

UDK: 33



FIMEK

FAKULTET ZA EKONOMIJU I INŽENJERSKI MENADŽMENT U NOVOM SADU

ISSN 2217-5458

Ekonomija

teorija i praksa

Economics

Theory and Practice

GODINA XII • BROJ IV • NOVI SAD, 2019.

Economics – Theory and Practice
Ekonomija
teorija i praksa

IZDAJE:

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

Glavni urednik
Dragan Soleša

Odgovorni urednik
Marko Ivaniš

Sekretar redakcije
Katarina Soleša

Lektor i korektor za srpski jezik
Marija Sudar

Lektor i korektor za engleski jezik
Kristina Marić

Tehnička realizacija i štampa
Štamparija FELJTON, Novi Sad

Tiraž
100

CIP – Каталогизација у публикацији
Библиотека Матице српске, Нови Сад

33

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

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

COBISS.SR-ID 262822663

Časopis "Ekonomija - teorija i praksa" je kategorizovan kao istaknuti nacionalni časopis za društvene nauke – ekonomija i organizacione nauke - M 52

(<http://www.mpn.gov.rs/wp-content/uploads/2018/05/2017.pdf>)

Izdavački savet:

- Prof. dr **Marko Carić**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Pravni fakultet za privredu i pravosuđe u Novom Sadu, Novi Sad
- Prof. dr **Marijana Carić**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad
- Prof. dr **Dragan Soleša**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad
- Prof. dr **Nikola Gradojević**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad
- Prof. dr **Tomislav Brzaković**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za primenjeni menadžment, ekonomiju i finansije u Beogradu, Beograd
- Prof. dr **Marko Ivaniš**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad
- Doc. dr **Nikola Ćurčić**, Univerzitet Union Nikola Tesla u Beogradu, Fakultet za menadžment Sremski Karlovci
- Doc. dr **Radivoj Prodanović**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad

Redakcijski odbor:

1. Prof. dr **Dragan Soleša**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad
2. Prof. dr **Marko Ivaniš**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad
3. Assist. Prof. **Daniele Cavicchioli**, Ph.D., State University of Milan, Department of Environmental Science, Milano, Italy
4. Doc. dr **Radovan Vladisljević**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad
5. Dr sc **Goran Buturac**, znanstveni savjetnik, Ekonomski institut, Zagreb, Hrvatska
6. Prof. dr **Maja Ćirić**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad
7. Prof. dr **Radmilo Pešić**, Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet, Beograd
8. Doc. dr **Radivoj Prodanović**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad
9. Prof. dr **Miodrag Brzaković**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za primenjeni menadžment, ekonomiju i finansije, Beograd
10. Prof. dr **Svetlana Ignjatijević**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad
11. Doc. dr **Ivana Brkić**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad

Sadržaj|Contents

PREGLEDNI RADovi

| | |
|--|--------|
| Užar Dubravka, Tekić Dragana, Mutavdžić Beba ANALIZA I PREDVIĐANJE PROIZVODNJE JABUKE U REPUBLICI SRBIJI I BOSNI I HERCEGOVINI Užar Dubravka, Tekić Dragana, Mutavdžić Beba ANALYSIS AND PREDICTION OF APPLE PRODUCTION IN THE REPUBLIC OF SERBIA AND BOSNIA AND HERZEGOVINA | 11-10 |
| Cvijanović Drago, Pantić Nemanja, Ignjatijević Svetlana EKONOMSKA ANALIZA ZAPOSLENOSTI I BDP-A U ZEMLJAMA EVROPSKE UNIJE Cvijanović Drago, Pantić Nemanja, Ignjatijević Svetlana ECONOMIC ANALYSIS OF EMPLOYMENT AND GDP IN EU COUNTRIES | 11-23 |
| Živadinović Bojan ZADOVOLJSTVO POSETILACA U RESTORANIMA U BEOGRADU U ODNOSU NA VELIKE EVROPSKE GRADOVE Živadinović Bojan GUEST SATISFACTION IN BELGRADE RESTAURANTS IN COMPARISON TO LARGE EUROPEAN CITIES | 24-38 |
| Cvjetković Milena UTICAJ INFORMACIONIH TEHNOLOGIJA NA PERFORMANSE ZAPOSLENIH U PREDUZEĆIMA U SRBIJI Cvjetković Milena THE IMPACT OF INFORMATION TECHNOLOGIES ON THE PERFORMANCE OF THE EMPLOYEES IN COMPANIES IN SERBIA | 39-58 |
| STRUČNI RADovi | |
| Čelik Petar BEZBEDNOSNE IMPLIKACIJE DIGITALNOG POSLOVANJA Čelik Petar SECURITY IMPLICATIONS OF DIGITAL BUSINESS | 61-81 |
| Gajić Boban, Radojković Ivan RAZVOJ I VOĐENJE PRODAVACA U PRODAJI OSIGURANJA Gajić Boban, Radojković Ivan STAFF DEVELOPMENT AND MANAGEMENT IN SELLING INSURANCE | 82-100 |

PREGLEDNI RADOVI

ANALIZA I PREDVIĐANJE PROIZVODNJE JABUKE U REPUBLICI SRBIJI I BOSNI I HERCEGOVINI

Užar Dubravka¹

Tekić Dragana²

Mutavdžić Beba³

Sažetak: U radu su analizirani parametri proizvodnje jabuke u Republici Srbiji i Bosni i Hercegovini u periodu od 2006. do 2017. godine. Na osnovu modela trenda izvršeno je predviđanje proizvodnih parametara u periodu od 2018. do 2020. godine. Analizirane su zasejane površine, prinosi i ukupna proizvodnja. U posmatranom periodu, prosečne površine pod jabukom u Republici Srbiji iznose 24.760 hektara, a u Bosni i Hercegovini 19.040 hektara. Prosečan prinos jabuke u Srbiji iznosio je 12,7 t/ha, a u Bosni i Hercegovini 3,43 t/ha. Prosečan prinos u Republici Srbiji imao je tendenciju porasta po stopi od 3,78% godišnje za razliku od prinosa u Bosni i Hercegovini koji je beležio tendenciju pada po stopi od 1,17%. Prosečna proizvodnja jabuke u Republici Srbiji u analiziranom periodu iznosila je 313.177 tona i u datom periodu beleži porast po stopi od 4,22% godišnje. U Bosni i Hercegovini prosečna proizvodnja iznosila je 65.186 tona sa tendencijom blagog pada po stopi od 0,96% godišnje. U narednoj godini, u obe posmatrane zemlje očekuje se porast proizvodnje tako da bi u 2018. godini Republika Srbija trebalo da ostvari proizvodnju jabuke od 431.305 tona, a Bosna i Hercegovina proizvodnju od 60.657 tona.

¹ Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, Departman za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela, Trg D.Obradovića 8, e-mail: dubravka.uzar@polj.uns.ac.rs

² Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, Departman za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela, Trg D.Obradovića 8, e-mail: tekicdragana@yahoo.com

³ Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, Departman za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela, Trg D.Obradovića 8, e-mail: bebam@polj.uns.ac.rs

Ključne reči: proizvodnja jabuke / predviđanje / Republika Srbija / Bosna i Hercegovina

UVOD

Proizvodnja jabuke je od izuzetnog značaja, kako za domaću poljoprivredu tako i za razvoj prehrambene industrije. Republiku Srbiju i Bosnu i Hercegovinu karakterišu odlični prirodni uslovi za proizvodnju pomenute voćne vrste. Velika sposobnost prilagođavanja jabuke različitim prirodnim uslovima i visok kvalitet plodova osigurali su joj veoma značajno mesto u voćarskoj proizvodnji u svetu. Pored izuzetnog značaja u svetskim razmerama, jabuka predstavlja veoma značajnu voćnu vrstu u poljoprivredi Republike Srbije i Bosne i Hercegovine. Pored zadovoljenja potreba u ishrani stanovništva, predstavlja značajan izvozni proizvod iz obe zemlje i bitno utiče na platni bilans. Takođe, ova voćna vrsta ima značaj za razvoj svih grana prateće industrije, koja bi ponudom novih agrotehničkih rešenja konkretno uticala i na osavremenjivanje i intenziviranje proizvodnje jabuke, a prenosno i na povećanje nivoa konkurentnosti domaćeg voća na međunarodnom tržištu. Uz činjenicu da može lako i dugo da se čuva, jabuka je jedino voće iz domaće proizvodnje za koje je obezbeđena neprekidna ponuda tokom cele godine. Tehnologija proizvodnje jabuke složena je i zahteva primenu velikog ulaganja rada i sredstava, ali zato predstavlja visokoakumulativnu proizvodnju (Gvozdenović, 1998).

U tržišnim uslovima privređivanja, uspešna proizvodnja zavisi od praćenja, analize i predviđanja, rezultata i najvažnijih faktora koji utiču na nju, (Mutavdžić, 2010). Analiza stanja i predviđanje mogu biti zasnovane na uređenom nizu podataka u jednakim vremenskim intervalima, odnosno na analizi vremenskih serija posmatranih pojava (Novković, 2010). Analizirane su površine, prinosi i ukupne proizvodnje jabuke u periodu od 2006. do 2017. godine. Cilj istraživanja jeste da se uporede prinosi, zastupljenost i obim proizvodnje jabuke i tendencije u promenama prinosa u Republici Srbiji i Bosni i Hercegovini. Na osnovu rezultata komparativne analize mogu se izvesti zaključci o značaju proizvodnje jabuke i pozitivnim i negativnim tendencijama u prethodnom periodu, kao i o uzrocima takvih kretanja.

Ovom problematikom bavili su se brojni autori, među kojima su: Maksimović (2009) koja je analizirala proizvodnju jabuke u Republici Srbiji u periodu od 2001–2009. koja je iznosila skoro 207 000 tona i beleži

trend relativno značajnog rasta po stopi od 10,34% godišnje. Keserović i sar., (2014) ukazuju na značaj podizanja gustih, visokointenzivnih zasada jabuke koje dovodi do većeg obima proizvodnje po jedinici površine. Jabuka je jedna od retkih voćnih vrsta kod koje je došlo do uvođenja najnovijih tehnologija koje se mogu porediti sa najrazvijenijim voćarskim zemljama u svetu. Vlahović i sar., (2015) u istraživanom periodu (2006 – 2013.), utvrdili su da je proizvodnja jabuke u Srbiji prosečno iznosila 252 000 tona, što iskazano po stanovniku iznosi 35 kilograma. Proizvodnja ispoljava pozitivan trend kretanja po prosečnoj stopi od 4,75% godišnje. Milić i sar. (2016) analizirali su proizvodne rezultate voća u periodu od 2006–2015. godine. U voćarskoj proizvodnji Republike Srbije vodeće voćne vrste prema površini su šljiva i jabuka. Ostvarena proizvodnja iznosila je 358 000 tona i pokazuje tendenciju povećanja kod jabuke (godišnja stopa promene 0,78%).

METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA I IZVORI PODATAKA

U radu su primenjene kvantitativne metode istraživanja. Kvantitativnom analizom obuhvaćene su površine, prinosi i ukupna proizvodnja jabuke u Republici Srbiji i Bosni i Hercegovini. Analizom je obuhvaćen dvanaestogodišnji period (2006–2017.). Za ovo istraživanje korišćena je baza podataka FAO (Food and Agricultural Organization). Podaci su obrađeni standardnim statističkim instrumentarijumom:

- aritmetička sredina – prosečna vrednost pojave (\bar{X})
- minimalna i maksimalna vrednost obeležja u posmatranom periodu
- koeficijent varijacije (CV)
- stopa promene (r). Stopa promene izračunata je direktno iz apsolutnih vrednosti vremenske serije, primenom sledećeg izraza:

$$r = (G - 1); G = \left(\frac{Y_n}{Y_1}\right)^{\frac{1}{n-1}}$$

gde je:

r = stopa godišnje promene

G = stalna relativna promena pojave

Y1 = apsolutna vrednost prvog člana vremenske serije

Yn = apsolutna vrednost poslednjeg člana vremenske serije

n = broj članova serije, odnosno broj godina.

Pomoću stope promene možemo utvrditi tendenciju podataka u analiziranom periodu. Predviđanje parametara proizvodnje jabuka za sledeću godinu sprovedeno je na osnovu modela linearnog trenda.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA, DISKUSIJA REZULTATA

Jabuka je najznačajnija jabučasta voćna vrsta u Republici Srbiji i druga je po proizvodnji, iza šljive. U strukturi ukupne proizvodnje voća u Republici Srbiji u 2018. godini učestvovala je sa 25%, (Užar, 2018). U svetskim razmerama, Republika Srbija u strukturi ukupne proizvodnje jabuke nalazi se na 33. mestu u 2016. godini, a na 15. mestu u Evropi sa proizvodnjom preko 373.000 tona (Faostat, 2017). Najveći evropski proizvođači jabuke u 2017. godini su: Poljska, Italija, Ruska Federacija i Francuska (Faostat, 2017). Karakteristike proizvodnje jabuke u Republici Srbiji prikazane su u Tabeli 1. U posmatranom periodu prosečne površine pod ovom voćnom vrstom u Republici Srbiji bile su 24760,75 ha i kreću se u intervalu od 23 do 28 000 hektara. Koeficijent varijacije je bio samo 5,52%, što ukazuje na slab varijabilitet površina pod jabukom. Stopa povećanja površine pod jabukom bila je simboličnih 0,42% godišnje. Voćnjaci jabuke gaje se širom Srbije, naročito u Vojvodini sa melioracijskim sistemima, popularnim sortama, skupim protivgradnim mrežama, (Užar, 2018).

Prosečan prinos jabuke u periodu 2006. do 2017. Iznosio je 12,69 t/ha, a kretao se između 9,81 t/ha i 19,31 t/ha. Prinos je karakterisala velika varijabilnost, sa koeficijentom varijacije 27,77%. Prinos pokazuje porast, sa prosečnom stopom od 3,78% godišnje. Značajan uticaj na prinos imaju izbor sorte, sistem gajenja, izbor podloge, priprema zemljišta, primena đubriva, navodnjavanje, pojava bolesti i štetočina. Prinos najčešće varira usled nepovoljnih prirodnih uslova.

Ukupna proizvodnja rezultat je požnjevene površine i ostvarenih prinosa. Prosečna godišnja proizvodnja jabuke u Republici Srbiji u periodu 2006–2017. bila je oko 313.000 tona. Proizvodnja je bila u intervalu od 235 i 458 000 tona. Proizvodnja u godini bila je relativno nestabilna i pokazuje visoki koeficijent varijacije od 26,7%. Pokazuje tendenciju niskog porasta, po stopi od 4,22% godišnje. Proizvodnja voća, generalno, pa i jabuke, predstavlja fabriku na otvorenom i umnogome zavisi od vremenskih prilika ili neprilika, (Jovanović i sar, 1994). Na povećanje površina jabuke, pored povećanja tražnje na domaćem i

svetskom tržištu, značajno je uticao i tehničko-tehnološki napredak u načinu uzgoja, kao i uvođenje novih sorti jabuke. Uvođenjem visokorodnih sorti stvoreni su preduslovi za proizvodnju jabuke visokog kvaliteta. Tako je značajno povećano interesovanje za ovu proizvodnju na gazdinstvima zemljoradnika, posebno u blizini velikih gradova i prerađivačkih kapaciteta (Stevanović, 2009).

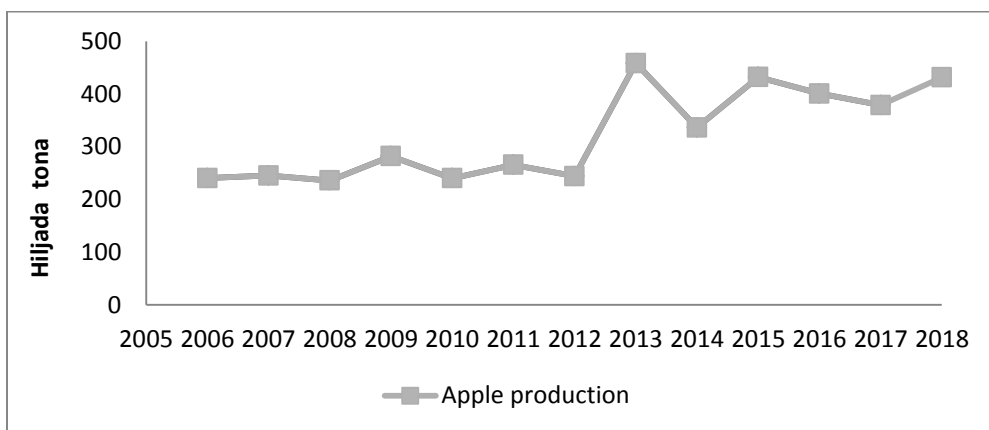
Tabela 1. Parametri proizvodnje jabuke u Republici Srbiji (2006–2017.)

| Parametri proizvodnje | Prosek | Interval varijacije | | CV (%) | Stopa promene (%) |
|-------------------------------|-----------|---------------------|----------|--------|-------------------|
| | | Minimum | Maksimum | | |
| Površina (ha) | 24.760,7 | 23.000 | 28.000 | 5,52 | 0,42 |
| Prinos (t/ha) | 12,7 | 9,8 | 19,3 | 27,77 | 3,78 |
| Ukupna proizvodnja (t) | 313.176,9 | 235.601 | 458.409 | 26,70 | 4,22 |

Izvor: Obračun autora na bazi podataka FAO

Grafikon 1 prikazuje trend proizvodnje jabuke u Republici Srbiji u posmatranom periodu, kao i procenjenju vrednost predviđanja za 2018. godinu, izračunatu na osnovu linearne jednačine trenda. Predviđena vrednost proizvodnje iznosi 431.000 tona. Na osnovu ovog grafikona može se zaključiti da ukupna proizvodnja ima sve veću tendenciju u posmatranom periodu, ali i da su oscilacije u proizvodnji prisutne iz godine u godinu.

Grafikon 1: Predviđanje proizvodnje jabuke u Republici Srbiji



Izvor: Obračun autora na bazi podataka FAO

I pored odličnih agroekoloških uslova, proizvodnja jabuke nije razvijena u dovoljnoj meri. Osnovna ograničenja koja sputavaju intenzifikaciju proizvodnje jabuke u Republici su sledeća (Vlahović i sar., 2015): površine pod zasadima su usitnjene; značajan deo proizvodnih zasada je zastareo i amortizovan, sa nepovoljnom sortnom strukturom; visoka investiciona ulaganja po jedinici proizvodne površine, posebno u slučaju kad se od podizanja zasada ide na primenu sofisticiranih agrotehničkih rešenja; visoke cene inputa u proizvodnji; konstantan nedostatak sezonske radne snage, zastarelost korišćene mehanizacije, uz još uvek dosta manuelnih operacija; česte niske otkupne cene jabuke, te nemogućnost plasmana celokupno proizvedenih količina, nestabilnost prinosa po jedinici proizvodne površine, i druga ograničenja. Uprkos navedenim ograničenjima, u Srbiji je tokom poslednje decenije podignuto nekoliko većih, savremeno projektovanih plantažnih kompleksa, u kojima se primenjuju aktuelna tehnološka rešenja uzgoja novih, rodnijih sorti jabuke (Jeločnik, Ivanović, Subić, 2011).

Karakteristike proizvodnje jabuka u Bosni i Hercegovini prikazane su u Tabeli 2. Proizvodnja jabuke odvija se na površini od 19.039 hektara. Površina je bila nestabilna (koeficijent varijacije 24%) i kretala se u intervalu od 13,5 do 27,7 hiljada hektara. U posmatranom periodu prisutna je tendencija sporog porasta površina, po stopi od 0,21%. Prosečan prinos jabuke iznosio je 3,44 tone po hektaru sa prosečnom stopom pada od 1,17% godišnje. Prosečna godišnja proizvodnja jabuke u Bosni i Hercegovini u posmatranom periodu iznosila je oko 65 hiljada tona. Godišnja proizvodnja bila je nestabilna i pokazuje visoki koeficijent varijacije (CV = 22,39%). Proizvodnja pokazuje nisku stopu porasta od gotovo 0,96% godišnje.

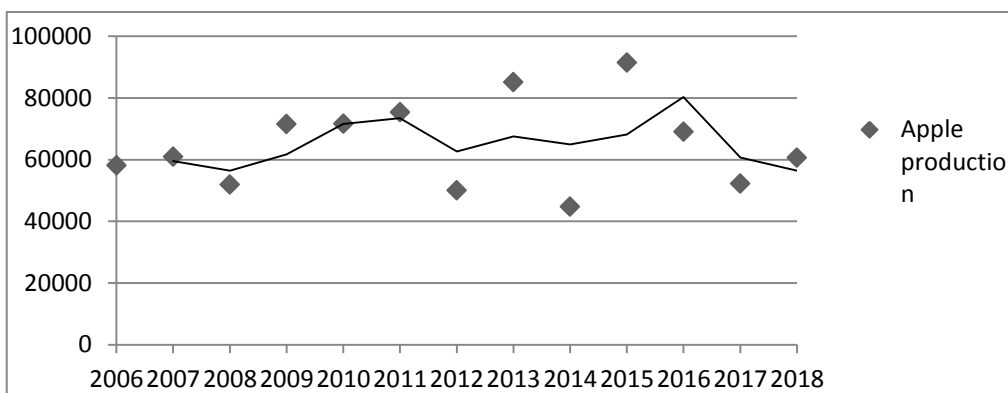
Tabela 2: Parametri proizvodnje jabuke u Bosni i Hercegovini (2006-2017)

| Parametri proizvodnje | Prosek | Interval varijacije | | CV (%) | Stopa promene (%) |
|-------------------------------|----------|---------------------|----------|--------|-------------------|
| | | Minimum | Maksimum | | |
| Površina (ha) | 19.039 | 13.530 | 27.705 | 24,31 | 0,21 |
| Prinos (t/ha) | 3,44 | 3,24 | 3,81 | 5,68 | -1,17 |
| Ukupna proizvodnja (t) | 65.186,4 | 44.795 | 91.471 | 22,39 | -0,96 |

Izvor: Obračun autora na bazi podataka FAO

Grafikon 2 prikazuje trend proizvodnje jabuke u Bosni i Hercegovini u posmatranom periodu i procenjenu vrednost predviđanja proizvodnje za 2018. Predviđeni obim proizvodnje jabuke je 60.657 tona. Na osnovu ovog grafičkog prikaza može se zaključiti da ukupna proizvodnja ima oscilacije iz godine u godinu.

Grafikon 2: *Predviđanje proizvodnje jabuke u Bosni i Hercegovini*



Izvor: Obračun autora na bazi podataka FAO

U narednom periodu neophodno je menjati sortiment jabuke u korist letnjih sorti, koje ranije sazrevaju i na taj način ostvariti veći profit na tržištu. S obzirom da se radi o voćnoj vrsti koja ima dugu sezonu potrošnje, može se dobro čuvati, ima relativno pristupačnu cenu, postoje navike u potrošnji očekuje se da će se proizvodnja u narednom periodu povećati. Kod jabuke se kao ograničenje daljem razvoju proizvodnje javlja nerazvijenost prerađivačke industrije, naročito za više faze prerade, iako na svetskom tržištu postoji stalna tražnja za ovim proizvodima. Podizanje gustih, viskokointenzivnih zasada jabuke će dovesti do većeg obima proizvodnje. Predviđa se rast proizvodnje, pre svega, zahvaljujući većoj površini staklenika i intenzivnih voćnjaka.

ZAKLJUČAK

Karakteristike proizvodnje jabuke u Republici Srbiji i Bosni i Hercegovini u periodu 2006–2017. bile su:

U Republici Srbiji prosečna površina pod jabukom bila je oko 24,7 hiljada hektara, sa koeficijentom variranja od 5,52%. U Bosni i Hercegovini prosečna površina bila je 19.000 hektara, sa visokim koeficijentom varijacije od 24,31%. Republika Srbija beleži nisku stopu porasta od

0,42% godišnje i može se zaključiti da površina ispod jabuke praktično stagnira, kao i u Bosni i Hercegovini, gde je stopa porasta iznosila 0,21%.

Prosečan prinos jabuke u Republici Srbiji bio je 12,96 t/ha, dok je u Bosni i Hercegovini bio 3,44 t/ha. Prinos u Republici Srbiji pokazuje porast, sa prosečnom stopom od 3,78% godišnje, dok prinos u Bosni i Hercegovini ima stopu pada od 1,17% godišnje.

U Republici Srbiji prosečna proizvodnja jabuke bila je 313.000 tona i pokazuje tendenciju niskog rasta, po stopi od 4,22% godišnje. Prosečna proizvodnja jabuke u Bosni i Hercegovini iznosila je oko 65.000 tona i pokazuje nisku stopu porasta od gotovo 0,96% godišnje. Na osnovu linearnog modela trenda, ukupna proizvodnja jabuke u Republici Srbiji za 2018. godinu procenjuje se na 431.305 tona. Predviđanje ukupne proizvodnje jabuka u Bosni i Hercegovini za narednu godinu obavljeno je po modelu moving average, a očekuje se da će iznositi 60.657 tona.

U poslednjih 10 godina, izvoz jabuke jedina je od svetlijih tačaka u spoljnotrgovinskoj razmeni sa svetom. Jabuka je izvozna šansa, a obe države odgovarajućim merama agrarne politike treba da stimulišu nove koncepte proizvodnje voća. Nedostatak odgovarajuće količine u kontinuitetu, posebno za velika tržišta. Na osnovu toga se može reći da je proizvodnja jabuka prerasla domaće potrebe, a nije dostigla obim i strukturu neophodnu za kontinuirani plasman na inostrano tržište. Da bi jedna zemlja bila konkurentna neophodno je povećati domaću proizvodnju, ozbiljnije uvesti koncept integralne proizvodnje, prilagoditi sortiment izvoznj tražnji, povećati konkurentnost izvoza uz stalno podizanje kvaliteta proizvoda. Samo visoki kvalitet može biti garancija uspešnog nastupa i pozicioniranja na svetskom tržištu, što treba da omogući i postizanje dobrih ekonomskih efekata za proizvođače. Naravno, neophodno je i da se proizvod prilagodi definisanom tržištu, odnosno željama, zahtevima, potrebama i navikama potrošača.

LITERATURA:

1. Gvozdenović, D. (1998). Jabuka, Novi Sad, Poljoprivredni fakultet.
2. Jeločnik, M., Ivanović, Lana, Subić, J., (2011). Analiza pokrića varijabilnih troškova u proizvodnji jabuke, Novi Sad, *Škola biznisa*, broj 2.
3. Jovanović, D., Korać, M., Obradović, Ž., Miranović, K. i Ogašanović, D. 1994.: *Stanje, problemi i smernice razvoja jugoslovenskog voćarstva*, Budućnost voćarstva u Jugoslaviji, 3-13

4. Keserović, Z., Magazin, N., Kurjakov, A., Dorić, M., Gošić, J. (2014). Poljoprivreda u Republici Srbiji-Voćarstvo, Republički zavod za statistiku, Beograd, Preuzeto sa:
<http://pod2.stat.gov.rs/ObjavljenePublikacije/Popis2012/Vocarstvo.pdf>
5. Maksimović, B. (2012). Primena marketing koncepcije u funkciji unapređenja izvoza voća i prerađevina iz Republike Srbije, Doktorska disertacija, Ekonomski fakultet Subotica
6. Milić, D., Lukač Bulatović, M., Vučićević, V. (2016): Tendencije kretanja površina i proizvodnje voća u Vojvodini, *Agroekonomika*, (71), 57-66
7. Mutavdžić, B. (2010). *Analiza i predviđanje proizvodno – ekonomskih parametara u poljoprivredi Vojvodine*, Doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet Zemun, Beograd
8. Novković, N., Mutavdžić, B., & Šomodi, Š. (2010). Modeli za predviđanje u povrtarstvu, Visoka poslovna škola strukovnih studija, Škola biznisa (3) 41-49
9. Stevanović, S. (2009.). *Tržišnost proizvodnje voćarskih i vinogradarskih proizvoda, Razvoj tržišne proizvodnje u poljoprivredi Republike Srbije*, DAES, Beograd, Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Beogradu, 79 – 109
10. Užar, D. (2018). *Spoljnotrgovinska razmena svežeg i prerađenog voća Republike Srbije*, Master rad, Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet Novi Sad
11. Vlahović, B., Puškarić, A., & Veličković, S. (2015). Izvoz jabuke iz Republike Srbije – stanje i tendencije, *Agroekonomika* (65), 10-21
12. FAOSTAT Data Base <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC>
Pristupljeno: 8.5.2019.

ANALYSIS AND PREDICTION OF APPLE PRODUCTION IN THE REPUBLIC OF SERBIA AND BOSNIA AND HERZEGOVINA

Užar Dubravka

Tekić Dragana

Mutavdžić Beba

Abstract: *The paper analyzes the parameters of apple production in the Republic of Serbia and Bosnia and Herzegovina in the period 2006-17. The prediction of apple production parameters for next year was carried out using the linear trend model and moving average. The following parameters were analyzed: harvested area (ha), yield (t/ha) and total production (t). On average, there were 24,760 hectares with apple trees in Serbia and 19,040 hectares in Bosnia and Herzegovina. The average apple yield was 12.7 t/ha in Serbia and 3.43 t/ha in Bosnia and Herzegovina. In the observed period, there was an average tendency of increase in yield by 3.78% per year in Serbia, whereas in Bosnia and Herzegovina, there was a noticeable negative rate, namely a tendency of yield decline by 1.17% on average per year. The average annual apple production in Serbia was 313,177 tons and in the analyzed period there was a tendency of increase in yield by 4,22%. In Bosnia and Herzegovina, the average annual apple production was 65,186 tons and in the analyzed period there was a negative rate of 0.96% i.e. a decline in yield. In the next year, the Republic of Serbia should achieve apple production of 431,305 tons, while Bosnia and Herzegovina is expected to produce 60,657 tons.*

Keywords: *apple production / prediction / Republic of Serbia / Bosnia and Herzegovina*

EKONOMSKA ANALIZA ZAPOSLENOSTI I BDP-A U ZEMLJAMA EVROPSKE UNIJE

Cvijanović Drago¹

Pantić Nemanja²

Ignjatijević Svetlana³

Sažetak: Makroekonomska politika u svom razvoju kontinuirano nastoji da objasni održivost veza između makroekonomskih pokazatelja. Međusobna uslovljenost najznačajnijih pokazatelja, zaposlenosti i makroekonomskog agregata bruto domaćeg proizvoda stalna je nedoumica i polazna osnova za formiranje svih makroekonomskih politika. Dovođenje u vezu ovih pokazatelja permanentno uslovljava kretanje makroekonomskih politika kako razvijenih tako i zemalja u razvoju koje indirektno zavise od odnosa i kretanja makroekonomskih agregata ovih zemalja. Evropska unija kao dominantan učesnik u kreiranju spoljnotrgovinskog bilansa Republike Srbije svakako je značajan ekonomski činilac, od čijeg makroekonomskog kretanja zavise i odnosi na domaćem tržištu. U ovom radu će korišćenjem statističkih metoda u domenu marginalističkog posmatranja ekonomskih pojava biti prikazani odnosi između zaposlenosti i bruto domaćeg proizvoda zemalja članica Evropske unije.

Ključne reči: makroekonomska politika / nezaposlenost / makroekonomski agregati

1 Univerzitet u Kragujevcu, Fakultet za hotelijerstvo i turizam, Vrnjačka Banja, Vojvodanska bb, 36210 Vrnjačka Banja, e-mail: drago.cvijanovic@kg.ac.rs

2 Univerzitet u Kragujevcu, Fakultet za hotelijerstvo i turizam, Vrnjačka Banja, Vojvodanska bb, 36210 Vrnjačka Banja, e-mail: nemanja.pantic@kg.ac.rs

3 Univerzitet Privredna akademija, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Cvečarska 2, 21000 Novi Sad, e-mail: ceca@fimek.edu.rs

UVOD

Makroekonomski ambijent sačinjen je od mnoštva činilaca koji su uzročno-posledičnim vezama stavljani u međusobne odnose. Ekonomska teorija često ovakve odnose pokušava da determiniše kako bi se njihovo posmatranje i uključivanje u realan ekonomski život olakšalo, a time i omogućilo mikroučesnicima lakše pozicioniranje na tržištu. S tim u vezi, istraživanja pokušavaju da dovedu u vezu ovakve činioce i najčešće prikažu nekom uslovnom relacijom. Pored toga, deo ekonomskih procesa biva svakako nedeterministički uslovljen tako da se oni stohastički prate i prikazuju u ekonomskoj realnosti. Odnosi bruto domaćeg proizvoda i zaposlenosti svakako su relacije koje usložavaju determinističke odnose stohastičkim elementima što će u ovom radu biti predmet istraživanja. Značaj određenih makroekonomskih vrednosti se vrednuje kvantitativnim doprinosom ekonomskoj realnosti. S tim u vezi, države Evropske unije strateški značajno tržište i ekonomsko-politički ambijent generišu određeni nivo ekonomskog potencijala koji se može usmeriti i na zemlje u razvoju kakva je Republika Srbija. Problem povećanja zaposlenosti i njegovo održavanje na određenom nivou svakako je pitanje svetskog globalnog nivoa (Mičić, 2019), ali će za potrebe ovog istraživanja ono biti ograničeno na prostor Evropske unije kao ekonomsku celinu koja ima dominantan uticaj na makroekonomska kretanja u Republici Srbiji. Nakon uvodnog dela će biti prezentovana ranija istraživanja i rezultati do kojih su autori došli. U delu metodologije istraživanja će biti detaljno objašnjena metodologija prikupljanja i obrade podataka, dok će rezultati i diskusija pokazati postojanje korelacije kao i statističku značajnost dobijenih rezultata.

PREGLED RANIJIH ISTRAŽIVANJA

Teorijska analiza neoliberalizma i ekonomskih uslova koji se razvijaju na tržištu zemalja Evropske unije svakako su osnova formiranja elemenata za vođenje makroekonomske politike u pogledu formiranja socijalnih uslova (Otašević, 2016) koji pospešuju rast zaposlenosti nasuprot neoliberalizaciji (Dixon, 2019).

Makroekonomska politika vođena u uslovima svetske ekonomske krize ostavila je značajne posledice po tržište Evropske unije (Komissarova & Sergeev, 2019). Na ovaj način koncept nacionalnog upravljanja radom dobija sve veći značaj, jer podsticanje zaposlenosti i očuvanje

organizacija za vođenje makroekonomskih politika zaposlenosti, socijalne politike i industrijskih odnosa kao značajnih aktivnosti javne uprave zemalja članica Evropske unije (Gavris & Heyes, 2019).

Značaj analize odnosa zaposlenosti i bruto domaćeg proizvoda (BDP) segmentno se može posmatrati iz ugla sive ekonomije kao i udela povećanja BDP rezultirano udelom radne snage u dohotku. Značajan segment kontrolisanog tržišta rada u odnosu na stopu nezaposlenosti posredstvom legalizacije zaštite rada (Gasmi & Protić, 2017) doprinosi usmeravanju makroekonomske politike (Fedotenkov, 2019).

Ključni ekonomski činioci koji utiču na zaposlenost i BDP konstituišu se kroz nekoliko celina, između kojih dominiraju: opšti nivo cena, nivo zarada, stopa zaposlenosti i opšti nivi BDP-a (Simić, Kosumi, & Jialiang, 2019). Značaj povezanosti ovih celina sa produktivnošću rada odražava se na makroekonomske politiku u vidu korišćenja onih mera neophodnih za njeno permanentno povećanje, iz čega proizilazi uloga države u formiranju takve fiskalne politike koja pozitivno utiče na ukupni nivo cena i stepen investicija (Fatula, 2019).

Svetska ekonomska kriza značajno je uticala na kurs makroekonomskih politika država kako onih razvijenih tako delimično i onih u razvoju (Gourzis & Gialis, 2019). S tog aspekta recesija koja je zahvatila razvijena tržišta značajno je uticala na rast nezaposlenosti, smanjene stope rasta BDP-a, sniženje kamatnih stopa, rasta investicija itd. Ova tržišna struktura karakteristična je kako za države Evropske unije tako i za Sjedinjene Američke Države. Do ovih zaključaka se došlo analiziranjem američkog tržišta kapitala i rada po čijem uzoru je formirano tržište zemalja Evropske unije (Suchy & Soltes, 2018).

Složenost makroekonomskih uslova sve više zavisi od međunarodnih odnosa (Avramović & Stanković, 2018), koji u uslovima koje je ostavila svetska ekonomska kriza iziskuju sredstva koja prerastaju nivo nacionalnih privreda (Blečić & Žižić, 2017). Depresija imanentna kapitalističkom načinu proizvodnje uslovljava povezivanje svetskih privreda kako bi se pospešio ekonomski rast, a što se najbolje može videti na primeru država Evropske unije (Ilić, Praća, & Vukša, 2017).

Klinger i Weber (2020) su ispitivali odnos između rasta proizvodnje i zaposlenosti u Nemačkoj jer je rast zaposlenosti i BDP-a u velikoj krizi još od velike svetske ekonomske krize. To je i rezultat sektorske promene u korist uslužnog, odnosno tercijarnog sektora. Zaključak i rezultati do

kojih su došli se ogledaju u velikoj zavisnosti u kretanju BDP-a i zaposlenosti u Nemačkoj zbog čega treba merama ekonomskih politika pospešivati zaposlenost kao faktor rasta BDP-a.

Cevik et al. (2019) su ispitivali asimetričnost Okunovog zakona u tranzicionim ekonomijama i odnos nezaposlenosti i realnog BDP-a, da bi se uvidelo ima li razlike u fazama prosperiteta i recesije privrednog ciklusa. U gotovo svim zemljama sem u Sloveniji je dokazana korelacija rasta zaposlenosti i rasta BDP-a.

Sinclair (2009) procenjuje kretanja u američkoj proizvodnji i stopu nezaposlenosti. Rezultati do kojih je došao ukazuju na značajnu korelaciju između stope nezaposlenosti i proizvodnje a time i stope rasta BDP-a.

METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Za potrebe istraživanja odnosa BDP-a i zaposlenosti zemalja Evropske unije koristi se pomoć softvera STATISTICA u domenu analize vremenskih serija regresije i korelacije. Ove metode su korišćene od strane autora koji su se bavili ovim i sličnim istraživanjima. Za potrebe ove analize korišćeni su podaci iz Eurostat baze podataka.

Korelaciona analiza putem Pirsonovog koeficijenta (u slučaju normalne raspodele) pokazuje jačinu veze, a nivo značajnosti p statističku značajnost dobijenog rezultata.

Model korišćene analize može se prikazati na sledeći način:

X- stopa rasta bruto domaćeg proizvoda

Y- stopa rasta zaposlenosti

Suma kvadrata promenljive X jednaka je sumi kvadrata odstupanja vrednosti promenljive X od njene prosečne vrednosti:

$$SS_{xx} = \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2$$

Prosečna vrednost promenljive X jednaka je:

$$\bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i$$

Suma kvadrata promjenljive Y jednaka je sumi kvadrata odstupanja vrednosti promjenljive X od njene prosečne vrednosti:

$$SS_{yy} = \sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2$$

Prosečna vrednost promjenljive Y jednaka je:

$$\bar{Y} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n Y_i$$

Suma proizvoda promjenljivih X i Y jednaka je sumi proizvoda odstupanja vrednosti promjenljivih X i Y od njihovih proseka:

$$SS_{xy} = \sum (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})$$

Koeficijent korelacije dobija se kao:

$$r = \frac{SS_{xy}}{\sqrt{SS_{xx} \cdot SS_{yy}}}$$

Za potrebe istraživanja zavisnosti rasta zaposlenosti od rasta BDP-a koristi se regresiona analiza koja se može prikazati kao:

$$Y_i = a + bX_i + \epsilon_i \quad i = 1, 2, \dots, N$$

Y_i - i-ta zavisna promjenljiva (stopa rasta zaposlenosti)

X_i - i-ta nezavisna promjenljiva (stopa rasta bruto domaćeg proizvoda)

a, b - nepoznate konstante, regresioni parametri

ϵ_i - reziduali

Metod najmanjih kvadrata podrazumeva da se parametri modela ocenjuju tako da zbir kvadrata reziduala, tj. vertikalno merenih odstupanja podataka uzorka od tačaka na regresionoj liniji ocenjenoj na osnovu uzorka:

$$\sum_{i=1}^n \epsilon_i^2 = \sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2 = \sum_{i=1}^n (Y_i - (\hat{a} + \hat{b}X_i))^2$$

bude minimalan.

Za regresionu linearnu jednačinu $Y = a + bX$, ocene za parametre a i b su

$$\hat{a} = \bar{Y} - \hat{b}\bar{X}$$

$$\hat{b} = \frac{\text{cov}(X, Y)}{S_{nx^2}}$$

Ocene dobijene ovom metodom su najbolje linearne ocene, nepristrasne i postojeane.

Za proveru kvaliteta ocene može da se koristi koeficijent determinacije:

$$R^2 = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2}{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}$$

što je korišćeno, a vrednost modela će zavistiti od R^2 odnosno njegove blizine vrednosti 1.

REZULTATI I DISKUSIJA

U razvijenim privredama Evropske unije prisutan je rast javnih rashoda i budžetskog deficita na svim nivoima finansijskih institucija javnog sektora. Rast zaposlenosti (Mielcova, 2017) se multiplikuje na ostale makroekonomske činioce tako da dolazi do sniženja socijalnih transfera ali i povećanja proizvodnje, što posledično utiče na rast BDP-a.

Istraživanje odnosa zaposlenosti i BDP-a uslovljena je ispitivanjem normalnosti raspodele (Xapiro-Vilk-ov test) i homogenosti varijanse (Levene test) radi primene Pirsonovog testa korelacije, što je u ovom slučaju potvrđeno. Bartletov test se koristi kod testiranja nulte hipoteze da je korelaciona matrica originalnih promenljivih jedinična matrica, odnosno da li su originalne promenljive apsolutno nekorelisane između sebe (Đurica & Soleša, 2019).

Značajnost normalnosti raspodele ogleda se u mogućnosti primene analize vremenske serije korelacionom analizom (Obradović, Aureo & Miljković, 2018). Homogenost (jednakost) varijanse ispituje se primenom Levene testa zbog mogućnosti primene na različite raspodele (Mladenović & Petrović, 2010). Vrednost Personovog koeficijenta korelacije primenjena na podatke iz Priloga 1 i 2 se može videti u sledećoj tabeli.

Tabela 1: Rezultati korelacione analize

| Korelacija je značajna pri $p < .05000$, veličina uzorka $N=28$ | |
|---|--------------------------|
| | Stopa rasta zaposlenosti |
| Stopa rasta bruto domaćeg proizvoda | 0,365 |

Izvor: Izrada autora u programu STATISTIC-a

Pirsonov koeficijent korelacije pokazuje umereno pozitivnu vezu i da je odnos između zaposlenosti i bruto domaćeg proizvoda statistički značajan, jer je $p < 0,05$.

Primenom regresiona analize prikazali smo opravdanost modela za formiranje regresione relacije.

Tabela 2: Obračun regresione analize za zavisnu promenljivu zaposlenost

| Multiple R | Multiple R ² | Prilagod. R ² | SS Model | df Model |
|-------------|-------------------------|--------------------------|----------|----------|
| 0,364 | 0,533 | 0,099 | 6,860 | 1 |
| SS Rezidual | df Rezidual | MS Rezidual | F | p |
| 6.860 | 44,652 | 1,717 | 3,994 | 0,046 |

Izvor: Izrada autora u programu STATISTIC-a

Regresionom analizom je pokazano da BDP objašnjava 53,3% ukupne varijanse što čini ovaj model opravdanim i moguće je formulisati regresionu relaciju.

$$\text{Zaposlenost} = 1,76 + 0,608 \times \text{BDP}$$

Primenom regresione analize ustanovljena je jaka negativna veza između BDP-a i nezaposlenosti, $r = -0,829$ čime se opravdava pretpostavka da se zaposlenost postiže rastom BDP-a.

Rast zaposlenosti uz konstantno praćenje rasta bruto domaćeg proizvoda je preduslov održivog razvoja (Miletić & Mićović, 2019). Negativne stope rasta u 2018. godini su u Nemačkoj u poslednjem kvartalu, kao i u Italiji i Litvaniji, dok se kod ostalih država može videti rasta bruto domaćeg proizvoda. Analizirajući pojedinačne države Evropske unije mogu se potvrditi rezultati analize koju smo dobili primenom statističkih metoda i to: rast od 1% je ujednačen u većini država, osim Malte u 2018. godini 3,6% i Irskoj u 2017. godini 2,6%.

Kvartalna analiza perioda posle svetske ekonomske krize upućuje na značajnu vezu između rasta BDP-a i zaposlenosti (Afonso & Almeida, 2017). Može se kao značajan primer navesti Slovačka kod koje je ostvarena pozitivna stopa rasta BDP-a u svim kvartalima. Suprotno Slovačkoj kod Slovenije su pozitivne stope rasta ali sa opadajućim trendom. Ova regresiona relacija upućuje na zavisnost zaposlenosti od BDP-a, kao orijentacija državama u razvoju, na formiranje mera makroekonomske politike povodom rasta zaposlenosti u skladu sa rastom BDP-a. Rast BDP-a i zaposlenosti u državama Evropske unije upućuju na rezultate fiskalne harmonizacije, koje treba da budu usklađene sa merama ekonomske politika kod država u razvoju (Arcabic, 2016), kao uslov njihovog pristupanja Evropskoj uniji. Efekti harmonizacije će se ogledati i u rastu zaposlenosti u ruralnim područjima, inače nerazvijenim, pogotovo u Republici Srbiji (Blažević, Peters & Chen, 2018). Time se otvara mogućnost i za ubrzani održivi razvoj (Trišić, 2019).

ZAKLJUČAK

Povećanje zaposlenosti kao preduslov održivosti razvoja svetske ekonomije uslovljeno je rastom BDP-a, što pozitivno utiče na smanjenje budžetskih rashoda i mogućnosti većeg izdvajanja za investiranje. Makroekonomske teorije o podizanju nivoa zaposlenosti u primarni fokus stavljale su ulogu novca i inflacije. Nakon svetske ekonomske krize u istraživanjima primarno mesto zauzima BDP kao osnova pospešivanja zaposlenosti. Ovako postavljanje relacije uzročno-posledične veze zaposlenosti i BDP-a uvažava sve elemente makroekonomske stabilnosti i njihov sinergijski efekat.

Države Evropske unije alokativnom budžetskom politikom utiču na najznačajnije makroekonomske agregate u cilju pospešivanja zaposlenosti i rasta nivoa BDP-a. U radu smo statističkom analizom pokazali zavisnost BDP-a i zaposlenosti. Rezultati pokazuju pozitivne tendencije i po pitanju kretanja stopa rasta BDP-a i zaposlenosti. Statistička analiza upućuje na umereno pozitivnu korelaciju između BDP-a i zaposlenosti, koja služi kao pokazatelj usmeravanja makro-ekonomskih politika zemalja u razvoju. Značajnost ovih rezultata, odnosno utvrđene regresione analize ogleda se u potrebi primene novog seta ekonomskih mera u pogledu kreiranja makroekonomskog ambijenta kako bi se uspostavila ravnoteža na tržištu rada i kapitala. Ulazak u fazu recesije, koja je imanentna kapitalističkom načinu proizvodnje, u ekonomskim ciklusima je neizbežna, što upućuje na potrebu jačanja BDP-a kao izvora rasta zaposlenosti.

LITERATURA

1. Afonso, O. & Almeida, F. (2017). The nonobserved economy in the European Union. *Applied Economics Letters*, 24(1), 14-18.
2. Arcabic, V. (2016). Technology, employment and the business cycle in post-transition countries of the EU. *Post-Communist Economies*, 28(4), 537-560.
3. Avramović, N. & Stanković, M. (2018). Unipolarizam i međunarodno pravo. *Baština*, 45(1), 201-212.
4. Blažević, M., Peters, K. & Chen, G. (2018). Developing rural tourism in minority ethnic villages: Zlot and Xiaocang She Ethnic Township. *Menadžment u hotelijerstvu i turizmu, Hotel and Tourism Management*, 6(2), 71-78.
5. Blečić, M. & Žižić, M. (2017). Kako dalje iz lavirinta? *Ekonomski izazovi*, 11(1), 16-27.
6. Cevik, E.I., Dibooglu, S. & Barişik, S. (2013). Asymmetry in the unemployment-output relationship over the business cycle: Evidence from transition economies. *Comparative Economic Studies*, 55(4), 557-581.
7. Dixon, C. J. (2019). Understanding Perceived Worker Insecurity in Europe, 2002–2016. *Economic Freedom and Neoliberalism as Alternative Theories?* 1–24.
8. Đurica N. & Soleša D. (2017). Percepcija i stavovi studenata prema obrazovanju na daljinu. *Ekonomija: teorija i praksa*, 10(3), 1-15.
9. Eurostat, available on (<https://ec.europa.eu/eurostat/web/lfs/data/database>)
10. Fatula, D. (2019). Selected micro and macroeconomic conditions of wages, income and labor productivity in Poland and other European Union countries. *Contemporary Economics*, 12(1), 17-32.
11. Fedotenkov, I. (2019). Corporate labour share of income and the shadow economy: a cross-country analysis. *Applied Economics Letters*, 26(4), 302-305.
12. Gasmi, G. & Protić, J. (2017). Evropski socijalni model i neformalni oblici zapošljavanja. *Strani pravni život*, 4(1), 41-60.
13. Gavris, M. & Heyes, J. (2019). Varieties of labour administration in Europe and the consequences of the Great Recession. *Economic and Industrial Democracy*, 1–23.
14. Gourzis, K. & Gialis, S. (2019). Dismantled Spatial Fixes in the Aftermath of Recession: Capital Switching and Labour Underutilization in the Greek

- Capital Metropolitan Region. *International Journal of Urban and Regional Research*, 43(4), 741-759.
15. Ilić, B., Prača, N. & Vukša, S. (2017). Imanentnost depresije u kapitalističkoj tržišnoj privredi i uslovi za njeno prevazilaženje. *Vojno delo*, 69(2), 297-310.
 16. Klinger, S. & Weber, E. (2020). GDP-employment decoupling in Germany. *Structural Change and Economic Dynamics*, 52(1), 82-98.
 17. Komissarova, N., & Sergeev, E. A. (2019). EU fiscal governance and budget consolidation in Visegrad countries. *MGIMO Review of International Relations*, 23(3), 131-158.
 18. Simić, N., Kosumi, T. & Jialiang, Y. (2019). Regulatorni instrumenti održivog razvoja. *Održivi razvoj*, 1(1), 17-28.
 19. Mičić, V. (2017). Ekonomski razvoj Republike Srbije determinisan sektorskom strukturom privrede. *Ekonomski horizonti*, 19(1), 31-43.
 20. Mielcova, E. (2017). Influence of Main Macroeconomic Factors on the Level of Employment on Different Size Enterprises - The Evidence from the Sector of Transportation and Storage. *Scientific Annals of Economics and Business*, 64(1), 71-83.
 21. Miletić S. & Mićović, S. (2019). Poslovni subjekt kao osnova održivosti razvoja. *Održivi razvoj*, 1(1), 41-51.
 22. Mladenović, Z. & Petrović, P. (2010). Uvod u ekonometriju, *Ekonomski fakultet u Beogradu*.
 23. Obradović, B., Aureo, B. & Miljković M. (2018). VaR, finansijska analiza, finansijski rizici, tržišni rizici, kamatni rizik. *Oditor - časopis za Menadžment, finansije i pravo*, 4(3), 41-61.
 24. Otašević, B. (2016). Nezaposlenost i spremnost za empatiju kao prediktori nacionalnog identiteta. *Sociološki pregled*, 50(4), 553-569.
 25. Sinclair, T.M. (2009). The relationships between permanent and transitory movements in U.S. output and the unemployment rate. *Journal of Money, Credit and Banking*, 41(2-3), 529-542.
 26. Suchy, E., Soltes, M. (2018). Influence of Capital Market on the US Unemployment and GDP, 15th International Scientific Conference on European Financial Systems 2018, Brno, Czech Republic, jun 25-26, 2018, 708-714.
 27. Trišić, I. (2019). Opportunities for sustainable tourism development and nature conservation in Special Nature Reserve "Deliblatska peščara". *Menadžment u hotelijerstvu i turizmu, Hotel and Tourism Management*, 7(1), 83-93.

PRILOZI**Prilog 1: Stope rasta zaposlenosti po kvartalima u zemljama članicama Evropske unije**

| | Procentualna promena u poređenju sa prethodnim kvartalom | | | | Procentualna promena u poređenju sa istim kvartalom prethodne godine | | | |
|---------------|--|------|------|------|--|------|------|------|
| | 2017 | 2018 | | | 2017 | 2018 | | |
| | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 |
| Države | | | | | | | | |
| Belgija | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 1.2 | 1.2 | 1.1 | 1.4 |
| Bugarska | 0.4 | 0.0 | -0.2 | -0.3 | 2.4 | 1.2 | 0.2 | -0.9 |
| Češka | 0.0 | 0.6 | 0.6 | 0.0 | 1.4 | 1.8 | 1.9 | 1.1 |
| Danska | 0.4 | 0.6 | 0.4 | 0.3 | 1.7 | 1.9 | 2.0 | 1.8 |
| Nemačka | 0.3 | 0.5 | 0.2 | 0.3 | 1.4 | 1.5 | 1.3 | 1.3 |
| Estonija | 1.4 | -1.4 | 1.3 | -0.8 | 5.7 | 0.9 | 2.7 | 0.5 |
| Irska | 1.2 | 0.7 | 0.7 | - | 3.5 | 3.2 | 3.4 | - |
| Grčka | -0.1 | 0.5 | 1.0 | 0.0 | 1.9 | 1.6 | 1.7 | 1.4 |
| Španija | 0.4 | 0.5 | 0.7 | 0.4 | 2.5 | 2.1 | 2.2 | 2.0 |
| Francuska | 0.3 | 0.3 | 0.1 | 0.1 | 1.4 | 1.3 | 1.0 | 0.8 |
| Hrvatska | 0.2 | 0.4 | 0.0 | -0.2 | 3.8 | 4.6 | 2.3 | 0.3 |
| Italija | -0.3 | 0.2 | 0.6 | -0.3 | 0.9 | 0.4 | 1.1 | 0.3 |
| Kipar | 1.0 | 0.7 | 1.0 | 0.8 | 4.4 | 4.3 | 4.3 | 3.7 |
| Letonija | 0.9 | 0.9 | -0.3 | 0.7 | 0.9 | 1.7 | 2.0 | 2.2 |
| Litvanija | 0.2 | 0.0 | 0.7 | 0.8 | -0.5 | 0.1 | 0.5 | 1.7 |
| Luksemburg | 1.1 | 1.0 | 0.9 | 0.7 | 3.6 | 3.7 | 3.8 | 3.7 |
| Mađarska | 0.7 | 0.7 | 0.5 | 0.5 | 2.0 | 2.4 | 2.3 | 2.3 |
| Malta | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 0.9 | 4.8 | 5.6 | 6.0 | 4.9 |
| Holandija | 0.7 | 0.7 | 0.5 | 0.6 | 2.3 | 2.6 | 2.4 | 2.5 |
| Austrija | 0.6 | 0.3 | 0.4 | 0.3 | 1.8 | 1.9 | 1.9 | 1.6 |
| Poljska | -0.5 | 0.2 | 1.3 | -0.2 | 0.5 | 0.4 | 0.7 | 0.9 |
| Potrugal | 0.7 | 0.8 | 0.0 | 0.5 | 3.2 | 3.2 | 2.1 | 2.1 |
| Rumunija | -0.2 | 0.7 | -0.1 | -0.1 | 2.1 | 1.8 | -1.5 | 0.2 |
| Slovenija | 0.8 | 0.8 | 0.7 | 0.7 | 3.0 | 3.3 | 3.0 | 2.8 |
| Slovačka | 0.6 | 0.5 | 0.5 | 0.4 | 2.2 | 2.2 | 2.1 | 1.9 |
| Finska | 1.0 | 0.9 | 0.6 | 0.3 | 2.1 | 2.3 | 2.9 | 2.7 |
| Švedska | 0.4 | 0.5 | 0.3 | 0.3 | 2.1 | 2.0 | 1.7 | 1.6 |
| UK | 0.3 | 0.6 | 0.1 | 0.1 | 1.0 | 1.3 | 1.0 | 1.1 |

Izvor: Eurostat

Prilog 2: Stope rasta bruto domaćeg proizvoda po kvartalima u zemljama članicama Evropske unije

| | Procentualna promena u poređenju sa prethodnim kvartalom | | | | Procentualna promena u poređenju sa istim kvartalom prethodne godine | | | |
|---------------|--|------|-----|------|--|------|-----|-----|
| | 2017 | 2018 | | | 2017 | 2018 | | |
| | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 |
| Države | | | | | | | | |
| Belgija | 0.7 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 1.9 | 1.5 | 1.4 | 1.6 |
| Bugarska | 0.7 | 0.9 | 0.8 | 0.7 | 3.5 | 3.5 | 3.4 | 3.1 |
| Češka | 0.7 | 0.5 | 0.7 | 0.6 | 5.0 | 4.1 | 2.4 | 2.4 |
| Danska | 0.8 | 0.4 | 0.2 | 0.7 | 0.9 | -1.1 | 0.2 | 2.0 |
| Nemačka | 0.5 | 0.4 | 0.5 | -0.2 | 2.8 | 2.0 | 1.9 | 1.2 |
| Estonija | 1.9 | 0.1 | 1.4 | 0.4 | 4.9 | 3.5 | 3.8 | 3.9 |
| Irska | 2.6 | -0.4 | 2.5 | - | 5.4 | 10.2 | 9.1 | - |
| Grčka | 0.2 | 0.5 | 0.4 | 1.0 | 2.1 | 2.5 | 1.7 | 2.2 |
| Španija | 0.7 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 3.1 | 2.8 | 2.5 | 2.5 |
| Francuska | 0.7 | 0.2 | 0.2 | 0.4 | 2.8 | 2.2 | 1.6 | 1.4 |
| Hrvatska | 0.2 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 2.4 | 2.6 | 2.8 | 2.7 |
| Italija | 0.3 | 0.3 | 0.2 | -0.1 | 1.6 | 1.4 | 1.2 | 0.7 |
| Kipar | 1.0 | 1.1 | 0.8 | 0.8 | 3.5 | 4.1 | 4.0 | 3.7 |
| Letonija | 0.8 | 1.5 | 1.2 | 1.7 | 4.8 | 4.8 | 4.6 | 5.3 |
| Litvanija | 1.3 | 1.0 | 0.9 | -0.3 | 3.8 | 3.7 | 3.8 | 2.9 |
| Luksemburg | 1.4 | 0.9 | 0.0 | - | 2.8 | 3.2 | 3.1 | - |
| Mađarska | 1.3 | 1.3 | 1.1 | 1.3 | 5.0 | 4.8 | 4.8 | 5.2 |
| Malta | 0.6 | 0.9 | 2.5 | 3.6 | 5.0 | 4.6 | 6.2 | 7.9 |
| Holandija | 0.9 | 0.5 | 0.7 | 0.2 | 2.9 | 3.0 | 2.9 | 2.4 |
| Austrija | 0.8 | 0.9 | 0.3 | 0.3 | 2.8 | 3.2 | 2.8 | 2.4 |
| Poljska | 1.2 | 1.6 | 1.1 | 1.7 | 4.6 | 5.0 | 5.2 | 5.7 |
| Potrugal | 0.8 | 0.4 | 0.6 | 0.3 | 2.5 | 2.2 | 2.4 | 2.1 |
| Rumunija | 0.4 | 0.3 | 1.5 | 1.9 | 6.6 | 4.3 | 4.3 | 4.1 |
| Slovenija | 2.0 | 0.6 | 0.9 | 1.3 | 6.3 | 5.1 | 4.6 | 5.0 |
| Slovačka | 1.1 | 1.0 | 1.2 | 1.1 | 3.7 | 3.9 | 4.3 | 4.5 |
| Finska | 0.7 | 0.9 | 0.3 | 0.4 | 2.7 | 2.5 | 2.3 | 2.5 |
| Švedska | 0.6 | 0.8 | 0.5 | -0.2 | 2.7 | 3.3 | 2.6 | 1.7 |
| UK | 0.4 | 0.1 | 0.4 | 0.6 | 1.4 | 1.1 | 1.2 | 1.5 |

Izvor: Eurostat

ECONOMIC ANALYSIS OF EMPLOYMENT AND GDP IN EU COUNTRIES

Cvijanović Drago

Pantić Nemanja

Ignjatijević Svetlana

Abstract: *Macroeconomic policy in its development continuously strives to explain the sustainability of links between macroeconomic indicators. The interdependence of the most important indicators such as employment and the macroeconomic aggregate of gross domestic product is a constant doubt and a starting point for the formation of all macroeconomic policies.*

Bringing these indicators together permanently conditions the development of macroeconomic policies of developed and developing countries alike, which indirectly depend on the relations and movements of the macroeconomic aggregates of these countries.

The European Union, as a dominant participant in the creation of the foreign trade balance of the Republic of Serbia, is certainly a significant economic factor, whose macroeconomic trends depend on the relations on the domestic market.

In this paper, the use of statistical methods in the field of marginal observation of economic phenomena will show the relationship between employment and gross domestic product of the EU Member States.

Keywords: *macroeconomic policy / unemployment / macroeconomic aggregates*

ZADOVOLJSTVO POSETILACA U RESTORANIMA U BEOGRADU U ODNOSU NA VELIKE EVROPSKE GRADOVE

Živadinović Bojan¹

Sažetak: *Informacione tehnologije sa specijalizovanim sajtovima (Trip Advisor, Booking, Expedia...) i društvenim mrežama (Facebook, Instagram...) omogućuju turistima bolju informisanost. Restorani, kroz gastronomski deo, posetiocima ukazuju gostoprimstvo i približavaju kulturu jednog naroda. Cilj ovog rada jeste da se na osnovu ocena korisnika 42.596 restorana evropskih metropola sa sajta Trip Advisor izvedu zaključci o tome kakvo je zadovoljstvo posetilaca restorana u Beogradu u odnosu na velike evropske gradove. Pre modelovanja, ocene posetilaca (1-5) grupisane su u dve kategorije: zadovoljni (ocene 4 i 5) i slabo zadovoljni (ocene 1-3), a potom je broj zadovoljnih i nezadovoljnih korisnika sumiran po restoranu. Verovatnoća pripadnosti pomenutim kategorijama (zadovoljni/slabo zadovoljni) modelovana je u zavisnosti od grada, logističkom regresijom.*

Ključne reči: *restorani / restoraterska usluga / zadovoljstvo posetilaca / Beograd / eWOM*

UVOD

Razumevanje faktora koji mogu da utiču na poslovanje restorana, u uslovima visoke konkurentnosti, od suštinske je važnosti. Restorani u Beogradu jesu ti koji gostoprimstvo i kulturu jednog naroda sadržanu u hrani i piću treba da predstave na najbolji način svojim posetiocima. Da

¹ Univerzitet Singidunum, Fakultet za turistički i hotelijerski menadžment, Danijelova 32, Beograd, e-mail: restoranizvor.zivadinovic2@gmail.com

bi bili konkurentni, inovacije u restoraterstvu su neophodne i jedan su od glavnih faktora uspeha. Restoraterska usluga nije samo radnja koja podrazumeva preuzimanje i izvršenje usluge. Niz radnji potrebno je preduzeti do trenutka kad gost uđe u restoran. Očekivanja potrošača treba ispuniti ili, u najboljem slučaju, ta očekivanja i prevazići. Suština svih radnji jeste visoka usredsređenost na gosta – sa ciljem stvaranja lojalnosti, jer lojalan gost donosi najveći prihod. Potrošač je početna i krajnja tačka svih procesa u ugostiteljstvu (Čerović, Knežević i Borovčanin, 2016, str. 582-588). Međutim, dolazak novih gostiju jedan je od važnih zadataka menadžmenta. Reklama „od usta do usta” (WOM) jedan je od najmoćnijih alata u prenošenju pozitivnih/negativnih iskustava gostiju. Shodno tome, pojavom interneta komunikacija u ugostiteljstvu dobila je novi oblik. Taj oblik komunikacije zasniva se na komentaru koji ostaje zapisan, dok se prenos pozitivnih i negativnih komentara kroz elektronsku komunikaciju (eWOM) povećava mnogostruko. Kupci se u sve većoj meri oslanjaju na komentare sa društvenih mreža i sajtova (Hu & Kim, 2018, str. 27-37). Uslužna industrija kojoj pripada i restoraterstvo je neopipljiva i ovakve informacije u vidu komentara još više dobijaju na težini. Ono što kupac može da pročita jeste podatak zasnovan na iskustvu koji dugo može da vrši uticaj na veliki broj potrošača. *Trip Advisor* je jedan od najpopularnijih sajtova u restoraterskoj industriji. Broj pregleda na ovoj platformi je 2005. godine imao oko milion pregleda, dok je 2017. godine zabeleženo 570 miliona pregleda (Mariani & Visiani, 2018). Karakteriše ga visok nivo interakcije koji je omogućen korisnicima. Menadžmentu je veoma koristan alat, jer se vrlo lako mogu pročitati recenzije za sopstveni, ali i konkurentski ugostiteljski objekat.

Posebno interesovanje ovog rada jeste kako se beogradski restorani kotiraju kada je u pitanju zadovoljstvo posetilaca. Istraživanje koje je sastavni deo rada bazirano na komentarima koje su posetioi restorana ostavljali na najpopularnijem sajtu iz domena turizma – *Trip Advisor*.

PREGLED LITERATURE

Uopšteno, u svetu je primetan trend povećanja vikend-putovanja, koja su u velikom procentu u vezi sa gradskim turizmom. Tokom 2016. godine između 54% i 55% svetskog stanovništva živelo je u gradovima, a tendencija povećanja broja ljudi koji žive u gradovima u stalnom je

porastu. Gradovi u novom dobu postaju i turističke destinacije koje stalno povećavaju svoju turističku ponudu i, pri tome, povećavaju i broj raspoloživih kreveta u postojećim i novim smeštajnim jedinicama. Analogno, povećava se i broj restorana u gradskim sredinama (Maryse & Tanguay, 2019, str. 67-79). U ovakvoj visokokonkurentnoj industriji (restoraterskoj) važno je identifikovati konkurente koji se danas korišćenjem interneta i društvenih mreža mnogo bolje prepoznaju, sa svim svojim manama i prednostima (Gao, Tang & Wang, 2018, str. 19-32). Turističke informacije sa interneta, društvenih mreža i specijalizovanih sajtova savremenim turistima donose brze vesti o nekim novim destinacijama nudeći „beg” od tradicionalnih destinacija (Maryse & Tanguay, 2019, str. 67-79). Ugostiteljska industrija u poslednjih 30 godina raste za 13% svake godine, mada se stopa rasta prihoda godinama smanjuje. Ovo nam ukazuje na stalni rast poslovanja restoraterske industrije, ali uz konstantno niže stope profitabilnosti u ovoj privrednoj grani (Mun & Jang, 2018, str. 68-76). Internet od turista stvara zahtevnijeg i bolje informisanog potrošača koji, u potrazi za nečim novim, istražuje i gastronomsku nišu turizma. Shodno tome, u turizmu je primetan trend putnika koji posećuju određeno geografsko područje, sa težnjom da uživaju u novoj hrani i novim vinima. Ovo je najprimetnije u Evropskoj uniji, odakle i dolazi najviše ovakvih putnika, gde se obrok smatra delom načina života (Daries, Cristobal-Fransi, Ferrer-Rosell & Marine-Roig, 2018, str. 125-137). U restoranima se sve više nude jelovnici lokalne hrane sa jasno izraženom brigom o zaštiti životne sredine. Restorani koji vode brigu o čovekovom okruženju interesantniji su potrošačima i imaju bolji imidž (Kwok, Huang & Hu, 2016, str. 107-117). Gastronomija u određenom restoranu novo je iskustvo za nove posetioce restorana. Gastronomsko iskustvo je konkurentnije ako je inovativnije (stalna težnja da se kombinacijom već ustaljenih proizvoda dobije nov proizvod), a uvek je u cilju postizanja konkurentne prednosti i donošenja većeg prihoda (Sánchez & López-Guzmán, 2018, str. 27-34). Inovacije predstavljaju i prepreku konkurenciji za imitaciju. U restoraterstvu, koje je u najvećem obimu u sektoru malih i srednjih preduzeća, inovacije su preodređene da budu smišljene i sprovedene na inicijativu preduzetnika koji su vlasnici pomenutih restorana. Ulaganje u ljudski kapital povećava konkurentsku prednost i uvećava mogućnost uvođenja kvalitetnih inovacija u restorane (Lee, Hallak & Sardeshmukh, 2016, str. 99-111). U cilju ostvarenja dobre budućnosti za razvoj restorana i gastronomskog turizma potreban je stalan rad na novim

stvarima i promenama, uz nezaobilazno kombinovanje i oslanjanje na informacione tehnologije u najširem obimu (Daries et al., 2018, str. 125-137). Putovanje u slobodno vreme donosi psihološki oporavak koji traje tokom i nakon pružene usluge (Chen, Huang & Petrick, 2016, str. 140-147).

Restorani su danas postali reprezentativni deo kulturnog turizma (Meneguel, Mundet & Aulet, 2018). Prezenteri su nacionalnih kuhinja i tradicija jednog naroda ili regije. Vlasnici ugostiteljskih objekata u takvim okolnostima treba da obrate pažnju na mnoštvo segmenata koji utiču na zadovoljstvo korisnika (Zivadinovic & Atanasov, 2018, str. 751-762).

Pri tome, nikako se ne sme zaboraviti na atmosferu koju potencijalni kupac treba da doživi kroz glavne senzorne kanale – vid, zvuk, miris i dodir – uz fizičko okruženje i razumne cene koje treba da odrede zadovoljstvo potrošača i povećaju njegovu lojalnost (Kotler, 1973, str. 1-17). U 21. veku potražnja za uslugama u restoraterskoj industriji doživela je promene u komunikaciji i promociji restoraterskih usluga. Svetska turistička organizacija sačinila je 2012. godine izveštaj o gastronomskom turizmu, svrstavajući ga u važan element lokalne kulture, u kojoj su sadržani i elementi tradicije. Restoraterstvo pri proizvodnji hrane pokreće mnoge privredne grane, kao što su proizvodnja, skladištenje, transport; ali, u smislu turističke usluge – osoblje restorana je glavni pokretač razvoja restorana (Meneguel et al., 2018).

Na privlačnost gradova za turiste utiču primarni elementi, kao što su kulturno-istorijski spomenici, festivali itd; zatim sekundarni elementi, kao što su smeštaj, prevoz, klima, restorani (Maryse & Tanguay, 2019, str. 67-79). Turisti, u gradovima koje posećuju, pokušavaju da se poistovete sa lokalnim stanovništvom i da postanu deo gradske svakodnevnice. Osećaj da su, u danima dok su na destinaciji, deo tamošnjeg stanovništva, često na posetioce ostavlja jači utisak od velikih atraktivnosti (muzeji, festivali, itd.) koje grad pruža (Lim & Bouchon, 2017, str. 13-15). I lokalna hrana je postala predmet studija i zainteresovanosti potrošača, tako da je hrana iz lokalnih izvora postala vrhunski tražen proizvod (Lang & Lemmerer, 2019, str. 76-88). Gradovi/metropole ulažu, takođe, u kongresne centre, čime postaju privlačni za poslovne ljude. Tako je 2012. godine na 273.700 konferencija u SAD potrošeno 15% svih turističkih troškova. Zato danas gradovi ulažu sredstva u cilju pridobijanja konferencija (Geoffrey, Chiappa & Perdue,

2019, str. 530-542). U ovakvoj poslovnoj sredini menadžerima je od suštinske važnosti prepoznavanje konkurencije, zarad donošenja ispravne strateške odluke koja treba da donese konkurentsku prednost (Gao, Tang & Wang, 2018, str. 19-32).

Tri parametra: kvalitet hrane, kvalitet usluge i kvalitet fizičkog okruženja, uz ostvarivanje osećaja da je kupac dobio pravu vrednost za svoj novac – od ključne su važnosti za privlačenje gostiju (potrošača) (Yrjölä, Rintamäki, Saarijärvi, Joensuu & Kulkarni, 2019, str. 91-101). Kvalitet hrane, usluga pružena u restoranu, atmosfera, lokacija restorana – u literaturi su najčešće ispitivani parametri restorana (Yrjölä et al., 2019, str. 91-101). Kvalitetna usluga jedan je od najzaslužnijih elemenata koji opredeljuju zadovoljstvo potrošača u restoranima (Gao et al. 2018, str. 19-32). Lokalna hrana proizvedena organski, a koja čak i pri transportu ne zanemaruje zelene prakse (smanjenje upotrebe fosilnih goriva) sve je prihvaćenija među korisnicima restorana (Kwok et al, 2016, str. 107–117). Usmena propaganda je direktna posledica prethodno navedenog i pomenuti parametri (kvalitet hrane, kvalitet usluge, fizičko okruženje) trebalo bi da budu pozitivni kako bi i usmena propaganda bila pozitivna, a sve u cilju pridobijanja lojalnih/vernih kupaca (Yrjölä et al., 2019, str. 91–101). Onlajn recenzije danas su vidljive svima i potencijalni korisnici usluga restorana lakše pronalaze put do željenih restorana, onih koji su po njihovom ukusu (Gao et al, 2018, str. 19–32).

Srbija u pogledu razvijenosti turizma zaostaje za zemljama EU (Petrović-Randelović & Miletić, 2012, str. 78-87). Međutim, Beograd je srpski brend koji je jedno od top 10 mesta za zabavu u Evropi, i sa svojih 2500 kafana, mestima za noćne izlaske, sa ogromnim izborom klubova, barova, diskoteka, splavova – uopšte nije podređen u odnosu na ostale evropske prestonice (Čomić & Vičić, 2013, str. 15–27). Beograd ne može da se poredi sa evropskim metropolama kao što su Pariz, Rim i Berlin, ali svakako može da bude lider u regionu i da privlači turiste iz regiona (Čomić & Vičić, 2013, str. 15–27). U privlačenju turista, društvene mreže i sajtovi kakav je *Trip Advisor* imaju značaj koji bi menadžeri trebalo da imaju u vidu. Povećanje rejtinga na sajtu *Trip Advisor* ima direktan uticaj na prihod ugostiteljskog objekta (Kim, Li & Bryemer, 2016, str. 41-51). Beograd treba da iskoristi iskustva evropskih gradova u cilju stvaranja sopstvenog imidža (Čomić & Vičić, 2013, str. 15-27).

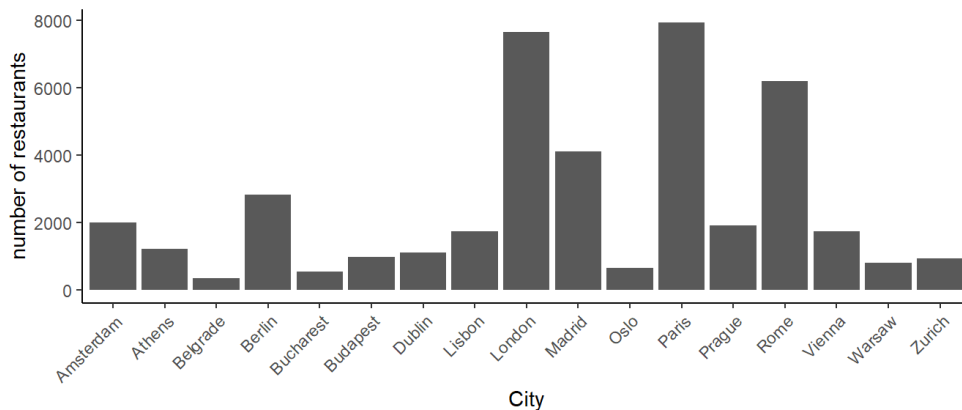
METODOLOGIJA

Za istraživanje u radu korišćena su relevantna literatura i podaci sa sajta *Trip Advisor*. Sama platforma *Trip Advisor* interesantna je zato što preko nje može da se pristupi velikom broju podataka. Početni skup podataka ovog rada sadržao je 43.830 restorana, ali su mape pokazale da su neki restorani jako udaljeni od samih gradova. Zbog toga se pristupilo uklanjanju svih restorana koji su van „bounding box-a”, koristeći pri tome definisanost gradova po *OpenStreetMap* projektu. Na taj način je ostao skup od 42.596 restorana u Amsterdamu, Atini, Beogradu, Berlinu, Bukureštu, Budimpešti, Dublinu, Lisabonu, Londonu, Madridu, Oslu, Parizu, Pragu, Rimu, Beču, Varšavi i Cirihi. Na zadovoljstvo u restoranu utiču gost i grad u kome se restoran nalazi. Gosti na sajtu ocenjuju hranu, uslugu, odnos cene i kvaliteta i atmosferu – ocenama 1–5. Ocene koje korisnici sajta/potrošači ostavljaju za restorane su: 1 za užasno, 2 za loše, 3 za prosečno, 4 za vrlo dobro i 5 za odlično. Zbog kompleksnosti modelovanja distribucija ocena klase 1 do 5 (pet klasa) i upitnosti zaključaka koje bi donelo modelovanje sa pet klasa komentari su podeljeni u dve klase. Komentari su sumirani u sledeće dve. Prva klasa su indeferentni/nezadovoljni komentari, koji sadrže sve recenzije sa ocenama jedan, dva i tri. Drugu klasu čine zadovoljni komentari. Podelom na dve grupe omogućeno je modelovanje logističkom regresijom, koja je pokazala da zadovoljstvo korisnika zavisi od grada. Kako bi se utvrdile razlike među gradovima, poređene su predviđene marginalne srednje vrednosti, tako što je poređen svaki grad sa svakim. Radi korekcije za višestruka poređenja dobijene statističke značajnosti korigovane su Bonferoni metodom. Sve statističke metode izvedene su u R 3.51 (R Core Team, 2018).

Ograničenje ovog istraživanja može se sagledati u tome što gosti koji posećuju jedan grad nisu iz istih zemalja (npr. procenat gostiju iz Amerike nije isti u Beogradu kao u Londonu, Rimu ili Parizu). Stoga bi u budućnosti i ovaj element trebalo da se uključi u istraživanje.

DISKUSIJA O REZULTATIMA

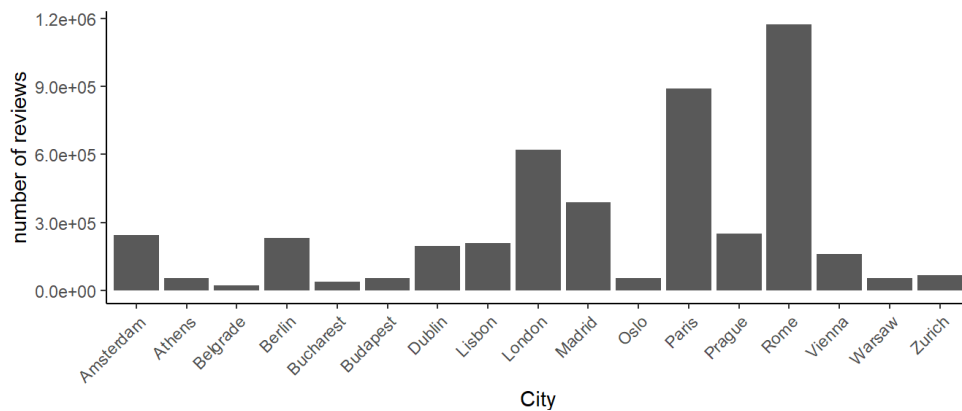
Restorani su sektor koji nije ostao izolovan u doba internet inovacija. Pretraga informacija je od suštinske važnosti pri odabiru restorana. Shodno tome, velika većina restorana teži da bude prisutna na mreži. Broj restorana po gradovima koji su deo ovog istraživanja grafički je predstavljen na grafiku broj 1.

Grafikon 1. Broj restorana po gradu

Izvor - sopstveno istraživanje

Sa grafika se vidi da Pariz, London i Rim prednjače sa brojem restorana u ovom setu podataka (preko 6000), a za njima slede Madrid i Berlin. Beograd, Bukurešt i Oslo zastupljeni su sa najmanje restorana.

Broj komentara po gradu predstavljen je na sledećem grafikonu.

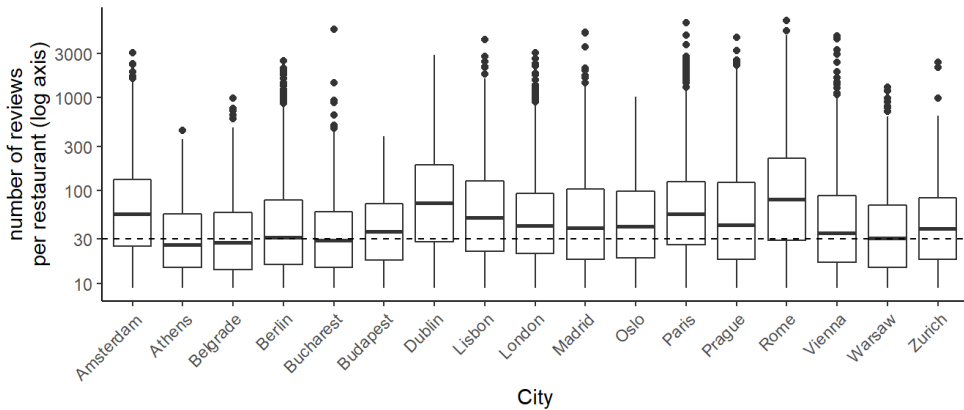
Grafikon 2. Broj komentara po gradu

Izvor - sopstveno istraživanje

Sa grafikona 2 može da se vidi da grad Rim ima najveći broj komentara. Sledeću grupu gradova sa manjim brojem komentara po gradu imaju Pariz, London i Madrid. Amsterdam, Berlin, Dablin, Lisabon, Prag i Beč jesu sledeća grupa gradova sa značajnim brojem komentara po gradu. Atina, Beograd, Bukurešt, Budimpešta, Oslo, Varšava i Cirihi su gradovi koji imaju najmanje komentara po gradu.

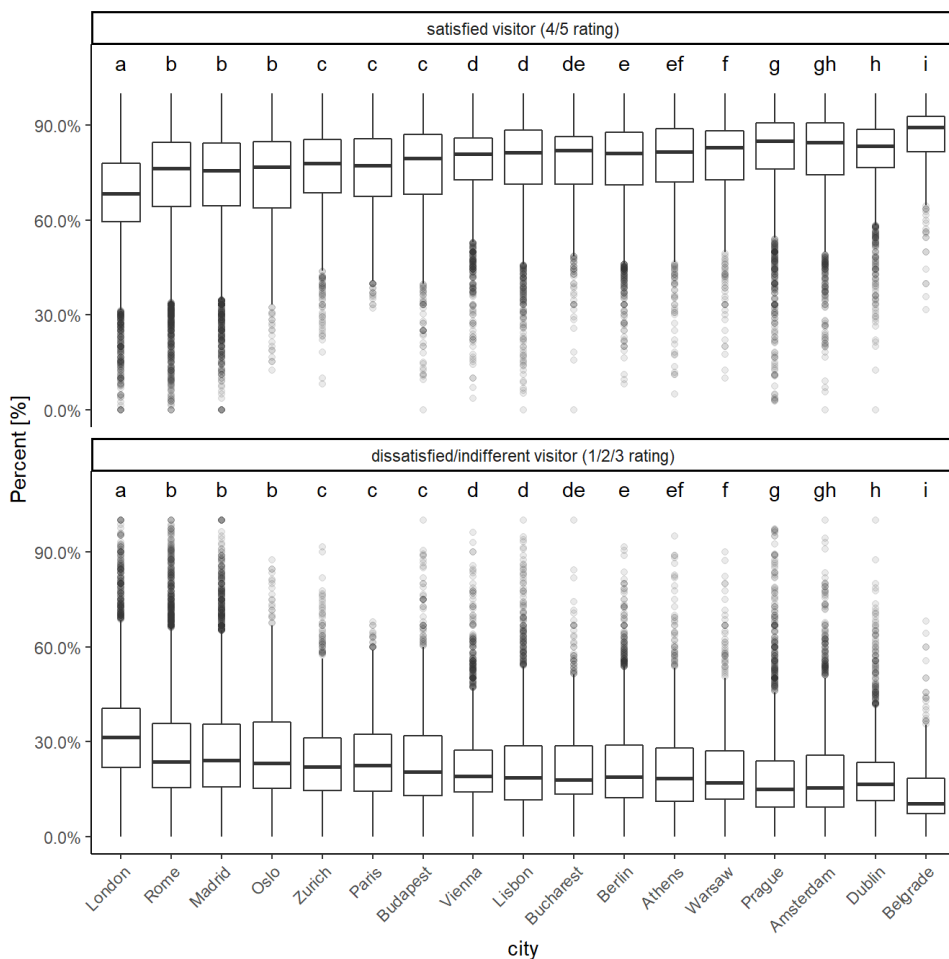
Sledeći grafikon nam pokazuje broj komentara po restoranu po gradu:

Grafikon 3. Broj komentara po restoranu po gradu



Izvor - sopstveno istraživanje

Rezultati pokazuju da Rim i Dablin prednjače sa brojem komentara po restoranu; slede Pariz i Amsterdam, dok Atina, Beograd, Bukurešt i Varšava imaju najmanje komentara po restoranu. Značaj distribucije ove dve klase korisnika po restoranu značajno zavisi od grada. Zbog toga se dalje pristupilo ispitivanju na koji se način gradovi razlikuju *post hoc* poređenjem svakog sa svakim. Dobijene p vrednosti korigovane su Bonferoni metodom i prikazane su na sledećem grafikonu.

Grafikon 4. Udeo zadovoljnih korisnika po gradu

Izvor – sopstveno istraživanje

Gradovi su poređani od onih koji imaju najmanji udeo zadovoljnih korisnika do onih sa najvećim udelom. Različita slova označavaju statistički značajne razlike. Dakle, najmanji udeo zadovoljnih korisnika ima London, zatim Rim, Madrid i Oslo – koji se međusobno ne razlikuju statistički; slede Cirihi, Pariz i Budimpešta (takođe se međusobno ne razlikuju statistički); potom Beč, Lisabon i Bukurešt, i tako dalje. Dablin i Amsterdam su na drugom mestu, a Beograd ima najveći udeo zadovoljnih posetilaca restorana.

Generalno se može primetiti da gradovi sa puno restorana i puno komentara – kao što su Rim, Pariz, London i Madrid – imaju manji udeo zadovoljnih korisnika od ostalih gradova. Sa jedne strane, može se reći da što je više komentara i restorana, to je moguće da se preciznije odredi modelovana distribucija po gradu, ali ne treba izgubiti iz vida da pomenuti gradovi, budući da su izuzetne globalne turističke atrakcije, privlače više slojeva ljudi i povlače, možda, nešto viša očekivanja, koja, ukoliko nisu u potpunosti ispunjena, dovode do nešto nižih ocena. Među ovim gradovima London ima najmanje zadovoljnih posetilaca, a Pariz najviše. Rim i Madrid su vrlo slični po udelu zadovoljnih korisnika i nalaze se između Londona i Pariza.

Međutim, često se postavlja pitanje koliko je sajt *TripAdvisor* pouzdan izvor podataka, u smislu efikasnosti da pomogne gostima da donesu odluku o obedovanju u potencijalnom restoranu. Postavlja se zatim pitanje efikasnosti platforme u stvaranju pozitivnih ili negativnih stavova potrošača, kao i pitanje da li postoji veza između ocena koje restoran ima na sajtu *Trip Advisor* i finansijskih performansi preduzeća. To ukazuje na potrebu ukazivanja i na nedostatke koje mogu imati komentari na tom sajtu. Primetno je da su pojedini komentari pristrasni. Na ovom sajtu kritike mogu da se pišu za veliki broj objekata. Nedostatak je i u tome što dva različita potrošača u turizmu mogu da imaju različite stavove o istoj stvari, a i očekivanja mogu da budu različita. Često postoji razlika između analitičkih ocena na sajtu i komentara, koji su u suprotnosti sa tom ocenom (Chua & Banerjee, 2013). Studija koju su sprovedi Chua et al. (2013) tvrdi je da je *Trip Advisor* pouzdan alat menadžerima i potrošačima. Oni potvrđuju postojanje lažnih kritika na ovom sajtu, prisutnost komentara koji su suviše namontirani i koji imaju za cilj da na taj način privuku goste (a zauzvrat se takvim recenzentima nude popusti). Autori sugerišu da *Trip Advisor* treba da nađe načine da se prestane sa objavljivanjem netačnih kritika (Chua & Banerjee, 2013). I drugi autori potvrđuju pouzdanost sajta *Trip Advisor* kroz brojne studije. *Trip Advisor* je poslednji i jedan od glavnih preduslova kupovine u turizmu (Anderson, 2012, str. 5-11). Broj obroka i cene obroka u restoranima uslovljeni su brojem pregleda na mrežama (Yima, Lee & Kim, 2014, str. 11-20). Komentari na mrežama jedan su od najpouzdanijih izvora informacija pre kupovine ugostiteljskog proizvoda ili usluge (Yima et al., 2014, str. 11-20). Ako uzmemo kao primer dva objekta sa identičnim cenama i sa istom ocenom na sajtu i pretpostavku

da trenutnu ocenu od 3,3 popravimo na 4,3, cena bi se mogla povećati za oko 11%, uz zadržavanje istih šansi u odabiru (Anderson, 2012). Po podacima Nacionalne ugostiteljske industrije u SAD u 2011. godini 59% odraslog stanovništva koristilo je internet kada je u pitanju nešto što je u vezi sa hranom, a samo za 1% manje stanovnika da bi pregledali jelovnike restorana, dok je trećina stanovnika SAD-a restorane izabrala na osnovu onlajn recenzija (Yima et al., 2014, str. 11–20). Poboljšanje popularnosti na internetu smanjuje neizvesnost kod potrošača u pogledu kvaliteta usluga (Anderson, 2012, str. 5–11). Korisnici usluga u restoranima svoje komentare ostavljaju iz tri razloga. Prvi je zabrinutost prema drugima, tj. na taj se način utiče na buduće korisnike da ne kupuju loš proizvod, ili suprotno – utiče se na buduće kupce deljenjem pozitivnih iskustava, kao pomoć u odabiru restorana. Drugo, kupac koji je doživeo pozitivno iskustvo u restoranu ima veliku želju da svoje iskustvo podeli sa drugima. Kao treće stoji pomoć restoranu, tj. zadovoljni korisnik preko pozitivnih komentara na internetu želi da pomogne ugostiteljskom objektu (Jeonga & Jang, 2011, str. 356–366). Kim et al. (2016) su u svojoj studiji postavili hipotezu koja glasi: „Broj pregleda na mreži pozitivno je povezan sa performansama restorana”. Došlo se se do zaključka da onlajn pregledi imaju pozitivan uticaj i na prodaju i na broj gostiju, kao i na finansijske rezultate. Zadovoljstvo gosta samo informacijom prvi je i veoma bitan korak u ukupnom zadovoljstvu (Gagić, Vuković i Petrović, 2017, str. 19–29). Javnim objavljivanjem komentara potrošača (eWOM) restorani dobijaju na poslovnoj vrednosti (Tepavčević, Blešić, i Bradić, 2018, str. 83–91). Beograd je grad za koje je ovo istraživanje pokazalo da ima najveći udeo zadovoljnih korisnika po restoranu. Prethodna istraživanja su pokazala da je *TripAdvisor* pouzdan sajt u smislu donošenja odluke u turističkoj privredi. Shodno tome, Beograd ima odlične rezultate sagledane kroz gostoprimstvo u svojim restoranima.

ZAKLJUČAK

Prilikom sagledavanja zadovoljstva u restoranima u gradovima korišćene su ocene potrošača sa sajta *Trip Advisor*. Zatim, analizirana je relevantna literatura i statističkim metodama su obrađene prikupljene recenzije. Literatura ukazuje na to da je elektronska reputacija veoma bitan element u restoraterskoj industriji. Uzimajući u obzir napred navedeno, preporuke menadžerima su da podižu nivo elektronske reputacije restorana i da podstiču kupce na objavljivanje komentara. Ovo je, pre

svega, značajno restoranima koji već imaju reputaciju –sa ciljem da se ona dodatno poveća; slabijim restoranima, pak, omogućeno je da kroz čitanje komentara unaprede sopstveno poslovanje preduzimanjem korektivnih mera.

Srbija još uvek nije prepoznata kao turistička destinacija koja poseduje prepoznatljiv imidž. Međutim, izuzetak predstavlja Beograd. Rezultat ovog rada pokazao je da Beograd ima najveći broj zadovoljnih korisnika u svojim restoranima. Sa aspekta gostoprimstva visoko je kotiran u odnosu na ostale evropske metropole. Od postojećih resursa za ovakvo povoljno stanje u beogradskim restoranima u velikoj su meri zaslužni, pre svih ostalih, menadžeri i zaposleni koji rade na prvoj liniji usluživanja. Gostoprimstvo koje je u genima srpskog naroda lako se pretače u visokokvalitetnu uslužnost osoblja. Zaposleni koji se trude da gosta učine srećnim, a da se i sam gost oseća uvaženim, preko su potrebni. Znanje, uverenje, moral, običaji prenose se sa kolena na koleno i, kroz generacije, gostoprimstvo ne gubi na težini (Radojevic, Stanisic, & Stanic, 2019).

Ocene koje su dobili beogradski restorani treba opravdati i u budućnosti. Menadžeri u restoranima imaju stalnu obavezu inoviranja u cilju zadovoljenja potreba sve zahtevnijih gostiju. Sprovedeno istraživanje može da bude od pomoći pri postavljanju budućih strategija. Elektronska propaganda je bitna u sticanju novih potrošača i treba je podsticati. Stoga je neophodan stalni rad na povećanju broja zadovoljnih i lojalnih potrošača, zatim na inovacijama (uz maksimalno iskorišćenje informacionih tehnologija), širenju gastronomske ponude i unapređenju stručnosti zaposlenih.

Zaposleni u ugostiteljstvu uglavnom su lokalno stanovništvo, od kog zavisi kvalitet usluge (npr. stanovnici azijskih/istočnih zemalja raspoložniji su za pružanje visokokvalitetnih usluga u odnosu na ljude zaposlene u ugostiteljstvu koji su iz zapadnih zemalja (Radojevic et al., 2019). Uzimajući u obzir napred navedeno može se zaključiti da je jedan od osnova visokog zadovoljstva posetilaca u beogradskim restoranima upravo visokokvalitetna usluga beogradskih ugostitelja.

LITERATURA

1. Anderson, C. K. (2012). The Impact of Social Media on Lodging Performance. The Center for Hospitality Research , 5-11.

2. Čerović, S., Knežević, M., & Borovčanin, D. (2016). The Role of Information and Communication Technology in Guest Satisfaction Analysis in Hospitality. *Sinteza*, 582-588.
3. Chen, C.-C., Huang, W.-J., & F.Petrick, J. (2016). Holiday recovery experiences, tourism satisfaction and life satisfaction – Is there a relationship? *Tourism Management*, 140-147.
4. Chua, A. Y., & Banerjee, S. (2013). Reliability of Reviews on the Internet: The Case of TripAdvisor. *Proceedings of the World Congress on Engineering and Computer Science*.
5. Čomić, Đ., & Vičić, S. (2013). NATIONAL AND TOURIST IDENTITY OF CITIES THE CASE STUDY OF BELGRADE. *QUAESTUS*, 15-27.
6. Daries, N., Cristobal-Fransi, E., Ferrer-Rosell, B., & EstelaMarine-Roig. (July 2018). Maturity and development of high-quality restaurant websites: A comparison of Michelin-starred restaurants in France, Italy and Spain. *International Journal of Hospitality Management*, 125-137.
7. Gagić, S., Vuković, A. J., & Petrović, M. D. (2017). USLUŽNA ORIJENTACIJA ZAPOSLENIH U RESTORANIMA. *Turističko poslovanje*, 19-29.
8. Gao, S., Tang, O., & Wang, H. (2018). Identifying competitors through comparative relation mining of online reviews in the restaurant industry. *International Journal of Hospitality Management*, 19-32.
9. Geoffrey, I., Chiappa, G. D., & R.Perdue, R. (2019). International convention tourism: A choice modelling experiment of host city competition. *Tourism Management*, 530-542.
10. Hu, Y., & Kim, H. J. (2018). Positive and negative eWOM motivations and hotel customers' eWOM behavior: Does personality matter? *International Journal of Hospitality Management*, 27-37.
11. Jeonga, E., & Jang, S. (. (2011). Restaurant experiences triggering positive electronic word-of-mouth (eWOM). *International Journal of Hospitality Management*, 356-366.
12. Kim, W. G., Li, J., & Bryemer, R. A. (2016). The impact of social media reviews on restaurant performance: The moderating role of excellence certificate. *International Journal of Hospitality Management*, 41-51.
13. Kotler, P. (1973). Atmospherics as a Marketin Tool. *Journal of Retailing*, 1-17.
14. Kwok, L., Huang, Y.-K., & Hu, L. (2016). Green attributes of restaurants: What really matters to consumers? *International Journal of Hospitality Management*, 107-117.

15. Lang, M., & Lemmerer, A. (January 2019). How and why restaurant patrons value locally sourced foods and ingredients. *International Journal of Hospitality Management*, 76-88.
16. Lee, C., Hallak, R., & Sardeshmukh, S. (Decembar 2016). Drivers of success in independent restaurants: A study of the Australian restaurant sector. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 99-111.
17. Lim, S. E., & Bouchon, F. (2017). Blending in for a life less ordinary? Off the beaten track tourism experiences in the global city. *Geoforum*, 13-15.
18. Mariani, M., & Visiani, F. (2018). Embedding eWOM into efficiency DEA modelling: An application to the hospitality sector.
19. Maryse, B., & Tanguay, G. (2019). Analysis of the determinants of urban tourism attractiveness: The case of Québec City and Bordeaux. *Journal of Destination Marketing and Management*, 67-79.
20. Meneguel, C. R., Mundet, L., & Aulet, S. (dec. 2018). The role of a high-quality restaurant in stimulating the creation and development of gastronomy tourism. *International Journal of Hospitality Management*.
21. Mun, S. G., & Jang, S. (April 2018). Restaurant operating expenses and their effects on profitability enhancement. *International Journal of Hospitality Management*, 68-76.
22. Petrović-Randelović, M., & Miletić, D. (2012). (No) Competitiveness and Sustainable Development of Serbian Tourism. XI International Conference: Service Sector in Terms of Changing Environment, 78-87.
23. Radojevic, T., Stanisic, N., & Stanic, N. (2019). The culture of hospitality: From anecdote to evidence. *Annals of Tourism Research*.
24. Sánchez, A. V., & López-Guzmán, T. (Decembar 2018). Protection of culinary knowledge generation in Michelin-Starred Restaurants. The Spanish case. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 27-34.
25. Tepavčević, J., Blešić, I., & Bradić, M. (2018). Kvalitativna analiza recenzija gostiju italijanskih restorana sa portala Tripadvisor. *Marketing*, 83-91.
26. Yima, E. S., Lee, S., & Kim, W. G. (2014). Determinants of a restaurant average meal price: An application of the hedonic pricing model. *International Journal of Hospitality Management*, 11-20.
27. Yrjölä, M., Rintamäki, T., Saarijärvi, H., Joensuu, J., & Kulkarnib, G. (2019). A customer value perspective to service experiences in restaurants. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 91-101.
28. Zivadinovic, B., & Atanasov, N. (2018). Problems with resources management in RSME in the digital age. *Symorg*, 751-762.

GUEST SATISFACTION IN BELGRADE RESTAURANTS IN COMPARISON TO LARGE EUROPEAN CITIES

Živadinović Bojan

Abstract: *Information technologies with specialized websites (Trip Advisor, Booking, Expedia...) and social networks (Facebook, Instagram...) provide tourists with more detailed information about specific aspects of tourist offer. Restaurants, with their gastronomic offer, extend hospitality to guests and present the culture of one nation in a special way. The aim of this paper is to analyze user ratings of 42,596 European metropolitan restaurants on Trip Advisor and draw conclusions related to the satisfaction of restaurant visitors in Belgrade compared to major European cities. Prior to modeling, visitor ratings (1–5) were grouped into two categories: satisfied (ratings 4 and 5) and barely satisfied (ratings 1–3), and then the number of satisfied and dissatisfied customers was summed up for each restaurant. The probability of belonging to the aforementioned categories (satisfied/barely satisfied) was modeled using logistic regression for each city.*

Keywords: *restaurants / restaurant service / visitor satisfaction / Belgrade / eWOM*

UTICAJ INFORMACIONIH TEHNOLOGIJA NA PERFORMANSE ZAPOSLENIH U PREDUZEĆIMA U SRBIJI

Cvjetković Milena¹

Sažetak: U radu su prikazani rezultati istraživanja o uticaju informacionih tehnologija na performanse zaposlenih. Podaci su prikupljeni anketiranjem 231 menadžera iz preduzeća u Srbiji. Informacione tehnologije su pokazale jak i pozitivan uticaj na performanse zaposlenih u preduzećima u Srbiji. Varijabla značaj korišćenja IT pokazala je da ima najveći uticaj na varijable kontinuirano učenje i organizaciona posvećenost zaposlenih. Nivo obrazovanja i vlasnička struktura preduzeća kao moderatora pokazali su da imaju značajan efekat na relacije između varijabli informacionih tehnologija i varijabli performansi zaposlenih. Ovim istraživanjem je potvrđen uticaj informacionih tehnologija na unapređenje performansi zaposlenih u preduzećima koja prepoznaju značaj korišćenja savremenih informacionih tehnologija i koja su spremna da obučavaju i motivišu radnike za rad na njima.

Ključne reči: informacione tehnologije / performanse zaposlenih / kontinuirano učenje / organizaciona posvećenost

UVOD

Globalizacija i razvoj informacionih tehnologija nameću potrebu za novim paradigmama ponašanja, dok se kao osnovni postulati kreiranja konkurentne prednosti izdvajaju kreativnost i inovativnost. Ljudski

¹ Visoka škola akademskih studija „Dositej”, Bulevar Vojvode Putnika 7, Beograd; e-mail: cvjetkovicm@gmail.com

kapital sa svojim znanjem i sposobnošću za dalje napredovanje i usavršavanje svojih sposobnosti i veština predstavlja ključni faktor uspešnog i konkurentnog pozicioniranja na tržištu. Humani kapital predstavlja možda i najvažniji izvor konkurentske prednosti kompanije, dok su kvalitetni, dobro obučeni, edukovani i motivisani zaposleni ključni za uspeh na globalnom tržištu (Stoiljković, 2018). Pod uticajem sve bržeg tehničko-tehnološkog razvoja i intenzivnijeg razvoja u oblasti informaciono-komunikacionih tehnologija, uspeh preduzeća umnogome zavisi od sveobuhvatne i adekvatne primene savremenih informacionih tehnologija, kao i spremnosti preduzeća da obučava i motiviše zaposlene za rad na savremenim tehnologijama.

Predmet istraživanja ovog rada je uticaj informacionih tehnologija na performanse zaposlenih. Preduzeća sve više pažnje usmeravaju na činjenicu da su zaposleni najvažnija imovina, pa je neophodno da kreiraju poslovnu politiku koja bi bila atraktivna za zadržavanje i motivaciju poslojećih zaposlenih i privlačenje potencijalnih talenata u preduzeće (Glen, 2006). Sve više se ističe značaj i naglašava važnost faktora koji utiču na zadovoljstvo radnika i organizacionu posvećenost unutar okruženja informacionih tehnologija.

Novo znanje stečeno posmatranjem odnosa između specifičnih faktora zadovoljstva posla i efektivne posvećenosti učesnika može biti korisno u privlačenju, selekciji, plasiranju, razvoju i nagradi i nadoknadi talentovanih zaposlenih u IT okruženju. Rezultati istraživanja sugerišu da menadžeri za kreiranje radnog okruženja koji podstiču ljude da ostanu u svojim organizacijama, moraju pružiti izazovne i smislene radne zadatke i podsticati pozitivne odnose s kolegama (Lumley, Coetzee, Tladinyane & Ferreira, 2011).

PREGLED DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA

Zemlje u razvoju i one koje prolaze kroz proces tranzicije sve veći značaj treba da posvete informacionim tehnologijama kao važnom faktoru u procesu ekonomske globalizacije (Roztocki & Weistroffer, 2011).

Računarske mreže menjaju načine na koje ljudi i organizacije funkcionišu i komuniciraju (Anderson & Shane, 2002). Razvoj informacionih i komunikacionih tehnologija (ICT) i novih IT i alati društvenih medija doprinose prikupljanju podataka, čuvanju i analizi, tako da se informacije i znanje brzo dele među pojedincima i grupama unutar organizacije kroz

različite kanale, često i bez formalnog upravljanja znanjem (Mašić, Nešić, Nikolić i Dželetović, 2017).

Prema istraživanju (Mitchell, Gagné, Beaudry & Dyer, 2012) smatra se da uprkos velikim ulaganjima u informacione tehnologije, brojne tehnološke intervencije u organizacijama ne uspeavaju zbog činjenice da zaposleni ne prihvataju i ne koriste informacione tehnologije, dok su informacione tehnologije prihvaćene od strane zaposlenih i oni pokazuju zadovoljstvo poslom samo ukoliko su motivisani.

Rezultati istraživanja (Earle, Pagano & Lesi, 2006) ukazuju na stepen usvajanja novih informacionih tehnologija u sledećim zemljama: Češka, Mađarska, Rumunija i Slovačka, koje su prošle kroz proces tranzicije i pretrpele strukturne i vlasničke promene. Na osnovu uticaja veličine, integracije i vlasničke strukture preduzeća, ovim istraživanjem je utvrđeno da manje integrisana i privatna preduzeća imaju veću tendenciju ka usvajanju informacionih tehnologija.

Informacione tehnologije nemaju direktan uticaj na zadovoljstvo poslom, osim kada preduzeće ima visok nivo orijentacije ka tehnologiji, dok administrativne veštine pojednostavljaju efekte informacionih komunikacionih tehnologija na zadovoljstvo poslom zaposlenih (Maroofi, Rastad, & Amjadi, 2015).

Zadovoljstvo poslom se povećava sa porastom osećaja samostalnosti u radu i sa saradnicima, a smanjuje se sa povećanjem sati rada na kompjuteru (Danziger & Dunkle, 2004).

Prema istraživanju (Lumley, Coetzee, Tladinyane & Ferreira, 2011) ispitan je uticaj informacionih tehnologija na zadovoljstvo poslom i organizacionu posvećenost, gde su potvrđeni pozitivni efekti adekvatne primene informacionih tehnologija na zadržavanje zaposlenih u organizaciji. Na povećanje organizacione posvećenosti zaposlenih u okruženju informacionih tehnologija, utiču mogućnosti za razvoj karijere i poslovna politika koja podržava porodicu. Sistem verovanja i vrednosti u organizaciji značajno utiče na stepen organizacione posvećenosti kod zaposlenih kao korisnika informacionih tehnologija (Chandna & Krishnan, 2009). Poverenje ima važnu ulogu u prihvatanju informacionih tehnologija na individualnom i organizacionom nivou (Kirs & Bagchi, 2012).

Rezultati istraživanja (Real, Leal & Roldán, 2006) ukazuju da IT deluje kao sredstvo procesa organizacionog učenja i utiče na razvoj tehnoloških

karakterističnih kompetencija koje omogućavaju postizanje boljeg poslovanja. Primena informacionih tehnologija utiče na pojavu inovacija, i to u najvećoj meri inovacija procesa i marketinga, a da manji ili gotovo neznatan uticaj ima na inovacije proizvoda i organizacije (Skorup, Krstić i Bojković, 2010).

Predmet istraživanja je i uloga informacionih tehnologija u podsticanju timskog rada, gde se analizira usklađenost zadatka, tehnologije i strukture u virtuelnom timskom radu. Istraživanja su pokazala da se članovi virtuelnog tima lako prilagođavaju ovim elementima i da mogu da ostvare vrhunske performanse nakon toga (Powell, Piccoli. & Ives, 2004). Članovi tima koji se tokom rada oslanjaju na širok spektar tehnologija tokom obavljanja zadatka su zadovoljniji i imaju bolje performanse (Kayworth & Leidner, 2000). Smatra se da korišćenje virtuelnih timova može da unapredi poslovne performanse na nekoliko načina: povećanje inovacija razmatranjem većeg broja mišljenja, podsticanje procesa učenja kroz rad, pristup stručnoj ekspertizi i razmeni iskustava (Roebuck & Britt, 2002; Furst, Reeves, Rosen & Blackburn, 2004).

METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Prikazano istraživanje u ovom radu, sprovedeno je među preduzećima tokom prve polovine 2019. godine. Sakupljeni su odgovori od ukupno $N = 231$ menadžera. Za obradu svih prikupljenih podataka korišćen je softverski paket IBM SPSS Statistics.

Ciljevi koji se dokazuju ovim istraživanjem su utvrđivanje relacija između primene informacionih tehnologija na performanse zaposlenih, i utvrditi moderatorno dejstvo nivoa obrazovanja i vlasničke strukture preduzeća na postmatrane odnose između informacionih tehnologija i performansi zaposlenih. Ukazati na značaj adekvatne primene informacionih tehnologija u savremenom poslovanju i dati smernice menadžerima na svrsishodnost obuke i motivacije zaposlenih za rad na informacionim tehnologijama.

Ovim istraživanjem dokazuju se sledeće hipoteze:

- H1: Informacione tehnologije pokazuju statistički značajne relacije na performanse zaposlenih.
- H2: Nivo obrazovanja ima značajan uticaj na posmatrane odnose između varijabli informacionih tehnologija i varijabli performansi zaposlenih.

- H3: Vlasnička struktura preduzeća ima začajan uticaj na posmatrane odnose između varijabli informacionih tehnologija i varijabli performansi zaposlenih.

Analiza informacionih tehnologija u preduzećima posmatra se kroz sledeće varijable: posedovanje IT - da li preduzeća poseduju informacione tehnologije, korišćenje IT - da li se informacione tehnologije koriste u velikoj meri, obučenosť zaposlenih za IT - koliko se pažnje posvećuje adekvatnoj obuci zaposlenih za rad na informacionim tehnologijama, motivisanost zaposlenih za IT - u kojoj meri su zaposleni motivisani za rad na informacionim tehnologijama, značaj korišćenja IT - da li preduzeće pridaje veliki značaj korišćenju savremenih informacionih tehnologija.

Performanse zaposlenih posmatrane su kroz sedam varijabli: odgovornost - spremnost zaposlenih za preuzimanje rizika i odgovornosti u obavljanju svojih zadataka, kreativnost - podsticanje zaposlenih da razmišljaju sistemski i globalno, inovativnost - zaposleni su ohrabreni da daju originalne ideje u cilju uvođenja novina, organizaciona posvećenost - spremnost zaposlenih da daju maksimum na svom radnom mestu, zadovoljstvo poslom - u kojoj meri su zaposleni zadovoljni benefitima koje dobijaju, šansama za napredovanje i interesovanjem koje dobijaju od svojih nadređenih, kontinuirano učenje - unapređenje znanja i veština zaposlenih kroz obuku i razvoj, timski rad - izgradnja međusobnog poverenja zaposlenih putem kreiranja timova.

Primena informacionih tehnologija i performanse zaposlenih ocenjene su kroz različite tvrdnje pomoću Likertove skale od 1 do 5, pri čemu je 1 - uopšte se ne slažem, dok je 5 - potpuno se slažem. Za analizu i prikazivanje rezultata korišćene su sledeće statističke metode i postupci: deskriptivna statistika, korelaciona analiza korišćena za utvrđivanje međusobnih korelacija analiziranih varijabli, regresiona analiza, za utvrđivanje prediktivnog dejstva varijabli informacionih tehnologija, kao zavisnih varijabli na posmatrane varijable performansi zaposlenih, kao nezavisnih varijabli i hijerarhijska regresiona analiza, za utvrđivanje moderatornih efekata nivoa obrazovanja i vlasničke strukture preduzeća na posmatrane odnose između analiziranih varijabli.

DESKRIPTIVNA STATISTIKA

Tabela 1. prikazuje rezultate deskriptivne statistike varijabli informacionih tehnologija i varijabli performansi zaposlenih, odnosno pokazuje vrednosti

minimuma, maksimuma, srednje vrednosti i standardne devijacija, kao i oznake (skraćenice) varijabli koje će biti korišćene u daljem radu.

Tabela 1. *Deskriptivna statistika varijabli informacionih tehnologija i varijabli performansi i zadovoljstva zaposlenih*

| Varijable | Oznaka | N | Min | Max | Srednja vrednost | Stand. devijacija |
|-------------------------------|--------|-----|-----|-----|------------------|-------------------|
| Posedovanje IT | IT1 | 231 | 1 | 5 | 3.86 | 1.043 |
| Korišćenje IT | IT2 | 231 | 1 | 5 | 4.01 | 1.040 |
| Obučenosť zaposlenih za IT | IT3 | 231 | 1 | 5 | 3.36 | 1.130 |
| Motivisanosť zaposlenih za IT | IT4 | 231 | 1 | 5 | 3.57 | .948 |
| Značaj korišćenja IT | IT5 | 231 | 1 | 5 | 3.62 | 1.131 |
| Odgovornosť | PZ1 | 231 | 1 | 5 | 3.35 | 1.019 |
| Kreativnosť | PZ2 | 231 | 1 | 5 | 3.52 | .964 |
| Inovativnosť | PZ3 | 231 | 1 | 5 | 3.01 | 1.287 |
| Organizaciona posvećenosť | PZ4 | 231 | 1 | 5 | 3.22 | 1.328 |
| Zadovoljstvo poslom | PZ5 | 231 | 1 | 5 | 3.09 | 1.253 |
| Kontinuirano učenje | PZ6 | 231 | 1 | 5 | 3.08 | 1.116 |
| Timski rad | PZ7 | 231 | 1 | 5 | 3.04 | 1.124 |

Izvor: Autor

Na osnovu rezultata deskriptivne statistike može se zaključiti da sve posmatrane varijable informacionih tehnologija imaju ocene iznad proseka, što je u ovom slučaju 2,5. Varijabla koja ima najveću vrednosť je IT2 - korišćenje IT, što ukazuje da adekvatno korišćenje informacionih tehnologija utiče na performanse zaposlenih, kreativnosť i inovativnosť, zadovoljstvo poslom, osećaj sigurnosť zaposlenja, kao i razumevanje sopstvenog doprinosa uspehu preduzeća.

Kada je u pitanju ocena varijabli performansi zaposlenih, može se konstatovati da su ocene iznad proseka, dok varijable koje su dostigle najveću vrednosť su kreativnosť i odgovornosť zaposlenih, što potvrđuje da adekvatna primena informacionih tehnologija zaposlenima pružaju mogućnosť kreativnijeg rada, ali i prihvatanja veće odgovornosť za obavljanje svojih radnih zadataka.

KORELACIONA ANALIZA

U tabeli 2. prikazani su rezultati korelacione analize. Korišćena je Pirsonova korelacija, za utvrđivanje korelacionih odnosa između varijabli informacionih tehnologija i varijabli performansi zaposlenih, dok su statistički značajne korelacije označene na sledeći način: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$.

Tabela 2. *Korelaciona analiza između varijabli informacionih tehnologija i varijabli performansi zaposlenih*

| | PZ1 | PZ2 | PZ3 | PZ4 | PZ5 | PZ6 | PZ7 |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| IT1 | .354** | .217** | .409** | .465** | .429** | .379** | .316** |
| IT2 | .279** | .201** | .312** | .291** | .379** | .257** | .323** |
| IT3 | .478** | .305** | .535** | .494** | .493** | .526** | .513** |
| IT4 | .291** | .488** | .464** | .449** | .560** | .488** | .395** |
| IT5 | .319** | .300** | .550** | .577** | .558** | .602** | .535** |

**Korelacija je značajna na nivou 0.01.

* Korelacija je značajna na nivou 0.05.

Izvor: Autor

Rezultati korelacione analize, prikazani u tabeli 2 pokazuju da između varijabli informacionih tehnologija i varijabli performansi zaposlenih postoje jake i pozitivne, statistički značajne korelacije, čime se potvrđuje hipoteza 1. To ukazuje na činjenicu da u preduzećima gde se informacione tehnologije koriste adekvatno, i gde menadžment pridaje značaj obučavanju za informacione tehnologije, podstiče se kreativnost, inovativnost i timska saradnja među zaposlenima, izražena je veća organizaciona posvećenost zaposlenih i zadovoljstvo poslom.

Od posmatranih korelacionih odnosa, najsnažnije korelacije ostvaruju varijable IT5 - značaj korišćenja IT i IT3 - obučenosť zaposlenih i varijabla PZ6 - kontinuirano učenje, varijable IT4 - motivisanost zaposlenih za IT i IT5 - značaj korišćenja IT i varijabla PZ5 - zadovoljstvo poslom, kao i varijabla IT5 - značaj korišćenja IT i PZ4 organizaciona posvećenost. Ovim se ukazuje da u preduzećima gde menadžment pridaje značaj korišćenju informacionih tehnologija, kao i obučenosťi i motivisanosťi zaposlenih za primenu informacionih tehnologija, postoji

spремnost zaposlenih za kontinuirano učenje i usavršavanje za datu oblast, kao i veća organizaciona posvećenost i zadovoljstvo poslom, čime se potvrđuje uticaj informacionih tehnologija na performanse zaposlenih.

Najslabije korelacione odnose pokazale su varijabla IT2 - korišćenje IT i varijable PZ2 - kreativnost i PZ6 kontinuirano učenje, kao i odnos varijable IT1 - posedovanje IT i varijable PZ2 - kreativnost. Ovim relacijama se ukazuje da u preduzećima koja u dovoljnoj meri ne poseduju i ne koriste informacione tehnologije ne podstiče se kreativnost kod zaposlenih, kao ni spremnost na kontinuirano učenje.

Uticaj informacionih tehnologija na performanse zaposlenih, odnosno sposobnost kontinuiranog učenja i usavršavanja kao jedne od ključnih karakteristika sticanja konkurentne prednosti u savremenom poslovanju, potvrđena je navedenim korelacionim odnosima. Pozitivna i jaka korelaciona veza između ovih varijabli postoji u preduzećima koja su spremna da pridaju značaj korišćenju informacionih tehnologija, ali i samoj obučenosti za rad na njima, dok su slabe korelacione veze sa ove varijable primetne u onim preduzećima čije je posedovanje i korišćenje informacionih tehnologija na niskom nivou.

REGRESIONA ANALIZA

Regresionom analizom je utvrđeno prediktorno dejstvo varijabli performansi zaposlenih, kao nezavisnih varijabli: odgovornost, kreativnost, inovativnost, organizaciona posvećenost, zadovoljstvo poslom, kontinuirano učenje, timski rad, na varijable informacionih tehnologija, kao zavisnih varijabli. Rezultati regresione analize prikazani su u tabeli 3.

Tabela 3. Regresioni model uticaja varijabli performansi i zadovoljstva zaposlenih na varijable obuke i razvoja

| Zavisne | Nezavisne | β | t | Sig. | R ² | F | Sig. |
|---------|-----------|---------|--------|------|----------------|--------|------|
| IT1 | PZ1 | .266 | 3.567 | .000 | .290 | 13.004 | .000 |
| | PZ2 | -.209 | -2.568 | .011 | | | |
| | PZ3 | .051 | .436 | .663 | | | |
| | PZ4 | .213 | 1.868 | .063 | | | |
| | PZ5 | .288 | 2.980 | .003 | | | |
| | PZ6 | .101 | 1.048 | .296 | | | |
| | PZ7 | -.129 | -1.341 | .181 | | | |
| IT2 | PZ1 | .230 | 2.876 | .004 | .186 | 7.280 | .000 |
| | PZ2 | -.148 | -1.694 | .092 | | | |
| | PZ3 | .075 | .601 | .549 | | | |
| | PZ4 | -.096 | -.783 | .434 | | | |
| | PZ5 | .358 | 3.452 | .001 | | | |
| | PZ6 | -.044 | -.432 | .666 | | | |
| | PZ7 | .099 | .966 | .335 | | | |
| IT3 | PZ1 | .440 | 6.789 | .000 | .464 | 27.554 | .000 |
| | PZ2 | -.322 | -4.547 | .000 | | | |
| | PZ3 | .201 | 1.988 | .048 | | | |
| | PZ4 | -.182 | -1.832 | .068 | | | |
| | PZ5 | .127 | 1.512 | .132 | | | |
| | PZ6 | .347 | 4.151 | .000 | | | |
| | PZ7 | .174 | 2.084 | .038 | | | |
| IT4 | PZ1 | -.002 | -.030 | .976 | .382 | 19.713 | .000 |
| | PZ2 | .262 | 3.449 | .001 | | | |
| | PZ3 | .090 | .827 | .409 | | | |
| | PZ4 | .001 | .010 | .992 | | | |
| | PZ5 | .423 | 4.687 | .000 | | | |
| | PZ6 | .118 | 1.322 | .188 | | | |
| | PZ7 | -.207 | -2.304 | .022 | | | |
| IT5 | PZ1 | .153 | 2.333 | .021 | .448 | 25.849 | .000 |
| | PZ2 | -.226 | -3.145 | .002 | | | |
| | PZ3 | .086 | .842 | .401 | | | |
| | PZ4 | .108 | 1.073 | .284 | | | |
| | PZ5 | .153 | 1.797 | .074 | | | |
| | PZ6 | .348 | 4.105 | .000 | | | |
| | PZ7 | .116 | 1.374 | .171 | | | |

Izvor: Autor

Regresionom metodom ispitan je doprinos nezavisnih varijabli PZ1, PZ2, PZ3, PZ4, PZ5, PZ6, PZ7 za totalni R kvadrat regresije sa zavisnim varijablama IT1, IT2, IT3, IT4, IT5. Na osnovu regresionog modela, može se videti da su varijable performansi zaposlenih najbolji prediktori obučenosti zaposlenih za IT ($R^2=0,464$). To ukazuje na činjenicu da najveći značaj na obučenost zaposlenih za primenu informacionih tehnologija ima unapređenje performansi zaposlenih, odnosno, performanse zaposlenih objašnjavaju 46,4% varijacija obučenosti za primenu IT.

Za varijable informacionih tehnologija, odnosno posedovanje IT, korišćenje IT, obučenost zaposlenih za IT, motivisanost zaposlenih za IT, značaj korišćenja IT, R^2 i F imaju sledeće vrednosti: $R^2=0,290$ (F change - 13,004, $p<0,001$), $R^2=0,186$ (F change - 7,280, $p<0,001$), $R^2=0,464$ (F change - 27,554, $p<0,001$), $R^2=0,382$ (F change - 19,713, $p<0,001$), $R^2=0,448$ (F change - 25,849, $p<0,001$).

Najveći uticaj na korišćenje IT imaju varijable: PZ1 (odgovornost), PZ5 (zadovoljstvo poslom), na korišćenje IT najveći uticaj imaju varijable PZ1 (odgovornost), PZ5 (zadovoljstvo poslom), na obučenost zaposlenih za IT najveći uticaj imaju varijable: PZ1 (odgovornost), PZ2 (kreativnost), PZ6 (kontinuirano učenje), na motivisanost zaposlenih za IT najveći uticaj imaju varijable: PZ2 (kreativnost), PZ5 (zadovoljstvo poslom), na značaj korišćenja IT najveći uticaj imaju varijable: PZ2 (kreativnost), PZ6 (kontinuirano učenje). Može se zaključiti da najveći uticaj informacione tehnologije imaju na sledeće performanse zaposlenih: kreativnost i odgovornost zaposlenih, zadovoljstvo poslom i kontinuirano učenje, što ukazuje na činjenicu da se adekvatna i efikasna primena informacionih tehnologija sprovodi u preduzećima gde zaposleni pokazuju svoju kreativnost, spremnost da preuzmu odgovornost za svoje zadatke, imaju potrebu za kontinuiranim učenjem i usavršavanjem svojih sposobnosti i imaju visok stepen zadovoljstva poslom.

Sve prikazane vrednosti R^2 u tabeli su statistički značajne, i kreću se od 0,186 do 0,464. Posmatrane varijable performansi zaposlenih najveći značaj imaju na obučenost zaposlenih za IT, dok najmanji značaj imaju na korišćenje IT. Ovo ukazuje na činjenicu da se u preduzećima gde se koriste informacione tehnologije i gde se zaposleni adekvatno obučavaju za rad na njima, kod zaposlenih se razvija kreativnost, inovativnost i odgovornost za obavljanje svojih zadataka, veća je organizaciona posvećenost zaposlenih i spremnost za dalja usavršavanja, što dovodi do većeg stepena zadovoljstva poslom, čime se doprinosi ektivnijim i efikasnijim rezultatima rada.

MODERATORNO DEJSTVO NIVOA OBRAZOVANJA NA POSMATRANE ODNOSE

Posmatrani odnosi između varijabli informacionih tehnologija i varijabli performansi zaposlenih, analizirani su putem korelacione i regresione analize, uz moderatorno dejstvo nivoa obrazovanja. Cilj je bio ispitati posmatrane odnose između datih varijabli, u odnosu na nivo obrazovanja zaposlenih, odnosno da li se pojačava ili smanjuje uticaj informacionih tehnologija na performanse zaposlenih sa porastom nivoa obrazovanja zaposlenih.

Tabela 4. *Korelaciona analiza između varijabli informacionih tehnologija i varijabli performansi zaposlenih u zavisnosti od nivoa obrazovanja*

| | | PZ1 | PZ2 | PZ3 | PZ4 | PZ5 | PZ6 | PZ7 |
|---------------------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Srednje obrazovanje | IT1 | .450** | .210 | .113 | .285** | .443** | .229* | .214 |
| | IT2 | .227* | .294** | .143 | .234* | .421** | .154 | .298** |
| | IT3 | .407** | .409** | .401** | .374** | .570** | .555** | .475** |
| | IT4 | .330** | .436** | .361** | .361** | .602** | .357** | .379** |
| | IT5 | .148 | .449** | .548** | .539** | .793** | .713** | .660** |
| | N | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 |
| Više obrazovanje | IT1 | .221* | .244* | .524** | .565** | .389** | .501** | .404** |
| | IT2 | .180 | .118 | .310** | .259** | .238* | .308** | .291** |
| | IT3 | .444** | .291** | .487** | .439** | .341** | .500** | .487** |
| | IT4 | .000 | .515** | .443** | .400** | .487** | .508** | .287** |
| | IT5 | .307** | .270** | .432** | .490** | .352** | .500** | .406** |
| | N | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 |
| Visoko obrazovanje | IT1 | .679** | .434** | .807** | .767** | .499** | .600** | .464** |
| | IT2 | .695** | .489** | .886** | .819** | .700** | .746** | .732** |
| | IT3 | .774** | .344* | .846** | .833** | .691** | .563** | .662** |
| | IT4 | .708** | .610** | .773** | .821** | .653** | .844** | .676** |
| | IT5 | .746** | .326* | .804** | .879** | .595** | .677** | .579** |
| | N | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 |

**Korelacija je značajna na nivou 0.01.

*Korelacija je značajna na nivou 0.05.

Izvor: Autor

Posmatrani korelacioni odnosi između varijabli informacionih tehnologija i varijabli performansi zaposlenih, u odnosu na nivo obrazovanja ispitanika, pokazuju da postoje statistički značajne relacije

između posmatranih odnosa. Najveće korelacione vrednosti pokazuju posmatrane varijable informacionih tehnologija na varijable performansi zaposlenih, i to PZ3 - inovativnost, PZ4 - organizaciona posvećenost, PZ5 - zadovoljstvo poslom i PZ6 - kontinuirano učenje, dok su najmanje korelacione vrednosti zabeležene kod sledećih varijabli performansi zaposlenih: PZ1 - odgovornost, PZ2 - kreativnost i PZ3 - inovativnost.

Na osnovu prikazanih rezultata istraživanja korelacione analize posmatranih varijabli, u zavisnosti od nivoa obrazovanja, može se zaključiti da je kod zaposlenih sa nižim nivoom obrazovanja izraženo veće zadovoljstvo poslom i potreba za kontinuiranim učenjem kako bi se usavršavali i napredovali u poslu. Zaposleni sa srednjim i višim obrazovanjem ne iskazuju u potpunosti svoju kreativnost, inovativnost i odgovornost u preduzećima gde se u dovoljnoj meri ne koriste informacione tehnologije i menadžment ne pridaje veliki značaj njihovom korišćenju. Sa porastom nivoa obrazovanja i svesti preduzeća o potrebi i značaju korišćenja informacionih tehnologija u savremenom poslovanju, raste i inovativnost i organizaciona posvećenost zaposlenih, što je posebno izraženo kod zaposlenih sa visokim obrazovanjem. Navedeni korelacioni odnosi kod zaposlenih sa visokim obrazovanjem pokazuju jake i pozitivne, statistički značajne relacije, na osnovu čega se potvrđuje hipoteza 2, odnosno da postoji moderatorno dejstvo nivoa obrazovanja na posmatrane odnose između varijabli informacionih tehnologija i varijabli performansi zaposlenih.

Za analiziranje uticaja moderatornog dejstva nivoa obrazovanja korišćena je hijerarhijska regresiona analiza. Putem ove analize ispitan je značaj prediktorskog dejstva nezavisnih varijabli performansi zaposlenih na zavisne varijable informacione tehnologije uz moderatorno dejstvo nivoa obrazovanja. Rezultati hijerarhijske regresione analize (R-square i F change) prezentovani su u tabeli 5, pri čemu su prikazani samo rezultati kod kojih postoji moderatorni efekat.

Na osnovu rezultata hijerarhijske regresione analize može se konstatovati da postoji moderatorno dejstvo radnog iskustva, prisutno kod više posmatranih odnosa između varijabli informacionih tehnologija i varijabli performansi zaposlenih, na osnovu čega se može zaključiti da postoji moderatorno dejstvo nivoa obrazovanja na uticaj informacionih tehnologija na performanse zaposlenih.

Tabela 5. *Hijerarhijska regresiona analiza (R square i F-change) sa radnim iskustvom kao moderatorom (samo rezultati kod kojih postoji moderatorni efekat)*

| Zavisne | Nezavisne | R ² | F |
|---------|--------------------|----------------|--------|
| IT1 | PZ1, PZ3, PZ5 | .485 | 10.237 |
| | PZ3, PZ5 | .806 | 20.155 |
| IT2 | PZ5 | .305 | 4.770 |
| | PZ3 | .858 | 29.311 |
| IT3 | PZ1, PZ6 | .488 | 10.331 |
| | PZ1, PZ6 | .394 | 9.002 |
| | PZ7 | .889 | 38.758 |
| IT4 | PZ5 | .451 | 8.927 |
| | P1, PZ2 | .440 | 10.909 |
| | PZ1 | .853 | 28.246 |
| IT5 | PZ5, PZ6 | .709 | 26.509 |
| | PZ1, PZ2, PZ6, PZ7 | .934 | 68.510 |

Izvor: Autor

MODERATORNO DEJSTVO VLASNIČKE STRUKTURE PREDUZEĆA NA POSMATRANE ODNOSI

Posmatrani odnosi između varijabli informacionih tehnologija i varijabli performansi zaposlenih, analizirani su putem korelacione i regresione analize, uz moderatorno dejstvo vlasničke strukture preduzeća u kojoj su ispitanici zaposleni. Cilj je bio ispitati posmatrane odnose između datih varijabli, u odnosu na vlasničku strukturu preduzeća zaposlenih, odnosno da li se pojačava ili smanjuje uticaj informacionih tehnologija na performanse zaposlenih u odnosu na vlasničku strukturu preduzeća u kojoj su ispitanici zaposleni.

Posmatrani korelacioni odnosi pokazuju da u privatnim preduzećima postoje jake i pozitivne, statistički značajne relacije, gde su najveće korelacione vrednosti zabeležene za varijablu PZ5 – zadovoljstvo poslom. To ukazuje na činjenicu da u privatnim preduzećima koja adekvatno koriste informacione tehnologije, pridaju značaj njihovom korišćenju, obučenosti i motivisanosti za rad na njima, zaposleni su kreativniji i inovativniji, prihvataju veću odgovornost, spremni su na timski rad, kontinuirano učenje i dalje usavršavanje, što doprinosi većoj organizacionoj posvećenosti i zadovoljstvu poslom.

Tabela 6. Korelaciona analiza između varijabli informacionih tehnologija i varijabli performansi zaposlenih u zavisnosti od vlasničke strukture preduzeća

| | | PZ1 | PZ2 | PZ3 | PZ4 | PZ5 | PZ6 | PZ7 |
|-----------------------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Privatna preduzeća | IT1 | .446** | .302** | .436** | .467** | .631** | .509** | .468** |
| | IT2 | .311** | .396** | .387** | .401** | .656** | .423** | .590** |
| | IT3 | .488** | .316** | .421** | .469** | .657** | .510** | .527** |
| | IT4 | .418** | .409** | .432** | .508** | .679** | .411** | .486** |
| | IT5 | .379** | .443** | .473** | .546** | .667** | .546** | .530** |
| | N | 123 | 123 | 123 | 123 | 123 | 123 | 123 |
| Državna preduzeća | IT1 | .191* | .038 | .211* | .325** | .098 | .123 | -.012 |
| | IT2 | .164 | -.052 | .070 | .046 | -.020 | -.033 | -.115 |
| | IT3 | .394** | .175 | .484** | .357** | .161 | .392** | .342** |
| | IT4 | .018 | .488** | .287** | .198* | .255** | .402** | .048 |
| | IT5 | .178* | .092 | .444** | .456** | .331** | .500** | .406** |
| | N | 108 | 108 | 108 | 108 | 108 | 108 | 108 |

**Korelacija je značajna na nivou 0.01.

*Korelacija je značajna na nivou 0.05.

Izvor: Autor

Korelacioni odnosi između varijabli informacionih tehnologija i performansi zaposlenih kod preduzeća državne svojine pokazuju negativne korelacine odnose kod onih preduzeća koja nedovoljno koriste informacione tehnologije, gde se kod zaposlenih javlja nezadovoljstvo poslom, nespremnost za timski rad i kontinuirano učenje.

Na osnovu navedenog može se zaključiti da varijable informacionih tehnologija veći uticaj imaju na varijable performansi zaposlenih kod privatnih preduzeća, na osnovu čega se potvrđuje hipoteza 3, odnosno da postoji moderatno dejstvo vlasničke strukture preduzeća na posmatrane odnose.

Za analiziranje uticaja moderatnog dejstva vlasničke strukture preduzeća korišćena je hijerarhijska regresiona analiza. Putem ove analize ispitan je značaj prediktorskog dejstva nezavisnih varijabli performansi zaposlenih na zavisne varijable informacionih tehnologija uz moderatno dejstvo vlasničke strukture preduzeća. Rezultati hijerarhijske regresione analize (R-square i F change) prezentovani su u tabeli 7, pri čemu su prikazani samo rezultati kod kojih postoji moderatni efekat.

Tabela 7. Hijerarhijska regresiona analiza (R square i F-change) sa nivoom

obrazovanja kao moderatorom (samo rezultati kod kojih postoji moderatorni efekat)

| Zavisne | Nezavisne | R ² | F |
|---------|--------------------|----------------|--------|
| IT1 | PZ1, PZ5 | .523 | 15.673 |
| | PZ4, PZ7 | .244 | 5.304 |
| IT2 | PZ5 | .513 | 15.056 |
| IT3 | PZ1, PZ5 | .596 | 21.041 |
| | PZ1, PZ3, PZ5, PZ6 | .430 | 12.371 |
| IT4 | PZ1, PZ5 | .578 | 19.546 |
| | PZ1, PZ2, PZ6, PZ7 | .449 | 13.402 |
| IT5 | PZ5 | .534 | 16.343 |
| | PZ2, PZ6 | .359 | 9.198 |

Izvor: Autor

Na osnovu rezultata hijerarhijske regresione analize može se konstatovati da postoji moderatorno dejstvo vlasničke strukture preduzeća, prisutno kod više posmatranih odnosa između varijabli informacionih tehnologija i varijabli performansi zaposlenih, na osnovu čega se može zaključiti da postoji moderatorno dejstvo vlasničke strukture preduzeća na uticaj informacionih tehnologija na performanse zaposlenih.

DISKUSIJA REZULTATA

Posmatrani odnosi između varijabli informacionih tehnologija i varijabli performansi zaposlenih analizirani su putem različitih statističkih metoda. Rezultati korelacione analize pokazuju bitnu povezanost analiziranih varijabli, čime se potvrđuje hipoteza 1 ovog istraživanja, odnosno da informacione tehnologije pokazuju statistički značajne relacije na performanse zaposlenih. Preduzeća u kojima se zaposleni obučavaju i motivišu za rad na informacionim tehnologijama i gde menadžment pridaje značaj korišćenju savremenih informacionih tehnologija, zaposleni su spremni za dalje unapređenje svojih znanja, imaju veći stepen zadovoljstva poslom i organizacione posvećenosti. Nasuprot tome, u preduzećima gde ne postoji ili se nedovoljno koriste informacione tehnologije, zaposleni nisu u dovoljnoj meri motivisani i kreativni, niti spremni za unapređenje svojih znanja.

Uticaj informacionih tehnologija na performanse zaposlenih potvrđen je i putem regresione analize, gde su posmatrane varijable zaposlenih najveći značaj pokazale na obučenost zaposlenih za IT, dok najmanji na korišćenje IT. Time se potvrđuje uticaj informacionih tehnologija na motivisanost, kreativnost i odgovornost zaposlenih, organizacionu posvećenost, timsku saradnju i spremnost na kontinuirano učenje u onim preduzećima gde je adekvatna obučenost zaposlenih za rad na savremenim informacionim tehnologijama.

Posmatrani odnosi između varijabli informacionih tehnologija i varijabli performansi zaposlenih posmatrani su u odnosu na nivo obrazovanja zaposlenih, putem korelacione analize i hijerarhijske regresione analize. Posmatrani korelacioni odnosi pokazuju jake i pozitivne, statistički značajne odnose kod ispitanika sa visokim nivoom obrazovanja, dok su kod ispitanika sa nižim nivooima obrazovanja zabeleženi neznatni korelacioni odnosi, posebno kod varijabli kreativnost, inovativnost i odgovornost zaposlenih. Hijerarhijskom regresionom analizom potvrđeno je moderatorno dejstvo nivoa obrazovanja kod više posmatranih odnosa između analiziranih varijabli. Na osnovu ovih rezultata potvrđuje se hipoteza 2, odnosno da nivo obrazovanja ima značajan uticaj na posmatrane odnose između varijabli informacionih tehnologija i varijabli performansi zaposlenih.

Analizirani odnosi između varijabli informacionih tehnologija i varijabli performansi zaposlenih posmatrani su sa aspekta vlasničke strukture preduzeća, putem korelacione analize i hijerarhijske regresione analize. U privatnim preduzećima zabeležena je bitna povezanost između posmatranih varijabli, dok su u državnim preduzećima zabeleženi negativni korelacioni odnosi, posebno kada je u pitanju varijabla timska saradnja. Kod hijerarhijske regresione analize zabeleženo je prisustvo više posmatranih odnosa između varijabli informacionih tehnologija i varijabli performansi zaposlenih. Navedenim rezultatima istraživanja potvrđena je hipoteza 3, odnosno da vlasnička struktura preduzeća ima značajan uticaj na posmatrane odnose između varijabli informacionih tehnologija i varijabli performanse zaposlenih.

ZAKLJUČAK

Prikazano istraživanje u radu potvrđuje uticaj informacionih tehnologija na performanse zaposlenih, gde je posebno izražen uticaj značaja

korišćenja informacionih tehnologija na kontinuirano učenje i organizacionu posvećenost zaposlenih. Slično prethodnim istraživanjima, utvrđena je međuzavisnost između informacionih tehnologija i motivisanosti zaposlenih (Mitchell et al., 2012), informacionih tehnologija i zadovoljstva poslom (Maroofi et al, 2015), i organizacione posvećenosti (Lunleyet sl., 2011), uticaj informacionih tehnologija na timski rad (Powell et al., 2004; Kayworth & Leidner, 2000), ali i veće tendencije usvajanja i uticaja informacionih tehnologija kod privatnih preduzeća (Earle et al., 2006).

Primena informacionih tehnologija u preduzećima utiče na poboljšanje performansi zaposlenih putem unapređenja svojih znanja i veština, što pozitivno utiče na njihovu organizacionu posvećenost, zadovoljstvo poslom, a samim tim i postizanje boljih rezultata rada. Istraživanje ukazuje da je uticaj unapređenja performansi zaposlenih uz adekvatno korišćenje informacionih tehnologija, manjeg intenziteta kod zaposlenih sa nižim nivoom obrazovanja, kao i u državnim preduzećima. Ovi rezultati istraživanja mogu da budu smernice menadžerima da mogu da unaprede svoje poslovanje na osnovu poboljšanja performansi zaposlenih putem korišćenja savremenih informacionih tehnologija. Menadžeri moraju da otklone barijere kod zaposlenih koji imaju niži nivo obrazovanja i neadekvatno znanje i razviju svesnost o značaju korišćenja informacionih tehnologija. Ulaganjem u znanje zaposlenih potrebno za korišćenje informacionih tehnologija u obavljanju radnih zadataka, mora biti prepoznato od strane menadžera kao investicija koja će doprineti postizanju boljih rezultata poslovanja u budućnosti. Zaposlenima treba da se omogući obučavanje i sticanje znanja pohađanjem različitih seminara, sprovođenjem internih obuka, ali i podsticanjem razmene znanja i savladavanje raznih veština u oblasti informacionih tehnologija kroz timsku saradnju. Menadžeri preduzeća različitih vlasničkih struktura i veličina svoju strategiju treba da prilagode preduzećima, timski orijentisanim i tržišno prilagođenim promenama u savremenom poslovanju, koja prepoznaju značaj korišćenja informacionih tehnologija i značajna sredstva ulažu u to da svoje poslovanje baziraju na njima i kvalitetno obučenom ljudskom faktoru koji će iskoristiti njihove prednosti za postizanje veće konkurentnosti.

Neka buduća istraživanja mogu da budu usmerena na adekvatne načine obuke i motivacije zaposlenih za rad na savremenim informacionim tehnologijama, u zavisnosti od njihovog nivoa obrazovanja i godina starosti.

Značaj istraživanja ogleda se u činjenici da postoji uticaj primene savremenih informacionih tehnologija na performanse zaposlenih, i da rezultati istraživanja mogu da posluže menadžerima preduzeća da zaposlene usmere da putem obuke i različitih strategija motivacije koriste informacione tehnologije na efikasan način i time unaprede svoje performanse, i kroz inovativnost, kreativnost i organizacionu posvećenost, ostvare i bolje rezultate rada.

LITERATURA

1. Anderson, F. F. & Shane, H. M. (2002). The Impact of Netcentricity on Virtual Teams: The New Performance Challenge. *Team Performance Management*, 8 (1/2), 5-12.
2. Chandna, P. & Krishnan, V. R. (2009). Organizational Commitment of Information Technology Professionals: Role of Transformational Leadership and Work-Related Beliefs. *Journal of Management Studies*, 4(1), 1-13
3. Danziger, J., Dunkle, D., (2004). *Information technology and worker satisfaction*. Center for research on information technology and organizations. School of Social Sciences: University of California.
4. Earle, J.S., Pagano, U. & Lesi, M. (2006). Information Technology, Organizational Form, and Transition to the Market. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 60, 471-489.
5. Furst, S. A., Reeves, M., Rosen, B., & Blackburn, R. S. (2004). Managing the Life Cycle of Virtual Teams. *Academy of Management Executive*, 18 (2), 6-20.
6. Glen, C. (2006). Key skills retention and motivation: The war for talent still rages and retention is the high ground. *Industrial and Commercial Training*, 38(1): 37-45.
7. Kayworth, T. & Leidner, D. (2000). The Global Virtual Manager: A Prescription for Success. *European Management Journal*, 18 (2), 183-194.
8. Kirs, P. & Bagchi, K. (2012). The impact of trust and changes in trust: A national comparison of individual adoptions of information and communication technologies and related phenomenon. *International Journal of Information Management*, 32(5), 431-441.
9. Lumley, E., Coetzee, M., Tladinyane, R. & Ferreira, N. (2011). Exploring the job satisfaction and organisational commitment of employees in the information technology environment. *Southern African Business Review*, 15(1), 100-119.

10. Maroofi, F., Rastad, S.A. & Amjadi, M. (2015). Examining the Role of Information and Communication Technology to Improve Job Satisfaction. *Journal of Applied Sciences*, 15, 752-762.
11. Mašić B., Nešić, S., Nikolić, D., i Dželetović, M. (2017). Evolution of knowledge management. *Industrija* 45, (2): 127-147.
12. Mitchell, J.I., Gagné, M., Beaudry, A. & Dyer, L. (2012). The role of perceived organizational support, distributive justice and motivation in reactions to new information technology. *Computers in Human Behavior*, 28(2), 729-738.
13. Powell, A., Piccoli, G. & Ives, B. (2004). Virtual Teams: A Review of Current Literature and Directions for Future Research. *Database for Advances in Information Systems*, 35 (1), 6-36.
14. Real, J. C., Leal, A., & Roldán, J. L. (2006). Information technology as a determinant of organizational learning and technological distinctive competencies. *Industrial Marketing Management*, 35(4), 505-521.
15. Roebuck, D. B. & Britt, A. C. (2002, Fall). Virtual Teaming Has Come to Stay -Guidelines and Strategies for Success. *Southern Business Review*, 29-39.
16. Roztock, N. & Weistroffer, H. R. (2011). Information technology success factors and models in developing and emerging economies. *Information Technology for Development*, 17(3), 163 -167.
17. Skorup, A., Krstić, M., Bojković, R. (2010) Merenje inovacija IKT u poslovnim sistemima, Međunarodna naučna konferencija. *Menadžment 2010*, Kruševac.
18. Stoiljković A. (2018). Razvoj karijere u međunarodnom menadžmentu ljudskih resursa. *Ekonomija: teorija i praksa*, 11(3), 86-104.

THE IMPACT OF INFORMATION TECHNOLOGIES ON THE PERFORMANCE OF THE EMPLOYEES IN COMPANIES IN SERBIA

Cvjetković Milena

Abstract: *This paper presents the results of research into the impact of information technologies on the performance of employees. The relevant data was obtained by surveying 231 managers from different companies in Serbia. It has been found that information technologies have a strong and positive impact on the performance of employees in Serbian companies. The variable "Importance of IT usage" has shown to have the greatest impact on variables "continuous learning" and "organizational dedication of employees". Level of education and ownership structure of the company - as moderators - have exhibited a significant effect on the relations between variables of information technologies and variables of performance of employees. This research has proven that information technologies have a great impact on the promotion of performance of employees in companies which recognize the importance of usage of modern information technologies, and are ready to train and motivate employees for working with them.*

Keywords: *information technologies / performance of the employees / continuous learning / organizational dedication*

STRUČNI RADOVI

BEZBEDNOSNE IMPLIKACIJE DIGITALNOG POSLOVANJA

Čelik Petar¹

Sažetak: *U novije vreme, digitalna transformacija poslovanja i sajber bezbednost izazivaju veliko interesovanje ne samo poslovnih i političkih krugova već i naučno-istraživačkog sektora. Digitalna tehnologija je poslednjih godina ubrzanim tempom dramatično promenila, redizajnirala i ubrzala način poslovanja, obrazovanja, zabave, javnog sektora, kao i drugih društvenih segmenata. Konfiguracija i obim promena, uz neizbežnu disrupciju odvijaju se na tri nivoa: individualnom, organizacionom i društvenom nivou. Digitalna transformacija je, svojim neposrednim uticajem na svest, ideje, ponašanje i promenu paradigme, fokusa i načina poslovanja, nesumnjivo dovela do stvaranja i ekspanzije digitalne ekonomije, kao potpuno novog i do tada nepoznatog modela tržišnog poslovanja. Paralelno sa razvojem novih poslovnih modela i načina privređivanja, disruptivne tehnologije su u kompleksnom globalnom okruženju postale veliki izazov i svojevrсна pretnja i samom modelu digitalnog poslovanja, zbog neograničenih mogućnosti zloupotrebe tehnologija i njihovih slabih strana i tako nastalog disbalansa između veoma brzog razvoja tehnoloških inovacija i njihove implementacije, sa jedne, i pratećih mehanizama zaštite i bezbednosnih izazova, sa druge strane.*

Ključne reči: *digitalna transformacija poslovanja / digitalna ekonomija / disruptivne inovacije / digitalizacija / sajber bezbednost.*

¹ Visoka strukovna škola za preduzetništvo, Majke Jevrosime 15 Beograd, tel:+381 63 442 009, e-mail: petarcelik@sbb.rs

UVOD

U terminološkom smislu, digitalna transformacija postoji više od 15 godina. Sa protokom vremena, digitalna transformacija se terminološki sve češće koristi da objasni ili opiše opsežne društvene promene koje se odvijaju pod uticajem novih tehnologija, ujedno sa tim i kako te promene kao celina ostvaruju uticaj na poslovanje kompanija i rad javnih servisa.

Kako je digitalna transformacija po svom značenju nezaokružen termin, samim tim ovaj vid transformacije se različito i definiše. To je doprinelo da danas ne postoji jedno opšteprihvaćeno ili univerzalno određenje ovog pojma, već se najčešće pod ovim terminom podrazumeva potpuno nov način poslovanja diktiran tržišnim uslovima, a zasniva se na primeni savremenih tehnologija i disruptivnih inovacija. Prema nekim autorima, digitalna transformacija predstavlja korišćenje novih tehnologija, pri čemu tehnologija nije ključna, već se radi o uvođenju novih digitalnih biznis modela u poslovanje i prilagođavanje svog poslovanja novim digitalnim trendovima.

Ovaj rad akcenat stavlja na pojmove kao što su digitalna transformacija, disruptivne tehnologije i inovacije, digitalizaciju ekonomije, a isti se obrađuju stavljaju u kontekst pojma bezbednosti informacionih sistema sa osvrtom na poverljivost, integritet i dostupnost informacija, kao i bezbednost Cloud-a kao neizostavnog segmenta modernog poslovnog konteksta. Rad se zaokružuje osvrtom na prednosti i vrednosti digitalnog poslovanja i kao takav čini kontekstiranu osnovu za dalja naučna istraživanja.

Na globalnom nivou, digitalna transformacija najbrže je rastući poslovni trend u oblasti informacionih tehnologija. Polazeći od toga da digitalna transformacija nije samo tehnološki trend, već da se nalazi u samom centru poslovnih strategija gotovo svih industrijskih segmenata i tržišta, autori kao što su Westermann i dr. preciziraju digitalnu transformaciju kao kontinuirani proces kojim se preduzeća prilagođavaju ili pokreću disruptivne promene kod svojih klijenata ili na tržištima, iskorišćavajući digitalne kompetencije za noveliranje poslovnih modela, proizvoda i servisa koji bešavno spajaju digitalno, fizičko, poslovno i korisničko iskustvo, istovremeno unapređujući operativnu efikasnost i performanse postojeće organizacije (Westerman et. al. 2012).

Nakon što su ubrzale protok informacija i povećale kapacitet komunikacijske umreženosti i značajno pojednostavile i olakšale proces

proizvodnje i pružanja usluga, informacione i digitalne tehnologije ulaze u svoju poslednju ili završnu fazu – digitalizaciju stvari (Jovković, Čelik, 2017).

Osnovni činilac digitalne transformacije je sama informacija. S obzirom na količinu i protok informacija, informacija se zapravo ispostavila kao najvažniji i najtraženiji resurs modernog poslovnog konteksta. Pogrešno je uverenje da postoji univerzalna formula sprovođenja digitalne transformacije (Internet ogledalo, 2016). Digitalna transformacija sa sobom nosi nov način razmišljanja, nov organizacioni dizajn i pristup rešavanju problema (Petković, M. 2013).

U izvornom smislu, disruptivne tehnologije i inovacije najčešće su dolazile u talasima. Međutim, za kratko vreme, svet digitalnih trendova pokazao je i svoju drugu stranu. Četvrta industrijska revolucija, tj. Industrija 4.0, bar za sada, ima skoro nesagledivu dubinu i širinu. Takav trend razvoja Industrije 4.0 svakodnevno aktuelizuje brojne pretnje i rizike u oblasti digitalnog poslovanja, koji kao takvi pretenduju na često veoma zahtevno i prilično obuhvatno redefinisane uspostavljenih strateških agendi, a sa tim i promenu u dizajnu operativnih zaštitnih mehanizama, i to ne samo u sferi digitalne ekonomije, već i u sferi cele države i njenog aparata (Schwab, K. 2016). Na ovaj način, digitalna transformacija poslovanja izvršila je opsežan uticaj na svest svih njenih činilaca i aktera. Digitalna transformacija nije samo promenila ideale, već i ponašanje i paradigme, usled čega je redefinisala fokus i načine poslovanja, stvarajući tako novi, nedovršeni i još uvek nezaokruženi tržišno-poslovni model.

Disruptivne tehnologije, kada se posmatraju kao deo kompleksnog globalnog okruženja, ispostavile su se i svojevrsnom pretnjom digitalnom poslovanju kao modelu, obzirom da neograničene mogućnosti tehnologije obrnuto proporcionalno daju i neograničene mogućnosti tehnološki zasnovanih zloupotreba slabih strana digitalno-tehnološkog poslovnog modela, što je postalo stalna pretnja koja izaziva disbalans na relaciji tehnoloških inovacija i njihove primene sa jedne strane i pratećih zaštitnih mehanizama i bezbednosnih izazova sa druge strane.

Prema zvaničnim podacima briselske administracije i procenama novijih studija, Evropski sektor IKT predstavlja oko 4% BDP i zapošljava više od 6 miliona ljudi, što ga čini važnim delom privrede. Digitalizacija proizvoda i usluga industrijskom sektoru će u Evropi sledećih 5 godina

doneti više od 110 milijardi evra prihoda godišnje. Očekuje se da će u razdoblju od 10 godina dalja digitalizacija industrije samo u Nemačkoj dovesti do povećanja produktivnosti do 8% i rast prihoda od 30 milijardi evra godišnje (Boston Consulting Group, 2015).

Nivo digitalizacije pojedinih ekonomija ili sektora različit je, i na tom planu postoje ogromne diskrepance. Većina evropskih kompanija svrstane su u dve kategorije – „digitalne istraživače“ i „digitalne igrače“. Najkraće rečeno, kompanije često priznaju potrebu za digitalnom transformacijom, ali su u ranoj fazi transformacije postojećeg (klasičnog) poslovnog modela u digitalni.

Kada se posmatraju u širem kontekstu, transformacione ideje i inicijative ili konkretni naponi, najčešće se fokusiraju na optimizovanje postojećih poslovnih procesa, a manje na razvoj digitalnih proizvoda ili razvijanje novog dublje profilisanog digitalnog poslovnog modela. Kompanije koje posluju po ovom modelu nazivaju se „digitalnim otpornicima“, s obzirom da nemaju strategiju digitalne transformacije, a moguće inicijative su na strateškom nivou nedovoljno usklađene.

Sa druge strane, digitalni transformatori su one kompanije koje isporučuju digitalne proizvode, usluge ili iskustva, dok su digitalni remetoci „disruptori“ vrlo agresivni u primeni novih digitalnih tehnologija i poslovnih modela za obnavljanje i stvaranje novih tržišta. (Dell Technologies, 2016)

Stručnjaci iz oblasti tehnologije i biznisa, slažu se da je danas, obzirom na opseg primene i dostupnost, digitalna transformacija ključ opstanka i razvoja svake kompanije, a da je aplikacija okosnica te transformacije.

U cilju iskorišćavanja digitalnih mogućnosti i inovativnih potencijala, Evropska komisija je 2016. godine usvojila stratešku viziju industrijske politike u komunikaciji, pod nazivom "Digitalizacija evropske industrije – iskorišćavanja prednosti jedinstvenog digitalnog tržišta".

Nova strateška vizija i uspostava jedinstvenog digitalnog tržišta fokus stavlja na četiri glavne teme: 1. tehnologije i platforme; 2. norme i referetne arhitekture; 3. geografsku koheziju koju predstavlja mreža regionalnih inovacijskih čvorišta; 4. veštine na svim nivoima (Evropska komisija, 2016).

DIZAJNIRANJE I KONTEKST INFORMACIONE BEZBEDNOSTI U DIGITALNOM POSLOVANJU

Sve veća učestalost napada na informacione sisteme i informacionu infrastrukturu, bilo kompanija ili institucija čiji rad podrazumeva posedovanje poverljivih sadržaja, kao što su lični podaci korisnika, korisnička imena i lozinke, dokumenti poverljivog sadržaja, itd., iznedrili su potrebu za bližim uređenjem pravila koja bi trebalo zaštititi i materijalne i intelektualno-svojinske vrednosti takvih organizacija. Imajući u vidu činjenicu da napade nije moguće ni sa sigurnošću predvideti, a često ni sprečiti, to ne umanjuje potrebu za preduzimanjem svih raspoloživih mera predostrožnosti kako bi se šteta koju bi sajber napad prouzrokovao, smanjila na najmanju moguću, tj. razumnu meru.

Činjenica je takođe, da je najčešći motiv sajber napada sticanje protivpravne finansijske koristi. Međutim, činjenica je i da je u velikom broju slučajeva u kojima su sajber napadi izvršeni, finansijska šteta bila manja od one koja je određenom sistemu naneta otkrivanjem u njemu poverljivih informacija. Ovakav činjenični korpus, na temelju iznetog, zahteva dizajniranje i definisanje prefinjene konteksture informacione bezbednosti u digitalnom poslovanju.

Da bi to bilo moguće, neophodno je izvršiti jasno definisanje rizika i sigurnosnih pravila koja su u stanju obuhvatiti celokupni područni kontekst poslovnih segmenata podložnih nekim vrstama napada. Ta pravila nazivamo sigurnosnom, odnosno bezbednosnom politikom. Cilj takve politike je da uredi dizajn i kontekst pravila ponašanja i suštinski uredi odgovornosti u odnosu na određeni informacioni sistem, kako bi na tim temeljima došlo do minimiziranja svih potencijalnih šteta i posledica koje tako mogu nastati, bilo putem namernih ili nenamernih radnji ili delovanja.

Prema Mijalkoviću i Keseroviću (2010.), rizik je verovatnoća nastupanja štetne posledice u slučaju izlaganja opasnostima, dok Milutinović (2013.) precizira da je bezbednosni rizik zapravo kalkulisana prognoza nastajanja negativnih događaja (opasnosti) koji uzrokuju gubitke i štete, odnosno kalkulisana prognoza nastajanja pozitivnih događaja (prilika/šansi) koje nam donose koristi.

Visok nivo zaštite informacionog sistema podrazumeva se u svim slučajevima, a posebno kada određena organizacija ima definisanu i u

upotrebu formalno uvedenu bezbednosnu politiku, dok bezbednosna politika kao pristup ima ulogu podizanja nivoa svesti zaposlenih o važnosti informacione bezbednosti, te kontinuirane edukacije o njoj i prepoznavanju mogućih rizika i posledica bezbednosnih incidenata. Bezbednosna politika je, stoga, skup pravila, smernica i postupaka koji definišu na koji se način informacioni sistem može učiniti bezbednim i kako moraju štititi njegove tehnološke i pohranjene informacione vrednosti.

Bezbednosna politika služi da korisnike uputi na ono što im je dozvoljeno, odnosno nedozvoljeno činiti, kao i kakve su posledice u slučaju odstupanja od ovih pravila. Samim tim, bezbednosnom politikom se ne određuje način zaštite informacionog dobra, već samo šta je predmet zaštite. Ovo je važno, jer svakodnevni intenzivni razvoj tehnologija otkriva i sve novije metode kojima je moguće ugroziti štitićeni sistem. Uopšteno definisanje bezbednosne politike za informacione sisteme i dobra nije moguće, obzirom da bezbednosna politika mora biti proaktivno postavljena, pa se kao takva mora redovno preispitivati, menjati i dopunjavati. Ipak, bezbednosna politika obuhvata široka područja bezbednosnih mera, ali razloženo prema potrebama određenih grupa korisnika. Primera radi, zaposleni koji koriste sistem ne moraju poznavati i deo bezbednosne politike koji se odnosi na parametre tehničke opreme ili onaj deo politike bezbednosti namenjen spoljnim korisnicima ili saradnicima, što samim tim preporučuje projektovanje bezbednosne politike iz više delova (Kovačević, 2008. str.3).

ODREĐENJE POJMA I SADRŽAJA INFORMACIONE BEZBEDNOSTI

Pojam informacione bezbednosti nastao je u SAD na osnovu teorije informacionog ratovanja ili izvorno „Information Warfare“-a. Prema Danielu Vulfu, 60-ih godina XX veka pojavio se i termin komunikacione bezbednosti ili izvorno „COMSEC- Communication Security“.

Sa značajnijom pojavom i primenom računara, 70-ih godina XX veka, nastala je i kompjuterska bezbednost ili izvorno „COMPUSEC – Computer Security“. Do kraja 80-ih godina, usled ekspanzije računarstva, COMSEC i COMPUSEC objedinjeni su u Informacionu bezbednost ili izvorno „INFOSEC – Information Security“, čime je učinjen pokušaj da se integrišu ove ranije potpuno odvojene discipline, kao što su bezbednost osoblja, kompjuterska, odnosno računarska bezbednost sa komunikacionom i operativnom bezbednošću (Wolf, 2003).

Akcenat na kome je nastao „INFOSEC“ već na samom početku stavljen je na sprečavanje neovlašćenog pristupa informacionim sistemima i njihovim resursima. Tada je takođe došlo do razmatranja temeljnih postavki bezbednosti u smislu poverljivosti, integriteta i raspoloživosti informacija.

Dalji razvoj računarstva koji je doveo do nastanka umrežavanja i pojava mreža LAN i WAN, a pre svega Internet-a, dovodi do proširenja liste informacionih svojstava pred koja se postavljaju bezbednosni zahtevi, a to su autentičnost i neporecivost.

Prema savremenim shvatanjima pojma nacionalne bezbednosti, informaciona bezbednost predstavlja jednu od osnovnih komponenti nacionalne bezbednosti, što ovu problematiku čini krajnje i trajno aktuelnom (Sinkovski, 2005:31-81).

Prema odredbama Zakona o informacionoj bezbednosti Republike Srbije, član 2, stav 1 tačka 3, „informaciona bezbednost predstavlja skup mera koje omogućavaju da podaci kojima se rukuje putem IKT sistema budu zaštićeni od neovlašćenog pristupa, kao i da se zaštiti integritet, raspoloživost, autentičnost i neporecivost tih podataka, da bi taj sistem funkcionisao kako je predviđeno, kada je predviđeno i pod kontrolom ovlašćenih lica“.

Reformisano zakonodavstvo o zaštiti podataka pruža stoga brojne mehanizme za nesmetan međunarodni prenos podataka. Osnovna svrha tih pravila i mehanizama, ne samo na nivou nacionalnih država, već i na nivou EU pledira da osigura da lični podaci evropljana budu zaštićeni u svakom trenutku njihovog prenosa u inostranstvo. U posebnom dokumentu Evropske Komisije predstavljen je sveobuhvatan i pojednostavljen okvir EU za razmenu i zaštitu ličnih podataka u globalnom okruženju. (Pejanović, Komarčević, Čelik, 2017)

Poverljivost

Poverljivost čini zaštitu informacija na nivou sprečavanja njihovog otkrivanja od strane neovlašćenih lica ili sistema. Ukoliko se dogodi da se štićenim, odnosno poverljivim informacijama ne rukuje na pravilan način, može doći do povrede njihove poverljivosti, a time i nedozvoljenog otkrivanja ovih informacija, bilo da je to učinjeno usmenim putem, njihovim štampanjem, kopiranjem, slanjem elektronskom poštom, itd.

(Zakon o tajnosti podataka, Sl. Glasnik RS br.104/2009).

U smislu toga, za najčešće pretnje poverljivim informacijama smatraju se:

- Napadači – koji zloupotrebom bezbednosnih propusta pokušavaju otkriti i pribaviti štice informacije, bilo radi sopstvene koristi ili radi zloupotrebe tih informacija i njihovog objavljivanja na internetu;
- Lažno predstavljanje – radi dobijanja mogućnosti pristupa poverljivim informacijama, zloupotrebom lozinke drugog korisnika;
- Neovlašćena aktivnost – kada korisnik sistema podatke menja, briše, kopira i sl., suprotno svojim ovlašćenjima;
- Kopiranje podataka na nezaštićene lokacije – kada se ugrožavanje poverljivosti podataka vrši njihovim kopiranjem na sisteme sa nedovoljnim nivoom zaštite;
- Zlonamerni programi – u pitanju su programi kojima je moguće ostvariti neovlašćen pristup sistemu koji sadrži poverljive podatke, radi njihovog neovlašćenog otuđenja.

Integritet

Prilikom rukovanja podacima, od izuzetne je važnosti očuvanje njihovog punog integriteta koji se postiže time što korisnik nema mogućnost da izmeni podatke bez odobrenja, pa integritet podataka znači da su podaci o kojima je reč, potpuni i ispravni i jednoznačni, tj. u skladu sa svojim izvorom (Kovačević, 2008., str. 5).

Važan segment zaštite je i sprečavanje mogućnosti u kojima se može dogoditi, bilo nameran ili nenameran slučaj narušavanja integriteta podataka. Na ovaj način osigurava se puna tačnost i ispravnost podataka pohranjenih u velikim informacionim sistemima, a to se postiže nekom od vrsta autentifikacije korisnika putem utvrđivanja njegovog identiteta, za šta se najčešće koriste jednokratne lozinke, pametne kartice, biometrijski čitači i sl.

Nakon eliminisanja mogućnosti neželjenih namernih izmena poverljivih podataka, veoma je važno održati oprez koji će u najvećoj meri garantovati da se neće dogoditi ni slučajne izmene u domenu poverljivih podataka. Ovaj efekat može se postići organizovanjem strogo poverljivog i profesionalnog radnog okruženja, koje će postati garant da neće doći ni do namernih, ni nenamernih izmena podataka, međutim, tu ne treba

izostaviti ni institucionalne okvire koji treba da podrže ovakve kontekste, imajući u vidu da kontekst digitalnog poslovanja sam po sebi ima globalni, tj. prekogranični karakter u kome se sudaraju pravni okviri država i njihovi digitalno/poslovno/bezbednosni interesi.

Prema izmenjenoj uredbi usvojenoj od strane Evropskog parlamenta i Veća Evrope i Europol dobija nove, uz proširenje postojećih zadataka (Evropski parlament, 2016):

- prikupljanje, skladištenje, obrada, analiza i razmena informacija, uključujući kriminalističke obaveštajne podatke,
- obaveštava države članice bez odlaganja o svim važnim informacijama,
- obavlja koordinaciju, organizaciju i sprovođenje istražnih i operativnih radnji,
- učestvuje u zajedničkim istražnim timovima i predlaže njihovo osnivanje,
- pruža informacije i analitičku podršku državama članicama u vezi sa međunarodnim događajima,
- priprema procenu opasnosti, strateški i operativnih analiza i izveštaja o opštem stanju bezbednosti,
- podela i unapređenje stručnog znanja o metodama sprečavanja kriminala, istražnim postupcima, tehničkim i forenzičkim istragama i dr. (Pejanović, Komarčević, Čelik, 2017)

Dostupnost

Svrha informacionog sistema jeste da informacije sadržane u njemu učini uvek i u svakom trenutku dostupnim njihovim korisnicima. Da bi to bilo moguće, potrebno je u svakom trenutku osigurati njegov rad. Da bi se to ostvarilo, neophodno je u punom formatu vršiti održavanje sistema za unos i obradu informacija, sistema za zaštitu, komunikacionih kanala i infrastrukture putem kojih se pristupa pohranjenim informacijama i sistemu.

U praksi, do nedostupnosti informacija najčešće dolazi zbog DoS (Denial of Service) napada, odnosno prestanka mogućnosti obrade podataka od strane servera. Kada je u pitanju DoS napad, pod njim se smatra svaka vrsta napada na server koji ima za cilj onemogućavanje njegovog rada u odnosu na ovlašćena lica i korisnike. Mehanizam ove vrste napada je

takav da napadač organizuje napad na informacijski sistem, tako što sa velikog broja računara ili Bot Net mreže IoT istovremeno šalje ogroman broj zahteva, koji prevazilazi meru koju ovaj sistem usled tehničkih ograničenja može podneti, što samim tim dovodi do toga da informacijski sistem prestane primati i obrađivati sve dalje zahteve, čime ovlašćenim licima i korisnicima onemogućava dalji pristup podacima i onemogućava svaki rad.

Da bi se DoS napad sproveo, potrebno je da napadač, najpre korišćenjem bezbednosnih propusta u sistemima, uspostavi kontakt sa takvim računarima i sistemima, nakon čega na teret tih propusta preuzima kontrolu nad tim računarima, od njih organizuje Bot Net mrežu i usmerava resurse ovako stvorene mreže, tj. ogromni saobraćaj na server koji se napada, a koji usled takvog enormnog saobraćaja nije više u mogućnosti da funkcioniše, usled čega počinje da odbija sve pristigle zahteve, bilo spolja, bilo od ovlašćenih korisnika iznutra.

Ipak, do gubitka mogućnosti za obradu podataka u informacionom sistemu ne dolazi samo iz ovih razloga, već se to može dogoditi i kao posledica prirodnih katastrofa, ali i zlonamernih, nesavesnih ili nestručnih aktivnosti ljudi u odnosu na informacijski sistem. Samim tim, i prirodne katastrofe (zemljotresi, požari, poplave i sl.) mogu biti jednak uzrok prestanka normalnog rada sistema, kao i ljudsko delovanje, bilo ono namerno ili nenamerno, čime ova vrsta delovanja, bez razlike, može izazvati jednako ozbiljnu štetu i posledice.

U ovakvim slučajevima, preduzimaju se odgovarajuće mere čiji je zadatak da obezbede stalnu dostupnost podataka i resursa informacionog sistema. Najpre, tu treba pomenuti fizičke mere bezbednosti, kojima se postiže fizičko-tehničko sprečavanje neovlašćenog pristupa informacionom sistemu i njegovim delovima, a time i ostalim sistemima koji bi mogli dovesti do bilo koje neplanirane ili nedopuštene promene u poslovnom okruženju.

Uporedo sa tim, preduzimaju se i druge tehničke mere, kao vrsta mera čiji je zadatak da obezbede ispravnost i funkcionisanje, kako informacionog sistema, tako i svih njegovih delova. Najčešće, to se postiže tzv. mirroring-om, koji obezbeđuje da se istovremeno sadržaj nosača podataka višestruko iskopira, pa ukoliko bi se dogodilo da se neki od nosača pokvari ili iz drugog razloga prestane sa radom, naredni nosač sa identičnim sadržajem preuzeće njegovu funkciju i obezbediti efekat visoke redundantnosti ovako koncipiranog informacionog

sistema.

Pored ovakvih hardverskih, preduzimaju se i odgovarajuće softversko-tehničke mere kojima se vrši stalno testiranje ispravnosti rada softvera uz obaveznu izradu bezbednosnih kopija, čak i za slučaj u kome bi došlo i do prestanka napajanja sistema električnom energijom.

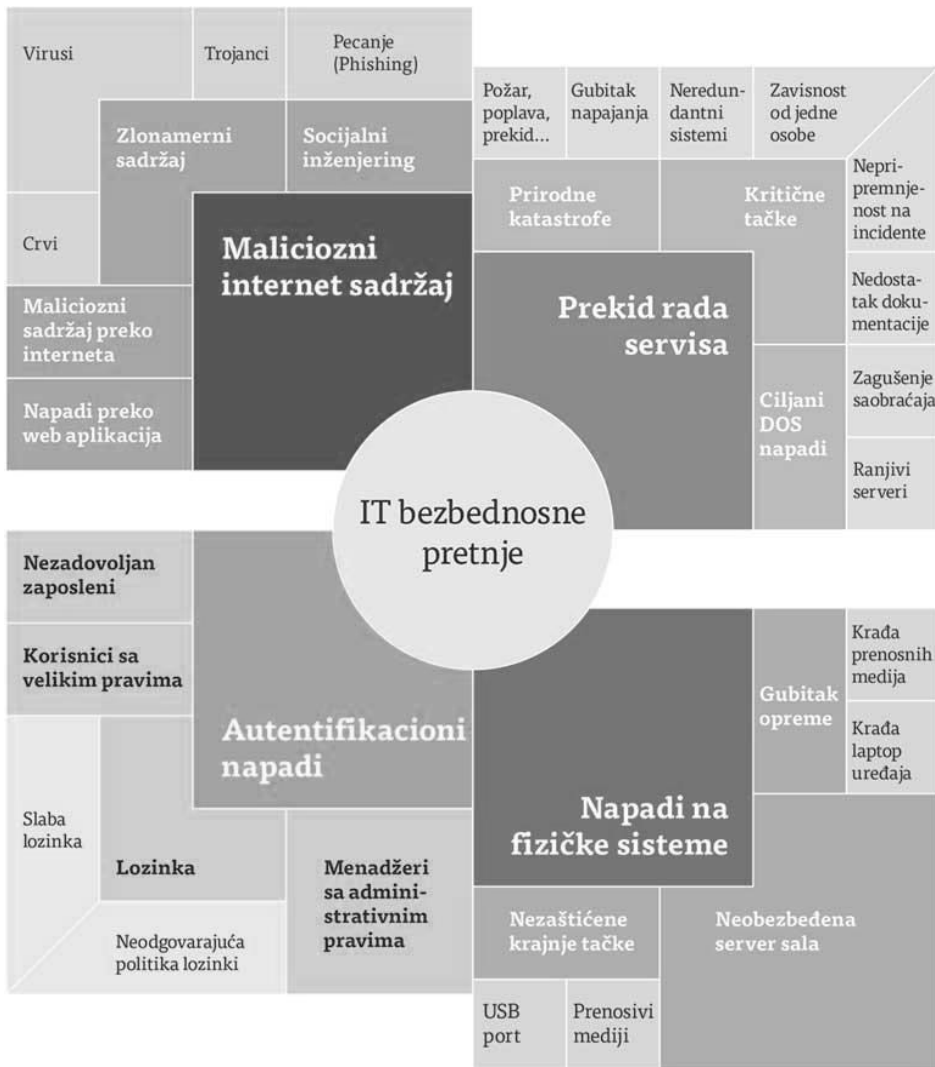
Da bi se uspostavili svi bezbednosni standardi, potrebno je uspostaviti poštovanje bezbednosne politike postojeće organizacije, kako bi se doslovno i bez izuzetka primenjivali svi propisani standardi iz domena bezbednosti informacionog sistema. Takav način rada dalje obezbeđuje upravljanje bezbednosnom politikom prema jasnim standardima, kako bi se na taj način najpre obezbedili svi aspekti zaštite informacionog sistema, i u sklopu toga, uspostavio puni kvalitet primenjenih mera bezbednosti (Kovačević, 2008. str.7).

BEZBEDNOST CLOUD-A

U proteklom periodu, naročito u poslednjoj deceniji, bezbednost podataka iz domena poslovanja predstavlja krucijelni element postojanja kompanija. Uporedo sa tim, element zaštite od pretnje i rizika po ovaj segment, zahteva i angažovanje brojnih resursa koji su potrebni za ostvarivanje ove zaštite.

Problem u ovoj oblasti postoji i zato što veliki broj kompanija na tržištu i dalje nema razvijenu poslovno-bezbednosnu svest iz ovog domena, usled čega se ispostavlja da, ukoliko postoji takva konstelacija u organizaciji, čak ni najveći poslovni sistemi nisu u stanju držati korak, kako sa agresivnim konkurentskim okruženjem, tako ni sa rizičnim okruženjem koje se nadvija iz sajber prostora nad svakom organizacijom.

Slika - IT bezbednosne pretnje



Izvor: <https://coming.rs/bezbednost/>

Da bi kompanija postala cloud provajder, ona prethodno mora ispuniti određene međunarodne standarde, kao što je na primer ISO standard za zaštitu informacija 27001. Uporedo sa tim, poslovna praksa uspostavila je i obavezu potpisivanja NDA ugovora (Non Disclosure Agreement), koji zakonski u potpunosti štite korisnika i privatnost njegovih podataka, a taj segment je dodatno pojačan od stupanja na snagu uredbe GDPR Evropske Unije (General Data Protection Regulation). Samim tim, cloud

provajder, iako se podaci korisnika nalaze na infrastrukturi koja mu pripada, kao pružalac cloud usluge nema pravo da pristupi podacima korisnika bez obezbeđivanja pisanog pristanka njihovog vlasnika.

U određenim tehnološkim krugovima, cloud tehnologija se često predstavlja i za tehnologiju štednje. Ipak, zabrinutost kompanija za svoje poslovne tajne i bezbednost podataka i dokumenata, ne prestaje, s obzirom na značajan nedostatak referenci cloud provajdera, što čini da kompanije koje bi se možda i odlučile za prelazak na ovu tehnologiju i vid usluga, nisu spremne na to da se poslovni podaci iz njihovog poseda presele na tuđe servere i infrastrukturu i tako postanu deo za njih nekontrolisanog okruženja.

Mnoge kompanije, kada se pomene cloud tehnologija i dalje pristaju da plaćaju veću cenu poslovanja, kako ne bi izgubili sopstvenu autonomiju nad podacima i tehnologijom obrade koju koriste, tj. kako ne bi došle u situaciju da se izlože rizicima koji nastaju sa curenjem, tj. narušavanjem poverljivih podataka, koje bi moglo dovesti do gubljenja poverenja klijenata, i time drugih pravnih i finansijskih posledica povezanih sa tim, o čemu je već bilo reči.

Sa druge strane, postoje kompanije koje posluju na globalnom nivou, usled čega njihova poslovna politika onemogućava čuvanje poslovnih podataka na sistemima koji su u tuđem vlasništvu. Takve kompanije su napravile poslovni kompromis koji zadovoljava ove potrebe (i racionalnu i bezbednosnu), usled čega su uspostavile određenu vrstu privatnog računarskog oblaka, koji kao takav svakako ima svojih nezanemarljivih prednosti.

Ipak, kada je reč o malim i srednjim preduzećima, odnosno biznisima u razvoju koji nemaju potencijal kakav imaju velike organizacije, čini se da je za njih računarstvo u oblaku, odnosno Cloud computing, idealno poslovno i bezbednosno rešenje.

S obzirom da cloud provajder ne može biti bilo ko, već samo onaj ko zadovoljava, pored tehničkih kriterijuma, naročito i one bezbednosne, to je mnoge kompanije usmerilo prema tom rešenju. Tako, kada se donosi poslovna odluka kompanije o prelasku na cloud servise, tu se suštinski radi o opredeljenju kompanije da primeni principe autsorsinga, tj. eksternalizacije određenih poslovnih funkcija. Eksternalizacija vitalnih poslovnih funkcija, odnosno poveravanje istih spoljnim saradnicima i partnerima, svakako mora podrazumevati primenu svih poslovnih i bezbednosnih standarda koje kompanija inicijalno ispunjava, ili su joj

potrebni za rad i funkcionisanje, a te uslove i zahteve i eksterni provajder mora zadovoljiti ili u toj meri u kojoj to čini sama kompanija, ili u meri koja prevazilazi ova očekivanja i pretpostavke.

Kada kompanija sve svoje poslovne aktivnosti zasniva na sopstvenoj IT infrastrukturi, sudeći po sadašnjim uzusima poslovanja, ona sebe izlaže troškovima, eksternim rizicima i pretnjama, a time i mogućim napadima koji suštinski mogu biti svakodnevn, s tim što rizici za poslovanje ne podrazumevaju samo eksternost, imajući u vidu da je praksa pokazala da štete i gubici veoma često nastaju i na temeljima internih rizika, bilo da su oni izazvani slučajno ili namerno od strane internih faktora.

Stoga, sve takve kompanije moraju primenjivati mere bezbednosti i prema unutra, i prema spolja, ali i u skladu sa tim merama primenjivati i odgovarajuća antivirusna i firewall rešenja, koja, naravno, imaju svoju cenu i stepen opterećivanja poslovanja u celini.

Kupovina i održavanje ovakvih proizvoda ima svoju cenu, koja neretko, ako se pribegava ozbiljnim rešenjima, prevazilazi projektovane vrednosti i očekivanja. Samim tim, trošak po ovom osnovu stalno raste, počev od segmenta kupovine i održavanja proizvoda, a onda i obnavljanja licenci, a tek iza toga i troškova u vidu organizovanja odgovarajućih infrastrukturnih i ljudskih resursa koji će biti odgovorni za uspostavljanje i održavanje ovog sistema, a na način koji treba da garantuje maksimalnu bezbednost i podataka i infrastrukture.

Sa druge strane, Cloud computing kao rešenje, tj. kao višeznačni servis, daje mogućnost kompaniji da kompletnu brigu u oblasti poslovne informatike, uključujući i bezbednost iste, prepusti cloud provajderu i njegovim profesionalnim i visokospecijalizovanim kadrovima, kako bi na taj način svoj poslovni problem i profesionalizovala i eksternalizovala, bez daljeg rasipanja resursa ili potrebe za investiranjem u ovu visoko osetljivu oblast.

Vremenom je nizom standarda, polisa, regulativa i tehnologija uređena i zaokružena kontrola i sigurnost podataka, njihovog prenosa i skladištenja, a profilisan je i tretman čitave infrastrukture primenjene u računarskom oblaku. Sve je više i preduzeća koja su implementirala sisteme upravljanja identitetom i njima regulisala pristup informacijama i primenjenoj računarskoj opremi. Takođe, ovaj mehanizam i standard neretko su primenjivani i na infrastrukturu računarskog oblaka, a posebno ukoliko klijent, odnosno korisnik istakne takav zahtev sa ciljem

da obezbedi da je pristup podacima i infrastrukturi moguć samo autorizovanim korisnicima i to na način što je svaki pristup podacima i infrastrukturi u svakom trenutku i bez izuzetka na odgovarajući način dokumentovan.

Ipak, ovakav vid racionalizacije poslovanja ne podrazumeva u celosti i prelazak odgovornosti za štete i posledice po korisnike kompanije u slučaju narušavanja bezbednosti podataka, s obzirom da korisnike objektivno ne zanimaju pozadinski potencijali kompanije kojoj je poverena saradnja, ili pozadinski problemi kompanije od koje kupuju proizvode i usluge, već ih isključivo zanima bezbednost njihovih podataka i ono što u svakom trenutku dobijaju za svoj novac.

U ovim okolnostima, odgovornost pružalaca usluga u cloud industriji raste, iz kog razloga cloud provajderi moraju da, imajući u vidu da je to njihova primarna delatnost, nivo bezbednosti i kvaliteta pružanja usluga kontinuirano održavaju na najvišem nivou, iz kog razloga su pojedini stručnjaci skloni tome da kažu da su podaci na cloud-u daleko bezbedniji, nego kada se nalaze na informacionoj infrastrukturi same kompanije, posebno kada se osvrnu na činjenicu da je to nekoj kompaniji prateća poslovna aktivnost, dok je cloud provajderu primarna i jedina.

Treba zato istaći da sve veći broj stručnjaka smatra da Cloud tehnologija kao poslovni izbor u domenu pružanja IT usluga ne predstavlja više pitanje da li će, već samo kada će tradicionalni IT gurnuti u prošlost, a da će tržište i pritisak konkurencije učiniti svoje u korist cloud rešenja i njegove poslovne sveprisutnosti.

Međutim, tendencija savremenog poslovanja već duže vreme podrazumeva i to da su komunikacioni kanali veoma često oni koji se zasnivaju na bežičnim i mobilnim mrežama, čime se prilikom komuniciranja od mesta inicijalnog zahteva do odredišta zapravo koristi tuđa IKT infrastruktura, pa je u tom smislu nastala i obaveza kompanija da uspostave i razvijaju odgovarajuće sisteme upravljanja bezbednošću informacija, kako bi i protok i manipulacija informacijama bili obavljani jednostavno, brzo i efikasno, ali i na način koji uliva puno poverenje, kako među IT poslovnim partnerima, tako i među korisnicima na tržištu (Tepšić, Tanjga, 2011).

U tom smislu, neophodno je organizovati proaktivan pristup bezbednosti koji podrazumeva pravovremenu identifikaciju rizika radi obezbeđivanja bezbednog i sigurnog elektronskog poslovanja, negovanja dobre poslovne prakse, dostupnost informacija u zaštićenom i bezbednom

okruženju, efektivniji i efikasniji rad informacionih sistema, negovanje i produbljenje poverenja kompanije i njenih klijenata i partnera, poboljšanje tržišnog kredibiliteta i ugleda kompanije, efikasnije korišćenje informatičkih resursa neophodnih za čuvanje i razmenu podataka i istovremeno jasno uređivanje uloge i odgovornosti učesnika u svim ovim poslovnim procesima, što bi sve zajedno, kao pristup, ustanovilo potrebne preduslove za ostvarivanje jasno odredive konkurentske prednosti kompanije.

Zaštita i bezbednost informacija kompanije suštinski znači i zaštitu bezbednosti i za njen know-how. Iz ovih razloga, upravljanje rizikom na nivou definisanom međunarodno priznatim standardima i uz poštovanje principa dobrog upravljanja, u velikoj meri smanjuje mogućnost i verovatnoću nastanka nepredviđenih situacija. Ovakva organizacija, odnosno organizacija koja funkcioniše na ovim principima, nesumnjivo ima odgovarajuće preduslove da ostvari kompetitivnu prednost na tržištu.

Digitalna transformacija poslovanja, kao lice, u svom naličju ima brojne bezbednosne implikacije. Što je izraženiji informaciono-komunikacioni progres u oblasti digitalne transformacije poslovanja, utoliko dolazi i do većeg stepena usložnjavanja bezbednosnih tendencija i faktora. Jedan od ključnih razloga za to jeste što digitalna transformacija nije samo primena novih tehnologija u poslovanju, već jedna sveobuhvatna disruptivna transformacija bezmalo svih postojećih modela poslovanja, kako uopšte, tako i u načinima komunikacije i povezivanja svakog modernog preduzeća sa njegovim kupcima i dobavljačima, uključujući u to i državnu administraciju kao javni servis.

Ovakav „disruptivno-razarački“ model tradicionalnog poslovnog koncepta ne samo da zahteva već i podrazumeva novi sistem vrednosti, kreiranje novih poslovno-komunikacionih lanaca, a u skladu sa tim i sprovođenje promena u domenu marketinga, menadžmenta, zapošljavanja i radnih odnosa, tržišnog pristupa, interpersonalnih odnosa, kako unutar svake kompanije, tako i u relacijama svake kompanije sa njenim opštim i digitalnim okruženjem.

PREDNOSTI I VREDNOSTI KOJE STVARA DIGITALNO POSLOVANJE

Sve češće se u stručnim krugovima i diskursu govori o tzv. digitalnom rascepu, tj. digitalnom jazu i digitalnom usponu. Digitalizacija u najširem

smislu, tj. primena savremene IK tehnologije, bilo u državnoj upravi ili ekonomiji, kako pokazuju rezultati, dovodi do povećanja produktivnosti i konkurentnosti. U uslovima rastućih kompetitivnih pritisaka globalizovane ekonomije, ta dva elementa ne dovode samo do povećanja društvenog proizvoda ili blagostanja nacije, već se radi o imperativu zadržavanja priključka u odnosu na zemlje digitalne lidere, koje kao takve faktički predvode aktuelni, ali i budući tehnološki, a time i ekonomski razvoj.

Prednosti primene IK tehnologija su „ogromne i brojne:

- brža i učestalija pojava inoviranih usluga i proizvoda višeg nivoa kvaliteta sa nižom cenom;
- efikasnije upravljanje poslovnim i partnerskim procesima radi stvaranja vrednosnih lanaca;
- proširivanje tržišta i lakše sprovođenje vertikalne i horizontalne integracije preduzeća;
- smanjenje troškova elektronskih transakcija i brži povraćaj sredstava uloženi u e-poslovanje;
- povećanje brzine, efikasnosti i ekonomičnosti rada;
- nove poslovne mogućnosti bez obzira na lokaciju sedišta kompanije;
- dvadesetčetvoročasovno radno vreme, 365 dana u godini;
- povećanje zadovoljstva kupaca i korisnika usluga;
- velika prilagodljivost i brzina odgovora na zahteve kupaca;
- ogromne uštede u vremenu i opipljivim resursima; i
- povećanje ekonomičnosti, produktivnosti i rentabilnosti poslovanja“.
(Miletić et. al., 2014:977)

Sveprisutnost novih tehnologija predstavlja ključni motor inovacija za budućnost digitalne ekonomije, najpre time što podržava savremene vizije budućnosti, kako sektora energetike, saobraćaja, zdravstva, itd., tako i transformaciju drugih sektora kreativne industrije, proizvodnje i sektora finansijskih usluga.

Kompanije koje su odabrale stratešku opciju primene savremenih tehnologija radi podizanja konkurentne prednosti ostvaruju povećan profit i više su usmerene ka korisničkim potrebama, što za rezultat ima

osnaživanje njihove tržišne pozicije i stvaranje poslovnog prestiža u konkurentskom okruženju.

ZAKLJUČAK

Primena disruptivnih tehnologija, moglo bi se reći, na tek donekle kontrolisani način utiče na ekonomske i opšte društvene procese, odnose i socijalna dešavanja. Samim tim, brzina promena korisničkog ponašanja, usled sticanja novih znanja i iskustava na tržištu, jasno dovodi do brze evolucije u korisničkim očekivanjima i načinu interakcije. Zato, bezmalo svakodnevno, „nad glavom“ ekonomije stoji „mač“ koji forsira kontinuiranu transformaciju svih ekonomskih sektora, jer se promene moraju dešavati na svim poljima, od poljoprivrede do infrastrukture, pa ove promene čak disruptuju i tradicionalne industrije poput transporta i proizvodnje.

Iznalaženje odgovora na pitanja u kom pravcu će se dalje odvijati tehnološki razvoj, koje tehnologije će izmeniti način proizvodnje, kakve će biti komunikacije i uopšte ponašanje ljudi u budućnosti, odnosno kakvi će tehnološki trendovi dominirati na globalnom, regionalnom ili lokalnom nivou, zahteva sveobuhvatnu projekciju inovativnih rešenja baziranih pre svega na korisničkim iskustvima, te brojnim istraživačkim i naučnim naporima usmerenim na rešavanje konkretnih društvenih, ekonomskih, egzistencijalnih i drugih pitanja i problema koji danas opterećuju gotovo sve zemlje, nezavisno od njihovog razvojnog ili tehnološkog statusa.

Rezimiranje ovakve situacije, kristalno jasno ispoljava da transformacija poslovanja u digitalno, u vreme u kome živimo, više nije stvar izbora. Ako neko želi da postoji i opstane, da se tržišno pozicionira na turbulentnom konkurentskom tržištu, onda on mora da zna da je digitalna transformacija poslovanja imperativ tog i takvog modela postojanja.

Poslovanje na digitalnom tržištu za koje više ne postoje geografske i teritorijalne odrednice, već nesagledivo širok i dubok sajber prostor u kome je svako od svakog na „klik“ daleko i prostor u kome svako ko ima internet vezu i pametni uređaj može postati digitalni ponuđač i proizvođač, daje jednu široku iznijansiranu lepezu poslovnoj disruptiji i neizvesnosti.

Jasno je da su liderske kompanije shvatile ovaj izazov, pa su u tom pravcu inovirale načine komuniciranja sa svojim partnerima, uspostavile nove

modele saradnje sa potrošačima i javnom upravom, redizajnirale ključne poslovne procese itd., što je iziskivalo uspostavljanje i sasvim novih modela organizovanja.

Pritisak transformativne moći digitalnog poslovnog modela zahteva i nove načine upravljanja, kako horizontalno, tako i vertikalno, sve kako bi se stvorilo neophodno prostranstvo za unapređenje poslovne efikasnosti. Takva poslovna efikasnost podrazumeva istovremeno smanjenje troškova poslovanja, ali i maksimizaciju i racionalizaciju upotrebe postojećih i dostupnih resursa.

Ipak, pomenute prednosti i perspektive same digitalne transformacije, iznova daju ogromne pretnje i rizike. Prikupljena i analizirana iskustva jasno pokazuju da kompanije, bez obzira na svoju spremnost i obazrivost, veoma često nisu u stanju da prate tempo razvoja modernih tehnologija, a posebno ne bez toga da se izlože znanim i neznanim rizicima, dok sa druge strane ni same države ne uspevaju da pravovremeno i adekvatno pravnom regulativom obuhvate sve tehnološke promene i inovacije i odrede okvir za sankcionisanje njihovih bogato iznijansiranih zloupotreba.

Ovakvo „novo digitalno vreme“, pred istraživače je postavilo zahtev da oni razmišljaju kao inovatori sa jedne strane, a istovremeno i kao preduzetnici sa druge strane, jer svaka nova ideja i rešenje moraju biti prepoznati, imajući u vidu da će oni, bilo delimično, ili u potpunosti promeniti ili zameniti prethodnu tehnologiju ili neko primenjeno rešenje.

Digitalna ekonomija, a time i transformacija, svojom dinamikom su naprosto obrisale sve prethodno uspostavljene granice između tradicionalne materijalne i savremene (nove) digitalne ekonomije. Tako je došlo do razdvajanja resursno zasnovane ekonomije od ekonomije znanja, ili savremeno rečeno, ekonomije zasnovane na bitovima i bajtovima, tj. ekonomije čiju dodatnu vrednost generišu nove tehnologije, informacije i podaci, kao i njihova temeljna analiza i znanje stečeno na osnovu toga.

Ipak, dosadašnji razvoj digitalne ekonomije izdiferencirao je i neke svoje ključne komponente uz uvažavanje svih bezbednosnih izazova i rizika koji su na tom razvojnom polju stalno prisutni. U te komponente spadaju vlada, pravna regulativa, širok dijapazon politika, internet, www, telekomunikaciona industrija, provajderi digitalnih usluga, elektronsko poslovanje i elektronska trgovina, tehnološki generisane informacije, veštačka inteligencija i mašinsko učenje, sistemi za kreiranje i upravljanje znanjem, prava iz domena intelektualne svojine, ljudski

kapital i njegova primenjiva znanja, stalno istraživanje i razvoj i na tome nastale nove tehnologije i rešenja i njihove bezbednosne implikacije. Uzimajući u obzir sve ove elemente i pretpostavke, ovaj rad postavlja osnove za dalja istraživanja i usmerava buduća istraživanja i istraživače na trendove proporcionalnosti razvoja digitalne ekonomije i njenih bezbednosnih implikacija.

LITERATURA:

1. Boston Consulting Group., PwC, Opportunities and Challenges of the industrial internet. 2015. The future of productivity and growth in manufacturing industries, Preuzeto sa: <https://www.zvw.de/media.media.72e472fb-1698-4a15-8858-344351c8902f.original.pdf>
2. Bezbednost u računarskom obliku. Preuzeto sa: <https://coming.rs/business-and-it/business-and-it-broj-4/bezbednost-u-racunarskom-oblaku/>
3. Digital Transformation Index, (2016)., Dell Technologies EMC
4. Evropska komisija, (2016). *Digitalizacija evropske industrije: iskorišćavanje svih prednosti jedinstvenog digitalnog tržišta*. COM 180 final. Brisel
5. Internet ogledalo, (2016). *Četvrta industrijska revolucija*. Business & Technologies Magazine. Beograd, 61
6. Jovković S., Čelik P., (2017). „Dometi i ograničenja digitalizacije pravosuđa u Republici Srbiji“ – „Benefits and Limitations of Digitization of the Judiciary in Serbia“, XIV Međunarodni naučni skup, “Pravnički dani – prof. dr Slavko Carić“, Novi Sad,
7. Kovačević, D. (2008). Sigurnosna politika, Diplomski zadatak, Fakultet elektrotehnike i računarstva, Sveučilište u Zagrebu, 3-7
8. Mijalković, S., & Keserović, D. (2010). *Osnovi bezbednosti*. FBZ Banja Luka.
9. Miletić, Lj., Ničić, M., Ćurčić, R., (2014). *Uticaj informacionih tehnologija na lanac vrednosti i podizanje konkurentnosti preduzeća*, Međunarodna konferencija Univerziteta Union, Sinteza 2014, 977
10. Milutinović, M. (2013). *Izazovi savremenog društva u bezbednosti*. Zbornik radova 1 Pravo i bezbednost. IV Međunarodni naučni skup: Multikulturalnost i savremeno društvo. USEE. Pravne i poslovne akademska studije dr Lazar Vrkatić. Novi Sad.
11. Pejanović Lj., Komarčević M., Čelik P. (2017). *Centralizacija i militarizacija područja bezbednosti u Evropskoj Uniji*, Crisis Management Days, 10th International Scientific Conference, Velika Gorica
12. Petković, M. (2013). Uticaj informacione tehnologije na dizajn organizacije: primer organizacije u zdravstvu. *Sociologija*. (3), Beograd

13. Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. World Economic Forum. Geneva, Switzerland
14. Sinkovski S., (2005). *Informaciona bezbednost – komponenta nacionalne bezbednosti*, Vojno delo, 2/2005, 31-81
15. Tepšić, M., Tanjga, R. (2011). *Zaštita informacionih sistema*, Banja Luka College i Besjeda
16. Westerman, G., Tannou, M., Bonnet, D., Ferraris, P., & McAfee, A. (2012). *The Digital Advantage: How Digital Leaders Outperform their Peers in Every Industry*, MIT Center for Digital Business and Capgemini Consulting
17. Wolf, D. (2003). Statement before the House Select Committee on Homeland Security Subcommittee on Cybersecurity, Science and Research & Development, Nacional Security Agency US, July 22, 2003
18. Zakon o tajnosti podataka, Službeni glasnik RS br.104/2009

SECURITY IMPLICATIONS OF DIGITAL BUSINESS

Čelik Petar

***Abstract:** Digital transformation of business and cyber security have recently caused great interest, not only in business and political circles, but also among scientists and researchers. In recent years digital technology has dramatically changed, redesigned and accelerated the way of doing business, education, entertainment, public sector, and other segments of society. Configuration and scope of changes, along with inevitable disruption, take place at three levels: individual, organizational and social level. With its direct impact on the consciousness, ideas, behavior and change of paradigm, focus and the manner of business, digital transformation has undoubtedly led to the creation and expansion of digital economy, as a brand new and unknown model of business. With the development of new business models and modes of business, disruptive technologies have become a great challenge and a kind of threat to the digital business model itself in the complex global environment. This is due to the unlimited possibilities of abuse of technologies and their weaknesses. More precisely, there is an obvious imbalance between the very rapid development of technological innovations and their implementation, on the one hand, and accompanying protection and security challenges, on the other.*

***Keywords:** digital transformation of business / digital economy / disruptive innovations / digitization / cyber security*

RAZVOJ I VOĐENJE PRODAVACA U PRODAJI OSIGURANJA

Gajić Boban¹

Radojković Ivan²

Sažetak: *Principi poslovanja zasnovani na stalnom inoviranju znanja i motivaciji ljudi neminovno vode ka vrhunskom kvalitetu radnih procesa. Stalne promene i neočekivane okolnosti neizbežne su za svaku organizaciju, pa se u određenim trenucima moraju naći prava rešenja. Očekivanja ostvarenja ciljeva, vizije i profitabilnosti traže raspolaganje stručnim, obrazovnim i kvalitetnim kadrom, kako bi, pre svega, svojom sposobnošću i znanjem zaposleni postali važan deo svakog poslovnog sistema. Uspešna prodaja osiguranja je osnov profitabilnog poslovanja društva za osiguranje. Iz toga se može zaključiti da se velika borba osiguravača i ostalih učesnika na tržištu vodi baš u oblasti prodaje.*

Značaj našeg rada bi mogao biti u razumevanju mogućnosti koje društvo za osiguranje ima na stvaranju i razvoju terenske prodajne mreže i mogućnosti da kroz tu prodajnu mrežu zadrži i poveća tržišno učešće. Takođe, značaj sopstvene prodajne mreže možemo sagledati i -kroz usmeravanje prodajnih snaga na prodaju najprofitabilnijih proizvoda osiguranja.

Ključne reči: *razvoj zaposlenih / motivacija i nagrađivanje / praktično vođenje / merila za otkaz radnog odnosa*

¹ Dunav osiguranje a.d.o., Knjeginje Milice 24, Jagodina, email: Boban.gajic@dunav.com.

² Dunav dobrovoljni penzijski fond, Karadžićeva 6, Niš, email: ivan.radojkovic@dunavpenzije.com.

UVOD

Tržište osiguranja u Srbiji bi, u narednom periodu, moglo doživeti pravu ekspanziju i veoma brzo prelaziti kroz faze tržišta u razvoju do faze prezasićenog tržišta. Na srpskom tržištu posluje 20 društava za osiguranje, 17 banaka i 7 davalaca lizinga koji su dobili dozvolu za obavljanje poslova zastupanja u osiguranju, 90 pravnih lica (društava za posredovanje i društava za zastupanje u osiguranju), 84 zastupnika fizičkih lica-preduzetnika u osiguranju (Narodna banka Srbije, 2018).

Stvaranje i razvoj terenske prodajne mreže za prodaju neživotnih osiguranja kod svih njih predstavlja specifičan odgovor u pozicioniranju na tržištu osiguranja, kao i sticanje prednosti i vid nadmetanja kako bi se ostvarili zadati ciljevi.

Proces menadžmenta ljudskih resursa uključuje sledeće osnovne faze:

- planiranje ljudskih resursa
- regrutovanje
- selekciju
- obuku i razvoj zaposlenih
- ocenu učinka i određivanje nadoknade. (Robins i Koulter, 2005)

Rad se bavi obukom, razvojem, ocenom učinka i nadoknadama za zaposlene na prodaji osiguranja.

RAZVOJ PRODAVACA

Po Dessleru (2007) menadžment ljudskih resursa ima sve značajniju ulogu u planiranju i ostvarivanju uspeha savremenih organizacija i definiše ga kao složen proces koji obuhvata brojne aktivnosti potrebne da bi se izvršili menadžerski zadaci u vezi s ljudskim resursima, a naročito sa zapošljavanjem, obukom, procenom, nagrađivanjem zaposlenih i organizacijom.

Prodaja pak kao jedna od najznačajnijih poslovnih funkcija omogućuje osiguravajućim društvima vezu sa tržištem, pruža informacije klijentima, omogućuje kvalitetnu pripremu ugovora sa jasnom definicijom najšire zaštite osiguranika. Ona povezuje marketing sistem sa kupcima koje opslužuje. Funkcija prodaje dalje usklađuje napore prodavaca sa

potrebama kupaca i ukazuje kupcima da su prodavci spremni i voljni da izađu u susret njihovim zahtevima. Prodaja osiguranja nije nimalo jednostavna disciplina, to je profesija koju nije lako savladati jer, da bi se neko bavio uspešno prodajom, mora posedovati veštine koje se odnose na psihologiju, sociologiju, ekonomiju, menadžment, marketing, komunikaciju (Filipović i Damjanović, 2003).

Maričić (2002) definiše menadžment prodaje kroz procese planiranja, realizacije i nadzora prodajne funkcije same organizacije ali i rukovođenja i nadzora napora pojedinaca u oblasti prodaje.

Za kompanije čija je vizija i misija liderski položaj na tržištu ili rast tržišnog učešća, uz zadovoljstvo kupca-klijenata uslugama koje će biti na vrhunskom nivou ne postoji alternativa do permanentni razvoj prodajne mreže, počev od prodavaca preko menadžera do direktora kompanije.

Razvoj novih prodavaca

Nakon izvršene selekcije i raspoređivanja novih radnika na radna mesta sledi uvođenje radnika u posao. Organizovanim uvođenjem u posao smanjuje se uticaj promene sredine, načina života i rada i ubrzava se adaptacija na nove uslove. Zbog svega toga, osnovni zadatak uvođenja u posao jeste brža i lakša socijalna, radna i psihološka adaptacija novoprimitljenih radnika u organizacionu sredinu. To znači da je preduzeće u obavezi da stvori uslove da novi radnici na početku steknu dobar utisak o organizaciji i radnoj sredini kako bi se osetili poželjnim i važnim, i da od samog početka u novoj radnoj sredini formiraju dobre radne navike i osposobe se za rad na poslovima na koje su primljeni. (Martinović, Tanasković, 2014).

Menadžeri prodaje moraju unapred znati kada novi prodavac počinje sa radom. U skladu sa tim treba napraviti pripreme za njegov dolazak:

- proveriti da li je radno mesto odgovarajuće opremljeno, uključujući računar, adresu elektronske pošte, vizit karte i sl.
- napraviti raspored za obuku / program uvođenja
- prokomentarisati raspored sa svima koji su u njega uključeni i jasno objasniti šta se od njih očekuje – u smislu prenosa znanja novom kolegi. Takođe, objasniti važnost programa uvođenja.

Dosadašnja praksa je pokazala da preduzeće prednost na tržištu ostvaruje na znanju svojih zaposlenih. Može se reći da jedna firma vredi

onoliko koliko znanja poseduju zaposleni u njoj i da jedan od glavnih kapitala jedne firme predstavlja njen IQ (šta znaju zaposleni, koliko su naučili i koliko su vešti i sposobni da to znanje upotrebe), onda nimalo ne čudi činjenica da firme sve više pažnje posvećuju obuci i razvoju svojih zaposlenih. (Mašić, 2010).

Program uvođenja

Svaki program uvođenja treba da sadrži različite elemente koji zajedno pomažu da se zaposleni ohrabri, da se brzo upozna sa poslom i da se brže razvije. Mnoge organizacije u svetu primenjuju organizovano uvođenje u posao, a u primeni ove metode upravljanja ljudskim resursima prednjači Japan.

Socijalizacija je proces u kojem se novozaposleni uvodi u posao i upoznaje sa organizacijom, radnim uslovima, pravilima ponašanja, ljudima sa kojima će raditi, organizacionom kulturom i klimom, pravima, obavezama i odgovornostima. Program uvođenja treba da obuhvati najvećim delom stručno područje.

Stručno područje uključuje ona znanja i sposobnosti bez kojih novi prodavac pri svom radu ne može da uspe. Početni program obuke najčešće zahteva šire polje tema od programa za osvežavanje znanja, s obzirom da početni programi moraju da pokriju sve aspekte radnog mesta novog prodavca. U stručnom području – programu bi trebalo navesti pet osnovnih elemenata:

- znanje o kompaniji – novozaposleni prodavac mora da dobije osnovno znanje o kompaniji kako bi bio sposoban da je predstavi kupcima na dobar način.
- ova znanja uključuju osnovne podatke o kompaniji (poslovanje, istorijat, njenu poslovnu usmerenost, viziju i misiju, dugoročnu strategiju, organizaciju, konkurentsku prednost.
- znanje o karakteristikama pojedinih vrsta osiguranja – novi prodavac mora takođe da dobije i potrebna znanja o usluzi koju nudi. Pre ili kasnije se mora osposobiti za predstavljanje usluge osiguranja kupcima, mora poznavati njihove prednosti i nedostatke, kako bi znao da ih prezentuje i prodaje. Da biste bilo kom klijentu prodali bilo koji proizvod do najsitnijih detalja treba da poznajete njegove karakteristike. Karakteristike usluge osiguranja su: predmet osiguranja, od kojih rizika se osigurava a od kojih ne, trajanje

ugovora o osiguranju, učešće osiguranika u štetama, doplaci, popusti, način plaćanja, cene.

- informacija o kupcima – Matović (2018) navodi da su se u modernim uslovima poslovanja koje karakterišu visoka sofisticiranost tražnje, intenzivan transfer informacija između kupaca, konstantno zaoštavanje konkurentske borbe i promena odnosa snaga u kanalima marketinga na koje preduzeće teži da nađe odgovore stvaranjem čvršćih i partnerskih odnosa sa svojim kupcima u pogledu prodajne operative razvila dva modela:
 - organizacija prodaje prema ključnim kupcima
 - organizacija prodaje prema novim kupcima

O tržištu na kojem kupci deluju, a i o samim klijentima treba znati sledeće stvari:

Ko su postojeći kupci - osiguranici i koje usluge osiguranja kupuju, koliki je njihov potencijal, kakve su im kupovne navike, šta je delatnost kupca, odnosno čime se bave, kojom imovinom raspolažu, itd.

- Prodajne tehnike – novi prodavac mora da upozna različite strategije - tehnike za prodaju različitih proizvoda, za uspostavljanje kontakata, za vođenje prodajnog procesa. Drugi elementi na području tehnika prodaje uključuju i protok informacija pre i nakon prodajnog obilaska, potrebne tehnike predstavljanja.
- Poznavanje konkurencije – novozaposleni prodavac treba da dobije informaciju o tržištu na kome posluje i o drugim osiguravajućim društvima koja na tom tržištu postoje, jer će se brzo susresti sa kupcima koji poznaju rad konkurencije. Zbog svega toga i on sam mora upoznati ko je konkurencija, njihove dobre i slabe strane, njihove uslove osiguranja, ponude, cene osiguranja, njihove prednosti ali i slabosti u radu.

Plan i program obuke novih prodavaca na terenu

Drakulić Neziri i sar. (2018) smatraju da se fokus već pomera od upravljanja materijalnim dobrima do upravljanja nematerijalnim oblastima znanja koje se trajno razvijaju. Poslodavci su prepoznali vrednost identifikacije i pristupa raznolikosti stručnosti i znanja iz različitih izvora kako bi radili na zajedničkim ciljevima. Znanje je konkurentna prednost u osiguranju. Davanje prave informacije klijentu je ključ u uspešnoj konkurenciji.

Draker (2002) smatra da će 21. vek biti vek znanja. Znanje će biti njegov ključni resurs. Društvo koje se bazira na znanju biće visoko konkurentno. Nova ekonomija znanja će se snažno oslanjati na radnike koji imaju znanja. Ovi zaposleni, sa svojim znanjem, postaće dominantna društvena, a možda i politička sila tokom narednih decenija.

Organizacije postaju svesne da konstantno ulaganje u obrazovanje i u razvoj radne snage utiče na maksimalnu produktivnost i organizacione performanse. Shvataju da investiranje u svoje zaposlene daje veće rezultate. Prema izveštaju koji je sačinilo Američko društvo za obuku i razvoj (American Society for training and development, ASTD, 2012.), američke kompanije su potrošile 156 milijardi dolara u 2011. godini na obuku i razvoj zaposlenih.

Program obuke prodavaca osiguranja koncipiran je tako da na najbrži i najefikasniji način omogući novim prodavcima da steknu znanja iz oblasti osiguranja i ovladaju veštinama i tehnikama za samostalan rad sa klijentima na terenu već nakon dva do tri meseca.

Salas i sar. (2012.) navode da je organizacija obuke danas postala nauka koja pokazuje da postoji pravi način i pogrešan način u projektovanju, isporuci i sprovođenju programa obuke.

Uvodna obuka obuhvata:

- upoznavanje sa kompanijom, poslovi prodaje osiguranja i prodajni ciklus, osnovni pojmovi iz teorije osiguranja;
- procedure i dokumenta kojima je regulisano ugovaranje osiguranja (postupak, pravilnici, uputstva, uslovi osiguranja, tarife premija)

Profesionalna obuka obuhvata upoznavanje sa osnovnim karakteristikama i uslovima koji se primenjuju na predmetne vrste osiguranja koja su najčešće u primeni na tržištu, primenu tarifa i sagledavanje procesa i tehnologije rada kroz praktične primere.

Obuka treba da bude sprovedena kroz teorijski (rad u učionici) i praktični deo (rad na terenu).

U toku edukacije, novim prodavcima je potrebno obezbediti stručnu literaturu iz oblasti osiguranja, kao i sve druge neophodne materijale.

Postavljanje ciljeva rada za nove prodavce

Postavljanje ciljeva rada za nove prodavce je jedan od ključnih faktora uspješne prodaje. Ovom temom se naročito bavio Piter Draker, jedan od tvoraca modernog menadžmenta, u svom poznatom delu "Praksa menadžmenta".

Ciljevi obezbeđuju pravac i smer delovanja i stvaraju kriterijume na osnovu kojih se mogu meriti ostvareni rezultati. Potrebno je imati u vidu da ciljevi moraju biti: konkretni, realni, razvojni, merljivi, vremenski ograničeni.

Postavljanje ciljeva se može vršiti na mesečnom, kvartalnom, godišnjem ili višegodišnjem nivou.

Rad prodavaca na ispunjavanju ciljeva

Uspех rada prodavca na terenu zavisi od toga da li se pridržava radnih i prodajnih smernica.

Radne smernice za rad prodavaca

Rad prodavca na terenu podrazumeva prodaju usluga osiguranja fizičkim i pravnim licima, i to kroz: pronalaženje novih klijenata, vođenje i prezentovanje statistike u vezi sa rezultatima i aktivnostima prodavca, pregled i procenu rizika, izradu ponuda i ugovora o osiguranju, prodajne sastanke, zajedničke posete klijentima, profesionalni razvoj prodavca, održavanje i proširenje postojećeg portfelja osiguranja, praćenje i sprovođenje naplate premije osiguranja.

- Pronalaženje novih klijenata – aktivnosti u pronalaženju novih klijenata, zakazivanju i vođenju prodajnih razgovora detaljno će biti obrazložene u prodajnim smernicama. Plan aktivnosti vezan za broj kontakata, poziva i poseta koje prodavac treba da realizuje utvrđuje se sa rukovodiocem prodaje. Praksa je pokazala da minimalan broj poseta na dnevnom nivou iznosi pet do šest, da bi se realizovali postavljeni ciljevi. Kod najboljih prodavaca ovaj broj poseta se penje i do dvanaest.
- Vođenje i prezentovanje statistike u vezi sa rezultatima i aktivnostima prodavca – svaki prodavac je u obavezi da prvog radnog dana u nedelji dostavi izveštaj o planiranim nedeljnim prodajnim aktivnostima menadžeru prodaje. Po okončanju radne nedelje prodavac dostavlja izveštaj o realizovanim prodajnim aktivnostima.

- Pregled i procena rizika – u skladu sa propisanim dokumentima o načinu rada prodavac samostalno ili uz stručnu podršku, vrši pregled, procenu rizika i preuzimanje rizika.
- Izradu ponuda i ugovora o osiguranju – na osnovu procene rizika prodavac treba da pripremi ponudu za osiguranje. Ponuda se priprema na način definisan uputstvima za određene vrste osiguranja. Po prihvatanju ponude od strane osiguranika, ugovor o osiguranju se izrađuje u roku dogovorenom sa osiguranikom.
- Prodajni sastanci – formalni sastanci prodavaca, čija je svrha razvoj prodavaca, rasprava o trenutnoj prodajnoj situaciji, važnim događajima, problemima, radu u radnoj platformi. Održavaju se jednom nedeljno.
- Zajedničke posete klijentima – deo su programa uvođenja novih prodavaca u posao i razvoja veština kod iskusnijih. Prodavac može da traži pomoć menadžera i drugih zaposlenih, čime se razvija prenos znanja i iskustava.
- Profesionalni razvoj prodavca – prodavac ima pravo na razvoj svojih veština u prodaji i stručnih znanja. Pet procenata svog radnog vremena provodi na obukama, koje su unapred određene ili je potreba za njima utvrđena analizom izveštaja o aktivnostima ili redovnom proverom znanja.
- Održavanje i proširenje postojećeg portfelja – *rad u dubinu* označava izraz koji se sve češće koristi u radu sa postojećim kupcima. On predstavlja pristup kojim se zadržavaju postojeći kupci u kupovnoj platformi, te kroz vreme zadovoljavamo njihove potrebe uz istovremeno ostvarenje postavljenih vlastitih ciljeva.
- Praćenje i sprovođenje naplate premije osiguranja – prodavac je lično odgovoran za izvršenje naplate u dogovorenim rokovima. Zarada zaposlenog se obračunava kroz proviziju na naplaćenu premiju osiguranja.

Prodajne smernice za rad prodavaca

Prema Kotleru (2001) promene koje se događaju u prodaji se odnose na:

- isticanje kvaliteta, vrednosti i zadovoljenja kupaca;
- izgradnji veza i zadržavanju kupaca;
- globalnom razmišljanju i planiranju lokalnog tržišta;
- izgradnji strateških saveza i mreža;

- direktnom i onlajn marketingu;
- etičkom ponašanju u marketingu.

Prodajni model prodavaca daje odgovor na pitanje kako se pripremiti, sprovesti i pratiti posete kupcima. Prodajni model se razlikuje u zavisnosti od toga da li je reč o aktivnostima usmerenim prema kupcima (koji su ranije kupovali – obnova osiguranja) ili potencijalnim kupcima.

Matović (2018) navodi da su se u modernim uslovima poslovanja koje karakterišu visoka sofisticiranost tražnje, intenzivan transfer informacija između kupaca, konstantno zaoštavanje konkurentske borbe i promena odnosa snaga u kanalima marketinga na koje preduzeće teži da nađe odgovore stvaranjem čvršćih i partnerskih odnosa sa svojim kupcima u pogledu prodajne operative razvila dva modela:

- organizacija prodaje prema novim kupcima,
- organizacija prodaje prema ključnim kupcima .

POSETE NOVIM KLIJENTIMA

U slučaju da je došao na najavljeni sastanak, prodavac se predstavlja navodeći svoje radno mesto i firmu iz koje dolazi – poslove na kojima radi, uz zahvalnost na odvojenom vremenu, samouvereno i ljubazno. Zapamtiti, nikada ne postoji druga prilika da se ostavi prvi utisak. Prvi utisak se formira u prvih tridesetak sekundi na osnovu stava, takta i manira kojim raspolaže prodavac (Dnevni list Večernje novosti, 2018).

Nakon toga, prodavac prelazi u fazu istraživanja. Prodavac napominje da ima određene informacije o kupcu, ali da bi želeo od njega da čuje više. Tok razgovora usmerava pitanjima koja prodavac postavlja:

- Pitanja o poslu – kako bi se sagovornik uključio u razgovor, probudila njegova pažnja a prodavac saznao što više o njemu.
- Pitanja koja se odnose na iskustvo sa osiguranjem – kako bi saznali koliko poznaje oblast osiguranja, da li saraduje sa drugim osiguravajućim društvima. Ova pitanja treba prilagoditi nivou informacija koje posedujemo o sagovorniku – Da li je imao iskustva sa osiguranjem? Ako jeste, sa kojim, koje vrste osiguranja? Kakvo je to iskustvo? Da li je još osiguran? Kako je zadovoljan saradnjom? U kom periodu obnavlja ugovor? Da li osigurava radnike, članove porodice? Ako ne osigurava – kako štiti npr. svoju imovinu od krađe, elementarnih nepogoda (alarmi, protivpožarna zaštita, itd.)?

- Pitanja o štetama – kojim prodavac navodi sagovornika da razmišlja o posledicama neposredovanja polise osiguranja, npr.: Da li je imao šteta u poslovanju (prodavac navodi moguće štete, s obzirom da klijenti često pod osiguranjem vide samo požar i krađu – požari, pucanja instalacija, kvar mašina, krađe, elementarne nepogode, povrede zaposlenih)? Ako nije koliko bi eventualna šteta remetila redovan proces rada?

Na kraju navodi podatke o visini ulaganja (premiji) za samog osiguranika i to svođenjem premije na kraće vremenske rokove u odnosu na godišnji nivo (premija za mesec dana, nekad i dnevno ulaganje u osiguranje).

RAD SA POSTOJEĆIM KLIJENTIMA

Prema Newellu (2000) postoje tri grupe klijenata: vrhunska, srednja i niska. Vrhunska grupa (najboljih 10%) se sastoji od klijenata sa izuzetnom vernošću i visokom profitabilnošću za privredni subjekt. Srednja grupa klijenata (sledećih 40-50%) stvara privrednom subjektu zadovoljavajuću dobit i pokazuje dobar potencijal za budući rast i vernost.

To su klijenti koji, međutim, ponekad iskazuju svoje poverenje i konkurentima. Oni su zapravo ciljani skup, budući da predstavljaju najveći izvor potencijalnog rasta. Niska grupa potrošača (donjih 40-50%) je neznajčno profitabilna. Neki možda imaju potencijal rasta, ali troškovi i napori vezani za njih umanjuju efikasnost servisiranja potrošača u prve dve grupe, vrhunskoj i srednjoj.

Upravljanje odnosima sa klijentima (CRM – Customer-Relationship Management) obuhvata širok spektar aktivnosti počevši od prikupljanja najvažnijih informacija, segmentacije kupaca u bazi podataka i građenju specifičnih prodajno-prijateljskih odnosa sa njima. Zbog toga CRM nije samo tehnologija već inteligentni sistem, pristup klijentima, pristup filozofiji organizacije u radu sa svojim kupcima. Osnovno pravilo i obaveza svakog prodavca je da mora imati spisak svojih klijenata sa bitnim elementima za svakog od njih. Pre svega, za fer i delotvornu segmentaciju klijenata, baza podataka o kupcima mora biti prilično bogata informacijama. Ovo uključuje demografske informacije, informacije o načinu života, porodici, i ono što je najvažnije o njihovim istinskim potrebama (Drakulić Neziri i sar.,2018).

Bitni podaci koje treba ažurno prikupljati o klijentima su: naziv, promet, matični broj, šifra delatnosti, broj zaposlenih, ko je vlasnik, ko su kupci,

rentabilnost, likvidnost, imidž, šta preduzeće kupuje, koliko se prodaje osiguranja tom klijentu, da li je imao šteta, kako kupac donosi odluke, koji su kriterijumi za izbor ponuđača, ko je konkurencija, koji bi mogao biti njihov sledeći potez, koje su aktivnosti preduzete, procena mogućnosti za zaključenje posla.

PODELA KLIJENATA – SEGMENTACIJA

Kada su definisani ciljevi prodaje prodavac treba analizirati sadašnje i buduće kupce i mora proceniti njihov kupovni potencijal. Ovo je od značaja da bi se odredilo vreme koje se posvećuje kupcima i da bi se definisala prezentacija prodaje. Kupce po kupovnoj moći možemo podeliti na male M, srednje S, velike V i veoma velike W.

Tabela 1- Podela kupaca po kupovnoj moći

| Kupci | Potencijalna godišnja prodaja (u 000 dinara) | Ukupan broj | Procenat |
|--------------|--|-------------|----------|
| Veoma veliki | >20.000 | 100 | 3,3 |
| Veliki | 7.500 -20.000 | 500 | 16,6 |
| Srednji | 2.500 – 7.500 | 1 000 | 33,3 |
| Mali | 1 - 2.500 | 1 400 | 46,6 |

Izvor: Filipovic, Damnjanović (2003)

Međutim, u praksi je mnogo zastupljenija podela klijenata u tri grupe A, B i C po veličini (gledamo koliko ukupno novca može da izdvoji za kupovinu proizvoda / usluga). Segment „A“ čine najznačajniji kupci, recimo da su to oni klijenti koji donose promet na godišnjem nivou od preko 10.000,00 dinara. Segment „B“ su kupci značajni za prodavca i oni nose promet u rasponu od 100.000,00 do 1.000.000,00 dinara. Segment „C“ su oni kupci koji u prometu učestvuju ispod 100.000,00 dinara. Gorenavedene vrednosti su uzete orijentaciono, naravno, one mogu biti i drugačije. Zadatak prodavca je da, u saradnji sa svojim menadžerom, uradi ovu klasifikaciju na način koji najviše odgovara za konkretni prodajni tim i teritoriju na kojoj prodaje.

Kada je urađena analiza ABC kupaca, ide se korak dalje. Sledeći potez je podela klijenata u okviru samih segmenata A, B i C i to u tri grupe 1, 2 i 3 a na osnovu stepena iskorišćavanja potencijala klijenta. Prvoj grupi klijenata pripadaju svi klijenti koji više od 60% svog kupovnog potencijala kupuju

od nas (Konkretno, preduzeće Progres godišnje kupuje 10 proizvoda, a od nas kupuje 7, to znači da ćemo ga svrstati u prvu grupu klijenata). U drugoj grupi klijenata su kupci koji kupuju između 20 i 60% svog kupovnog potencijala. Trećoj grupi pripadaju kupci koji kupuju od nas manje od 20 % svog potencijala. Multidimenzionalna segmentacija klijenata podrazumeva korišćenje više od jednog kriterijuma za karakterisanje kupaca organizacije (Filipović i Damnjanović, 2003).

Tabela 2 -Broj klijenata po segmentima

| | A | B | C |
|---|---|----|----|
| 1 | 2 | 6 | 6 |
| 2 | 5 | 10 | 10 |
| 3 | 3 | 3 | 9 |

Izvor: Gajić (2015)

Zašto se radi segmentacija klijenata? Nisu svi klijenti jednako važni. Našoj prodaji, odnosno prihodima doprinose svi klijenti koji kupuju proizvode / usluge od nas, međutim neki od njih doprinose više, a drugi manje. Zbog toga je neophodno usmeriti količinu aktivnosti (prodajne aktivnosti su količina poseta, ponuda, prodajnih sastanaka, prezentacija, telefonskih razgovora, kontakata izraženih po jedinici vremena, koje jedan prodavac ima na raspolaganju za postizanje prodajnih rezultata) u opadajućem smeru od klijenata u skupini A1 ka klijentima u segmentu C3, a to znači da je potrebno maksimalnu količinu aktivnosti uložiti u segmentu kupaca A1 a najmanju u segmentu C3. Preporuka prepustiti klijente iz segmenta C3 promoterima, agencijama, novim prodavcima, jer se na taj način oslobađa količina prodajnih aktivnosti koju je moguće uložiti u posete postojećim klijentima u segmentima A i B i tako mnogo bolje iskoristiti njihov potencijal tj. učiniti da kompletne potrebe za proizvodima / uslugama kupuju baš od nas. Takođe, izuzetno je važno usmeriti napore na pronalaženju novih klijenata iz segmenata A i B i njihovom uvođenju u kupovnu platformu. Radeći na ovaj način savršeno se upravlja aktivnostima i značajno podiže prodajni rezultat.

Dugogodišnja prodajna iskustva kazuju da se maksimalni broj poseta kupcima, koje radi jedan prodavac, kreće od 300 do 400 godišnje.

Takođe, neki prodajni statističari su izračunali da bi za održavanje klijenata u kupovnoj platformi (portfolio) svaki prodavac trebalo da radi sledeće količine poseta godišnje po jednom klijentu:

Tabela 3 - Preporučeni broj godišnjih poseta po segmentu klijenata

| | A | B | C |
|---|----|---|---|
| 1 | 16 | 9 | 4 |
| 2 | 12 | 8 | 3 |
| 3 | 10 | 6 | 2 |

Izvor: Gajić (2015)

Pretpostavimo da naš prodavac ima sledeći broj kupaca:

Tabela 4 - Broj klijenata u portfelju zastupnika osiguranja po segmentima

| | A | B | C |
|---|---|----|----|
| 1 | 2 | 6 | 6 |
| 2 | 5 | 10 | 10 |
| 3 | 3 | 3 | 9 |

Izvor: Gajić (2015)

To znači da će ukupna količina poseta po segmentima klijenata biti:

Tabela 5 - Planiranje količine poseta u odnosu na broj kupaca

| | A | B | C |
|---|----|----|----|
| 1 | 32 | 54 | 24 |
| 2 | 60 | 80 | 30 |
| 3 | 30 | 18 | 18 |

Izvor: Gajić (2015)

Ova matrica kupaca pokazuje koliko jedan prodavac ukupno ima kupaca, kakva je njihova struktura i šta mora uraditi da bi krenuo dalje. Još jednom ćemo podvući da je cilj da prodavac ima što više klijenata iz segmenata A i B i da su oni u potencijalu 1 i 2. Kako nije moguće uticati na to koliko klijenti mogu da izdvoje novca za kupovinu usluga osiguranja (premeštanje klijenata iz segmenta C u segment B a potom u A segment), za ostvarenje prodajnog rezultata preostaje da što bolje iskoristimo potencijal za kupovinu (premeštanje klijenata iz segmenta 3 u segment 2 potom u segment 1). Veliki prodajni rezultati mogu se postići ako se dobro planiraju i usmeravaju količina, smer i kvalitet prodajnih aktivnosti kroz „matricu kupaca“. Konkretno, ako želimo bolje da iskoristimo potencijal kupca iz segmenta A3 znači da moramo povećati aktivnosti prema njemu (povećati broj poseta). Stanton i saradnici (1991) ukazuju na to da će dobro motivisana prodajna sila učiniti više napora u ostvarivanju

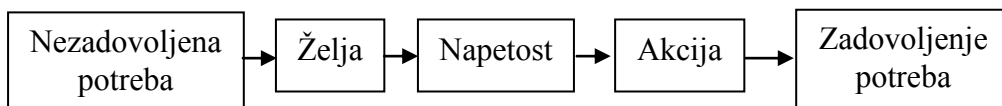
organizacionih ciljeva, dok će loša motivisana prodajna snaga biti skuplja za organizaciju – u smislu slabijeg učinka, prekomerne fluktuacije kadrova, povećanih troškova, veće upotrebe vremena menadžera prodaje.

MOTIVACIJA ZAPOSLENIH

Kvalitet zaposlenih, njihova znanja, sposobnosti i mogućnosti omogućavaju organizacijama da se takmiče na osnovu brzih reakcija na potrebe tržišta, kvaliteta usluga i proizvoda, diferenciranih proizvoda i tehnoloških inovacija (Dessler, 2007). Iz tih razloga posebnu pažnju treba obratiti na motivaciju zaposlenih u okviru same poslovne organizacije.

U svakodnevnom govoru postoje mnogi termini koji se odnose na pokretanje aktivnosti, na motivaciju ljudi. Najopštiji pojam je motiv. Ostali pojmovi su potreba, nagon, želja, težnja, namera.

Waihrich i Koontz (1998), navode da je proces motivacije sledeći:



Menadžerski posao uključuje i određenu odgovornost prema osoblju, što znači da menadžer mora naći način da motiviše zaposlene. Treba imati u vidu da:

- različiti ljudi imaju različite potrebe
- isti ljudi u životnim kontekstima imaju različite potrebe

Motivišući faktori su:

- dobra plata, interesantan posao, uslovi rada, autonomija, poverenje.
- Demotivišući elementi su:
- smanjenje plate, neodgovarajući uslovi rada, nemogućnost napredovanja i usavršavanja.

Menadžeri prodaje imaju zadatak da utvrde i budu svesni koliko su članovi tima zadovoljni. Najbolji prodavci se razlikuju od loših po svojim razlozima za odlazak iz kompanije. Odlični prodavci su najviše demotivisani birokratskim stvarima koja ih sputavaju u aktivnostima.

VOĐENJE PRODAVACA, PODRŠKA U PRAKSI, NAGRAĐIVANJE I OTKAZ UGOVORA O RADU

Informacija ili bolje, nedostatak informacija je nešto, zbog čega se prodavci najčešće žale. U lošim vremenima menadžer mora više da se trudi kako bi motivisao ljude, nego u dobrim vremenima. U lošim vremenima menadžeri su grubi i lako snize plate. Kada kriza prođe, ljudi će ih napustiti i celokupno njihovo ulaganje u ljudski kapital će biti nedovoljno. Zato treba naći pravi put kako zadržati dobre ljude.

Vođenje na terenu – zajedničke posete i pripreme

Svrha zajedničke posete:

- pridobiti informacije neposredno sa terena;
- proslediti informacije prodavcu;
- obrazovati, motivisati i razvijati prodavce.

Uloga menadžera u toku obilaska klijenata

Pustiti da prodavac vodi obilazak, osim ako je cilj obilaska da menadžer rešava određenu situaciju. Neophodno je obratiti pažnju na:

- znanja i veštine prodavaca,
- atmosferu u toku sastanka,
- ličnu organizaciju prodavaca.

Nagrađivanje prodavaca osiguranja

Po Petkoviću i sar. (2005) sistemi nagrađivanja obuhvataju novac, dobra ili usluge koje poslodavac obezbeđuje svojim zaposlenima u zamenu za uloženi rad.

Iskustva iz oblasti menadžmenta prodaje govore da osiguravajuća društva koriste različite oblike motivacije prodavaca. Ovde treba imati u vidu da na prodavce utiču različiti motivacioni faktori. Mora se napomenuti da učinak direktno utiče na zaradu i samim tim i na motivaciju.

Lovreta i saradnici (2001) smatraju da sistemi nagrađivanja mogu biti veoma raznovrsni. Svaka kompanija razvija specifičan sistem nagrađivanja prema svojim potrebama.

Sistemi nagrađivanja se mogu podeliti u nekoliko grupa:

1. sistem čiste plate
2. sistem čiste provizije,
3. kombinovane sisteme:
 - plata plus provizija,
 - plata plus bonus,
 - provizija plus bonus – koji može biti individualan ili timski,
 - plata plus provizija plus bonus.

Sistem čiste plate – fiksni mesečni iznos koji po ugovoru prodavac dobija za rad u preduzeću, nezavisno od rezultata prodaje. Visina fiksne plate je različita kod različitih organizacija ali se većina kreće oko minimalne zarade u Republici Srbiji koja je definisana zakonom. (član 111, 112 i 113, Zakon o radu, 2009)

Sistem čiste provizije – promenljiv iznos koji prodavac dobija mesečno zavisno od rezultata prodaje, odnosno od visine naplaćene premije osiguranja

Plata plus bonus – fiksni iznos koji prodavac dobija mesečno, kvartalno ili godišnje ukoliko ostvari unapred postavljeni zadatak. Visinu bonusa bi trebalo unapred definisati u odnosu na postavljene ciljeve kako bi prodavci bili dodatno motivisani za ispunjenje istih.

Članovima prodajnog tima se može dati osnovna plata, ili im se može ponuditi provizija ili bonus koji su vezani za prodajne ciljeve. Uspostavljanje prave veze između adekvatnog plaćanja, nagrađivanja i cilja je teško, ali je brižljivo sagledavanje ove veze od ključnog značaja za motivisanje prodajnog osoblja.

PREKID RADNOG ODNOSA

Po Filipović i Damnjanović (2003), menadžeri prodaje snose najveću odgovornost za ispunjenje ciljeva i planskih zadataka prodajne organizacije. Efektivnost je usmerena na rezultate i bavi se pitanjem da li su zadaci organizacije ispunjeni ili nisu. Fokus u radu je usmeren i na troškove i ekonomičnu upotrebu resursa. Obaveza je menadžera prodaje da performanse poveća do maksimuma. Ovo zahteva kontinuirano

praćenje odabranih mehanizama učinka prodaje, da bi se obavilo poređenje dokle je neko stigao u odnosu na to gde je trebalo da stigne, npr. izvršenje u broju prodatih ugovora u odnosu na plan i prošlu godinu, realizacija fakturisane i naplaćene premije u odnosu na plan i prošlu godinu, realizacija plana po vrstama osiguranja itd.

Većina ljudi dolazi u kriznu situaciju sa kojom se teško nosi. Ističemo nekoliko merila za otkaz zaposlenima u prodaji: nisu ispunjeni ciljevi (pad prodaje), nedovoljan trud, loša usluga (reklamacije), nepoštovanje propisanih kompanijskih procedura, loš stav koji utiče na kolege, nikakva ili mala promena u ponašanju, okruženje koje nema direktne veze sa prodavcem (pad prodaje čitave kompanije, pad profita, tehnološki višak, strateška odluka, zatvaranje tržišta) (MCB, 2017).

Važno je osigurati da je razlog za otkaz racionalan i objektivian što je više moguće. Ne sme biti sumnje da li su ispunjeni uslovi za raskid radnog odnosa.

ZAKLJUČAK

Za kompanije čija je vizija i misija leaderski položaj na tržištu ili rast tržišnog učešća, uz zadovoljstvo kupca – klijenata – uslugama koje će biti na vrhunskom nivou ne postoji alternativa do permanentni razvoj prodajne sile. Kroz program uvođenja, plan obuke novih prodavaca na terenu, hodogram aktivnosti za razvoj prodajne mreže (planovi-ciljevi), radne smernice za rad prodavaca, prodajne smernice za rad prodavaca dali smo detaljan opis o načinu rada na ovim poslovima. U odeljku Motivacija zaposlenih smo dali definiciju pojma motivacije, izneli klasične i savremene teorije motivacije te dali područja odgovornosti i područja rada, pokazali praktično vođenje i podršku u praksi, nagrađivanje i, na kraju, otkaz ugovora o radu.

Ono što daje konkurentsku prednost jednoj kompaniji nad drugom jesu njeni zaposleni, odnosno njihova znanja i sposobnosti. Da bi jedna kompanija sačuvala svoju tržišnu poziciju i povećala konkurentsku prednost, mora da bude u stanju da stvori nove vrednosti koje se ogledaju u uspešnom zapošljavanju i uvođenju prodavaca, njihovom razvoju, motivaciji, kontroli rada, nadogradnji kompetencija, planiranju i usmeravanju aktivnosti i ostvarenju prodajnih ciljeva.

LITERATURA

1. American Society for training and development, ASTD, (2020, januar 20). Preuzeto sa <https://www.td.org/Publications/Magazines/TD/TD-Archive/2012/11/ASTD-2012-State-of-the-Industry-Report>.
2. Dessler, G., (2007). *Osnovi menadžmenta ljudskih resursa* (4. izdanje), Beograd, Data Status
3. Dnevni list Večernje novosti (2018, Januar 20). *Moć prvog utiska* Preuzeto sa <http://www.novosti.rs/vesti/zivot-Moc-prvog-utiska>.
4. Drakulić Neziri, A., Tepavac, R., Subotić, Z. (2018). *Faktori uspešnosti prodaje*, Ekonomija-teorija i praksa, 11 (4)
5. Drucker, P., (1955). *The Practice of Management*, Heinemann.
6. Drucker, P., (2002). *Upravljanje u novom društvu*, Beograd, Adižes.
7. Filipovic, V., Damjanović, V., (2003). *Skripta Menadžment prodaje*, Belgrade, FON
8. Gajić, B., (2015). *Razvoj prodajne mreže za prodaju neživotnih osiguranja*, master rad, Univerzitet Singidunum, Beograd.
9. Kotler, Ph., (2001). *Upravljanje marketingom – Analiza, planiranje, primjena i kontrola*, Zagreb, MATE.
10. Lovreta, S., Janičijević, N., Petković, G., (2001). *Prodaja i menadžment prodaje*, Beograd, Savremena administracija.
11. Maričić, B., (2002). *Rečnik marketinga-englesko-srpski*, Beograd, IP „Žarko Albulj”.
12. Martinović, M., Tanasković, Z., (2014). *Menadžment ljudskih resursa*, Užice.
13. Matović, V., (2018). *Upravljanje prodajom*, Beograd, Singidunum.
14. Mašić, B., (2010). *Menadžment, principi, koncepti i procesi*, Beograd, Singidunum.
15. Finansijski snowboard, Mcb (2018, januar 15). Preuzeto sa <http://www.mcb.rs/blog/dobio-si-otkaz>.
16. Narodna banka Srbije (2018, januar 15). Sektor osiguranja u Srbiji, *Izveštaj za 2016. godinu*, Preuzeto sa http://www.nbs.rs/internet/cirilica/60/60_6/index.html.
17. Newell, F., (2000). *Customer Relationship Management in the New Era of Internet Marketing*, New York, McGraw-Hill.
18. Petković, M., Janičijević, N., Bogićević Milikić, B., (2005). *Organizacija*, Beograd, Ekonomski fakultet
19. Robins, S.P., Coulter, M., (2005). *Menadžment*, Beograd, Data Status.
20. Salas, E., Tannenbaum, S. I., Kraiger, K., & Smith-Jentsch, K. A. (2012). The science of training and development in organizations: What matters in practice. *Psychological science in the public interest*
21. Stanton, W.J., Buskirk, R.H., & Spiro, R. (1991). *Management of a Salesforce*, Boston, Irwin.

22. Weihrich, H., Koontz, H., (1998). *Menadžment*, Zagreb, MATE.
23. Zakon o radu, Službeni glasnik RS, br. 24/05, 61/05, 54/09, 32/13 i 75/14

STAFF DEVELOPMENT AND MANAGEMENT IN SELLING INSURANCE

Gajić Boban

Radojković Ivan

Abstrakt: *The principles of business based on continuous innovation of knowledge and motivation of people inevitably lead to the highest quality of work processes. Constant changes and unexpected circumstances are inevitable for every organization, so there are times when they have to find the right solutions. Expectations in terms of attaining goals, vision and profitability, require professional, educated and high-quality personnel, so employees present an important part of every business system. Profitability of any insurance company is largely based on successful insurance selling. Therefore, it can be concluded that the greatest struggle on the market is evident in the area of sales.*

The aim of our work is to point to the opportunities that a competitive company has in order to create and develop a strong field network and the ability to retain and increase its market share through its sales network. Speaking of the sales network, it is also important to direct all human potentials towards the sale of the most profitable insurance products.

Keywords: *staff development / motivation and rewarding / practical guidance / criteria for termination of employment*

UPUTSTVO AUTORIMA ZA PISANJE I PRIPREMANJE RUKOPISA

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

DOSTAVLJANJE RUKOPISA

Autori mogu dostavljati rukopise, **obavezno** u elektronskoj formi na e-mail adresu: redakcija@fimek.edu.rs, a u papirnoj verziji na adresu: Fakultet za ekonomiju i inženjerski me- nadžment, Novi Sad, Cvečarska 2, Srbija, sa naznakom „Za redakciju časopisa Ekonomija – teorija i praksa”. Rukopisi će biti uzeti u razmatranje za objavljivanje, uz uslov da isti rad nije istovremeno ponuđen nekom drugom časopisu, a u slučaju kolektivnih radova – kada su svi autori saglasni sa tim da rad bude objavljen. Smatra se da sva mišljenja izneta u objav- ljenom radu spadaju pod isključivu odgovornost autora. Urednik, recenzenti ili izdavač ne prihvataju odgovornost za izneta mišljenja autora.

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

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

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

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

TEHNIČKO UPUTSTVO ZA FORMATIRANJE RADOVA

Rad treba da sadrži sledeće:

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

Uputstvo za oblikovanje teksta:

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

1. Listareferenci:

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

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

Bandin, T. (1995).

Bandin, T. (1998).

Bandin, T. (2000).

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

Osnovni format za knjige

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

Jedan autor

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

Jedan autor, novo izdanje

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

Dva autora

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

Tri do šest autora

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

Bez autora

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

Bez autora, ima samo urednika, editora, ed.

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

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

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

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

Poglavlje u knjizi

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

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

B. Časopisi i ostale periodične publikacije

Članak u časopisu, jedan autor

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

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

Članak u časopisu, dva autora

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

Članaku časopisu, tri do šest autora

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

Članaku časopisu, više od šest autora

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

Saopštenje u zborniku konferencije, simpozijuma ili kongresa ili prilog iz Enciklopedije)

Inicijali prezimena autora, godina, naslov rada, naziv simpozijuma, strane, mesto izdavanja, izdavač.

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

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

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

CITATI IZ IZVORA U TEKSTU RADA

Citati

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

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

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

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

Rezime ili parafraza

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

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

Jedan autor

Babović (2009) upoređuje strukturu pristupa ...

Dva autora

Uvek se navode dva prezimena

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

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

Tri do pet autora

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

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

Šest ili više autora

U uvodnoj frazi navodi se prezime prvog autora ili u zagradi

Carić i sar. (2010) tvrde da...

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

Kada se navodi više od jednog dela istog autora:

(Bandin, 2005, 2007)

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

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

Ukoliko niste pročitali originalno delo navodi se autor koji vas je uputio na isto:
Bergsonovo istraživanje (pomenuto kod Mirkovića i Boškova, 2006).

Kod citata se uvek navode stranice:
(Mirković, 2006, str. 12)

Kod korišćenja delova
(Carić, 2008, pogl. 3)
(Carić, 2008, str. 231–258)

Neimenovan autor

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

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

FUSNOTE

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

Fusnote se numerišu eksponentom, arapskim brojevima na kraju rečenice.

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

GUIDELINES FOR AUTHORS ON WRITING AND PREPARING MANUSCRIPTS FOR SUBMISSION

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

SUBMISSION OF MANUSCRIPTS

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

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

Rules are such that a manuscript has to be sent to reviewers without the author's identity. Authors need to pay special attention to the content of the manuscript cover, so that it contains the title of the paper and most important facts about the author(s), including first and last name, academic degree and title, affiliation, address and contact telephone and e-mail address of the author for further correspondence. The first page coming right after the cover has to contain once again the title of the paper, followed by spacing and then an abstract not exceeding 200 words in Serbian and English. Below the abstract, authors have to supply up to 10 key words. The text of the paper

starts from page two. Authors are kindly asked not to mention any personal details/facts within the text or footnotes that might reveal the identity of authors.

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

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

TECHNICAL GUIDELINES FOR FORMATTING MANUSCRIPTS

Each paper/article should contain the following elements:

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

Guidelines for text formatting:

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

Reference list:

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

Bandin, T. (1995).

Bandin, T. (1998).

Bandin, T. (2000).

Books, brochures, book chapters, encyclopedia entries, reviews

The main format for books

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

One author

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

One author, new edition

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

Two authors

Van Horn, J. C., Wachowicz, J. M. JR. (2007). *Osnovi finansijskog menadžmenta* (12th edition). Beograd, DATASTATUS

Three to six authors

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

Without author

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

Without author, has only editor, ed.

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

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

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

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

Book chapter

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

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

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

Journals and other periodicals:

Article from a journal, single author

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

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

Article from a journal, two authors

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

Article from a journal, three to six authors

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

Article from a journal, more than six authors

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

Proceedings of conferences, symposiums or congresses or excerpts from encyclopedias

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

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

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

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

QUOTATIONS FROM SOURCES USED IN THE PAPER

Quotations

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

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

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

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

Summary or paraphrase

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

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

One author

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

Two authors

Both last names have to be supplied

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

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

Three to five authors

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

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

Six or more authors

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

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

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

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

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

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

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

Unnamed author

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

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

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

FOOTNOTES

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

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

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

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

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