriste u razvoju produktivne i efikasne industrije. Jedna od najvrijednijih prednosti SDI je transfer tehnologija što predstavlja bitan elemenat procesa restrukturiranja industrije. Brojne direktne i indirektne koristi SDI na konkurentnost ekonomije BiH utiču na to da se treba pravilno postaviti i voditi politika prema stranim investitorima koja će na jedan sistematičan način motivisati subjekte koji vrše strana ulaganja.

4. KONKURENTNOST TRŽIŠTA RADA

Efikasnost i fleksibilnost tržišta rada je jako bitan faktor povećanja konkurentnosti. Efikasnost tržišta rada zavisi od toga kolikom brzinom radnici mogu da prelaze iz jednog sektora u drugi, a da pri tome troškovi budu mali, da nivo zarada bude očuvan, kao i socijalni mir. Konkurentne ekonomije nastoje da radna snaga bude što mobilnija i produktivnija, a da zauzvrat dobije odgovarajuće podsticaje. Posmatrajući efikasnost tržišta rada u BiH prema svim relavantnim indikatorima ona iz godine u godinu bilježi pad. Indikatori tržišta rada su daleko ispod željenih, a posebno veliki problem predstavlja činjenica da veliki broj radnika, kada jednom ostane bez posla teško pronalazi novi. Ponuda radne snage nije spremna da odgovori na postojeće zahtjeve tržišta.

BiH prema novoj metodologiji Svjetskog ekonomskog foruma (Global Competitiveness Report 2018) je zauzela 87. mjesto u rangu 140 zemalja po ocjeni vještina radne snage, kao i kvaliteta i kapaciteta obrazovanja, u odnosu na 2017. godinu kada je zauzimala 83. poziciju. Važni faktori konkurentnosti radne snage su obrazovna struktura i kompatibilnost ponude i potražnje za radnom snagom u pogledu znanja, stručnosti i sposobnosti. Jedan od pokazatelja konkurentnosti radne snage predstavlja i dužina čekanja na zaposlenje. U BiH 82,3% nezaposlenih osoba čeka na zaposlenje duže od 12 mjeseci, te se taj procenat nije drastičnije mijenjao od 2013. godine.

Razvijene industrijske zemlje imaju pozitivnu korelaciju i povezanost između obrazovanja i privrednog rasta. Možemo zaključiti da kvalitetno obrazovanje treba da poboljša zapošljavanje i konkurentnost radne snage, a ciljevi su pronalaženje zaposlenja, ublažavanje dugotrajne nezaposlenosti, smanjenje strukturne nezaposlenosti, itd. Prema novim modelima endogenog rasta, poboljšanje kvaliteta ljudskog kapitala izaziva pozitivne spoljašnje efekte, jer zemlje sa kvalitetnijim ljudskim kapitalom i boljom konkurentnošću radne snage, brže i bolje se razvijaju.

Relativno niska stopa aktivnosti je samo jedan od parametara koji posredno ukazuju na nizak nivo konkurentnosti. Polazeći od niske produktivnosti rada, preko nezadovoljavajuće obrazovne strukture radne snage, pa sve do konkurentnosti radne snage onako kako je vide međunarodne organizacije, stiče se predstava o najvažnijim uzrocima ovakve situacije, kao i mjerama koje se mogu primijeniti kako bi se ona popravila. Za povećanje efikasnosti tržišta rada neophodna je odgovarajuća zakonska regulativa kako bi se dostigli standardi EU i povećala konkurentnost. Adekvatan zakonski okvir stvara mogućnosti za nova radna mesta, za privlačenje novih investicija i za efikasnije tržište rada. Razvijanje koncepta kontinuiranog usavršavanja i cjeloživotnog učenja može da olakša zapošljavanje i poveća fleksibilnost tržišta rada (Šajatović, 2015).

ZAKLJUČAK

Pored svjetske ekonomske krize i globalizacije, konkurentnost predstavlja jedan od najvažnijih ekonomskih fenomena koji se istražuje. Koncept konkurentnosti vrlo je širok, te obuhvata niz kvalitativnih i kvantitativnih karakteristika. Najčešće se definiše kao funkcija većeg broja institucija, politika i faktora, koji vode ka visokoj produktivnosti i koji podstiču međunarodnu razmjenu roba i usluga, uz formiranje privredne strukture koja može brzo i fleksibilno da odgovori zahtjevima tržišta, a sve sa ciljem održivog razvoja, rasta BDP-a per capita i životnog standarda. Kao primarni cilj konkurentnosti najčešće se izdvaja permanentan rast produktivnosti kako bi se ostvario dugoročni održivi ekonomski rast.

Analizirajući stanje u BiH investicije u nove kapacitete su prijeko potrebne da bi se povećala niska kapitalna opremljenost rada i podigla produktivnost, pa samim tim i konkurentnost privrede. Zavisno od godine, domaći izvori su bili dovoljni za finansiranje između polovine do dvije trećine investicija, dok se ostatak finansira iz inostranih izvora. Bez obzira na izrazito visoku zavisnost od stranog kapitala u poređenju sa drugim tranzicijskim zemljama, konkurentnost BiH u privlačenju SDI je znatno niža u odnosu na te zemlje. Naime, stanje SDI po glavi stanovnika većine ostalih zemalja u tranziciji je dvostruko, pa čak i višestruko iznad BiH. Za analizu konkurentskog položaja BiH uzete su zemlje iz okruženja sa sličnim ekonomskim i političkim okruženjem uz dio zemalja koje se smatraju uspješne u sprovođenju ekonomskih reformi i tranzicije, koje bi trebale da posluže za primjer. Nažalost BiH se nalazi na predzadnjem mjestu po SDI računajući prema broju stanovnika. Zapravo, BiH izraženo u milionima USD ima više SDI samo od Albanije i Crne Gore.

Zemlja kao što je Bosna i Hercegovina, sa malom i ograničenom ekonomijom svoju konkuretnsku poziciju u svijetu može graditi na razvoju ekonomije koja se temelji na novim

tehnologijama i inovacijama. Moderne ekonomije se sve više baziraju na znanju i stvaranju znanja. Istraživanje, nauka i tehnologija su osnova svakog društva, njegove ekonomije, etike i sposobnosti da se održi.

Za konkurentnost jedne ekonomije uvođenje nove tehnologije i inovacija u preduzeća je od velike važnosti, naročito pri razvoju novih malih i srednjih preduzeća i unapređenju postojećih. Na osnovu svih kategorija koje se prate za mjerenje konkurentnosti jedne zemlje, Bosni i Hercegovini najveći problem predstavljaju obrazovanje i inovacije tj. mogućnost i upotreba novih inovativnih metoda i tehnologija za razvoj privrede i društva. Tržište rada, poslovna dinamika i institucije su druge kategorije koje su najlošije rangirane i negativno utiču na konkurentnost Bosne i Hercegovine.

LITERATURA

Agencija za statistiku BiH. (2020) *Tematski bilten: PRODCOM rezultati 2015.-2019. Industrijska proizvodnja u Bosni i Hercegovini.* Dostupno na: http://www.bhas.ba/tematskibilteni/PRODCOM%20REZULTATI%202015_BS.pdf

Agencija za unapređenje stranih investicija -FIPA BIH. (2020). *Makroekonomski pokazatelji.* Dostupno na: http://www.fipa.gov.ba/informacije/statistike/pokazatelji/default.aspx?id=206&langTag=sr-SP-Cyrl

Bienkowski, W., (2006), How much are studies of compatitiveness worth? Some critical theoreical reflections on the issue, The Second Economic Forum On „New Europe“, Lancut, p.2

Centralna banka Bosne i Hercegovine. (2020) *Izvještaj o finansijskoj stabilnosti.* Dostupno na: http://www.cbbh.ba/Content/Archive/575

Competitiveness Industrial Performance Index, (2018), UNIDO-United Nationas Industrial Development Organization, Dostupno na: https://www.unido.org/sites/default/files/files/2019-05/CIP_Report_2019.pdf

Competitiveness in International Trade, OECD, Dostupno na: https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=399

Direkcija za ekonomsko planiranje Bosne i Hercegovine. (2020) *Ekonomski trendovi za 2015-2019. godinu.* Dostupno na: http://www.dep.gov.ba/Default.aspx?langTag=bs-BA&template_id=139&pageIndex=1

Kozomara, J., (1994), Tehnološka konkurentnost, Ekonomski fakultet, Beograd.

Krugman, P., (1997), Pop Internationalism, The MIT Press, Cambridge, Dostupno na: http://books.google.com/books?id=Pop+Internationalism#v=onepage&q=&f=false , p.76

Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH (2020) *Ekonomski razvoj.* Dostupno na: http://www.mvteo.gov.ba/Content/Read/ekonomski-razvoj-i-poduzetnistvo

Porter, M., (2007), O konkurenciji, FEFA, Beograd.

Porter, M., (2008), Regional Competitiveness in a Global Economy, The Summit for American Prosperity, Dostupno na: http://www.isc.hbs.edu/pdf/BrookingsSummitForAmericanProsperity_MichaelPorter.pdf.

Šajatović, M. (2015) *„O konkurentnosti“, National Competitiveness Council of Croatia.* Dostupno na: http://www.konkurentnost.hr/Default.aspx?sec=77

Velloso, J.P.R., (1991), International Competitiveness and Creation of an Enabling Environment, Interaction of Public and Private Sectors, World Bank, Washington, p. 29

World Economic Forum (2019) *Global Competitiveness Report 2015, 2016, 2017, 2018, 2019.,* New York: Oxford University Press.



PARTNERS / PARTENRI

City East Sarajevo

Ministry for Scientific and Technological Development, Higher Education and Information Society

Olympic Center Jahorina

ISSN 2303-8969

Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu
Ekonomski fakultet Podgorica, Univerzitet Crne Gore
Ekonomski fakultet Subotica, Univerzitet u Novom Sadu
Ekonomski fakultet Univerziteta Sv. Ćirilo i Metodije u Skoplju

IX NAUČNA KONFERENCIJA SA MEĐUNARODNIM UČEŠĆEM

JAHORINSKI POSLOVNI FORUM 2020

REALNI I FINANSIJSKI SEKTOR U SVJETLU NOVIH TEHNOLOGIJA, NOVIH SVJETSKIH KRETANJA I NOVIH IZAZOVA

JAHORINA, 23-25. MART 2020. GODINE

ZBORNIK RADOVA



PROCEEDINGS

IX SCIENTIFIC CONFERENCE WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION

JAHORINA BUSINESS FORUM 2020

REAL AND FINANCIAL SECTOR IN THE LIGHT OF NEW TECHNOLOGIES, NEW WORLD TRENDS AND NEW CHALLENGES

JAHORINA, 23rd-25th MARCH 2020

Faculty of Economics Pale , University of East Sarajevo
Faculty of Economics Podgorica, University of Montenegro
Faculty of Economics Subotica, University of Novi Sad
Faculty of Economics Ss. Cyril and Methodius University in Skopje