

ZBORNIK RADOVA
CONFERENCE PROCEEDINGS

Računovodstvo i revizija u teoriji i praksi
Accounting and audit in theory and practice

Naučni skup
Računovodstvo i revizija u teoriji i praksi

Scientific Conference
Accounting and audit in theory and practice

Izdavač/Publisher:
Besjeda Banja Luka
Banja Luka College

Za izdavača/For publisher:
Danilo Novaković

Urednik zbornika/Editors in chief:
doc. dr Zorana Agić

Recenzenti:
prof. dr Nenad Novaković
prof. dr Mladen Mirosavljević
prof. dr Jasna Čošabić
prof. dr Rajko Macura
prof. dr Svetlana Dušanić Gačić
prof. dr Vanja Šušnjar Čanković
prof. dr Branka Savić
doc. dr Boris Damjanović
doc. dr Zorana Agić
doc. dr Erdin Hasanbegović
doc. dr Aleksandra Mitrović
doc. dr Malči Grivec

Lektor/Lector:
mr Vesna Đurović

Naučni skup
„Računovodstvo i revizija
u teoriji i praksi“

ZBORNIK RADOVA

Scientific Conference
“Accounting and audit
in theory and practice“

CONFERENCE PROCEEDINGS

25. maj 2019. godine

Banja Luka College
Banja Luka, 2019.

Naučni skup
Računovodstvo i revizija u teoriji i praksi

Scientific Conference
Accounting and audit in theory and practice

Naučni odbor/Scientific Board:

prof. dr Drago Cvijanović
prof. dr Snežana Knežević
prof. dr Jasmina Starc
prof. dr Branka Savić
prof. dr Svetlana Dušanić Gačić
doc. dr Aleksandra Mitrović
doc. dr Malči Grivec
doc. dr Zorana Agić
doc. dr Erdin Hasanbegović
doc. dr Semina Škandro
dr Dragana Randelović
dr Ivan Mihailović

Organizacioni odbor/Organizational Board:

prof. dr Mladen Miroslavljević
prof. dr Nenad Novaković
prof. dr Vanja Šušnjar Čanković
doc. dr Zorana Agić
doc. dr Malči Grivec
dr Milena Marjanović
mr Edin Glogić
Đulka Simišić
Vladimir Kraguljac

Sadržaj

Finansijski izveštaji kao izvor finansijskih informacija za potrebe analize finansijskih izveštaja <i>Aleksandra Mitrović, Marko Milašinović</i>	9
Finansijska racio analiza kao menadžerski alat u finansijskom odlučivanju <i>Zorica Dragić, Dragan Cvetković, Marko Simonović.....</i>	23
Analiza kvaliteta aktive bankarskog sektora bosne i hercegovine <i>Zorana Agić, Svetlana Dušanić Gačić, Vanja Šušnjar Čanković.....</i>	35
Ograničenja i dometi u razvoju interne revizije u javnom sektoru bih <i>Doc. dr. sc. Semina Škandro, Dr. sc. Edin Glogić</i>	49
Primena nestandardizovane (alternativne) finansijske metrike zasnovane na bilansu uspeha u merenju performansi trgovinskih kompanija <i>Jasmina Mishoska Simov, Biljana Petrevska.....</i>	83
Profesionalna etika računovođa kao faktor unapređenja korporativnog upravljanja <i>Dragana Randelović.....</i>	95
Mjere fiskalne politike u funkciji privlačenja stranih direktnih investicija u bosni i hercegovini <i>Hasanbegović.....</i>	113
Vrednovanje finansijskih performansi poljoprivrednog preduzeća <i>Ljubiša Ševkušić.....</i>	127

Efekti primjene prognostičkih modela kao alata revizora u utvrđivanju nepravilnosti i vremenske neograničenosti poslovanja <i>Indira Čehić, Adnan Redžić.....</i>	137
Identifikovanje prevara i pronevjera u finansijskim izvještajima <i>Envera Halilčević.....</i>	161
Primena i korisnost pristupa gotovinskim tokovima u analizi finansijskih racija kompanija <i>Bosiljka Srebro, Zdravka Petković, Dragan Vasilev.....</i>	179
Značaj upravljačkog računovodstva za merenje finansijskih performansi marketing strategije <i>Mira Avramović, Slavica Popović.....</i>	191
Upravljanje zelenim finansijama na međunarodnom nivou <i>Biljana Ilić, Gordana Đukić, Mladenka Balaban.....</i>	205
Upravljanje kreditnim rizikom u bankarskom sektoru federacije bosne i hercegovine <i>Emina Bilal</i>	221
Analiza kretanja vrednosti određenih pozicija bilansa stanja i bilansa uspeha malih i srednjih preduzeća u republici srpskoj <i>Jelena Radivojević, Kristina Spasić.....</i>	229
Financijski izvještaji na internetu: standard xbrl <i>Ivana Bodulović</i>	243
Ekonomski rast i akumulacija kapitala <i>Nevenka Nićin, Vojislava Grbić, Slobodan Nićin.....</i>	255
Statistička metoda kao element naučno – istraživačkog rada <i>Rajko Macura, Nikola Novaković, Nenad Novaković.....</i>	263
Poreski sustav u europskoj uniji <i>Adnan Salkić.....</i>	275

Predviđanje tržišnog indeksa belex15 metodom potpornih vektora <i>Ognjen Dimitrijević, Kristina Spasić</i>	287
Različiti modeli bankarstva i njegove karakteristike <i>Biljana Petrevska, Jasmina Mishoska Simov</i>	305
Merenje finansijskih performansi u hotelijerskim preduzećima za efikasno finansijsko odlučivanje <i>Aleksandar Grgur, Milan Vujić, Zdravka Petković.....</i>	317
Biznis plan na primeru gerontološkog centra <i>Kristina Spasić, Ognjen Dimitrijević</i>	333
Delo računovodij v 21. stoletju <i>Malči Grivec.....</i>	349

FINANSIJSKI IZVEŠTAJI KAO IZVOR FINANSIJSKIH INFORMACIJA ZA POTREBE ANALIZE FINANSIJSKIH IZVEŠTAJA

FINANCIAL REPORT AS SOURCES OF FINANCIAL INFORMATION FOR THE PURPOSES OF FINANCIAL REPORT ANALYSE

Aleksandra Mitrović¹, Marko Milašinović²

SAŽETAK

Finansijski izveštaji obezbeđuju podatke o sažetim ekonomskim transakcijama. Korisnici finansijskih informacija se često susreću s prevelikom količinom informacija iz finansijskih izveštaja, pa mogu doći u situaciju da, potkušavajući da ih koriste u procesu poslovnog odlučivanja, zanemare značaj ključne informacije koja je potrebna. Kompleksnost poslovnih transakcija podrazumeva takođe i širok spektar računovodstvenih znanja.

Cilj rada je razmatranje specifičnosti finansijskih izveštaja kao izvora informacija, sa posebnim fokusom na potrebe analize finansijskih izveštaja. U radu je posebno analiziran segment uloge i značaja finansijskih izveštaja kao izvora finansijskih informacija. Metodi istraživanja korišćeni prilikom analize finansijskih izveštaja kao izvora informacija za potrebe analize finansijskih izveštaja su logična analiza i sinteza, deskriptivni metod i analiza sadržaja, a dat je i prikaz rezultata, kroz pregled literature i pregled niza specifičnih momenata u vezi sa predmetom istaživanja. Zaključna razmatranja upućuju na niz otvorenih pitanja koja govore o budućnosti razvoja posmatrane tematike.

KLJUČNE RIJEČI: finansijsko izveštavanje, finansijske informacije, analiza finansijskih izveštaja

1 Doc. dr Aleksandra Mitrović, Univerzitet u Kragujevcu, Fakultet za hotelijerstvo i turizam u Vrnjačkoj Banji, e-mail: aleksandra.stankovic@kg.ac.rs

2 Marko Milašinović, saradnik u nastavi, Univerzitet u Kragujevcu, Fakultet za hotelijerstvo i turizam u Vrnjačkoj Banji, e-mail: marko.milasinovic@kg.ac.rs

ABSTRACT

Financial reports provide data's on concise economic transactions. Users of financial information are often in the situation that they have too much information from financial reports, so they can be in the position to neglect importance of needed information in the process of making business decision. Complexity of business transactions means also a wide spectra of accounting knowledge.

The aim of this paper is reflection on specific parts of financial reports as a source of information, with specific focus on necessity of financial report analyze. In the paper the segment of the role and importance of financial reports as a source of financial information is specially analyzed. Methods of research used for financial report analyze as the source of information for the purpose offinancial report analyze are logical analyze and synthesis, descriptive method and content analyze, and results are also presented, through literature outlook as well as specific moments connected to the subject matter. Conclusion reflections lead to the open questions that suggest that this subject will be analyzed in the future.

KEY WORDS: financial report, financial information financial report analyze

UVOD

Osnovna funkcija finansijskog računovodstva je pružanje relevantnih i pouzdanih finansijskih informacija korisnicima izvan poslovne organizacije. Fokus finansijskog računovodstva je na informacionim potrebama investitora i poverilaca. Ovi korisnici donose odluke o dodeljivanju resursa koji utiču na ekonomiju nacije. Osnovni način prenošenja finansijskih informacija eksternim korisnicima je kroz finansijske izveštaje i slične napomene.³

Za finansijsko poslovanje preduzeća mogu biti zainteresovane različite interesne grupe, kao što su menadžeri, investitori, kreditori, država i dr. Svi zainteresovani korisnici se u skladu sa potrebama fokusiraju na određene aspekte, s obzirom da finansijski izveštaji govore mnogo o poslovanju preduzeća korisnicima koji poseduju određena računovodstvena znanja čitanja istih. Stejkholderi, odnosno zainteresovane strane predstavljaju grupe ili pojedince koji imaju legitiman interes u aktivnostima kompanije i koje mogu imati različite interese u aktivnostima iste. Najčešća podela korisnika (adresata) računovodstvenih informacija jeste na interne i eksterne. Interni kori-

³ Mitrović, A. Knežević, S. (2018). *Uloga i značaj računoovodstvenih informacionih sistema u kontekstu pružanja računovodstvenih informacija*, Ekonomija u digitalnom dobu, Visoka škola „Banja Luka College“ (Banja Luka, Bosna i Hercegovina), Visoka poslovna škola strukovnih studija (Leskovac, Srbija), Fakulteta za upravljanje, poslovanje in informatiku (Novo mesto, Slovenija) i Sveučilište/Univerzitet „Vitez“ (Travnik, Bosna i Hercegovina), Banja Luka College-a, Banja Luka, 26.maj 2018. godine. str. 246-257.

snici jesu menadžerski organi (menadžeri svih nivoa) koje prevashodno interesuje ispunjenje ciljnih performansi – profitabilnosti, solventnosti i likvidnosti. Njima stoje na raspolaganju redovni i povremeni izveštaji i mnogo transparentnih informacija, za razliku od eksternih korisnika koji na raspolaganju imaju isključivo set finansijskih izveštaja, odnosno redovne godišnje finansijske izveštaje.

Rad je strukturiran iz dva dela. Prvi deo je posvećen isticanju uloge i značaja finansijskih izveštaja kao izvora finansijskih informacija. Nakon toga, u drugom delu, pažnja je posvećena finansijskim izveštajima kao izvoru finansijskih informacija za potrebe analize finansijskih izveštaja. Na kraju rada data su zaključna razmatranja.

Cilj rada je da ukaže na finansijske izveštaje kao osnovni izvor finansijskih informacija, kao i izvor za potrebe analize finansijskih izveštaja. Sledеće metode su korišćene u istraživanju: logična analiza i sinteza, deskriptivni metod i analiza sadržaja. Ovaj rad analizira odabrana prethodna istraživanja o ulozi i značaju finansijskog izveštavanja, i pruža osnovu razmatranja finansijskih izveštaja kao izvora informacija za potrebe analize finansijskih izveštaja.

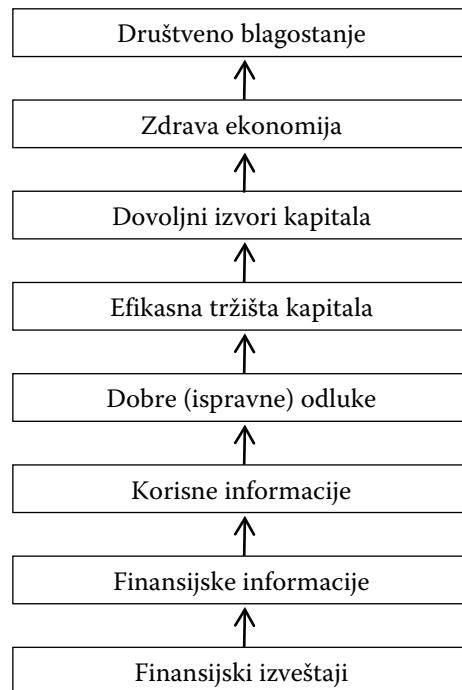
1. ULOGA I ZNAČAJ FINANSIJSKIH IZVEŠTAJA KAO IZVORA FINANSIJSKIH INFORMACIJA

Postoje brojne definicije finansijskih izveštaja. Prema Stefanoviću (1998) finansijski izveštaji opšte namene predstavljaju proizvod finansijskog računovodstva i primarno predstavljaju sredstvo komunikacije preduzeća, tj. njihovog menadžmenta, sa eksternim korisnicima.⁴ Prema Maliniću (2001) finansijski izveštaji su osnovni nosioci informacionog sadržaja kao output računovodstva i predstavljaju njegov glavni produkt.⁵ Finansijski izveštaji predstavljaju dokumenta u kojima su sadržane monetarne (novčane) informacije o preduzeću, a koji imaju za cilj da pomognu njihovim korisnicima da donešu poslovnu (ekonomsku) odluku.⁶ Naime, računovodstvo u poslovnim knjigama evidentira sve ekonomske transakcije jednog privrednog društva i na kraju izveštajnog perioda ih prikazuje u vidu finansijskih izveštaja, odnosno u finansijskim izveštajima su prikazani efekti svih ekonomske transakcije. Samim tim, može se sagledati uloga finansijskih izveštaja u kontekstu društvene uloge finansijskog izveštavanja (Slika 1).

⁴ Stefanović, R. (1998). *Računovodstvena regulativa*, u: Ranković, J. (ur.), *Finansijsko računovodstvo II*, Savez računovoda i revizora Srbije, Beograd, str. 13-16.

⁵ Malinić, S. (2001). *Organizacija računovodstva*, Ekonomski fakultet Univerziteta u Kragujevcu, Kragujevac, str. 165.

⁶ Horngren, C.T., Harrison, W.T. Jr., Bamber, L.S. (2002). *Financial Accounting*, Prentice-Hall, Inc., Upper Saddle River, New Jersey, str. G-3.

Slika 1: Društvena uloga finansijskog izveštavanja

Izvor: Knežević, S., Barjaktarović Rakočević, S., Đurić, D. (2012). *Finansijsko odlučivanje u bankama, Fakultet organizacionih nauka, Beograd, str. 135.*

Finansijski izveštaji su osnovni nosioci finansijskih informacija. Prema tome, finansijski izveštaji preduzeća se mogu koristiti u različite svrhe:

- kao analitički alat,
- kao izveštaj o upravljanju,
- kao signal ranog upozorenja,
- kao osnova za predviđanje i
- kao mera odgovornosti.⁷

Bez adekvatnih informacija, investitori ne mogu na ispravan način proceniti mogućnosti i rizike investicionih alternativa. Najbolji izvor informacija su finansijski izveštaji preduzeća. Neki finansijski izveštaji daju sliku o kompaniji u jednom trenutku; drugi opisuju promene koje su se desile tokom određenog vremenskog perioda. Oba predstavljaju osnovu za procenu šta se dogodilo u prošlosti i za projektovanje onoga što bi se moglo dogoditi u budućnosti. Prema Meigs i Meigs (1999), finansijski izveštaji sumiraju na hiljade ili čak

⁷ Revsine, L., Collins, D. W., Johnson, W. B., Mittelstaedt, H. F., & Soffer, L. C. (1999). *Financial reporting & analysis*. McGraw-Hill Education, New York.

milione transakcija zapisanih tokom godine u računovodstvenom sistemu preduzeća, i samim tim predstavljaju krajnji proizvod računovodstvenog procesa. Isti autori, navode da u svojim godišnjim finansijskim izveštajima, skoro svako preduzeće pokušava da „pokaže svoje najbolje lice”. Prema Dobrin (2010), uloga finansijskih izveštaja je da pruže podršku eksternim korisnicima u proceni trenutnih i projektovanih performansi preduzeća. Samim tim, finansijski izveštaji preduzeća predstavljaju najjeftiniji i najrasprostranjeniji način pružanja finansijskih informacija.⁸

Finansijski izveštaji za eksterne korisnike propisani su računovodstvenim standardima i drugim zakonskim propisima.⁹ Najčešće su dizajnirani za opšte potrebe i nisu prilagođeni ni za jednu određenu grupu korisnika, te tako neke informacije mogu da budu irelevantne za jednu vrstu korisnika, ali relevantne za drugu.¹⁰ Računovodstvene informacije koje predstavljaju osnovu za finansijsko odlučivanje, nameću i činjenicu da ista informacija nema isti značaj za sve korisnike, odnosno zainteresovane stejkholdere. Uzimajući u obzir finansijske izveštaje, i eksterne korisnike, kojima su isti, pre svega namenjeni, možemo govoriti o kvalitetu i značaju ovih izveštaja. Kvalitet informacija publikovanih u formi finansijskih izveštaja se ogleda u tome što treba da budu razumljivi za različite interesne grupe. Informacija je relevantna kada utiče na ekonomski odluke korisnika u smislu da im pomaže da analiziraju i ocene poslovne događaje i vrše korekcije ranijih evaluacija.

2. FINANSIJSKI IZVEŠTAJI KAO IZVOR FINANSIJSKIH INFORMACIJA ZA POTREBE ANALIZE FINANSIJSKIH IZVEŠTAJA

U današnjim uslovima, finansijske izveštaje čine bilans stanja, bilans uspeha, izveštaj o promenama na kapitalu, izveštaj o tokovima gotovine, izveštaj o ostalom rezultatu i napomene uz finansijske izveštaje. Ovi izveštaji spadaju u redovne finansijske izveštaje i sastavljaju se za jednu poslovnu godinu. Prema Zakonu o računovodstvu¹¹, u Republici Srbiji nisu sva privredna društva u obavezi da sastavljaju sve prethodno navedene finansijske izveštaje. Prema ovom Zakonu, sva pravna lica koja primenjuju Međunarodne standarde finansijskog izveštavanja, odnosno Međunarodne stan-

8 Dobrin, M. (2010). *Role of financial statements as management tools to companies that use and exploit natural resources*. Revista Minelor/Mining Revue, 16(5). str. 25-29.

9 Gordon, E.E., Stanković, A. (2013). *Struktura izvora finansiranja preduzeća kao faktor eksterne komunikacije sa bankom*, Menadžment u hotelijerstvu i turizmu, 1(1), str. 81-90.

10 Mitrović, A., Vučić, V. (2015). *Računovodstveno informisanje u funkciji podrške poslovnom odlučivanju u preduzeću*, Menadžment u hotelijerstvu i turizmu, 3(2), str. 89-95.

11 Zakon o računovodstvu, Službeni glasnik RS, br. 62/2013 i 30/2018, član 2.

darde finansijskog izveštavanja za mala i srednja pravna lica dužna su da sastave navedene finansijske izveštaje, dok su mikro pravna lica i preduzetnici dužni da sastave samo bilans stanja i bilans uspeha. U nastavku će biti detaljnije objašnjeni finansijski izveštaji, šta predstavljaju i njihova uloga i značaj.

Bilans stanja ili kako se često naziva izveštaj o finansijskom položaju preduzeća, spada u grupu redovnih finansijskih izveštaja, u kome je prikazana veličina i struktura sredstava i izvora sredstava.¹² U bilansu stanja je prikazana imovina preduzeća sa aspekta oblika i izvora, pa se bilans stanja sastoji iz dva dela, aktive i pasive. U aktivi bilansa stanja su prikazana sredstva prema obliku, odnosno način na koji su sredstva investirana (uložena). U pasivi bilansa stanja je prikazana struktura izvora finansiranja, odnosno prikazuje način pribavljanja sredstava preduzeća (sopstveni i tuđi izvori). Mora postojati jednakost između aktive i pasive iz razloga što su sredstva preduzeća prikazana sa dva aspekta.

Bilans uspeha pruža informacije o rentabilnosti poslovanja u određenom obračunskom periodu. Bilans uspeha ili izveštaj o ostvarenom rezultatu prikazuje prihode, rashode i rezultat poslovanja za određeni period. Sa jedne strane se nalaze prihodi koji predstavljaju povećanje sopstvenog kapitala tokom perioda različito od transakcija sredstava vlasnicima, pri čemu je nastanak prihoda povezan sa povećanjem sredstava ili smanjenjem obaveza. Nasuprot prihodima, nalaze se rashodi kao negativna komponenta ukupne uspešnosti poslovanja preduzeća. Rashodi predstavljaju smanjenje sopstvenog kapitala tokom perioda različito od transakcija sredstava vlasnicima, pri čemu su rashodi povezani sa smanjenjem sredstava ili povećanjem obaveza. Sučeljavanjem prihoda i rashoda određenog vremenskog perioda utvrđuje se rezultat poslovanja.¹³

Bilans uspeha samo delimično prikazuje promene na sopstvenom kapitalu koje su se desile tokom obračunskog perioda. Naime, u bilansu uspeha nisu obuhvaćene promene na kapitalu koje nastaju po osnovu ulaganja vlasnika kapitala (što će dovesti do povećanja sopstvenog kapitala), odnosno povlačenja kapitala od strane vlasnika (što će dovesti do smanjenja sopstvenog kapitala). U izveštaju o promenama na kapitalu se prikazuje promene na sopstvenom kapitalu kao celini, ali takođe su prikazane i promene na pojedinim komponentama sopstvenog kapitala, i to po svim osnovama u posmatranom periodu.

12 Za detaljnija objašnjenja bilansa stanja videti: Fraser, L.M., Ormiston, A. (2010). *Understanding financial statements*, Prentice Hall.

13 Za detaljnija objašnjenja bilansa uspeha videti: Griffin, M.P. (2015). *How to Read and Interpret Financial Statements, A Guide to Understanding What the Numbers Really Mean*, Second Edition, American Management Association.

Prema Knežević, Stanišić i Mizdraković (2017), izveštaj o tokovima gotovine spada u izvedene finansijske izveštaje, jer nastaje na osnovu određenih pozicija bilansa stanja i bilansa uspeha. Pored izveštaja iz kojih se izvodi, spada u red važnijih izveštaja, jer može da ukaže na problem nedostatka novčanih sredstava. U praksi se dešava da preduzeće, iako je ostvarilo pozitivan rezultat, nema dovoljno novčanih sredstava za isplatu svojih obaveza. Razlog za to je što ne dolazi do poklapanja prihoda i priliva, tj. u bilansu uspeha prikazani su prihodi koji možda i nisu naplaćeni. To za posledicu u kratkom roku može imati ugrožavanje likvidnosti preduzeća, odnosno preduzeće neće imati dovoljno novčanih sredstava za isplatu tekućih obaveza, a ukoliko taj problem traje duži vremenski period može izazvati nesolventnost i dovesti do stecanja preduzeće. Naime, izveštaj o tokovima gotovine prikazuje prilive i odlive gotovine po osnovu poslovne, finansijske i investicione aktivnosti u obračunskom periodu.¹⁴ Mnogi korisnici finansijskih izveštaja u brojnim industrijama čak smatraju da je izveštaj o tokovima gotovine ključni finansijski izveštaj. Kada se kombinuje sa drugim finansijskim informacijama, može da bude koristan instrument za analizu ključnih odnosa u finansijskim izveštajima, ocenu prošlih performansi i predviđanje budućih performansi.¹⁵ MRS 7 – Izveštaj o tokovima gotovine, predviđa da je neophodno da entitet priprema izveštaj o tokovima gotovine u skladu sa zahtevima ovog standarda, kao i da ga prezentuje kao sastavni deo svojih finansijskih izveštaja za svaki period za koji se finansijski izveštaji prezentuju.¹⁶

Usvajanje Zakona o računovodstvu iz 2013. godine imalo je za posledicu sastavljanje novog finansijskog izveštaja koji se do tada nije postojao u Republici Srbiji. Primena MRS 1 – Prezentacija finansijskih izveštaja, kao i izmena ovog standarda zahteva prikazivanje komponenti ostalog rezultata povezanog sa kapitalom u okviru Izveštaja o ostalom rezultatu. Prema ponutom standardu, ostali ukupni rezultat sačinjavaju stavke prihoda i rashoda (uključujući i reklasifikaciju) koje nisu priznate u bilansu uspeha kako se zahteva ili dozvoljava prema drugim Međunarodnim standardima finansijskog izveštavanja. Komponente ostalog rezultata čine stavke koje se, prema zahtevima pojedinih Međunarodnih standarda finansijskog izveštavanja, priznaju u okviru kapitala.¹⁷

¹⁴ Knežević, G., Stanišić, N., Mizdraković, V. (2017). *Analiza finansijskih izveštaja*, Univerzitet Singidunum, Beograd, str. 39-40.

¹⁵ Knežević, S., Mitrović, A., Ilić, Z. (2016). *Pogled na izveštavanje o tokovima gotovine iz različitih perspektiva*. Menadžment u hotelijerstvu i turizmu, 4(2), str. 36-47.

¹⁶ MRS 7 (IAS 1) – Izveštaj o tokovima gotovine, <http://mfin.gov.rs/UserFiles/File/MRS/Medunarodni%20racunovodstveni%20standard%20%20Izvestaj%20o%20tokovima%20gotovine.pdf>

¹⁷ Za detaljnije objašnjenja videti: MRS 1 (IAS 1) – Prezentacija finansijskih izveštaja, <http://mfin.gov.rs/UserFiles/File/MRS/Medunarodni%20racunovodstveni%20standard%20%20%20Prezentacija%20finansijskih%20izvestaja.pdf> i Zakon o računovodstvu, Službeni glasnik RS, br. 62/2013 i 30/2018

Napomene uz finansijske izveštaje predstavljaju izvor informacija i imaju za cilj da pojasne, kao i dopune informacije koje su sadržane u bilansu stanja, bilansu uspeha, izveštaju o promenama na kapitalu, izveštaju o tokovima gotovine i izveštaju o ostalom rezultatu.¹⁸ U napomena se nalaze još i informacije koje služe kao osnova za sastavljanje finansijskih izveštaja, primjene računovodstvene politike, obelodanjene informacije koje Međunarodni standardi finansijskog izveštavanja /Međunarodni računovodstveni standardi zahtevaju, a nisu prikazane u finansijskim izveštajima, kao i dodatne informacije koje će imati za posledicu verodostojnije prikazivanje finansijskih izveštaja. Cilj napomena je da korisniku finansijskih izveštaja pruži informacije koje će mu omogućiti tumačenje i ispravnu interpretaciju finansijskih izveštaja.

Analiza finansijskih izveštaja, odnosno finansijska analiza je deo poslovne analize. Cilj poslovne analize je da unapredi poslovne odluke procenjivanjem dostupnih informacija o finansijskoj poziciji kompanije, njenom menadžmentu, njenim planovima i strategijama, kao i poslovnog okruženja. Opseg primene poslovne analize je veoma širok. Nju koriste finansijski analitičari za hartije od vrednosti, investicioni savetnici, investicioni bankari, menadžeri koji upravljaju fondovima, korporativni bankari, individualni investitori, procenitelji, regulatorna tela i ocenjivači kreditnog rejtinga. Finansijska analiza je jedan od važnijih finansijskih alata u poslovnim organizacijama. Ona je deo procesa poslovno-finansijskog odlučivanja, a važna je i za planiranje i kontrolu. Finansijska analiza je podjednako relevantna za sve kompanije, nezavisno od toga da li je reč o proizvodnim, trgovinskim ili uslužnim kompanijama. Specifičnost je samo u primeni određenih finansijskih indikatora za određenu poslovnu delatnost.¹⁹

Analiza finansijskih izveštaja bi trebalo da se fokusira prvenstveno na izdvajanje informacija iz finansijskih izveštaja korisnih za donošenje određene odluke. Postoje različiti alati finansijske analize, kao što su racio analiza, analiza trenda i druge. Nemoguće je reći koji instrument je najbolji, ali se od svih instrumenata analize finansijskih izveštaja najčešće koristi racio analiza finansijskih izveštaja. Racio broj predstavlja odnos između pojedinih bilansnih i finansijskih kategorija. Budući da su u finansijskim izveštajima prikazani podaci o poslovanju preduzeća u prošlosti, cilj racio analize nije

18 Za detaljnije objašnjenja napomena uz finansijske izveštaji videti: Gibson, C. H. (2000). *Financial Reporting and Analysis-Using Financial Accounting Information*, 8th Edition, South-Western Pub, str.40-41.

19 Knežević, S., Mitrović, A. *Merenje finansijskih performansi na primeru domaće kompanije, Measuring the Financial Performance on the example of a domestic company*, XI Skup privrednika i naučnika SPIN '17 Štedljivo (Lean) upravljanje resursima u privredi Republike Srbije, 9 - 10. novembar 2017.godine, Beograd, Srbija, Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka Centar za operacioni menadžment, Urednici: prof. dr Dragan Vasiljević doc. dr Lena Đorđević, 2017., str. 373-380.

samo ex post konstatacija stanja u prošlosti i/ili sadašnjosti, već da se na osnovu tih konstatacija predviđi kretanje pokazatelja u budućnosti. Međutim potpuna slika o poslovanju jednog preduzeća se može stići tek nakon poređenja rezultata dobijenih analizom i određenim standardima.²⁰ Takođe, moguće je izvršiti i analizu trenda, odnosno poređenje utvrđenih racio brojeva sa istim veličinama u prošlosti, kao i sa očekivanim vrednostima u budućnosti (koje su utvrđene odgovarajućim projekcijama i planovima aktivnosti preduzeća).

U današnje vreme finansijski analitičari i menadžeri koji se bave donošenjem finansijskih odluka imaju na raspolaganju veliki broj racija. Postoje različite klasifikacije racija. U nastavku je dat prikaz sistematizovane svrhe racio brojeva prema podeli racija na racija likvidnosti, racija aktivnosti, racija solventnosti, racija profitabilnosti i tržišna racija (Tabela 1).

Tabela 1: Svrha racio brojeva prema podeli na osnovne grupe

Racija likvidnosti (kratko-ročne finansijske sigurnosti)	Mere kratkoročne sposobnosti kompanije da plati svoje tekuće račune, operativne troškove i neočekivane potrebe za gotovinom.
Racija aktivnosti (Racija upotrebe sredstava)	Mere sposobnost kompanije da upotrebi sredstva radi generisanja profita.
Racija solventnosti (Racija dugoročne finansijske sigurnosti, racija pokrića)	Mere sposobnost kompanije da opstane u dužem vremenskom periodu (izmiruje dugoročne obaveze i plaća troškove kamata prema ugovorenim rokovima).
Racija profitabilnosti (Racija prinosne sposobnosti kompanije)	Meri ostvareni dobitak ili poslovne performanse kompanije.
Tržišna racija	Mere performanse kompanije u vezi sa cenom akcija povezujući cenu akcija sa zaradom (dubitkom) ili dividendama.

Izvor: Prilagođeno prema: Marjanović, Dragić, Z., Mitrović, A. (2015). *Ključna racija za merenje finansijskih performansi hotela i finansijsko odlučivanje, „Jahorinski poslovni dani“ - Konferencija od regionalnog značaja, 25-27.februar 2015. godine, Jahorina, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu, str. 131-140.*

U nastavku će biti prikazana uloga i značaj finansijskih izveštaja kao izvora finansijskih informacija za potrebe analize finansijskih izveštaja na primeru poslovnih banaka, kao odabranih korisnika finansijskih izveštaja preduzeća za potrebe ovog rada. Takođe, prikazani su rizici sa kojima se suočavaju poslovne banke u kontekstu naglašavanja potrebe korišćenja analize finansijskih izveštaja.

²⁰ Za detaljnije objašnjenje standarda poređenja videti: Ittelson, T.R. (2009). *Financial Statements A Step-by-Step Guide to Understanding and Creating Financial Reports*, The Career Press, str. 204.

Banke predstavljaju finansijske institucije, čija je primarna funkcija na finansijskom tržištu posredovanje između suficitarnih i deficitarnih subjekata. Sve veće poslovanje banaka na globalnom konkurentom i deregulisanom tržištu, imalo je za posledicu raznovrsniju i kompleksniju izloženost rizicima poslovanja. Prema Matić (2007) banke su izložene finansijskim i nefinansijskim rizicima. U grupu finansijskih rizika spadaju oni rizici koji su neposredno vezani za ulogu banke kao finansijskog principala i posrednika, pri čemu u ovu grupu rizika spadaju kreditni, tržišni, upravljanje aktivnom i pasivom - ALM (*Asset Liability Management*) i drugi. Sa druge strane, nefinansijski rizici nisu specifično vezani samo za finansijske institucije, a proističu iz neuspelih i neadekvatnih procedura, ljudskog faktora, eksternih faktora i slično.²¹

Budući da je jedna od primarnih funkcija banaka odobravanje kredita, upravo je najveća izloženost banke kreditnom riziku. Spasojević (2013) definiše kreditni rizik kao rizik od neispunjavanja obaveza dužnika da u vremenskim ugovorenim rokovima i u punom iznosu izmiri svoje obaveze prema poveriocu.²² U savremenim uslovima poslovanja, kreditni rizik obuhvata širi koncept koji se označava kao *default risk*. Default nastaje kada se ispunii od uslova (Bessis, 1998):

1. ukoliko dužnik ne izvrši plaćanje po kreditnom ugovoru ni posle najmanje tri meseca od momenta dospeća;
2. ukoliko dužnik prekrši neku od zaštitnih klauzula; i
3. ukoliko ekonomska (tržišna) vrednost aktive dužnika padne ispod vrednosti njegovog duga.²³

Najgori scenario za banku, a to je da postane nesolventna, usledio bi u situaciji kada kumulirani gubici po osnovu kreditnog rizika budu toliko visoki da se ne mogu pokriti iz sredstava raspoloživog kapitala (Čirović, 2007)²⁴. Nesolventnost banke bi imala velike posledice za čitav finansijski sistem, a zatim i privredni sistem ne samo jedne zemlje, već i šire. Međutim, to ne znači da banka neće odobravati kredite tražiocima za koje smatra da su rizičniji, već će tim tražiocima odobravati kredite pod strožijim uslovima (viša kamatna stopa, kolateral ili garancija prilikom odobravanja kredita i slično), odnosno da rizičniji krediti nose i više prinose. Zbog toga je potrebno izvršiti adekvatnu analizu kreditnog rizika. Banci su za potrebe analize kreditnog rizika potrebne određene informacije. Kao izvori podataka javljaju se sami tražiocci kredita, zatim same banke (odnosno banke poseduju baze podataka

21 Matić, V. (2007). Bankarski rizik, *Bankarstvo*, 7-8, Udruženje banaka Srbije, Beograd, str. 77.

22 Spasojević, J. (2013). Kreditni rizik i kreditni derivat, *Bankarstvo*, 1, Udruženje banaka Srbije, Beograd, str. 106.

23 Bessis J. (1998). *Risk Management in Banking*, Josh Willey, Chichester (England), str. 82.

24 Čirović, M. (2007). *Bankarstvo*, Naučno društvo Srbije, str. 343.

iz kojih mogu dobiti informacije kako o samom tražiocu kredita, ukoliko je banka već sarađivala sa njime, tako i informacije o preduzećima koja posluju u istoj grani privrede) i spoljni izvori gde se pre svega misli na kreditne agencije. Tražiocu kredita podatke za analizu kreditnog rizika dostavljaju u vidu finansijskih izveštaja, biznis planova i drugih informacija koje banke mogu zahtevati.

Potencijalni zajmodavci koriste i analizu finansijskih izveštaja za donošenje odluke o kreditiranju.²⁵ Banka kao eksterni korisnik finansijskih izveštaja najviše je zainteresovana za likvidnost i solventnost preduzeća odnosno korisnika kredita. Likvidnost predstavlja sposobnost preduzeća da izvršava dospele novčane obaveze u punom iznosu i na vreme, dok solventnost predstavlja sposobnost preduzeća da izvršava novčane obaveze u punom iznosu i na vreme u dužem vremenskom periodu. Bankama su na raspolaganju različiti instrumenti analize finansijskih izveštaja pomoću kojih može da posmatra likvidnost i solventnost. Tu se pre svega misli na racio analizu finansijskih izveštaja, analizu neto obrtnog fonda i cash flow analizu. Za banku su prilikom odobravanja kredita najbitniji racio pokazatelji koji mogu ukazati na to da li će preduzeće biti u stanju da izvrši dospele obaveze po osnovu kredita ili ne. Tu se pre svega misli na pokazatelje likvidnosti, aktivnosti, strukture finansiranja i profitabilnosti. Bankari dele interes vlasnika akcija i obveznica vezane za profitabilnost i dugoročnu stabilnost preduzeća. Primarni interes banaka jeste da procene da li preduzeće može generisati dovoljna sredstva za tekuće poslovanje i plaćanje tekućih obaveza.²⁶

ZAKLJUČAK

Finansijski izveštaji predstavljaju značajan izvor finansijskih informacija za različite grupe korisnika. Od velikog su značaja za potrebe informisanja o finansijskom položaju i uspešnosti poslovanja preduzeća u meri u kojoj je ostvaren glavni cilj, da generiše dobitak. Može se zaključiti da su finansijski izveštaji osnovni nosioci finansijskih informacija, a poznato je da bez adekvatnih informacija, zainteresovani korisnici ne mogu na ispravan način vršiti procene i donositi različite poslovno-finansijske odluke.

U radu je ukazano na važnost poznavanja uloge i značaja finansijskih izveštaja sa ciljem potrebe analize finansijskih izveštaja. Analizirana su odbarana istraživanja o ulozi i značaju finansijskog izveštavanja i time pružena osnova razmatranja finansijskih izveštaja kao izvora informacija za potrebe analize finansijskih izveštaja.

25 Mahotra, D. K., & Malhotra, R. (2008). *Analyzing financial statements using data envelopment analysis*. Commercial Lending Review, 23, str. 25-31.

26 Meigs, R. F., Meigs, W. B. (1999). *Računovodstvo: Temelj poslovnog odlučivanja*. Mate

Predmet istraživanja rada nameće više otvorenih pitanja i njihovog daljeg razmatranja. Tako se može govoriti o finansijskom izveštavanju i finansijskim izveštajima u budućnosti, kao i potrebi uključivanja više nefinansijskih informacija u izveštajima, više prostora u finansijskim izveštajima za informacije vezane za budućnost preduzeća, razmatranju uticaja poslovanja na životnu sredinu i društvo, i drugim važnim pitanjima.

LITERATURA

1. Bessis J., (1998). *Risk Management in Banking*, Josh Willey, Chichester (England).
2. Ćirović, M. (2007). *Bankarstvo*, Naučno društvo Srbije.
3. Dobrin, M. (2010). *Role of financial statements as management tools to companies that use and exploit natural resources*. Revista Minelor/Mining Revue, 16(5), str. 25-29.
4. Fraser, L.M., Ormiston, A. (2010). *Understanding financial statements*, Prentice Hall.
5. Gibson, C. H. (2000). *Financial Reporting and Analysis-Using Financial Accounting Information*, 8th Edition, South-Western Pub.
6. Gordon, E.E., Stanković, A. (2013). *Struktura izvora finansiranja preduzeća kao faktor eksterne komunikacije sa bankom*, Menadžment u hotelijerstvu i turizmu, 1(1), str. 81-90.
7. Griffin, M.P. (2015). *How to Read and Interpret Financial Statements, A Guide to Understanding What the Numbers Really Mean*, Second Edition, American Management Association.
8. Horngren, C.T., Harrison, W.T. Jr., Bamber, L.S. (2002). *Financial Accounting*, Prentice-Hall, Inc., Upper Saddle River, New Jersey.
9. Ittelson, T.R. (2009). *Financial Statements A Step-by-Step Guide to Understanding and Creating Financial Reports*, The Career Press.
10. Knežević, G., Stanišić, N., Mizdraković, V. (2017). *Analiza finansijskih izveštaja*, Univerzitet Singidunum, Beograd.
11. Knežević, S., Mitrović, A., Ilić, Z. (2016). *Pogled na izveštavanje o tokovima gotovine iz različitih perspektiva*. Menadžment u hotelijerstvu i turizmu, 4(2), str. 36-47.
12. Knežević, S., Barjaktarović Rakočević, S., Đurić, D. (2012). *Finansijsko odlučivanje u bankama*, Fakultet organizacionih nauka, Beograd.
13. Knežević, S., Mitrović, A. (2017). *Merjenje finansijskih performansi na primeru domaće kompanije, Measuring the Financial Performance on the example of a domestic company*, XI Skup privrednika i naučnika SPIN '17 Štedljivo (Lean) upravljanje resursima u privredi Republike Srbije, 9 - 10. novembar 2017. godine, Beograd, Srbija, Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka Centar za operacioni menadžment, Urednici: prof. dr Dragan Vasiljević doc. dr Lena Đorđević, 2017. str. 373-380.
14. Mahotra, D. K., & Malhotra, R. (2008). *Analyzing financial statements using data envelopment analysis*. Commercial Lending Review, 23, str. 25-31.
15. Malinić, S. (2001). *Organizacija računovodstva*, Ekonomski fakultet Univerziteta u Kragujevcu, Kragujevac.
16. Marjanović, Dragić, Z., Mitrović, A. (2015). *Ključna racija za merenje finansijskih performansi hotela i finansijsko odlučivanje, „Jahorinski poslovni dani”* - Konferencija od regionalnog značaja, 25-27.februar 2015. godine, Jahorina, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu, str. 131-140.
17. Matić, V. (2007). *Bankarski rizik*, Bankarstvo, 7-8, Udruženje banaka Srbije, Beograd, str.76-77.
18. Meigs, R. F., Meigs, W. B. (1999). *Računovodstvo: Temelj poslovnog odlučivanja*. Mate.

-
19. Mitrović, A. Knežević, S. (2018). *Uloga i značaj računoovdštenih informacionih sistema u kontekstu pružanja računovodstvenih informacija*, Ekonomija u digitalnom dobu, Visoka škola „Banja Luka College“ (Banja Luka, Bosna i Hercegovina), Visoka poslovna škola strukovnih studija (Leskovac, Srbija), Fakulteta za upravljanje, poslovanje in informatiku (Novo mesto, Slovenija) i Sveučilište/Univerzitet „Vitez“ (Travnik, Bosna i Hercegovina), Banja Luka College-a, Banja Luka, 26.maj 2018. godine. str. 246-257.
 20. Mitrović, A., Vučić, V. (2015). *Računovodstveno informisanje u funkciji podrške poslovnom odlučivanju u preduzeću*, Menadžment u hotelijerstvu i turizmu, 3(2), str. 89-95.
 21. MRS 1 (IAS 1) – Prezentacija finansijskih izveštaja, <http://mfin.gov.rs/UserFiles/File/MRS/Medunarodni%20racunovodstveni%20standard%201%20-%20Prezentacija%20finansijskih%20izvestaja.pdf>
 22. MRS 7 (IAS 1) – Izveštaj o tokovima gotovine, <http://mfin.gov.rs/UserFiles/File/MRS/Medunarodni%20racunovodstveni%20standard%207-%20Izvestaj%20o%20tokovima%20gotovine.pdf>
 23. Revsine, L., Collins, D. W., Johnson, W. B., Mittelstaedt, H. F., & Soffer, L. C. (1999). *Financial reporting & analysis*. McGraw-Hill Education, New York.
 24. Spasojević, J. (2013). *Kreditni rizik i kreditni derivat*, Bankarstvo, 1, Udruženje banaka Srbije, Beograd, str.104-137.
 25. Stefanović, R. (1998). *Računovodstvena regulativa*, u: Ranković, J. (ur.), *Finansijsko računovodstvo II*, Savez računovođa i revizora Srbije, Beograd.
 26. Zakon o računovodstvu, Službeni glasnik RS, br. 62/2013 i 30/2018

FINANSIJSKA RACIO ANALIZA KAO MENADŽERSKI ALAT U FINANSIJSKOM ODLUČIVANJU

RACIO ANALYSIS AS MANAGEMENT TOOL IN FINANCIAL DECISION

Zorica Dragić¹, Dragan Cvetković², Marko Simonović³

SAŽETAK

Procena performansi svih preduzeća obuhvata finansijske i nefinansijske pokazatelje preduzeća. Cilj ovog rada je da se istraži suština finansijskih pokazatelja i finansijskih racija, i prikaže njihova uloga u performansama preduzeća. Ovo istraživanje se zasniva na analizi i proceni posebne literaturе i naučnih publikacija o finansijskim pokazateljima poslovanja i njihovoj ulozi u proceni poslovnih performansi. U istraživanju su korišćene sledeće metode: logična analiza i sinteza i analiza sadržaja. Ovaj rad analizira i prethodna istraživanja o finansijskim pokazateljima poslovanja, razmatra i sistematizuje finansijske indikatore za procenu poslovanja preduzeća.

KLJUČNE REČI: finansijske performanse, racio analiza, finansijsko odlučivanje

ABSTRACT

Performance estimates of all enterprises include financial and non-financial indicators of the company. The aim of this paper is to explore the essence of financial indicators and financial ratios and outline their role in the performance of the company. This research is based on the analysis and assessment of specific literature and scientific publications on financial performance indicators and their role in the assessment of business performance. The following methods were used in the research: logical analysis and synthesis and analysis

1 Dr Zorica Dragić, e-mail: zoricadragic7@gmail.com

2 Dr Dragan Cvetković, Policijska uprava za grad Beograd, Uprava kriminalističke policije, Odeljenje za suzbijanje privrednog kriminala, e-mail: cvetkovicdragan@mts.rs

3 Marko Simonović, CFO, Apejron, d.o.o. Beograd, e-mail: markosimonovic@gmail.com

of contents. This paper analyzes previous research on financial indicators of a business, considers and systematizes financial indicators for the assessment of business operations.

KEY WORDS: *financial performance, ratio analysis, financial decision making*

UVOD

Finansijska analiza je dizajnirana da otkrije relativne prednosti i nedostatke kompanije. Investitorima je potrebna ova informacija da bi procenili kako buduće novčane tokove tako i rizičnost tih novčanih tokova. Finansijskim menadžerima su potrebne informacije koje pruža analiza kako bi procenili prošle performanse kompanije i kako bi postavili buduće planove. Finansijska analiza se koncentriše na analizu finansijskih izveštaja koji reflektuju ključne aspekte poslovanja kompanije.

Analiza finansijskih izveštaja uključuje istraživanje veza između bilansa stanja i bilansa uspeha, kako se ove veze menjaju tokom vremena (analiza trenda) i kako se poredi pojedina kompanija sa drugim kompanijama iz iste industrije (*benchmarking*). Iako finansijska analiza ima ograničenja, može pružiti veoma koristan uvid u poslovne aktivnosti kompanije u slučaju pažljivog korišćenja i tumačenja.

Rad je organizovan na sljedeći način. Odeljak 1 sadrži osnovne informacije o finansijskom izveštavanju. Odeljak 2 ukratko daje pregled teorije i literaturi relevantne za finansijsku analizu. Odeljak 3 sadrži opis racio analize kao često korišćenog alata u poslovnom odlučivanju. Odeljak 5 opisuje i razmatra tumačenje rezultata racio analize i dalje neka ograničenja. Nakon toga, sledi zaključak.

1. FINANSIJSKO IZVEŠTAVANJE KAO PLATFORMA ZA ANALIZU

Analiza finansijskih izveštaja je metod pregleda i analize računovodstvenih izveštaja preduzeća (finansijskih izveštaja) kako bi se procenila njegova prošla, sadašnja ili projektovane buduće perormanse. Ovaj proces pregleda finansijskih izveštaja omogućava bolje donošenje ekonomskih odluka.

Opšteprihvaćeni računovodstveni principi (*Generally Accepted Accounting Principles - GAAP*) ili Međunarodni standardi finansijskog izveštavanja (*International Financial Reporting Standards - IFRS*) se koriste za pripremu finansijskih izveštaja. Firme su obavezne da daju svoje finansijske izveštaje u godišnjem izveštaju koji dele sa svojim zainteresovanim stranama. U globalizovanom poslovnom svetu često je neophodno da se uporede kompanije

je preko nacionalnih granica. Ovo poređenje često obuhvata ispitivanje finansijskih izveštaja. Dok usklađivanje računovodstvenih standarda nastavlja da napreduje, i dalje ostaju razlike u tome na koji način se računovodstvene informacije saopštavaju između preduzeća koja se nalaze u različitim zemljama. Budući da su finansijski izveštaji pripremljeni kako bi se zadovoljili zahtevi raznih adresata, drugi korak u procesu je njihovo efikasno analiziranje o dosadašnjem poslovanju kompanije kako bi se predvidelo kako će se to ostvariti u budućnosti. Druga važna svrha analize finansijskih izveštaja je da se identifikuju potencijalne problematične oblasti i otklone.

Postoje različiti korisnici analize finansijskih izveštaja. Oni se mogu svrstati u interne i eksterne korisnike. Interni korisnici se odnose na menadžment kompanije koja analizira finansijske izveštaje u cilju donošenja odluka koje se odnose na poslovanje kompanije. S druge strane, eksterni korisnici ne pripadaju nužno kompaniji, ali i dalje imaju neku vrstu finansijskog interesa. To su vlasnici, investitori, kreditori, vlada, zaposleni, kupci i javnost.

Finansijski izveštaji su slika finansijskog zdravlja kompanije u određenom vremenskom periodu u datom trenutku. Izveštaji pružaju zbir podataka o finansijskom učinku kompanije, njenim trenutnim uslovima i novčanom toku.⁴ Oni se koriste kako bi pomogli predviđanje budućeg dobitka i dividendi kompanije. Iz ugla investitora, predviđanje budućnosti (budućih poslovnih performansi) je srž analize finansijskih izveštaja. Iz ugla menadžmenta, analiza finansijskih izveštaja je korisna kako za predviđanje budućih uslova tako i za, što je važnije, planiranje aktivnosti koje će uticati na budući tok događaja. Postoje razne tehnike finansijske analize (horizontalna, vertikalna, racio analiza, kao i neke savremenije metode analize podataka iz finansijskih izveštaja), a akcenat u ovom radu je na često korišćenom menadžerskom alatu poznatom pod nazivom “racio analiza”.

Apsolutni brojevi u finansijskim izveštajima imaju malu vrednost za investicionu analizu, koja mora da transformiše ove brojeve u smislene односе kako bi procenila finansijske performanse i stanje kompanije. Finansijski indikatori treba da se prate tokom dužeg perioda kako bi odražavali trendove. Evaluativna finansijska metrika se može značajno razlikovati po industriji, veličini kompanije i fazi razvoja.

2. FINANSIJSKA ANALIZA U FUNKCIJI EVALUACIJE PERFORMANSI KOMPANIJA

“Finansijska analiza je umetnost i nauka stavljanja finansijskih informacija u format koji će generisati akciju. Naučni aspekt analize uključuje izra-

⁴ Steyn, B. W., Hamman, W. D.: Revamping the cash flow statement, *Meditari Accountancy Research*, 11(1), 2003., 181-198, <https://doi.org/10.1108/10222529200300012>

čunavanje ili akumuliranje raznih indikatora, koji se mogu koristiti za procenu različitih oblasti finansijskog učinka".⁵ Analiza finansijskih podataka koristi različite tehnike za procenu finansijske pozicije kompanije. Primjenjene tehnike su: racio analiza, horizontalna i veritkalna analiza, pregled deskriptivnog materijala i poređenje rezultata dobijenih sa drugim tipovima podataka. Ova finansijska merenja bi trebalo da se realizuju svake godine kako bi se odredio finansijski napredak posmatrane kompanije.⁶

Analiza finansijskih izveštaja se često koristi kod vrednovanja. Proces komparativne analize finansijskih izveštaja, čiji je cilj analizirati izveštajE kako bi se otkrili trendovi, prednosti i slabosti, te pružiti analitičke podatke za usmjeravanje procene. Jedan od najvažnijih ciljeva analize finansijskih izveštaja je da se obezbedi objektivna osnova za procenu rizika u odnosu na prosečan rizik industrije i / ili rizik kod određenih kompanija prema direktivama. Analiza rizika je od presudnog značaja, jer kada je sve ostalo jednako, što je veći rizik, to je niža fer tržišna vrednost kompanije. Kako ističe isti autor, druga svrha analize finansijskih izveštaja je pružiti osnovu za procenu izgleda za rast kompanija. Što je veći prospективni rast neto novčanih tokova ili zarada ili neke druge metrike koristi za akcionare, dok je sve drugo jednako, veća je sadašnja fer tržišna vrednost kompanije.

Vrlo mali broj organizacija zaista prati svoje prave ključne pokazatelje učinka, KPI (engleski *Key performance indicators*), ističe Parmenter⁷. On naglašava da prvo treba kompanija da razvije KPI koji se mere mesečno i kvartalno, a tek onda treba identifikovati mere koje ne dovode do promena, usklađivanja i rasta i koje nikada nisu bile KPI. Pronalaženje KPI i sužavanje istih na ne više od pet do osam, važan je korak u bilo kojoj primeni KPI, ali je i korak koji se retko primenjuje. On ističe nekoliko ključnih indikatora perofmans (finansijskih i nefinansijskih):

- zadovoljstvo kupaca;
- dobitak pre oporezivanja;
- profitabilnost kupaca;
- zadovoljstvo zaposlenih;
- prinos na kapital.

5 Schleifer T. C., Sullivan K. T., Murdough J. M.: *Managing the Profitable Construction Business: The Contractor's Guide to Success and Survival Strategies*, Chapter 13: Financial Analysis and Indicators, 2013., <https://doi.org/10.1002/9781118852453.ch13>

6 Mitrović A., Knežević S., Veličković M: *Ratio analysis specifics of the family dairies' financial statements*, Ekonomika poljoprivrede, (Economics of Agriculture), LXII (4), 2013., str.1061-1078

7 Parmenter D.: *Key Performance Indicators: Developing, Implementing, and Using Winning KPIs*, John Wiley and Sons, 2007., Inc.

Finansijska analiza omogućava čitanje finansijskih izveštaja širokoj grupi korisnika u funkciji ocene poslovanja određenog preduzeća, kao i donošenja različitih tipova poslovnih odluka.

3. RACIO ANALIZA: ČESTO KORIŠĆEN ALAT U POSLOVNOM ODLUČIVANJU

Analiza finansijskih izveštaja je jedna od najbitnijih tehniki za analizu finansijskih performansi i stabilnosti organizacije. Veći deo analize se obavlja upotrebom racio brojeva koji predstavljaju odnose logički povezanih bilansnih veličina. Postoje različite klasifikacije racija u relevantnoj akademskoj literaturi. U finansijskoj analizi se često koristi pet ključnih grupa racija. Svaka klasifikacija racija se bazično zasniva na tri finansijska izveštaja – bilansu stanja, bilansu uspeha i izveštaju o tokovima gotovine.

U racio analizi, finansijski pokazatelji se koriste za merenje karakteristika kompanije kao što su profitabilnost, likvidnost, solventnost, struktura kapitala i efikasnost poslovanja. Finansijska racija imaju važnu ulogu u oceni poslovnih rezultata i položaja⁸. Racija finansijskog položaja preduzeća imaju široku upotrebu u svetu, a posebno u zemljama koje karakteristike razvijena tržišna ekonomija.

Nezavisno od toga što postoje mnoge podele finansijskih racija u relevantnoj akademskoj literaturi, odabrali smo sledeću podelu na pet ključnih grupa: racija likvidnosti, racija aktivnosti, racija solventnosti, racija profitabilnosti preduzeća i tržišna racija – racija rentabiliteta na bazi akcija, i prikazali karakteristična racija za ove grupe, što je prikazano u Tabeli 1⁹.

Bilans uspeha i bilans stanja kao dva bazična finansijska izveštaja mogu da se tretiraju kao opisni model za poslovno odlučivanje. U tom kontekstu ističe se da finansijski izveštaji odražavaju uspeh ili nedostatak uspeha u donošenju odluka. Menadžment može da se smatra uspešnim kada je željeni dobitak ostvarene, i kada posmatrana kompanija ima zadovoljavajući finansijski položaj.

⁸ Tan P. M. S., Koh C. H., Low L. C: Stability of Financial Ratios: A Study of Listed Companies in Singapore, *Asian Review of Accounting*, (5)1, 1997.,19-39, <https://doi.org/10.1108/eb060680>

⁹ Dragić Z., Op. cit.

Tabela 1: Podela racija na pet ključnih grupa

I Racija likvidnosti	II Racija aktivnosti (Racija efikasnosti upravljanja sredstvima)	III Racija solvencnosti (Racija pokrića)	IV Racija profitabilnosti	V Tržišna racija (Racija rentabiliteta na bazi akcija)
Racio tekuće likvidnosti. Brzi racio (acid-test) racio. Racio likvidnosti na bazi novčanog toka iz poslovanja	Obrt zaliha. Period obrta zaliha. Obrt potraživanja. Period naplate potraživanja. Obrt obaveza. Period plaćanja. Obrt sredstava.	Racio zaduženosti. Racio pokrića obaveza novčanim tokom iz poslovnih aktivnosti. Racio pokrića kamate zaradom preduzeća.	Stopa poslovnog dobitka. Stopa dobitka pre poreza. Stopa neto dobitka. Stopa poslovnog prinaosa na poslovnu imovinu. Stopa neto prinaosa na ukupni kapital. Stopa neto prinaosa na sopstveni kapital.	Dobitak po akciji. Racio odnosa između tržišne cene i dobitka/zarade po akciji. Dividendni prinos akcionarima.

Izvor: Marjanović, Dragić, Z., Mitrović, A.: *Ključna racija za merenje finansijskih performansi hotela i finansijsko odlučivanje, „Jahorinski poslovni dani“ - Konferencija od regionalnog značaja, 25-27.februar 2015. godine, Jahorina, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu, 2015.*

Racio analiza finansijskih izveštaja kompanije od interesa je za akcionare, kreditore i menadžment kompanije. Akcionari su zainteresovani za trenutni i budući nivo rizika i prinaosa kompanije koji direktno utiče na cenu akcija. Kreditori kompanije su primarno zainteresovani za kratkoročnu likvidnost kompanije kao i mogućnost plaćanja glavnice duga i kamate. Menadžment kompanije razmatra sve aspekte finansijskih performansi kompanije. Zbog toga oni pokušavaju da produkuju finansijske racio pokazatelje koji će biti korisni kako za vlasnike tako i za kreditore. Pri tome menadžment koristi pokazatelje kako bi ispratio performanse kompanije od perioda do perioda. Neočekivane promene ili varijacije se identifikuju kako bi se izolovala područja sa rastućim problemima.

Cilj racio analize treba da bude konstrukcija okvira racija koji su važni za uspeh svakog pojedinog posla. Jedan deo ovog okvira treba da objedini sve one aspekte poslovanja koji doprinose profitabilnosti kako za preduzeće, tako i za njegove vlasnike. Dalji deo okvira procenjuje likvidnost firme. Na kraju, kada se razmatra individualno poslovanje, takav okvir razmatra operativne odnose koji su svojstveni industriji i kompaniji.¹⁰

10 Wright M. G.: *What Management can Learn from Ratios*, Managerial Finance, 1(1). 1975., 30-39, <https://doi.org/10.1108/eb013340>

Kako ističe Abdullah, računovodstvena racija su važan alat u finansijskoj analizi. "Racija se koriste uglavnom za procenu sposobnosti firme da plati dug, procenu performansi firme i uspeha menadžera, i najzad, za vrednovanje firme".¹¹ Finansijski racio brojevi su dizajnirani da pomognu ocenjivanje finansijskih izveštaja kompanije. Kako Rashid navodi u svom istraživanju, "analiza finansijskih pokazatelja važna je za razumevanje finansijskih izveštaja, identifikovanje kretanja i razvoja i merenje finansijskog stanja celokupnog poslovanja, posebno u identifikaciji pozitivnih i negativnih finansijskih trendova".¹² Teret duga i mogućnost kompanije da ga otplati se može najbolje proceniti (1) poređenjem duga i sredstava kompanije i (2) poređenjem kamate koju kompanija mora da plati i dostupne zarade za plaćanje nastalih kamata. Ovakva poređenja se nalaze u racio analizi. "Racio analiza pomaže u:

- evaluaciji performansi;
- analizi sredine;
- prikazivanju veze između aktivnosti i performansi;
- poređenju (eng. *Benchmarking*) sa prethodnim periodom preduzeća;
- poređenju (eng. *Benchmarking*) sa industrijom (prosekom, liderom u grani);
- u primenu *Altman Z-score* testa kojim se testira moguće bankrotstvo preduzeća;
- predviđanju održivog stepena rasta preduzeća;
- predviđanju budućih vrednosti i rasta dobitka;
- predviđanju obrta".¹³

Metrika profita može da pomogne u proceni finansijskog zdravlja kompanije na dva načina. Prvi je da se koristi za interni pregled - drugim rečima, poređenje novih brojeva sa istorijskim podacima firme. Poznat investitor će tražiti trendove koji će pomoći u predviđanju budućih performansi. Na primer, ako su troškovi povezani sa proizvodnjom rasli brže od prihoda od prodaje posmatranog preduzeća, može biti teško za kompaniju da održi zdravu, održivu maržu profita. Drugo, investitori treba da uporede ova tri metrike - bruto dobit, poslovni dobitak i neto dobitak sa onima kod konkurenata posmatrane kompanije. Mnogi investitori gledaju na odnos cene i zarade po akciji kada odlučuju koje akcije imaju najbolju vrednost.

¹¹ Abdullah A. B., Ku Ismail I. N. K.: *Disclosure of Voluntary Accounting Ratios by Malaysian Listed Companies*, Journal of Financial Reporting and Accounting, 6(1), 2008., pp.1-20, <https://doi.org/10.1108/19852510880000632>

¹² Rashid C. A.: *Efficiency of Financial Ratios Analysis for Evaluating Companies' Liquidity*, International Journal of Social Sciences & Educational Studies, 4(4), 2018., 110-123

¹³ Knežević P. S., Barjaktarović Rakočević S., Đurić D.: *Primena i ograničenja racio analize finansijskih izveštaja u poslovnom odlučivanju*, Management, 61:25-31, Fakultet organizacionih nauka, 2005., Beograd (str. 29)

Kako Brammertz i saradnici, "finansijska industrija je sa analitičkog gledišta u lošem stanju, u kome dominiraju analitički silosi i nedostatak jedinstvenog pristupa. Evoluciju pozicije novčanog toka unutar sistema treba sa zanimanjem primetiti. Uspon savremenih finansija delimično je posledica prirodne evolucije nauke. Moderne finansije su doble prednost jer su imale moć da objasne rizik - važno pitanje koje je zahtevalo trenutno rešenje".¹⁴

Validna finansijska analiza je važan instrument u dostizanju bolje i efikasnije finansijske kontrole. Sa jednim ali dobro organizovanim setom informacija i algoritmima moguće je u bilo kojoj kompaniji izvesti sve vrste finansijske analize, kako tradicionalne, tako i savremene. Ovo seže mnogo dalje od klasičnog rizika i prinosa ili upravljanja profitabilnošću, i važno je da se analizom obuhvate sve kategorije rizika, sve tehnike procene (lokalni GAAP, IFRS, potpuna procena na tržištu, i tako dalje). Integralni pristup analizi obuhvata statičnu, istorijsku i dinamičku analizu.

4. INTERPRETACIJA DOBIJENIH REZULTATA PRIMENOM RACIO ANALIZE I NEKA OGRANIČENJA

Veoma je važno analizirati trendove racio pokazatelja kao i njihove apsolutne nivoe. Analiza trendova nam pruža odgovor na pitanje da li će se finansijska situacija kompanije poboljšati ili pogoršati. Racije mogu da se porede na sledeća tri načina:

1. Analiza trenda: Takođe se naziva analiza vremenskih serija. Procena finansijskih performansi kompanije tokom vremena kako bi se pomoglo određivanje ili predviđanje poboljšanja ili pogoršanja njene finansijske situacije.
2. Komparativna analiza: Takođe se naziva analiza poprečnog preseka. Uključuje poređenje racio pokazatelja kompanije sa drugim kompanijama koje posluju u istoj industriji ili sa industrijskim prosekom.
3. Benčmarking je tip analize poprečnog preseka gde se racija kompanije porede sa glavnim konkurentom ili grupom konkurenata primarno zbog identifikovanja područja za poboljšanje.

Postoji širok spektar konsultantskih firmi koje prikupljaju i objavljaju podatke o različitim kompanijama. Ovi podaci se koriste za operativni benčmarking i mogu da se koriste i za analizu finansijskih podataka. Zatim, tržište predstavlja još jedan izvor za analizu racija. Podaci dobijeni po osnovu svih aktivnosti na berzi, takođe su važni sa stanovišta analize racija. Postoji čitava klasa pokazatelja gde se cena akcija upoređuje sa zaradom, novčanim tokovima i drugim metrikama. Investitori imaju ograničene po-

¹⁴ Brammertz W., Akkizidis I., Breymann W., Entin R., Rustmann M.: *Unified Financial Analysis: The Missing Links of Finance*, 1st Edition, 2012.

datke za donošenje odluka. Oni ne znaju kakvo je stvarno stanje u kompaniji. Finansijski izveštaji pružaju mogućnost da se pogledaju interne poslovne aktivnosti kompanije. Finansijski pokazatelji pojednostavljaju finansijsku analizu. Tokom godina investitori su shvatili da finansijski pokazatelji imaju neverovatnu moć u otkrivanju pravog stanja u kompaniji. Analize kao što je DuPont analiza dovele su u prvi plan interakciju između racija i kako oni pomažu kompaniji da postane profitabilnija.

Problemi nastaju kada se želi napraviti poređenje između jedne kompanije i druge. Ove poteškoće mogu se sumirati u tri naslova:¹⁵

- (a) Razlike u vrednovanju.
- (b) Razlike u računovodstvenoj politici.
- (c) Operativne razlike.

Poznata je činjenica da je lažno finansijsko izveštavanje ozbiljan društveni i ekonomski problem. Kako ističe Kastantin, ovakvo lažno izveštavanje je kritični problem za eksterne revizore, kako zbog potencijalne pravne odgovornosti za neotkrivanje lažnih finansijskih izveštaja, tako i zbog štete po pitanju profesionalnog ugleda, a koja je nastala kao rezultat javnog nezadovoljstva zbog neotkrivene prevare.¹⁶

U merenju finansijskih permansi moguće je da se koriste pokazatelji koji su standardizovani, ali i oni koji to nisu. Primera radi, u realnom ambijentu se često koriste metrike kao što su EBITDA, EBITAM, EBITDAR i njima slične, a koje nisu prepoznate od strane dominantnih grupa standarda (GAAP ili IFRS), tako da treba biti veoma pažljiv prilikom njihove primene u obračunu finansijskih pokazatelja, te donošenja odluka na osnovu njihove visine, trenda i poređenja sa iskustvenim normalama.¹⁷

Racio analiza ima svoje koristi, kao što je prezentovano, ali ima i ograničenja koja svakako treba imati u vidu kod upotrebe informacija dobijenih primenom ovog alata za finansijsko odlučivanje. U nastavku su prezentovana neka od ograničenja.

- *Prvo* - Teškoća razvijanja smislenog seta racio brojeva industrijskog proseka za svrhe poređenja zbog činjenice da većina velikih kompanija posluje sa brojnim divizijama u različitim industrijama.
- *Drugo* - Težnja ka "prosečnim" performansama nije cilj većini kompanija.

¹⁵ Wright M. G.; *What Management can Learn from Ratios*, Managerial Finance, 1(1), 1975., 30-39, <https://doi.org/10.1108/eb013340>

¹⁶ Kastantin J. T.: *Beyond earnings management: Using ratios to predict Enron's collapse*, Managerial Finance, (31): 9, 2005., 35-51, <https://doi.org/10.1108/03074350510769857>

¹⁷ Knežević, S., Mitrović, A.: *Merenje finansijskih permansi na primeru domaće kompanije, Measuring the financial performance on the example of a domestic company*, XI Skup privrednika i naučnika SPIN '17 Štedljivo (lean) upravljanje resursima u privredi Republike Srbije, 9 - 10. novembar 2017.godine, Beograd, Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka, Centar za operacioni menadžment,2017., str.373-380

- *Treće* - Inflacija može iskriviti bilans stanja kompanija. To je zbog toga što se sredstva vode po njihovom istorijskom trošku u računovodstvu.
- *Četvrti* - Sezonski faktori mogu da "iskriveni" rezultate dobijene primenom racio analize. U tom smislu, sugerije se primena prosečnih vrednosti bilansnih stavki za sve racio brojeve, gde je to moguće, kako bi se eliminisao ovaj problem.
- *Peto* - Menadžment ponekad upotrebljava tehnike "ulepšavanja" (tzv. "window dressing"), kako bi veštački prezentovao bolje vrednosti racio pokazatelja nego što su one zaista.
- *Šesto* - Različite računovodstvene prakse mogu da negativno utiču na uporedivost performansi kod međukompanijskog poređenja.
- *Sedmo* - Teško je generalizovati da li je određen racio pokazatelj dobar ili loš.
- *Osmo* - Čak i sa obimnom racio analizom teško je reći da li je stanje kompanije jako ili slabo. Najvažniji i najteži input za uspešnu racio analizu je iskazivanje mišljenja kada se interpretiraju rezultati kako bi se doneo opšti zaključak o finansijskoj poziciji kompanije.

ZAKLJUČAK

Shvativši finansijske pokazatelje, moguće je dobiti uvid u finansijski status kompanije. Informacije iz tri ključna finansijska izveštaja - bilansa stanja, bilansa uspeha i izveštaja o novčanom toku su osnova za primenu racio analize. Iz ovih izveštaja možda ćemo moći da procenimo buduće pravce u firmi i bolje razumemo osnove vrednosti. Osim toga, možemo da ispitamo razlike između novčanih tokova i dobitka.

Finansijska racija su moćno sredstvo u tumačenju računa (stavki finansijskih izveštaja) i mogu da otkriju probleme koji nisu odmah evidentni iz računa i finansijskih informacija datih u godišnjem izveštaju. Takođe, mogu da obezbede osnovu za komparacije koje omogućuju menadžerima da uporede performanse i efikasnost firme sa konkurentima. Trendovi se zatim mogu ispitati i analizirati. Zainteresovane interesne grupe mogu da koriste racija da podrže donošenje svojih poslovnih odluka.

LITERATURA

1. Abdullah A. B., Ku Ismail I. N. K: *Disclosure of Voluntary Accounting Ratios by Malaysian Listed Companies*, Journal of Financial Reporting and Accounting, 6(1), 2008., pp.1-20, <https://doi.org/10.1108/19852510880000632>
2. Brammertz W., Akkizidis I., Breymann W., Entin R., Rustmann M.: *Unified Financial Analysis: The Missing Links of Finance*, 1st Edition, 2012., pp. 3-17
3. Kastantin J. T.: *Beyond earnings management: Using ratios to predict Enron's collapse*, Managerial Finance, (31), 2007., 9: 35-51,

-
4. Knežević, S., Mitrović, A.: *Merenje finansijskih performansi na primeru domaće kompanije, Measuring the financial performance on the example of a domestic company*, XI Skup privrednika i naučnika SPIN '17 Štedljivo (lean) upravljanje resursima u privredi Republike Srbije, 9 - 10. novembar 2017.godine, Beograd, Srbija, Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka, Centar za operacioni menadžment, 2017., str.373-380
 5. Marjanović, Dragić, Z., Mitrović, A.: *Ključna racija za merenje finansijskih performansi hotela i finansijsko odlučivanje, „Jahorinski poslovni dani”* - Konferencija od regionalnog značaja, 25-27.februar 2015. godine, Jahorina, Ekonomski fakultet Pale, Univerzitet u Istočnom Sarajevu, 2015., str. 131-140.
 6. Rashid C. A.: Efficiency of Financial Ratios Analysis for Evaluating Companies' Liquidity, *International Journal of Social Sciences & Educational Studies*, 4(4), 2018., 110-123
 7. Schleifer T. C, Sullivan K. T. Murdough J. M.: *Managing the Profitable Construction Business: The Contractor's Guide to Success and Survival Strategies*, Chapter 13: Financial Analysis and Indicators, 2014., <https://doi.org/10.1002/9781118852453.ch13>
 8. Steyn, B. W., Hamman, W. D.: Revamping the cash flow statement, *Meditari Accountancy Research*, 11(1), 2003., 181-198, <https://doi.org/10.1108/10222529200300012>
 9. Tan P. M. S., Koh C. H., Low L. C: *Stability of Financial Ratios: A Study of Listed Companies in Singapore*, *Asian Review of Accounting*, (5)1, 2003,19-39, <https://doi.org/10.1108/eb060680>
 10. Wright M. G.: *What Management can Learn from Ratios*, *Managerial Finance*, 1(1), 1975., 30-39, <https://doi.org/10.1108/eb013340>
 11. Knežević P. S., Barjaktarović Rakočević S., Đurić D.: *Primena i ograničenja racio analize finansijskih izveštaja u poslovnom odlučivanju, Članak*, 61: 25-31, Fakultet organizacionih nauka, Beograd , 2011.
 12. Parmenter D.: *Key Performance Indicators: Developing, Implementing and Using Winning KPIs*, John Wiley and Sons, 2007.
 13. Dragić Z.: *Upravljačko računovodstvo*, Beogradska poslovna škola – Visoka škola strukovnih studija, Beograd, 2016
 14. Mitrović A., Knežević S., Veličković M.: *Ratio analysis specifics of the family dairies' financial statements*, *Ekonomika poljoprivrede, (Economics of Agriculture)*, LXII (4).2015., str.1061-1078

ANALIZA KVALITETA AKTIVE BANKARSKOG SEKTORA BOSNE I HERCEGOVINE

THE ANALYSIS OF THE ASSET QUALITY OF THE BANKING SECTOR OF BOSNIA AND HERZEGOVINA

Zorana Agić¹, Svetlana Dušanić Gačić²,
Vanja Šušnjar Čanković³

SAŽETAK

Posljednjih nekoliko godina, tačnije od izbijanja svjetske ekonomske krize krajem 2007. godine, interes akademskih krugova za kvalitet aktive banaka se povećao. U skladu sa međunarodnom praksom, bankarska aktiva se kategorizuje u pet grupa koje, ujedno određuju i kvalitet kreditnih plasmana banke. Sa ciljem sagledavanja kvaliteta kreditnog portfolia, u radu je izvršena analiza kvaliteta aktive bankarskog sektora Bosne i Hercegovine (BiH) u periodu od 2006. do kraja 2017. godine. U istraživanju su korištene opšte – naučne i naučno – istraživačke metode, a podaci su preuzeti od Centralne banke Bosne i Hercegovine. Pored pregleda literature o kvalitetu aktive banaka i klasifikaciji aktive u BiH, u radu su predstavljeni rezultati istraživanja koji pokazuju da je udio nekvalitetne u ukupnoj aktivi bankarskog sektora BiH prilično visok. To je direktna posljedica visokog nivoa nekvalitetnih kredita u portfoliju banaka i nepostojanja adekvatnog rješenja za ovaj problem.

KLJUČNE RIJEČI: aktiva, kvalitet aktive, nekvalitetna aktiva, bankarski sektor

ABSTRACT

In the last few years, more precisely since the outbreak of the global economic crisis in late 2007, the interest of academic circles for an asset quality

¹ Doc. dr Zorana Agić, Visoka škola „Banja Luka College“, e-mail: zorana.agic@blc.edu.ba

² Prof. dr Svetlana Dušanić Gačić, Visoka škola „Banja Luka College“, e-mail: svetlanadg@blc.edu.ba

³ Prof. dr Vanja Šušnjar Čanković, Visoka škola „Banja Luka College“, e-mail: vanja.susnjar@blc.edu.ba

of banks has been increased. In accordance with international practice, banking assets are categorized into five groups which also determine the quality of bank loan placements. In order to examine the quality of the loan portfolio, this paper offers the analysis of the asset quality of the banking sector of Bosnia and Herzegovina (B&H) in the period from 2006 to the end of 2017. During this study, we have applied general scientific and scientific research methods while the data was taken from the Central Bank of Bosnia and Herzegovina. In addition to the review of literature on the assets quality of banks and the classification of assets in B&H, the paper presents the results of the empirical survey which show that the share of non-performing assets in the total assets of the banking sector in B&H is quite high. That is a direct consequence of the high level of non-performing loans in the portfolio of banks and the absence of an adequate solution to this problem.

KEY WORDS: asset, asset quality, non-performing assets, banking sector

UVOD

Kvalitet kreditnog portfolia bankarskih sektora u većini zemalja se pogoršao nakon izbijanja globalne finansijske krize, tako da ovaj problem, posljednjih godina, privlači veliki broj ekonomskih stručnjaka. Globalna finansijska kriza nije zaobišla ni bankarski sektor Bosne i Hercegovine (BiH) u kome je, takođe, došlo do pogoršanja kvaliteta aktive uslijed porasta nekvalitetne u ukupnoj aktivi. Povećanje udjela nekvalitetne u ukupnoj aktivi bankarskog sektora BiH je posljedica povećanja udjela nekvalitetnih u ukupnim kreditima koje su plasirale komercijalne banke.

Potrebno je istaći činjenicu da se i sama definicija nekvalitetnih kredita u nekim zemljama oslanja na klasifikaciju aktive prema nivou rizika. U radu je, pored pregleda literature koja se bavi ovom problematikom, data klasifikacija aktive banaka koje posluju na teritoriji cjelokupne BiH, sa njihovim osnovnim karakteristikama i pripadajućim rezervisanjima za kreditne gubitke. Nakon toga, predstavljeni su i rezultati analize kvaliteta aktive bankarskog sektora BiH. U istraživanju su korišteni godišnji podaci za cjelokupan bankarski sektor jer podaci za pojedinačne banke nisu dostupni autorima. Korišteni podaci su preuzeti od Centralne banke Bosne i Hercegovine (CBBiH), a odnose se na period od 2006. do 2017. godine. Primjenjujući metode analize i komparacije, te metode indukcije i dedukcije, autori su došli do rezultata istraživanja koji su predstavljeni nakon kratkog pregleda literature o kvalitetu bankarske aktive.

AKTIVA BANAKA I NJENA KLASIFIKACIJA

Banke samostalno određuju sistem klasifikacije aktive, ali se pri tom moraju pridržavati standarda koje su propisale nadzorne institucije. U razvijenim bankarskim sistemima banke imaju više potkategorija u okviru standardnih i dobrih kredita. Cilj ove prakse je da se poboljša kvalitet portfolio analize i da se unaprijedi razumijevanje odnosa između profitabilnosti i rizičnih kategorija. Vrijednost aktive treba da se procjenjuje sistematično tokom perioda i na osnovu objektivnih kriterijuma, a sve to treba da bude praćeno adekvatnom dokumentacijom. Za svaku kategoriju bankarske aktive potrebno je izdvojiti i određena rezervisanja za kreditne gubitke čija visina zavisi od nivoa rizika. Međutim, procjena nivoa rezervisanja za kreditne gubitke uključuje određen stepen subjektivnosti, ali diskreciono pravo menadžmenta trebalo bi biti zasnovano na važećim politikama i procedurama.

Greuning i Brajović Bratanović daju pregled standardnih pravila za klasifikaciju aktive koja se koriste u većini razvijenih zemalja. Autori ističu da je „klasifikacija aktive ključno sredstvo za upravljanje rizicima“ i da se „aktiva klasificira u vrijeme njenog odobrenja, a potom se revidira i reklasificira prema potrebi (u skladu sa nivoom kreditnog rizika) nekoliko puta tokom godine“.⁴ Aktiva koja je klasifikovana kao „dobra“ ili koja „zahtijeva posebnu pažnju“ obično se revidira dva puta godišnje, a kritična aktiva se revidira bar jednom kvartalno.

Međunarodna praksa predviđa sistem kategorizacije aktive u pet grupa koje, ujedno, određuju i kvalitet kreditnih plasmana banaka. Kvalitet kreditnog portfolia banke se mjeri putem klasifikacije aktive i rezervisanja za gubitke, sa ciljem da se procijeni vjerovatnoća da li će dužnik vratiti kredit i da li je izvršena adekvatna klasifikacija pojedinačnog plasmana. Vunjak i Kovačević navode „što je više plasmana u kategorijama veće rizičnosti, veći dio sredstava će se izdvojiti u posebnu rezervu radi zaštite od potencijalnog rizika nenaplativosti, te će se po tom osnovu povećati troškovi, a umanjiti dobit banke“.⁵ Plasmani se prate nekoliko puta godišnje, a minimalno onolikو puta koliko je u skladu sa regulatornim zahtjevima centralnih banaka pojedinačnih zemalja. Naravno, banka svojim internim aktima može da propiše i češće praćenje plasmana, a cilj praćenja je sagledavanje performansi i otplatnog kapaciteta dužnika.

Evropsko nadzorno tijelo za bankarstvo (*European Banking Authority – EBA*) predložilo je harmonizaciju definicija i kriterijuma za ocjenu nekva-

4 Greuning, H., Brajović Bratanović, S.: *Analiza i upravljanje bankovnim rizicima*, Mate, Zagreb, 2006., str. 160

5 Vunjak, N., Kovačević, LJ.: *Bankarstvo: bankarski menadžment*, Proleter i Ekonomski fakultet, Bečeј, Subotica, 2006., str. 327

litetnih kredita bankarske aktive. EBA je nezavisno tijelo Evropske unije čiji posao je da osigura djelotvoran i dosljedan nivo bonitetne regulative i nadzora nad evropskim bankarskim sektorom, a njegovi glavni ciljevi su održavanje finansijske stabilnosti u Evropskoj uniji i osiguranje cjelovitosti, djelotvornosti i pravilnog funkcionisanja bankarskog sektora. Polazeći od sveobuhvatne analize kvaliteta aktive banaka u Evropi (analiza je sprovedena 2014. godine i obuhvatila je 130 banaka u Evro zoni, odnosno 82% ukupne bankarske aktive), EBA je kreirala standard za definisanje i mjerjenje nekvalitetne izloženosti (eng. *non-performing exposures* – NPE), kao širi pristup od nekvalitetnih kredita i restrukturiranih kredita.

Prema EBA, nekvalitetne izloženosti su one koje zadovoljavaju bilo koji ili oba sljedeća kriterijuma:

- materijalno značajna izloženost koja je dospjela više od 90 dana,
- ocjenjuje se da je malo vjerovatno da će dužnik platiti svoje kreditne obaveze u cjelini, ne uzimajući u obzir realizaciju kolateralu i bez obzira na prisustvo bilo dospjelih obaveza prema banci ili broja dana kašnjenja.⁶

EBA navodi da izloženost treba da bude kategorizovana kao nekvalitetna za njen cjelokupan iznos, bez obzira da li postoji neki kolateral. Takođe, navedeno je da izloženost obuhvata sve instrumente duga: kredite, avanse, dužničke hartije od vrijednosti i vanbilansnu izloženost, ali ne i izloženosti koje su namijenjene trgovaju. Vanbilansna izloženost „se sastoji od opozivih i neopozivih stavki: obaveze za odobrene kredite, obaveze po osnovu izdatih finansijskih garancija i ostale date obaveze“.⁷ Primjena definicije obezbjeđuje svim finansijskim institucijama da jasno odrede nekvalitetnu izloženost i da porede kvalitet aktive na homogen i uporediv način.

KLASIFIKACIJA AKTIVE BANAKA U BIH

U BiH se primjenjuje relativno sličan princip klasifikacije bankarske aktive kao i u bankarskim sistemima razvijenih zemalja. Takođe, za svaku kategoriju aktive se izdvajaju određene rezerve za kreditne gubitke. Centralna banka Bosne i Hercegovine (CBBiH) je „Odlukom o minimalnim standardima za upravljanje kreditnim rizikom i klasifikaciju aktive banaka“ propisala minimalne standarde i kriterijume koje je banka dužna da poštuje prilikom klasifikacije svoje aktive.

U skladu sa odredbama Odluke propisano je da je banka dužna da klasificuje stavke aktive koje su izložene kreditnom riziku u pet kategorija i to najmanje jednom kvartalno, a te kategorije su: A – dobra aktiva, B – aktiva

⁶ EBA: *EBA Final draft Implementing Technical Standards: On Supervisory reporting on forbearance and non-performing exposures under article 99 (4) of Regulation (EU) No 575/2013*, European Banking Authority, 2014., str. 13

⁷ Ibid., str. 13

sa posebnom napomenom, C – substandardna aktiva, D – sumnjiva aktiva i E – gubitak.⁸

Ovom odlukom definisana je i nekvalitetna aktiva koja predstavlja aktivu koja ne donosi prihod, banka je dužna da nekvalitetnom aktivom tretira stavke aktive kada:

- su glavnica i/ili kamata dospjele i nisu naplaćene duže od 90 dana od dana njihovog inicijalno ugovorenog dospijeća, odnosno kada su klasifikovane u kategorije C, D, E,
- su obaveze korisnika po kamati, za koje je dužnik zakasnio sa plaćanjem duže od 90 dana od njihovog inicijalno ugovorenog dospijeća, kapitalizovane.⁹

Važno je napomenuti da je banka dužna „da uspostavi vlastiti sistem za klasifikaciju stavki aktive koji precizno i jasno definiše kriterijume preuzimanja novog i procjene već postojećeg kreditnog rizika“¹⁰, a minimum tih kriterijuma je utvrđen u navedenoj odluci. Svaka banka je dužna da obavlja redovan pregled, odnosno pažljivu procjenu i klasifikaciju svakog pojedinačnog kredita. Banke mogu da vrše refinansiranje ili reprogramiranje kredita, a pod reprogramiranim kreditima se podrazumijevaju oni kod kojih su, zbog korisnikovih promjenljivih uslova i otplatnih sposobnosti, ranije ugovoreni rokovi i/ili uslovi naknadno promijenjeni da bi banke dužniku omogućile da lakše servisira dug.¹¹ Smatra se da je banka restrukturisala svoje potraživanje od korisnika kada mu je dala jednu ili više olakšica i ustupaka, ali samo u slučajevima potraživanja kod kojih dužnik banke ima ekonomske, odnosno finansijske teškoće i iz tih razloga banka ima, ili bi mogla imati, probleme u naplati.

U tabeli 1 predstavljene su kategorije aktive banaka u BiH, sa njihovim osnovnim karakteristikama i pripadajućim rezervisanjima za kreditne gubitke.

Na osnovu navedenog, može se konstatovati da se aktiva banaka u BiH klasificuje u pet kategorija, što je u skladu sa klasifikacijom po međunarodnim standardima. Takođe, karakteristike pojedinih kategorija su u skladu sa karakteristikama pojedinačnih kategorija koje su klasifikovane po međunarodnim standardima. U BiH su, kao i u razvijenim zemljama, banke dužne da izdvajaju obavezne rezerve za pokriće kreditnih gubitaka, a razlika je jedino u visini stope (zbog nestabilnih tržišnih uslova, u BiH su ove stope veće nego u razvijenim zemljama). Ukoliko korisnik, iz opravdanih razloga,

⁸ CBBIH: *Odluka o minimalnim standardima za upravljanje kreditnim rizikom i klasifikaciju aktive banaka*, Službeni glasnik RS, br. 49/13 i Službene novine Federacije BiH, br. 85/11, 33/12, 110/12, 15/13, 2011., str. 10

⁹ Ibid., str. 7

¹⁰ Ibid., str. 6

¹¹ Ibid., str. 8

ne može da izmiruje svoje obaveze, banka mu daje jednu ili više olakšica i ustupaka kako bi se problem naplate potraživanja riješio.

Tabela 1: Klasifikacija aktive banaka u Bosni i Hercegovini

Kate-gorija	Karakteristike	Rezer-visanja	Klasifi-kacija
Kategorija A - dobra aktiva -	U ovu kategoriju banka klasificira stavke aktive koje nisu predmet kritike, odnosno kredite koji su potpuno osigurani prvoklasnim kolateralom, bez obzira na ostale neotplaćene dugove, dijelove dugova ili druge nepovoljne kreditne faktore korisnika. Takođe, u ovu kategoriju se klasificiraju stavke aktive kod kojih nema otkrivenih problema i prepreka koji bi sprječili naplatu glavnice i kamate na dan dospijeća i kod kojih se ne očekuje da će banka umjesto korisnika isplatiti bilo kakve eventualne obaveze.	2 %	Opštne rezerve za kreditne gubitke
Kategorija B - aktiva sa posebnom napomenom -	U ovu kategoriju klasificiraju se stavke aktive čija je naplata osigurana kvalitetnim kolateralom, a istovremeno imaju potencijalne slabosti koje, ako se ne prate, ne provjeravaju i pravovremeno ne koriguju, mogu pogoršati i oslabiti kreditnu sposobnost i solventnost banke. U ovu kategoriju banka je dužna da uključi sve stavke za koje dužnik kasni sa plaćanjima ili ih odlaže, prema banci ili nezavisno od banke prema drugim licima, zvanično ili nezvanično, ali ne duže od 90 dana od dana inicijalno ugovorenog roka.	5 – 15 %	Posebne rezerve za kreditne gubitke
Kategorija C - substandardna aktiva -	U ovu kategoriju banka klasificiraju stavke aktive koje nisu podržane uspješnim tekućim poslovanjem, odnosno solidnom sposobnošću plaćanja od strane korisnika. Ova kategorija obuhvata potraživanja od korisnika koji su u situaciji da njihovi primarni izvori otplate nisu adekvatni za uredno servisiranje duga i da postoji opasnost da banka mora uzeti u realizaciju sekundarne izvore. Dalje, ovu kategoriju čine stavke za koje banka nema potpune tekuće finansijske izvještaje i informacije o korisniku, adekvatnu i kompletну dokumentaciju o kreditu, dužniku i uzetom kolateralu. Banka je dužna da u ovu kategoriju uključi sve stavke za koje korisnik kasni sa plaćanjima ili ih odlaže, prema banci ili nezavisno od banke prema drugim licima, zvanično ili nezvanično, duže od 90, a kraće od 180 dana od dana inicijalno ugovorenog roka.	16 – 40 %	Posebne rezerve za kreditne gubitke

Kategorija D - sumnjičiva aktiva -	U ovu kategoriju banka klasificuje stavke aktive koje imaju sve slabosti koje sadrži aktiva klasifikovana kao kategorija C, s tim da za osiguranje naplate banka ne raspolaže kolateralom. Ove slabosti čine punu naplatu potraživanja veoma problematičnom, ali zbog određenih i posebnih faktora koji bi ipak mogli dovesti do podizanja kvaliteta aktive njena klasifikacija u kategoriju E – gubitak može da se odloži sve dok se objektivnije ne utvrdi njen definitivni status. Banka je dužna da u ovu kategoriju uključi sve stavke za koje korisnik kasni sa plaćanjima ili ih odlaže, prema banci ili nezavisno od banke prema drugim licima, zvanično ili nezvanično, duže od 180, a kraće od 270 dana od dana inicijalno ugovorenog roka, osim u slučaju da je banka već pokrenula zakonsku aktivnost za realizaciju kolateralna.	41 – 60 %	Posebne rezerve za kreditne gubitke
Kategorija E - gubitak -	U ovu kategoriju banka je dužna da klasificuje stavke aktive koje se smatraju nenaplativim. Istovremeno, banka je dužna da u ovu kategoriju uključi sve stavke za koje korisnik kasni sa plaćanjima ili ih odlaže, prema banci ili nezavisno od banke prema drugim licima, zvanično ili nezvanično, duže od 270 dana od dana inicijalno ugovorenog roka.	100 %	Posebne rezerve za kreditne gubitke

Izvor: CBBIH: *Odluka o minimalnim standardima za upravljanje kreditnim rizikom i klasifikaciju aktiva banaka, Službeni glasnik RS, br. 49/13 i Službene novine Federacije BiH, br. 85/11, 33/12, 110/12, 15/13, 2011. str. 10 – 14*

REZULTATI ANALIZE KVALITETA AKTIVE BANKARSKOG SEKTORA

Komercijalne banke, kao i sve ostale finansijske institucije, moraju da sastavljaju finansijske izvještaje za poslovnu godinu, sa uporednim podacima za prethodnu godinu. Bilans stanja banke daje sliku o njenim finansijskim pozicijama, odnosno daje sliku o sredstvima u aktivi i obavezama u pasivi, kao i o kapitalu kao posebnom obliku izvora sredstava.

U nastavku su dati rezultati istraživanja, odnosno pregled i analiza aktive bankarskog sektora BiH, kao i pregled i analiza nekvalitetne aktive. Prilikom analize, korišteni su godišnji podaci koje je objavila CBBiH, a obuhvataju period od 2006. do kraja 2017. godine.

Aktiva bankarskog sektora BiH

Konsolidovani bilans komercijalnih banaka u BiH daje sliku finansijskog položaja bankarskog sektora na kraju poslovne godine. Podaci za period od 2006. do kraja 2017. godine su bazirani na aktivnom podbilansu banaka s većinskim državnim kapitalom iz FBiH.

Aktiva bankarskog sektora BiH, tokom analiziranog perioda, prikazana je u tabeli 2.

Tabela 2: Konsolidovani bilans komercijalnih banaka u BiH (2006 – 2017) - AKTIVA

- u milionima KM-

AKTIVA									UKUPNO
Godina	Rezerve	Strana aktiva	Potraživanja od generalne vlade	Potraživanja od nefinansijskih javnih preduzeća	Potraživanja od nefinansijskih privatnih preduzeća	Potraživanja od ostalih finansijskih institucija	Potraživanja od ostalih domaćih sektora	9 = 2 +....+ 8	
1	2	3	4	5	6	7	8		
2006	3.063,6	2.356,1	69,8	248,3	4.086,1	89,4	4.448,9	14.362,2	
2007	4.022,9	3.558,6	127,5	271,3	5.315,7	159,6	5.791,7	19.247,3	
2008	3.393,3	3.106,1	265,5	256,4	6.751,6	169,2	6.802,8	20.744,9	
2009	3.632,0	3.190,3	355,5	268,2	6.682,5	103,0	6.409,8	20.641,1	
2010	3.679,8	2.814,2	465,4	351,3	6.965,5	80,2	6.423,0	20.779,3	
2011	3.469,7	2.724,5	904,7	360,2	7.166,9	94,0	6.768,9	21.488,9	
2012	3.370,4	2.507,8	1.236,2	390,9	7.473,1	73,7	6.873,3	21.925,4	
2013	3.843,7	2.637,3	1.379,4	451,6	7.556,4	67,4	7.131,8	23.067,7	
2014	4.115,0	2.626,3	1.854,5	443,6	7.452,0	61,3	7.501,7	24.054,3	
2015	4.511,7	2.471,0	2.133,3	400,0	7.478,9	74,6	7.874,7	24.944,2	
2016	4.936,3	2.640,0	2.179,1	375,6	7.743,9	67,2	8.155,4	26.097,7	
2017	5.711,7	2.787,9	2.179,0	406,2	8.354,5	96,5	8.688,8	28.242,7	

Izvor: CBBIH: Godišnji izvještaj za 2015. godinu, Centralna banka Bosne i Hercegovine, Sarajevo, 2016., str. 120

Analizom aktive komercijalnih banaka u BiH utvrđen je njen kontinuirani rast, sa izuzetkom 2009. godine u kojoj je, uslijed uticaja globalne finansijske krize, aktiva bankarskog sektora malo smanjena. Aktiva bankarskog sektora BiH je, na kraju 2006. godine, iznosila 14,36 milijardi KM, a već u sljedećoj godini povećana je za 13,11 milijardi KM, odnosno za 34,01%. Aktiva bankarskog sektora povećana je i tokom 2008. godine i to za 1,5 milijardu KM, odnosno za 7,78%, tako da je iznosila 20,74 milijardi KM. Uslijed globalne finansijske krize koja je pogodila i ekonomiju u BiH, tokom 2009. godine aktiva bankarskog sektora smanjena je na 20,64 milijardi KM, odnosno za 0,5%. Od 2010. godine pa do kraja analiziranog perioda, odnosno do kraja 2017. godine, aktiva komercijalnih banaka u BiH je kontinuirano rasla. Na kraju 2017. godine aktiva bankarskog sektora BiH iznosila je 28,24 milijardi KM, što je za 2,14 milijarde KM ili 8,22% više nego na kraju prethodne godine. Ukoliko se uporedi aktiva bankarskog sektora na početku i na kraju analiziranog perioda, može se konstatovati da se ona povećala za 13,88 milijardi KM ili 96,64% u odnosu na kraj 2006. godine.

Dalje, analiza aktive komercijalnih banaka u BiH pokazala je da se strana aktiva uglavnom smanjivala u analiziranom dvanaestogodišnjem periodu, a istovremeno, domaća aktiva se povećavala. Strana aktiva bilježi rast tokom 2009., 2013., 2016. i 2017. godine.

Najveće učešće u ukupnoj aktivi bankarskog sektora BiH imaju potraživanja od ostalih domaćih sektora i od nefinansijskih privatnih preduzeća. Od 2006. do 2017. godine zabilježen je porast potraživanja od generalne vlade, nefinansijskih javnih i privatnih preduzeća. Tokom analiziranog perioda nije bilo značajnih promjena u strukturi aktive, zabilježeno je samo povećanje učešća potraživanja nefinansijskih javnih preduzeća i smanjenje učešća potraživanja od generalne vlade, dok su sve ostale stavke aktive ostale na približno istom nivou.

Tokom 2015. godine stupili su na snagu novi regulatorni propisi u Evropskoj uniji kojim je uređeno poslovanje i nadzor banaka, a prema njima, i BiH podliježe pravilu da matične banke moraju da izdvajaju kapitalne rezerve za sredstva koja njihovi supsidijari drže na računu kod CBBiH. U skladu sa tim, moglo se očekivati da komercijalne banke, koje su u većinskom vlasništvu stranih grupacija, smanje sredstva koja drže na računu rezervi i višak sredstava usmjere u investicije sa većim prinosom. Ipak, takve promjene se nisu desile zbog izostanka jačih kreditnih aktivnosti u zemlji, regulatornih propisa o likvidnosti i internih politika bankarskih grupacija o koncentraciji rizika (to se prvenstveno odnosi na domaće dužničke hartije od vrijednosti).

Nekvalitetna aktiva bankarskog sektora BiH

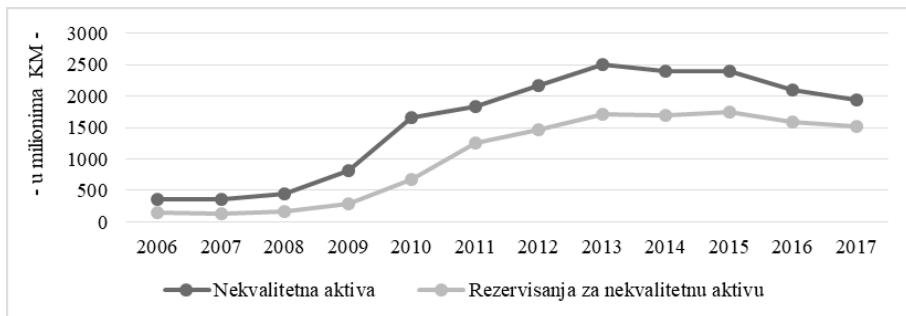
Kvalitet aktive banaka i izdvojene rezerve za nekvalitetnu aktivu predstavljaju veoma važne pokazatelje stabilnosti banaka i uspješnosti njihovog poslovanja. Po pravilu, nekvalitetna aktiva je ona koja ne donosi prihode. Prema Metodologiji za kompiliranje indikatora finansijskog zdravlja CBBiH, „nekvalitetnom aktivom tretiraju se stavke aktive kada su glavnica i/ili kamata dospjeli i nisu naplaćene duže od 90 dana od dana njihovog inicijalno ugovorenog dospijeća, odnosno kada su klasifikovane u kategorije C, D i E ili kada su obaveze korisnika po kamati, za koje je dužnik (korisnik) zakasnio s plaćanjem duže od 90 dana od njihovog inicijalno ugovorenog dospijeća, kapitalizovane“.¹² Prema istoj metodologiji „rezerve za nekvalitetnu aktivu predstavljaju rezerve koje je banka dužna da formira za stavke aktive i stavke vanbilansa koje su izložene riziku naplate, odnosno riziku mogućih gubitaka po datim kreditima, drugim plasmanima, izvršenim ulaganjima i

¹² CBBIH: *Metodologija za kompiliranje indikatora finansijskog zdravlja*, Centralna banka Bosne i Hercegovine, Sarajevo, 2017., str. 8

potencijalnim vanbilansnim obavezama, i to pojedinačno po svakom korisniku, odnosno grupi povezanih lica“.¹³

Nekvalitetna aktiva i rezervisanja za nekvalitetnu aktivu u bankarskom sektoru BiH, tokom analiziranog dvanaestogodišnjeg perioda, prikazani su grafikonom 1.

Grafikon 1: Nekvalitetna aktiva i rezervisanja za nekvalitetnu aktivu u BiH (2006 – 2017)



Izvor: Izrada autora prema podacima koje je objavila CBBiH

Predstavljeni podaci pokazuju trend kretanja nekvalitetne aktive komercijalnih banaka BiH i rezervisanja koja su banke izdvojile za nekvalitetnu aktivu. Analizom podataka može se uočiti da se nekvalitetna aktiva uglavnom povećava u periodu od 2006. do kraja 2015. godine, sa izuzetkom 2007. i 2014. godine, tokom kojih je zabilježeno blago smanjenje u odnosu na 2006., odnosno 2013. godinu. Od 2015. do kraja 2017. godine došlo je do smanjenja nekvalitetne aktive bankarskog sektora BiH. Istovremeno, rezervisanja za nekvalitetnu aktivu su se mijenjala u skladu sa promjenom nekvalitetne aktive, tako da se iznos rezervi smanjio u toku 2007., 2013. 2016. i 2017. godine, a u svim ostalim godinama zabilježen je rast u odnosu na prethodnu godinu. Na kraju 2017. godine nekvalitetna aktiva bankarskog sektora BiH iznosila je 1,95 milijardu KM, što je za 7,47% manje nego u prethodnoj godini, kada je iznosila 2,10 milijarde KM. U odnosu na početak analiziranog perioda, odnosno na kraj 2006. godine, nekvalitetna aktiva je povećana za 438,49%.

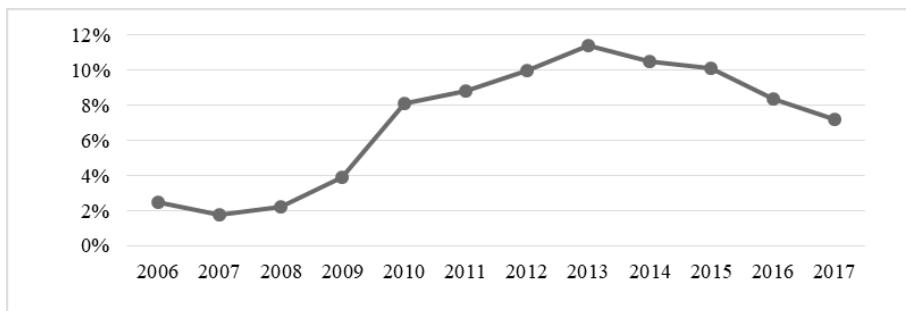
Najveći dio nekvalitetne aktive (preko 90%) se odnosi na nekvalitetne kredite, odnosno kredite čiji korisnici kasne sa otplatom. Nekvalitetni krediti negativno utiču na kvalitet kreditnog portfolia banaka. Na kraju 2015. godine većina sistemski važnih banaka imala je učešće nekvalitetnih u ukupnim kreditima ispod prosjeka bankarskog sektora. Ipak, dvije sistemski važne banke, iz iste grupacije, imale su visoko učešće nekvalitetnih u ukupnim

13 Ibid., str. 8

kreditima pa su se susretale sa problemima u poslovanju. U 2015. godini u ovim bankama došlo je do povećanja učešća nekvalitetnih u ukupnim kreditima, prvenstveno zbog pogoršanja kvaliteta postojećeg kreditnog portfolia, ali i zbog izostanka većeg obima kreditnih aktivnosti. Sredinom 2015. godine završen je proces reprivatizacije ovih banaka, promijenjena je poslovna politika kroz fokusiranost na određeni segment bankarskog tržišta tako da su one u narednom periodu ostvarile rast plasmana i bolje su se pozicionirale na tržištu. Pošto se radi o sistemski važnim bankama, ove promjene su pozitivno uticale na kvalitet aktive bankarskog sektora, ali i na finansijsku stabilnost u BiH. Kod manjih banaka, visok nivo nekvalitetnih u ukupnim kreditima posljedica je neadekvatnih kreditnih politika i lošeg upravljanja kreditnim rizikom.

Učešće nekvalitetne aktive u ukupnoj aktivi bankarskog sektora BiH prikazano je grafikonom 2.

Grafikon 2: Učešće nekvalitetne aktive u ukupnoj aktivi bankarskog sektora BiH (2006 – 2017)



Izvor: Izrada autora prema podacima koje je objavila Centralna banka Bosne i Hercegovine

Na kraju 2006. godine nekvalitetna aktiva činila je 2,5% ukupne aktive komercijalnih banaka u BiH. Tokom 2007. godine kvalitet aktive komercijalnih banaka je poboljšan, tako da je nekvalitetna aktiva činila 1,8% ukupne aktive. Već u narednoj, 2008. godini nekvalitetna aktiva je blago povećana, pa je učešće u ukupnoj aktivi iznosilo 2,2%. Od 2009. godine pa sve do kraja 2013. godine kvalitet aktive komercijalnih banaka u BiH se pogoršavao zbog rasta nenaplativih potraživanja. Na kraju 2009. godine učešće nekvalitetne u ukupnoj aktivi iznosilo je 3,9%, a u 2010. godini nekvalitetna aktiva je značajno povećana tako da je njeno učešće iznosilo 8,1%. Na kraju 2011. godine nekvalitetna aktiva činila je 8,8%, a na kraju 2012. godine 10,3% ukupne aktive. Trend rasta nekvalitetne aktive nastavljen je i tokom 2013. godine. Kvalitet aktive poboljšan je tokom 2014. godine, tako da je udio nekva-

litetne u ukupnoj aktivi smanjen sa 11,4% u 2013. godini na 10,5%. I u narednim godinama zabilježeno je poboljšanje kvaliteta aktive, tako da je njeno učešće u 2015. godini smanjeno na 10,1%. Tokom 2016. godine udio nekvalitetne u ukupnoj aktivi bankarskog sektora BiH smanjeno je za 1,7% i iznosilo je 8,4%. Na kraju 2017. godine učešće nekvalitetne u ukupnoj aktivi iznosilo je 7,2%, što je za 1,2% manje nego u 2016., ali ipak za 4,7% više nego u 2006. godini.

Udio nekvalitetne u ukupnoj aktivi komercijalnih banaka prilično je visok, a to je rezultat visokog nivoa nekvalitetnih kredita u portfoliju banaka i ne-postojanja adekvatnog rješenja za ovaj problem. Ovako visok udio nekvalitetnih kredita u aktivi komercijalnih banaka je posljedica globalne finansijske krize. Pogoršanje kvaliteta aktive komercijalnih banaka posebno je izraženo od 2009. godine. Ipak, može se konstatovati da se od 2014. godine kvalitet aktive bankarskog sektora BiH polako popravlja. Razvoj bankarskog sektora u narednom periodu zavisiće u velikoj mjeri od spremnosti velikih evropskih bankarskih grupacija da kreditiraju domaću privredu i sektor stanovništva. Takođe, zavisiće i od načina rješavanja problema nekvalitetnih kredita i od konkretnih mjera domaćih nadležnih institucija.

ZAKLJUČAK

Globalna finansijska kriza, koja je svojim ubrzanjem od 2007. godine imala dalekosežne posljedice po finansijske sisteme širom svijeta, ukazala je na mnoge nesavršenosti bankarskih sistema. Jedna od nesavršenosti bankarskog sistema BiH, koja je prouzrokovana globalnom finansijskom krizom, je pogoršanje kvaliteta aktive komercijalnih banaka. Pogoršanje kvaliteta aktive direktna je posljedica pogoršanja kvaliteta kreditnog portfolia u kome je nivo nekvalitetnih kredita značajno povećan. To potvrđuje činjenica da je „uslijed globalne finansijske krize došlo do smanjenja privrednih aktivnosti, a samim tim i do smanjenja platežne moći fizičkih i pravnih lica, tako da su se banke suočile sa povećanjem broja nenaplativih kredita“.¹⁴

U radu je analiziran kvalitet aktive bankarskog sektora BiH u dvanaestogodišnjem periodu, tačnije od 2006. do kraja 2017. godine. Rezultati istraživanja pokazuju da je aktiva bankarskog sektora BiH uglavnom imala trend rasta, ali da se njen kvalitet značajno pogoršao 2009. godine u kojoj su negativni efekti globalne finansijske krize bili najizraženiji. U uslovima visokog učešća nekvalitetnih kredita u portfoliju, kao posljedica lošeg upravljanja kreditnim rizikom, banka je prinuđena da vodi brigu o unutrašnjoj konso-

¹⁴ Agić, Z.: *Negativni efekti globalne finansijske krize u bankarskom sektoru Bosne i Hercegovine*, Zbornik radova Međunarodne naučne konferencije iz oblasti informacionih tehnologija i savremenog poslovanja „Synthesis 2015“, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2015., str. 444

lidaciji kako bi povećala kvalitet aktive prije nego da odobrava kredite. Rezervisanja za kreditne gubitke, kao posljedica visokog nivoa nekvalitetnih kredita, smanjuje bankarske prihode i izvore za nova kreditiranja i utiče na njen finansijski rezultat.

Ipak, rezultati istraživanja pokazuju da se kvalitet aktive bankarskog sektora BiH poboljšavao od 2015. do kraja 2017. godine. Smanjenje nekvalitetne aktive u najvećoj mjeri je rezultat procesa čišćenja bilansa banaka, odnosno trajnog otpisa aktive procijenjene kao gubitak. Uz trajni otpis, pozitivan efekat na kvalitet kreditnog portfolia imalo je i jačanje kreditne aktivnosti u 2017. godini. Iako je na kraju analiziranog perioda zabilježen nastavak poboljšanja kvaliteta aktive započet 2015. godine, kreditni rizik je dominantan rizik u bankarskom sektoru BiH jer je udio nekvalitetnih u ukupnim kreditima i dalje visok.

Na osnovu navedenog, može se zaključiti da je u narednom periodu potrebno posvetiti više pažnje kvalitetu aktive bankarskog sektora BiH, odnosno upravljanju kreditnim rizikom kako bi se kvalitet kreditnog portfolia poboljšao. U rješavanju problema nekvalitetnih kredita banke se opredeljuju za refinansiranje klijenata, reprograme njihovih kredita ili za prodaju loših dijelova kreditnog portfolia, čime smanjuju nivo izloženosti kreditnom riziku, smanjuju potrebna rezervisanja i stvaraju zdravije osnove za dalje poslovanje.

LITERATURA

1. Agić, Z.: *Negativni efekti globalne finansijske krize u bankarskom sektoru Bosne i Hercegovine*, Zbornik radova Međunarodne naučne konferencije iz oblasti informacionih tehnologija i savremenog poslovanja „Synthesis 2015“, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2015.
2. CBBIH: *Godišnji izvještaj za 2015. godinu, Centralna banka Bosne i Hercegovine*, Sarajevo, 2016.
3. CBBIH: *Metodologija za kompiliranje indikatora finansijskog zdravlja*, Centralna banka Bosne i Hercegovine, Sarajevo, 2017.
4. CBBIH: *Odluka o minimalnim standardima za upravljanje kreditnim rizikom i klasifikaciju aktive banaka*, Službeni glasnik RS, br. 49/13 i Službene novine Federacije BiH, br. 85/11, 33/12, 110/12, 15/13, 2011.
5. Centralna banka Bosne i Hercegovine: www.cbbh.ba
6. EBA: *EBA Final draft Implementing Technical Standards: On Supervisory reporting on forbearance and non-performing exposures under article 99 (4) of Regulation (EU) No 575/2013*, European Banking Authority, 2014.
7. Greuning, H., Brajović Bratanović, S.: *Analiza i upravljanje bankovnim rizicima*, Mate, Zagreb, 2006.
8. Vunjak, N., Kovačević, LJ.: *Bankarstvo: bankarski menadžment*, Proleter i Ekonomski fakultet, Bečeј, Subotica, 2006.

OGRANIČENJA I DOMETI U RAZVOJU INTERNE REVIZIJE U JAVNOM SEKTORU BIH

RESTRICTIONS AND DOMESTIC IN DEVELOPMENT OF INTERNAL AUDIT IN THE PUBLIC SECTOR OF BIH

Doc. dr. sc. Semina Škandro¹, Dr. sc. Edin Glogić²

SAŽETAK

Od dana kada se pojavila, kao jedna od vrsta revizije, uloga i značaj interne revizije su u stalnom rastu, a sve veća pažnja joj se posvećuje od strane naučnih i stručnih kadrova, jer se njen rad i djelovanje pokazalo kao jako bitan faktor, pogotovo u pravnim subjektima koji su organizacijski jako složeni i podložni svakodnevnim promjenama u poslovanju. Prema Zakonu o internoj reviziji na svim nivoima vlasti u Bosni i Hercegovini, interna revizija je nezavisno, objektivno uvjeravanje i konsultantska aktivnost kreirana s ciljem da se doda vrijednost i unaprijedi poslovanje organizacije. Ona pomaže organizacijama da ostvari svoje ciljeve obezbjeđujući sistematičan, disciplinovan pristup ocjeni i poboljšanju efikasnosti upravljanja rizikom, kontrolama i procesima upravljanja.

U uslovima gdje je prisutan visok nivo korupcije, netransparentno i rasipničko korišćenje javnih sredstava, te nezakonitih radnji u javnom sektoru, snažno se artikulira potreba efikasnog utvrđivanja odgovornosti osoba koje se nalaze na rukovodećim pozicijama u institucijama javnog sektora. Upravo su rukovodioci odgovorni za uspostavu funkcionalne interne revizije u cilju njenog uticaja na otkrivanje i sprječavanja prevara i nepravilnosti u javnom sektoru. Iz tog razloga stvarni i realni domet funkcionalne i nezavisne interne revizije predstavlja jedan od izazovi pred kojim se nalaze interni revizori zaposleni u institucijama javnog sektora. Cilj ovog rada je da se kroz teorijska istraživanja utvrdi da li je završen proces uspostave interne revizije u javnom

¹ Doc. dr. sc. Semina Škandro, Sveučilište/Univerzitet „Vitez“, e-mail: seminaskandro@hotmail.com
² Dr.sc. Edin Glogić, Sveučilište/Univerzitet „Vitez“, e-mail: edin.glogic@gmail.com

sektoru, te da li kao takva može da odgovori na probleme s kojima se susreće javni sektor Bosne i Hercegovine.

KLJUČNE RIJEČI: javni sektor, korupcija, javna potrošnja, nepravilnosti poslovanja, interna revizija

ABSTRACT

From the day it appeared, as one of the types of audit, the role and significance of the internal audit is in constant growth, and its increasing attention is paid to scientific and professional staff, as its work and activities have proven to be a very important factor, especially in legal entities that are highly organizational and subject to daily changes in business. According to the Law on Internal Audit at all levels of government in Bosnia and Herzegovina, internal audit is an independent, objective assurance and consulting activity designed to add value and improve the organization's operations. It helps organizations to achieve their goals by providing a systematic, disciplined approach to assessing and improving risk-management efficiency, controls, and governance processes.

In conditions where there is a high level of corruption, non-transparent and wasteful use of public funds, and illegal public sector activities, it is strongly stressed the need to effectively determine the responsibility of persons in managerial positions in public sector institutions. Managers are responsible for establishing a functional internal audit in order to influence the detection and prevention of fraud and irregularities in the public sector. For this reason, the real and realistic scope of functional and independent internal audit is one of the challenges facing internal auditors employed in public sector institutions. The aim of this paper is to determine through theoretical research whether the process of establishing internal audit in the public sector has been completed and whether as such it can respond to the problems that the public sector of Bosnia and Herzegovina encounters.

KEY WORDS: public sector, corruption, public spending, business irregularities, internal audit

UVOD

Interna revizija u javnom sektoru predstavlja unutrašnju/internu reviziju poslovanja institucija i shodno tome ima veću ulogu i značaj za rukovodioce tih institucija u odnosu na eksternu reviziju čiji je cilj revizija finansijskih izvještaja. S obzirom da je rad jedinice za internu reviziju nezavisan, a svrha rada je da se istraži i ocjeni djelotvornost poslovanja institucije javnog sektora, ona pomaže rukovodicima u poslovanju i donošenju odluka, tako što im konstantno daje analize, procjene, preporuke, savjeta i druge neop-

hodne informacije koje su vezane za poslovanje, a sve u cilju usmjeravanja rada istitucije ka željenom cilju.

Kako bi se interna revizija sprovodila efikasno i efektivno, ista je regulisana zakonskim i podzakonskim aktima, kako na državnom tako i na entitetskim nivoima u Bosni i Hercegovini. Zakonom o internoj reviziji u institucijama Bosne i Hercegovine, te Zakonom o internoj reviziji u javnom sektoru Federacije BiH i Zakonom o internoj reviziji u javnom sektoru Republike Srpske koji su doneseni 2008. godine propisana je obaveza institucijama javnog sektora da formiraju i uspostave jedinice za internu reviziju.

Predmet istraživanja u ovom radu je istražiti stanje uspostave funkcionalne jedinice za internu reviziju u institucijama javnog sektora na sva tri nivoa vlasti u skladu sa zakonskim odredbama. Cilj rada je ukazati na do-mete uspostave jedinica za internu reviziju u institucijama javnog sektora i ograničenja odnosno prepreke koje stoje na putu uspostave funkcionalne interne revizije. Metodologija istraživanja ogleda se u korištenju kombinacije odgovarajućih naučnih metoda u toku istraživanja kao što su metoda analize i sinteze, induktivna i deduktivna metoda, komparativna metoda, statistička, te metoda anketiranja. Sekundarnim istraživanjem dolazi se do podataka o stanju ustrojstva funkcionalnih jedinica interne revizije u javnom sektoru, a primarnim istraživanjem do konkretnih podataka o stavu eksperata iz oblasti računovodstvene i revizijske profesije o funkcionalnosti jedinica za internu reviziju u javnom sektoru.

JAVNI SEKTOR BOSNE I HERCEGOVINE

Javni sektor ili javno vlasništvo može se definisati kao sektor jedne države koga čine materijalni i ljudski resursi, odnosno mehanizam putem kojeg menadžment države sprovodi politiku i upravlja državom. U javni sektor pored nacionalnih resursa, spadaju i regionalni i lokalni resursi. Javni sektor označava veliki broj djelatnosti koji su regulisani zakonskom regulativnom, a sve u cilju uspostave slobode i prava njenih građana, te zaštite njihovih interesa. Javne službe predstavljaju pojam koji se često koristi u javnosti kad se ukazuje na obavljanje određenih djelatnosti od javnog interesa, a koje su značajne za svakodnevni život građana.³ Javna služba obuhvaća pored društvene djelatnosti i djelatnosti koje po svojoj prirodi imaju privredni karakter. Iz čega proizilazi da javna služba predstavlja djelatnost koja se obavlja u javnom interesu društvene zajednice, a njena priroda može biti lokalnog karaktera.

³ Klarić, M., Nikolić, M.: *Ustrojstvo javnih službi u Europskom pravnom poretku*, Zbornik radova Pravnog fakulteta u Splitu, str.89

Od sposobnosti i efikasnosti rada javnog sektora jednog društva zavisi ugled države, odnosno njena pozicija na međunarodnoj sceni. Razvoj i efikasan rad javnog sektora zavisi od sposobnosti vladajuće strukture da kontinuirano uspješno sprovodi državnu politiku nezavisno od toga kojeg je državnog uređenja. Ako je dobro organiziran javni sektor, to će imati pozitivan odjek u cijelokupnom društvu, i suprotno, ako javni sektor nije efikasan i napredak društva će izostati. Tri glavna zadatka koja se postavljaju pred javni sektor su:⁴

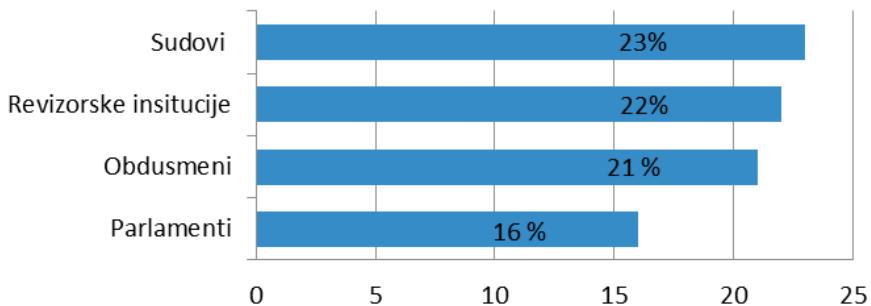
1. povećati efikasnost,
2. promicati jednakost.
3. podupirati makroekonomski rast i stabilnost.

Jedan od preduslova za integraciju Bosne i Hercegovine u Evropsku uniju (EU) i obaveza iz Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju jeste i reforma javne uprave. Upravo, javna uprava ima ključnu ulogu u procesu evropskih integracija, jer omogućava provođenje neophodnih reformi za ulazak u Evropsku uniju, te istovremeno osigurava učinkovit dijalog o procesu prijstupanja. Međutim, nije samo pristup Evropskoj uniji glavni razlog reforme javne uprave, tu se i te kako ističe odgovornost i troškovna efikasnost državne službe. Više od deset godina je prošlo od usvajanja Strategije reforme javne uprave Bosne i Hercegovine (2007-2017), međutim građani Bosne i Hercegovine nemaju utisak da se u sistemu javne uprave postiže značajan napredak, kao ni da uprava postaje efikasnija, efektivnija, ekonomičnija, odgovornija, pristupačnija i transparentnija. Još uvijek je mišljenje kod javnosti da je javni sektor preglomazan aparat koji netransparentno troši novce poreskih obveznika, bez obaveze da prije toga konsultuje ili da razumije obaveze tih istih poreznih obveznika. Ne ide se u pravcu stvaranja pozitivnog ambijenta za život u Bosni i Hercegovini, nego se novac troši u neefektivne svrhe. Argumentovano se tvrdi da je dejtonskia struktura po kojoj je uređena država Bosna i Hercegovina asimetrična, nelogična, skupa i neefikasna.⁵ Sistem je netransparentan i ne podstiče učešće građana, već otvara mogućnost za korupciju i ekonomsku neefikasnost. Ne postoji jasna hijerarhija između zakonodavnih, izvršnih i upravnih nadležnosti. Umjesto toga, svaki nivo pokušava da se „opremi“ sa sva tri nivoa nadležnosti u području politike, a s druge strane postoji neusaglašenost u zakonima, upravnim procedurama i kadrovskoj praksi, u svakom od ovih područja.

4 Samuelson, P.A., William, D. N.: *Ekonomija*, XV izdanje. Zagreb: Mate doo. 2000 str. 30.-34.

5 Vanjskopolitička incijativa BiH: Strukture upravljanja državom u BiH, www.vpi.ba, str. 15: „BiH i njeni stanovnici još uvijek su taoci glomazne strukture upravljanja u kojoj brojni nivoi vlasti imaju i zakonodavne i izvršne ovlasti i koju opslužuju hiljade državnih službenika, što uglavnom rade odvojeni jedni od drugih. Sistem je glomazan, nedjelotvoran, skup i ograničen ustavnim odredbama koje sprečavaju funkcioniranje zajedničke vlade na državnom nivou umjesto da je omoguće.“

Grafikon br.1. Povjerenje građana u javne institucije

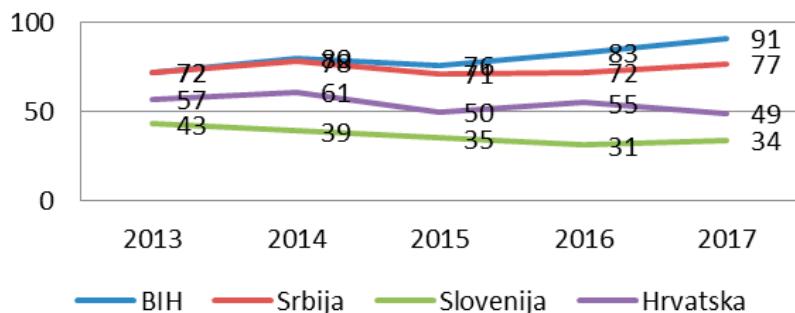


Izvor:<http://www.sigmaxweb.org>

Prema istraživanjima koje je provela međunarodna agencija SIGMA, povjerenje građana BiH u javne institucije je zabrinjavajuće. Samo 23% građana ima povjerenje u sudove, institucije koje su nosioci zaštite društvenog i pravnog poretka koji postoji u državi. Malo povjerenje građana je i u revizorske institucije 22%, zatim 21% građana ima povjerenje u instituciju obdušmena BiH. Samo 16% građana BiH ima povjerenje u parlament što je jako poražavajuća činjenica. Na grafikonu br.2, je dat prikaz petogodišnjeg trenda indeksa percepcije korupcije (CPI) Transparency International-a, s prikazom BiH i tri države iz regije, na kojem je vidljivo da je stanje u BiH daleko lošije u odnosu na sve tri države. BiH uz Albaniju i Kosovo je najlošije rangirana država regiona.

Grafikon br. 2: Indeks percepcije korupcije u Bosni i Hercegovini

Indeks percepcije korupcije u BiH prema TI



Izvor:<https://ti-bih.org/>

Za Bosnu i Hercegovinu kao državu koja je u procesu pridruživanja Evropskoj uniji, glavni makroekonomski izazovi na tom putu su: izuzetno visok nivo javne potrošnje, visok deficit budžeta skoro na svim nivoima vlasti u BiH, visok javni dug, visok deficit tekućeg bilansa. U Bosni i Hercegovini mnogo se troši na administraciju, na loše usmjerene socijalne transfere, subvencije koje se daju nisu transparentne i u stalnom su porastu, te s druge strane infrastruktura je zanemarena, njeno održavanje je zapostavljeno, a projekti koji se realiziraju u principu nisu rangirani prema prioritetaima. Svemu ovome neophodno je posvetiti veliku pažnju, kako bi se ovi problemi riješili i smanjila potrošnja javnog sektora, poboljšala njegova efikasnost i stvorila klima za razvoj privatnog sektora. S obzirom na to da je Bosna i Hercegovina na putu pridruživanja Evropskoj uniji, u kojoj su jaki zahtjevi za transparentnošću i za polaganjem računa za svaki potrošeni dio javnih sredstava, nametnuta je i potreba za uvođenjem javne finansijske kontrole u javnom sektoru. Ključne komponente interne finansijske kontrole u javnom sektoru (PIFC) su:⁶

- efektivan i jasan kontrolni sistem upravljanja koji se zasniva na odgovornosti rukovodstva (*Internal control - IC*),
- nezavisna interna revizija (*Internal audit - IA*),
- nezavisna eksterna/vanska revizija (*External audit - EA*),
- postojanje odgovarajućih finansijskih kontrola nad sredstvima iz donacije,
- postojanje administrativne funkcije koja treba da obezbjedi zaštitu povjerenih javnih sredstava i korupcije (*Fight against fraud - FAF*).

Sistem interne finansijske kontrole u javnom sektoru nastoji se od tri osnovna elementa, i to: a) finansijskog upravljanja i kontrole, b) interne revizije, c) centralne harmonizacijske jedinice.

INTERNA REVIZIJA U JAVNOM SEKTORU

Interna revizija predstavlja nezavisnu aktivnost koja rukovodicima organizacije daje objektivno stručno mišljenje, s glavnim ciljem povećanja vrijednosti i poboljšanja performansi aktivnosti organizacije. Interna revizija pomaže u postizanju postavljenih strateških ciljeva i zadataka tako što uvodi sistematičan i discipliniran pristup radu, te procjenjivanju i povećanju efikasnosti svih procesa koji su povezani s upravljanjem rizicima, kontrolom i rukovođenjem. Kako se navodi u okviru PIFC-a interna revizija se treba sprovoditi od strane ovlaštene funkcionalno nezavisne jedinice unutar organizacije. Ovo znači da odjel ili jedinica koja se nalazi unutar organizacije

⁶ Beke, R., Stanojević, Lj.: *Uloga revizije u upravljanju organizacijama u javnom sektoru*, Udruženje internih revizora Srbije, Ivanjica, 8-9.10.2009.

treba da bude nezavisna od bilo koje aktivnosti koju revidira, a da izvještaje o sprovedenoj internoj reviziji dostavlja direktno rukovodicima organizacije.

Ono što je karakteristično kada je u pitanju interna revizija je da ona kao nezavisna funkcija unutar organizacije vrši profesionalnu i sistematičnu procjenu funkcionalnosti sistema finansijskog upravljanja i kontrole, gdje revidira sve funkcije i procese operativnih i internih kontrola. Od funkcionalnosti finansijskog upravljanja i kontrole, uveliko zavisi i efikasnost poslovanja organizacije, te je iz tog razloga glavni fokus interne revizije upravo na funkcionalnosti ovog sistema, a za njegovu uspostavu i rad odgovoran je rukovodilac institucije. Znači, interna revizija nije odgovorna za uspostavu i razvoj sistema finansijskog upravljanja i kontrole, već se ona fokusira na analiziranje funkcionalnosti tog sistema, te na osnovu tih analiza daje savjete i preporuke rukovodicima, ukazuje na slabosti i nedostatke koje je uočila, a sve u cilju što efikasnijeg poslovanja institucije, a rukovodilac je s druge strane odgovoran za primjenu preporuka koje mu u izvještaju dostavi interna revizija.

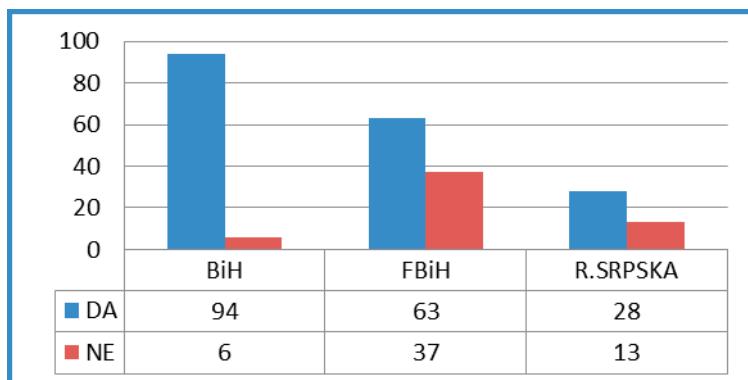
Rukovodioci u javnom sektoru obavezni su uspostaviti jedinicu za internu reviziju prema uslovima koji su definisani Zakonom o internoj reviziji u javnom sektoru, a to su: Ukupan godišnji budžet, broj zaposlenih, kompleksnost transakcija, stepen rizika koji je uključen.

Broj internih revizora u jedinici za internu reviziju određuje rukovodilac pravilnikom o unutrašnjoj organizaciji i sistematizaciji radnih mesta, s tim da je potrebno osigurati mišljenje i saglasnost Centralne harmonizacijske jedinice. Nezavisnost internih revizora ostvaruje se nezavisnošću u njihovom radu i nemogućnošću da budu otpušteni ili premješteni na drugo radno mjesto zbog iznošenja činjeničnog stanja i davanja određenih preporuka.

Tabela br. Pregled zakonskih i podzakonskih propisa za internu reviziju

Bosna i Hercegovina	<ul style="list-style-type: none"> • Zakon o internoj reviziji institucija BiH, • Priručnik za internu reviziju sa standardima interne revizije, • Kodeks profesionalne etike za interne revizore u institucijama BiH, • Povelja interne revizije, • Pravilnik o zapošljavanju internih revizora u institucijama BiH, • Program obuke za interne revizore u institucijama BiH, • Razna uputstva, odluke, smjernice vezane za aktivnosti interne revizije u institucijama BiH, • Strategija razvoja sistema internih finansijskih kontrola u institucijama BiH za period 2016. do 2018. godine.
---------------------	--

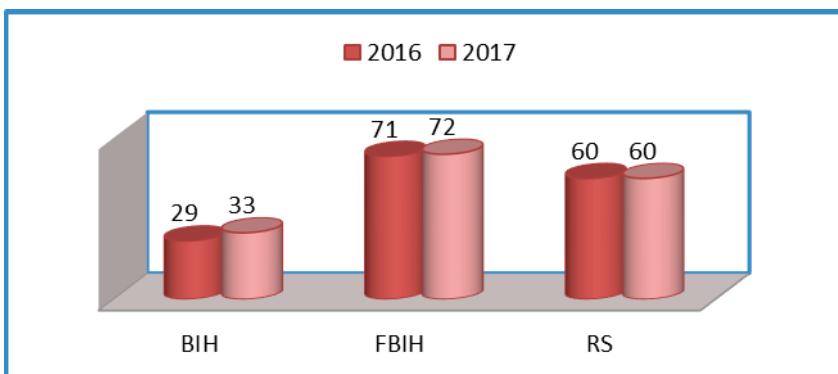
Republika Srpska	<ul style="list-style-type: none"> • Zakon o internoj reviziji u javnom sektoru Republike Srpske („Službeni glasnik Republike Srpske, broj 17/08), • Kodeks profesionalne etike za interne revizore u javnom sektoru Republike Srpske, • Okvirna povelja interne revizije, • Priručnik za interne revizore, • Uputstva za izradu strateškog plana uz prateće obrasce za provođenje i izvještavanje o reviziji.
Federacija Bosne i Hercegovine	<ul style="list-style-type: none"> • Zakonom o internoj reviziji u javnom sektoru u Federaciji BiH („Službene novine Federacije BiH“, broj 47/08) • Priručnik za procjenu rizika i planiranje interne revizije, • Pravilnik o kriterijima uspostave jedinice za internu reviziju u javnom sektoru Federacije BiH, • Etički kodeks za interne revizore Federacije BiH, • Standardi za profesionalnu praksu interne revizije, • Metodologija rada interne revizije u javnom sektoru Federacije BiH, • Pravilnik o uslovima za obavljanje interne revizije u javnom sektoru Federacije BiH, • Povelja interne revizije.

Grafikon br.3. Pregled uspostave jedinice za internu reviziju na sva tri nivoa vlasti

Izvor: autor na osnovu konsolidovanih godišnjih izvještaja interne revizije za 2017.godinu

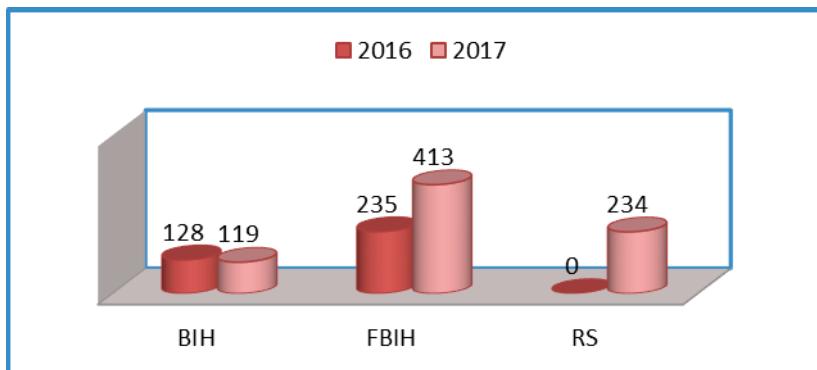
Bez obzira što podaci iz konsolidovanih godišnjih izvještaja pokazuju da u institucijama javnog sektora više od 50% ima uspostavljenu jedinicu za internu reviziju, popuna sistematizovanih radnih mesta u jedinicama interne revizije još uvijek nije u skladu s važećim zakonskim i podzakonskim propisima, niti sa standardima. Također, postoje institucije koje za obavljanje poslova interne revizije formiraju timove za internu reviziju iz reda uposlenika, što je u suprotnostima s važećim propisima.

Grafikon br.4. Broj uposlenih internih revizora

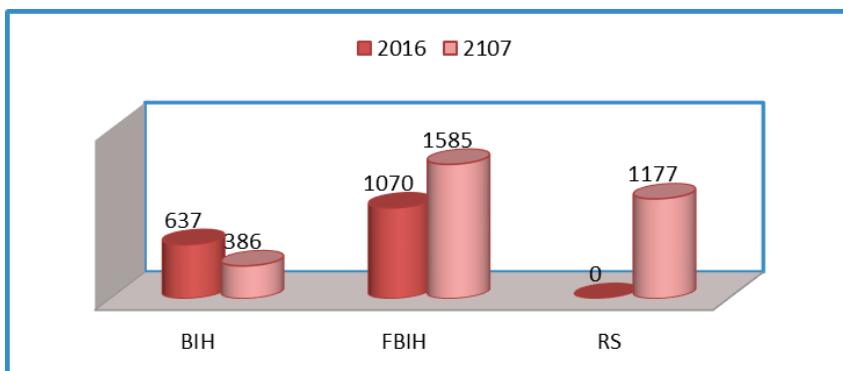


Izvor: autor na osnovu konsolidovanih godišnjih izvještaja interne revizije za 2017.godinu

Prema međunarodnim standardima za profesionalnu praksu interne revizije u jedinicama za internu reviziju bi trebalo biti uposleno najmanje 2 interna revizora, što je kod jedinica za internu reviziju prema podacima iz konsolidovanih godišnjih izvještaja o internoj reviziji za 2017. godinu nije slučaj. Primjer je Republika Srpska koja je u 13 institucija javnog sektora zaposlila samo jednog samostalno internog revizora. Shodno navedenom može se doći do zaključka da je uspostava interne revizije u javnom sektoru u Bosni i Hercegovini i dalje na nezadovoljavajućem nivou. Razlozi koji se navode za nezapošljavanja dovoljnog broja internih revizora su monitoring na zapošljavanje u javni sektor (što je kontradiktorno s obzirom na povećanje broja uposlenika javnog sektora), zatim nerazumijevanje uloge interne revizije i internih revizora, kao i otpor rukovodioca javnog sektora za upošljavanjem internih revizora, te izostanak odgovornosti rukovodioca za neispunjene obaveza iz Zakona o internoj reviziji u javnom sektoru.

Grafikon br.5. Broj uradenih internih revizija

Izvor: autor na osnovu konsolidovanih godišnjih izvještaja interne revizije za 2017.godinu⁷

Grafikon br.6. Broj datih preporuka internih revizora

Izvor: autor na osnovu konsolidovanih godišnjih izvještaja interne revizije za 2017.godinu⁸

Prema podacima iz grafikona 5. i 6, te tabele 2, vidljivo je da interna revizija bez obzira na to što nije funkcionalno uspostavljena u skladu sa zakonskim i podzakonskim propisima i standardima, ipak vrši revidiranje određenih područja, i daje preporuke za otklanjanje nedostataka poslovanja u cilju poboljšanja ekonomičnosti, efektivnosti i efikasanosti javnog sektora, ali u nedovoljnem intenzitetu da bi mogla da utiče na smanjenje problema koje ima javni sektor. Internu reviziju je potrebno usmjeriti na revidiranje rizičnih područja, kao i područja koja imaju veći finansijski značaj (planira-

7 U konsolidovanom godišnjem izvještaju interne revizije u javnom sektoru Republike Srpske nema podatka o broju uradenih internih revizija za 2016. godinu

8 U konsolidovanom godišnjem izvještaju interne revizije u javnom sektoru R.Srpske nema podatka o broju datih preporuka za 2016. godinu

nje budžeta, izvršenje budžeta, javne nabavke, transferi), jer provođenje preporuka u ovim područjima može i te kako doprinijeti direktnim uštedama i efikasnijoj potrošnji javnih sredstava. Ovdje do izražaja dolazi rad internog revizora, izrada strateških i godišnjih planova rada interne revizije, za svaku pojedinačnu reviziju neophodna je procjena rizika, što je i jedini način da se fokus rada interne revizije s manje rizičnih područja prebaci na ona područja koja su rizična za poslovanje organizacije. Što znači, kada se sistemski riješe problemi vezani za rizična područja, da veći značaj funkciji interne revizije, doći će do racionalnijeg korištenja javnih sredstava i nepotrebne potrošnje istih.

Tabela br.2. Pregled najčešće revidiranih područja poslovanja javnog sektora

NAJČEŠĆA PODRUČJA REVIDIRANJA INTERNE REVIZIJE		
BIH	FBIH	RS
<ul style="list-style-type: none"> • Unapređenje sistema obračuna plaća i naknada plaća, • Unapređenje sistema upravljanja ljudskim resursima, • Unapređenje sistema u oblasti javnih nabavki, • Unapređenje u oblasti upotrebe službenih vozila. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revizija poslovanja , • Javne nabavke , • Planiranje i izvršenje budžeta, • Transferi, projekti (tekući i kapitalni) , • Ostalo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Popis imovine, • Obračun i isplata naknada u skoro svim subjektima, • Revizija javnih nabavki, • Revizija rashoda po osnovu plaća i naknada, • Popis korištenja službenih vozila, • Putni troškovi i dnevnice, • Obračun ličnih primanja minulog rada.

Izvor: autor na osnovu konsolidovanih godišnjih izvještaja interne revizije za 2017.godinu.

EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE DOMETA I OGRANIČENJA INTERNE REVIZIJE JAVNOG SEKTORA

Podaci koji su prikupljeni anketiranjem, obrađeni su u statističkom programu obrade podataka SPSS 20, primjenom deskriptivne statistike u okviru izračunavanja srednjih vrijednosti, standardne devijacije, minimalne i maksimalne srednje vrijednosti.

Empirijskim istraživanjem pokušalo se doći do stavova eksperata iz računovodstveno-revizijske profesije o funkcionalnosti interne revizije javnog sektora. Postavljena je hipoteza koja glasi: interna revizija u javnom sektoru još uvek nije funkcionalno uspostavljena da kao takva može odgovoriti zadacima iz domena njenog djelovanja.

Pitanje br.1: Koji certifikat o stručno zvanju posjedujete?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Certificirani račuvodstveni tehničar	4	2.1	2.1	2.1
Certificirani računovođa	72	37.7	37.7	39.8
Ovlašteni eksterni revizor	43	22.5	22.5	62.3
Ovlašteni interni revizor	51	26.7	26.7	89.0
Ništa od navedenog	21	11.0	11.0	100.0
Total	191	100.0	100.0	

Najveći broj ispitanika posjeduje Certifikat računovođe, 37,7% ispitanih, zatim Ovlašteni interni revizor 26,7%, Ovlašteni eksterni revizor 22,5%, Certificirani računovodstveni tehničar 2,1%, te 11% je zaokružilo „Ništa od navedenog“, što podrazumjeva da nemaju niti jedan od ponuđenih certifikata.

Pitanje br.2: Smatrati li da je interna revizija u javnom sektoru formirana samo da zadovolji zakonske obaveze uspostave interne revizije?

	N	Minim-	Maxi-	Mean	Std. De-
		imum	mum		viation
Interna revizija u organizacijama javnog sektora formirana je samo da zadovolji zakonske obaveze uspostave interne revizije u javnom sektor	191	1.00	5.00	4.0581	1.23898
Valid N (listwise)	191				

Na osnovu analize prikupljenih podataka može se zaključiti da je stav ispitanih eksperata izvan institucija javnog sektora, da je interna revizija u organizacijama javnog sektora formirana da zadovolji zakonske obaveze uspostave interne revizije u javnom sektoru. Prosječan odgovor po ovoj tvrdnji iznosi 4,0581, uz standardnu devijaciju od 1,23898, što pokazuje da razlike u odgovorima ispitanika po ovoj tvrdnji ipak postoje. Prema tome, može se zaključiti da postoje i eksperti čije se mišljenje razlikuje sa dobijenom prosječnom vrijednosti odgovora.

Pitanje br.3: Smatrate li da nepoštivanje odredbi Zakona o internoj reviziji od strane rukovodioca institucija javnog sektora može imati negativne posljedice na cijelokupnu ekonomiju Bosne i Hercegovine?

	N	Minim- um	Maxi- mum	Mean	Std. Devia- tion
Nepoštivanje Zakona, standarda i Metodologije za provođenje interne revizije u javnom sektoru BiH može za posljedicu imati negativan uticaj na cijelokupnu ekonomiju BiH	191	1.00	5.00	4.4550	.99253
Valid N (listwise)	191				

Eksperti su mišljenja i absolutno se slažu s tvrdnjom da nepoštivanje Zakona, standarda i Metodologije za provođenje interne revizije u javnom sektoru Bosne i Hercegovine može za posljedicu imati negativan uticaj na cijelokupnu ekonomiju.

Potvrda navedenom je i prosječan odgovor koji iznosi 4,455, uz prihvatljivo odstupanje oko aritmetičke sredine, gdje ujedno njihov odnos pokazuje homogenost dobijenih odgovora.

Pitanje br.4: Smatrate li da rukovodioci javnog sektora svjesno prolongiraju uspostavu interne revizije u institucijama u njihovoј nadležnosti?

Descriptive Statistics					
	N	Minim- um	Maxi- mum	Mean	Std. Devia- tion
Rukovodioci organizacije javnog sektora svjesno prolongiraju uspostavu interne revizije, koja bi svojim radom mogla uticati na transparentnost trošenja javnih sredstava	191	1.00	5.00	4.4335	.95241
Valid N (listwise)	191				

Eksperti se absolutno slažu s tvrdnjom da rukovodioci organizacija javnog sektora svjesno prolongiraju uspostavu interne revizije, koja bi svojim radom mogla uticati na transparentnost trošenja javnih sredstava. Prosječna ocjena po ovoj tvrdnji iznosi 4,4335, uz prihvatljivo odstupanje oko aritmetičke sredine, koje u odnosu s prosjekom pokazuju visok stepen homogenosti odgovora ispitanika.

ZAKLJUČAK

Aktivnosti institucija javnog sektora na sva tri nivoa u Bosni i Hercegovini na uspostavljanju funkcionalne interne revizije u skladu sa zakonskim propisima i međunarodnim standardima nisu na zadovoljavajućem nivou. Kroz istraživanja je konstatovano da institucije javnog sektora koje su u obavezi da uspostave jedinicu za internu reviziju nisu do kraja izvršili proces uspostave funkcionalnih jedinica interne revizije. Uspostavljen je određen broj jedinica za internu reviziju, ali te jedinice nisu funkcionalne zato što nije izvršena kadrovska popuna sistematizovanih radnih mesta koja su u velikom broju u suprotnosti s međunarodnim standardima. Ograničenja pred koja se nalazi proces uspostave funkcionalne jedinice za internu reviziju može biti izostanak razumijevanja uloge interne revizije od strane rukovodilaca institucija javnog sektora. Također prema Zakonu o internoj reviziji u javnom sektoru, isključivu odgovornost za uspostavu funkcionalne jedinice za internu reviziju ima rukovodilac institucije javnog sektora, ali s druge strane ne snosi nikakve sankcije za neizvršenje zakonske obaveze, te iz tog razloga svjesno prolongiraju izvršenje ove obaveze. Rukovodioci institucija javnog sektora nisu sankcionisani i uglavnom su na te pozicije postavljeni po stranačkoj liniji i za svoje postupke odgovaraju političkoj stranci iz koje dolaze, a ne građanima, tj. poreznim obveznicima.

U institucijama gdje ima uspostavljena interna revizija, interni revizori su u svojim nalazima davali određene preporuke za poboljšanje poslovanja, ispunjavanje zadataka i postizanje definisanih ciljeva organizacije, na ekonomičnije, efikasnije i djelotvornije korištenje resursa, te za čuvanje sredstava organizacije od gubitaka. Rukovodioci institucija javnog sektora treba ozbiljnije da shvataju preporuke koje dobijaju od interne revizije jer realizacijom preporuka interne revizije direktno se utiče na smanjenje neefikasne potrošnje javnih sredstava, ispunjavanje zadataka i ostvarivanje definisanih ciljeva organizacije.

LITERATURA

1. Beke, R., Stanojević, Lj.: *Uloga revizije u upravljanju organizacijama u javnom sektoru*, Udruženje internih revizora Srbije, 2009, Ivanjica, 8-9.10.2009.
2. *Economy Rankings*, <http://www.doingbusiness.org/rankings>, 19. prosinac 2014.;
3. *Globalni Indeks percepcije korupcije (CPI) 2013*. www.mc.rs/upload/documents/saopste-nja_izvestaji/2013/CPI/Srbija-CPI-2013.pdf
4. *Godišnji izvještaj o uspostavljanju i razvoju interne finansijske kontrole u javnom sektoru Republike Srpske sa stanjem 31.12.2017.godine* (2018). Centralna jedinica za harmonizaciju FUK-a i interne revizije Ministarstva finansija Republike Srpske. Banja Luka. <http://www.vladars.net>

-
5. *Godišnji konsolidovani izvještaj interne revizije u javnom sektoru u FBiH za 2017 godinu.* (2018). Centralna harmonizacijska jedinica Federalnom Ministarstva finansija. Sarajevo. <http://www.fmf.gov.ba/>
 6. *Godišnji konsolidovani izvještaj interne revizije za 2017 godinu* (2018). godine, Centralna harmonizacijska jedinica Ministarstva finansija i trezora BiH. Sarajevo. <http://www.mft.gov.ba/>
 7. Klarić, M., Nikolić, M.: *Ustrojstvo javnih službi u Europskom pravnom poretku*, Zbornik rada Pravnog fakulteta u Splitu, str.89
 8. Konkurentnost 2016-2017 Bosna i Hercegovina, Federalni zavod za programiranje razvoja, novembar 2016.
 9. Samuelson, P. A., William, D.N.: *Ekonomija*, XV izdanje. Zagreb: Mate doo. 2000 str. 30.-34.
 10. Vanjskopolitička incijativa BiH: Strukture upravljanja državom u BiH, www.vpi.ba,
 11. Zakon o internoj reviziji institicija Bosne i Hercegovine („Sl.novine BiH, broj 27/08)
 12. Zakon o internoj reviziji u javnom sektoru Federacije BiH, Službene novine Federacije BiH, broj 47/08
 13. Zakon o internoj reviziji u javnom sektoru Republike Srpske („Službeni glasnik Republike Srpske, broj 17/08)

PRIMENA NESTANDARDIZOVANE (ALTERNATIVNE) FINANSIJSKE METRIKE ZASNOVANE NA BILANSU USPEHA U MERENJU PERFORMANSI TRGOVINSKIH KOMPANIJA

*APPLICATION OF NON-STANDARDIZED
(ALTERNATIVE) FINANCIAL METRICS BASED
ON THE INCOME STATEMENT IN MEASURING
THE PERFORMANCE OF TRADE COMPANIES*

Snežana Knežević¹, Radojko Lukić², Aleksandra Mitrović³

SAŽETAK

Merenje finansijskog učinka je važan deo upravljanja rastom preduzeća. Uspех preduzeća može da zavisi od razvoja i implementacije zdravih finansijskih i upravljačkih sistema. Za merenje performansi zasnovanih na bilansu uspeha preduzeća (zarade i njihove marže), često se koriste nestandardizovane računovodstvene metrike koje sve više dobijaju na popularnosti kod investitora i kreditora. Cilj ovog rada predstavlja ukazivanje na značaj i ograničenja koji imaju ovi nestandardizovani finansijski pokazatelji, a koji u praktičnom ambijentu imaju veoma široku primenu u finansijskom odlučivanju (EBITDA, EBITDAE i drugi pokazatelji i njihove marže). Predmet rada se odnosi na prikazivanje nestandardizovanih finansijskih pokazatelja prema bilansu uspeha trgovinskih kompanija koje posluju u Srbiji u veleprodaji i maloprodaji. U radu su primenjene tradicionalne tehnike finansijske analize na relevantnom uzorku trgovinskih preduzeća koja posluju u Srbiji i "desk research" metod analize sadržaja.

¹ Prof. dr Snežana Knežević, Fakultet organizacionih nauka, Univerzitet u Beogradu, e-mail: knezevic@fon.bg.ac.rs

² Prof. dr Radojko Lukić, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu, E-mail: rlukic@ekof.bg.ac.rs

³ Doc. dr Aleksandra Mitrović, Fakultet za hotelijerstvo i turizam u Vrnjačkoj Banji, Univerzitet u Kragujevcu, e-mail: Aleksandra.stankovic@kg.ac.rs

KLJUČNE REČI: trgovinske kompanije, finansijska metrika, bilans uspeha, računovodstveni standardi, zarada

ABSTRACT

Measurement of financial performance is an important part of running a growing business. Success of the company can depend on developing and implementing sound financial and management systems. To measure performance based on the company's profit and loss account (earnings and their margins), non-standardized accounting metrics are increasingly being used, which are increasingly gaining popularity among investors and creditors. The aim of this paper is to point out the significance and limitations of these non-standardized financial indicators, which in a practical environment have a very wide application in financial decision-making (EBITDA, EBITDA and other indicators and their margins). The subject of the paper is the presentation of non-standardized financial indicators based on the profit and loss account of trading companies operating in Serbia wholesale. Traditional techniques of financial analysis on a relevant sample of trading companies operating in Serbia and desk research method of content analysis are applied.

KEY WORDS: *trading companies, financial metrics, income statement, accounting standards, earnings*

UVOD

Kvalitet zarada je važan aspekt vrednovanja finansijskog zdravlja jednog entiteta, ali investitori, kreditor i drugi korisnici finansijskih izveštaja često ga previđaju. Kvalitet zarada se odnosi na sposobnost objavljenih zarada koje odražavaju pravu zaradu kompanije, kao i korisnosti prijavljenih zarada radi previđanja budućih zarada. Kvalitet zarada se odnosi i na stabilnost, stalnost i nedostatak varijabilnosti kod objavljenih zarada. Procena zarada je često teška, jer preuzeća ističu različite podatke o zaradama po pitanju njihovog oblika, s jedne strane, dok s druge strane, često ove brojke izračunavaju na drugaćiji način. Diskutabilno je koliko je sam bilans uspeha koristan kod predviđanja budućih zarada.

U prvom delu rada se bavimo finansijskom metrikom zasnovanom na podacima iz finansijskih izveštaja, a koji su pripremljeni u skladu sa jednom od grupa dominantnih računovodstvenih standarda, dok u drugom delu rada pažnju usmeravamo na nestandardizovanu finansijsku metriku. Ne-standardizovani finansijski pokazatelji za poslovno odlučivanje predmet su trećeg dela rada. Nakon toga je prikazana studija slučaja.

Ovo istraživanje se zasniva na analizi i proceni posebne literature i naučnih publikacija o finansijskim pokazateljima poslovanja i njihovoj ulozi u pro-

ceni poslovnih performansi. Sledeće metode su korišćene u istraživanju: logična analiza i sinteza, analiza sadržaja i metoda studije slučaja.

1. FINANSIJSKA METRIKA I RAČUNOVODSTVENI STANDARDI

Sposobnost da se proceni kvalitet finansijskog izveštavanja preduzeća važna je veština za analitičare. Visokokvalitetno izveštavanje pruža informacije koje su korisne za donošenje odluka, što verno predstavlja ekonomsku realnost aktivnosti preduzeća tokom perioda izveštavanja, kao i finansijsko stanje kompanije na kraju perioda. Poseban, ali međusobno povezan atribut kvaliteta je kvalitet objavljenih rezultata ili kvaliteta zarade, koji se odnosi na zaradu i gotovinu generisanu stvarnim ekonomskim aktivnostima preduzeća i rezultirajućim finansijskim stanjem. Visokokvalitetne zarade su rezultat aktivnosti za koje se pretpostavlja da će preduzeće moći da održi u budućnosti i obezbedi dovoljan prinos na ulaganja preduzeća. U tom kontekstu, ono što je bitno istaći, jeste da su koncepti kvaliteta zarade i kvaliteta finansijskog izveštavanja međusobno povezani jer je ispravna procena kvaliteta zarade moguća samo kada postoji neki osnovni nivo kvaliteta finansijskog izveštavanja. Osim ovog osnovnog nivoa, kako se povećava kvalitet izveštavanja, sposobnost korisnika finansijskih izveštaja da pravilno procjenjuju kvalitet zarade i da razviju očekivanja za buduće performanse, takođe se povećava.

Opšteprihvaćeni računovodstveni principi nude određenu fleksibilnost u pripremi finansijskih izveštaja i daju finansijskim menadžerima određenu slobodu da biraju računovodstvene politike i alternative.⁴ Menadžment zarada koristi fleksibilnost u finansijskom izveštavanju radi promene finansijskih rezultata firme.⁵ Drugim rečima, menadžment zarada manipuliše zaradom da bi se postigao unapred određeni cilj koji je postavio menadžment. To je namerna intervencija u procesu eksternog izveštavanja sa ciljem dobijanja neke privatne koristi.⁶ Levit definiše menadžment zarade kao sivo područje gde zarade o kojima se izveštava, odražavaju želje menadžmenta, a ne osnovne finansijske rezultate preduzeća.⁷ Sve veća upotreba računovodstvenih informacija od strane investitora i finansijskih analitičara za pomoć u vred-

⁴ Abdelghany, K. E. (2005), »Measuring the quality of earnings«, Managerial Auditing Journal, 20(9): 1001-1015, <https://doi.org/10.1108/02686900510625334>, (pristupljeno 12.2.2019. godine)

⁵ Ortega, W.R. and Grant, G.H. (2003), "Maynard manufacturing: an analysis of GAAP-based and operational earning management techniques", Strategic Finance, pp. 50-56

⁶ Schipper, K., "Commentary on earnings management", Accounting Horizons, 3, 1989., 91-102.

⁷ Levit, A., "The numbers game", NYU Center for Law and Business, New York, NY, 1998., dostupno na: www.sec.gov/news/speech/speacharchive/1998/spch220.txt (pristupljeno 4.3.2019. godine).

novanju zaliha stvara podsticaj za menadžere da manipulišu zaradom kako bi uticali na učinak akcija.⁸

Odgovornost za završetak eksterne procene kvaliteta može pripasti različitim grupama, uključujući finansijske analitičare, korporativnom menadžmentu i revizorima. Iako se pojedini autori zalažu za izveštaj o kvalitetu zarada pripremljen od strane menadžmenta, autori ne bi išli toliko daleko. Menadžment treba da bude odgovoran za izlaganje tvrdnji o kvalitetu zarade kompanije. Međutim, s obzirom na svojstvenu pristrasnost menadžmenta, evaluacija njihovog kvaliteta zarade ne bi se smatrala pouzdanom u javnosti.

Analitičari kapitala i kreditni analitičari sprovode svoje procene kvaliteta zarada za preduzeća za koje su zadužene. Međutim, analitičari nisu upoznati sa znatnim dokazima koje revizori prikupljaju tokom revizije. Osim toga, analitičari često nisu nezavisni od preduzeća za koje su zaduženi, a oni ne koriste jednoobrazne procedure za merenje kvaliteta zarada. Nezavisna evaluacija kvaliteta zarada od strane revizora u eksternoj proceni kvaliteta, pomoći će investitorima da procene potencijal budućih zarada i analitičarima da bolje predviđaju. Međutim, u praksi se često koriste nestandardizovani pokazatelji, poput:

- zarada pre kamate i poreza ("Earnings before interest and taxes" – EBIT; u daljem tekstu EBIT)
- zarada pre kamate, poreza i amortizacije ("Earnings before interest and taxes" – EBITDA; u daljem tekstu EBITDA),
- zarada pre kamate, poreza, amortizacije, troškova restrukturiranja i troškova zakupa ("Earnings before interest, taxes, depreciation, amortization, and restructuring or rent costs" - EBITDAR),
- zarada pre kamate, poreza, amortizacije i menadžerske nadoknade ("Earnings before interest, taxes, depreciation, amortization, and management fees" – EBITDAM),
- zarada pre kamate, poreza, amortizacije, troškova restrukturiranja, troškova zakupa i menadžerske nadoknade ("Earnings before interest, taxes, depreciation, amortization, rent/restructuring costs, and management fees" - EBITDARM),
- zarada pre kamate, poreza, amortizacije i izuzetnih stavki ⁹ ("Earnings before interest, taxes, depreciation, amortization and exceptional items" - EBITDAE),
- i dr., što dodatno usložnjava problem procene kvaliteta objavljenih zarađa kompanija. Preduzeća su dužna da daju dodatna obelodanjivanja kada

⁸ Oraby, A. S., "The impact of earnings management strategies on accounting relevance", International journal of Business and Social Science, 8(4), 2017., 125-135

⁹ Reč je efektima neuobičajenih dogadaja.

prezentuju bilo koje ne-GAAP ili ne-IFRS metriku. Napominjemo da se termini “*depreciation*” i “*amortization*” koriste u istom okviru: “*depreciation*” je amortizacija materijalne imovine, dok se “*amortization*” kao pojam odnosi na amortizaciju nematerijalne imovine; a mi ih vodimo pod istim nazivom kod pomenutih mera.

Prvi pokazatelj koji je predmet razmatranja ovog rada je EBITDA. Ključno pitanje je zbog čega se koristi ovakav pokazatelj. Prvo, kamata je isključena jer zavisi od strukture finansiranja preduzeća. Različite kompanije će imati različite strukture kapitala, što će rezultirati različitim troškovima kamata. Drugo, porezi variraju i zavise od regiona u kojem preduzeća posluju. To je funkcija poreskih pravila, koja nije stvarno relevantna za određivanje profitabilnosti poslovanja. Troškovi amortizacije za materijalnu i nematerijalnu imovinu (“*Depreciation and Amortization*” - D&A) zavise od istorijskih investicija koje je preduzeće ostvarilo, a ne od trenutnih poslovnih rezultata preduzeća. Na ovu vrstu troškova u velikoj meri utiču pretpostavke u pogledu korisnog ekonomskog veka, rezidualne vrednosti sredstva i korišćenih metoda amortizacije. Znači, suština je u tome da se otklone distorzije u merenju, te poređenju finansijskih performansi između preduzeća.

Druga mera, poznata pod nazivom “Zarada (dubitak) pre kamata i poreza” - EBIT je mera stvaranja dobitka preduzeća iz tekućih poslovnih aktivnosti, jednaka zaradi pre odbitka plaćanja kamata i poreza na dobit. Često se naziva poslovni dobitak (ali ne mora i nužno da upućuje na njega). EBIT je takođe koristan za upoređivanje zarada preduzeća iz različitih poreskih jurisdikcija. Za preduzeća koja nisu u finansijskoj industriji EBIT i EBITDA su popularni kod investicionih analitičara, koji moraju da upoređuju zarade (profite) od preduzeća sa različitim strukturama kapitala. U slučaju da EBIT poistovetimo sa poslovnim dobitkom (razlika između poslovnih prihoda i poslovnih rashoda), onda govorimo o tome koliku prinosnu moć poslovnih aktivnosti ima ovaj pokazatelj.

2. NE-GAAP I NE-IFRS FINANSIJSKA METRIKA

EBITDA kao finansijska metrika nije prepoznata od strane dve grupe dominantnih računovodstvenih standarda – Opšteprihvaćenih računovodstvenih standarda (“*Generally Accepted Accounting Principles*” - GAAP; u daljem tekstu GAAP) ili Međunarodnih standarda finansijskog izveštavanja (“*International Financial Reporting Standards*” - IFRS; u daljem tekstu IFRS). O primeni nestandardizovane finansijske metrike postoji dosta različitih mišljenja u relevantnoj akademskoj literaturi. Tako, može da nađe na istraživanja koja su pokazala da firme koje objavljaju ne-GAAP zarade imaju određene karakteristike. Pojedini autori smatraju da je verovatnije da

će one biti manje profitabilne od drugih firmi; imaju viši dug, višu likvidnost i viši racio – cena po akciji/zarada (dubitak) po akciji.¹⁰

Korisnost sadašnjih Opšteprihvaćenih računovodstvenih principa (“US GAAP”) za meru zarada je dovedena u pitanje od strane samih standarda i istraživača. U tom kontekstu, moguće je fokusirati se na dva aspekta zarade po GAAP-u - diskrecija menadžmenta u klasifikaciji računovodstvenih informacija i relevantnost računovodstvenih informacija uključenih u mere zarade.¹¹ U istraživanju koje su sproveli Rainsbury i saradnici su istraživali vezu između zarada koje su zasnovane na statutarnom izveštavanju (“*reporting statutory earnings*”) i onom koje to nije (“*non-GAAP earnings*”)¹². Došli su do dokaza koji ukazuju na to da je menadžment nekih firmi na Novom Zelandu motivisan da koristi zarade “prilagođene” GAAP-u (“*GAAP-adjusted earnings*”) kako bi pružilo povoljniji utisak o zaradi. Međutim, među firmama, ove “prilagođene” zarade pružaju bolji prediktor budućih zarada i tržištu pružaju informacije koje su relevantnije za vrednost od GAAP-a. Pored toga, autori ističu da je želja da se otkrije tačniji pokazatelj stalne zarade, izgleda snažan faktor u izveštavanju o zaradama prilagođenim GAAP-u.¹³

Kada menadžeri izveštavaju o finansijskim rezultatima svojih firmi, oni mogu jednostavno da obelodane samo one mere zarade koje zahtijevaju računovodstveni standardi, ili mogu da odaberu dobrovoljno obelodanjuvanje dodatnih mera učinka, koje generalno ne mogu da prate prihvaćena računovodstvena načela (GAAP).¹⁴ Većina diskusija o ne-GAAP merama proizilazi iz jednog pitanja: da li ih menadžeri otkrivaju kako bi informisali tržišta kapitala ili da obmanjuju zainteresovane strane?

U Tabeli 1. dati su prikaz i poređenje pokazatelja zarade na osnovu njihovih sadržaja, te prema tome da li jesu ili nisu GAAP standardizovani. Za one koji su upoznati sa strukturom i sadržajem bilansa uspeha prema GAAP-u, nazivi pojedinačnih pokazatelja zarade (dubitka) čine se objašnjivim sami po sebi.

10 Price to Earnings Ratio – P/E ratio

11 Oraby, A. S., “The impact of earnings management strategies on accounting relevance”, International journal of Business and Social Science, 8(4), 2017., 125-135

12 Rainsbury, L., Hart, C., Buranavityawut, N., “GAAP-adjusted earnings disclosures by New Zealand companies”, Pacific Accounting Review, 27 (3), 2015., 329-352, <https://doi.org/10.1108/PAR-12-2013-0108> (pristupljeno 23.3.2018. godine)

13 Ibidem

14 Marques, A., „Non-GAAP earnings: international overview and suggestions for future research“, Meditari Accountancy Research, 25(3), 2017., 318-335, <https://doi.org/10.1108/MEDAR-04-2017-0140> (pristupljeno 12.2.2019. godine)

Tabela 1. Metrika zasnovana na njenom sadržaju

METRIKA DOBITKA	METRIKA DOBITKA UKLJUČUJE:					
	Poslovni prihodi i rashodi	Uticaji poreza	Troškovi depresijacije i amortizacije	Plaćeni troškovi kamata	Nekamatni finansijski prihodi i rashodi	Neposlovni prihodi i rashodi uključujući vanredne stavke
Neto dobitak* definisan prema GAAP	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Poslovni dobitak** Definisan prema GAAP	Da	Ne	Da	Ne	U pojedinim slučajevima [1]	Ne
Zarada pre poreza (EBT)*** definisana prema GAAP ²	Da	Ne	Da	Da	Da	Da
Zarada pre kamata i poreza (EBIT)**** Nestandardizovana	Da	Ne	Da	Ne	Zavisi od izbora korisnika [3]	Varira prema izboru korisnika [3]
Zarada pre kamata, poreza, depresijacije i amortizacije (EBITDA)***** Nestandardizovana	Da	Ne	Ne	Ne	Varira prema izboru korisnika [3]	Varira prema izboru korisnika [3]
Zarada pre vanrednih stavki, kamate, poreza, depresijacije, amortizacije (EBEITDA)***** Nestandardizovana	Da	Ne	Ne	Ne	Varira prema izboru korisnika [3]	Ne

Kao što može da se vidi iz prezentovane tabele, postoje pokazatelji zarada koji su definisani prema GAAP i oni koji to nisu, tako da se ovi drugi različito tumače od strane različitih stručnjaka računovodstva i finansija, te tu treba biti jako oprezan kada se oni evaluiraju. Primetno je da neki među njima uključuju finansijske prihode i vanredne stavke u ovim pokazateljima, a drugi odlučuju da to ne čine.

U radu Rainsbury i saradnika se istražuju dva moguća motiva za obelodanjanje prilagođenih zarada. Prvi je da menadžeri koriste prilagođenu zaradu kako bi preneli povoljnije utisak o performansama od onog koji se odražava u GAAP zaradama. Druga moguća motivacija je da menadžeri izveštavaju o prilagođenim merama zarada bolje informisati o očekivanoj tekućoj profitabilnosti organizacije.¹⁵

15 Rainsbury, L. et al. (2015), Op. cit.

Ono što je takođe važno da se naglasi u okviru istraživanja ove problematike, jeste da postoje finansijske mere koje nisu obuhvaćene IFRS-om, a koje se koriste da bi se menadžmentu i investitorima obezbedila dodatna finansijska metrika za procenu performansi zarade. U tom smislu, nabrajaju se sledeće mere:

- prilagođena neto zarada raspoloživa vlasnicima običnih akcija ("Adjusted net earnings available to common shareholders");
- prilagođena umanjena (razvodnjena) zarada po akciji ("Adjusted diluted earnings per share" - EPS);
- prilagođena stopa prinosa na kapital po osnovu običnih akcija ("Adjusted return on average common equity" - ROE).

Pored pobrojanih, u ne-IFRS finansijske mere se takođe ubrajaju sledeće:

- zarada pre kamate i poreza ("Earnings before interest and taxes" - EBIT);
- zarada pre kamate, poreza i amortizacije pre prodajne provizije ("Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization before sales commissions" - EBITDA before sales commissions);
- zarada pre kamate poreza i amortizacije nakon prodajne provizije ("Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization after sales commissions" - EBITDA after sales commissions).

Pobrojane finansijske mere se tretiraju kao alternativne mere performansi koje koriste menadžment, investitori i investicioni analitičari kada (1) evaluiraju rezultat i (2) analiziraju rezultat preduzeća. Važno je da se ima u vidu da ove finansijske mere koje ne spadaju u IFRS (nisu njima obuhvaćeni) nemaju standardizovano značenje i ne mogu da budu uporedive sa sličnim merama koje koriste druga preduzeća. Naime, za određene finansijske mere koje nisu u skladu sa IFRS, ne postoje direktno uporedivi iznosi prema IFRS.

3. NESTANDARDIZOVANI FINANSIJSKI POKAZATELJI ZA POSLOVNO ODLUČIVANJE

Često se u praksi postavlja pitanje, zašto se koristi EBITDA kao finansijska mera. Ona se obično koristi kao aproksimacija za novčani tok. To može da pomogne analitičaru u procenu vrednosti preduzeća, kao i rasponu procene, uspoređujući izračunatu EBITDA s multiplama dobijenim iz industrijskih izveštaja, industrijskih transakcija ili merdžera i akvizicija. Pored toga, kada preduzeće ne ostvaruje dobit, potencijalni investitori mogu da se okrenu ka EBITDA da bi procenili preduzeće. Mnoge privatne investicione kompanije koriste ovu metriku zato što je veoma dobra u upoređivanju sličnih preduzeća unutar iste industrije. Vlasnici preduzeća koriste ga da uporede svoje performanse sa konkurentima.

Ako se ima u vidu da se distorzivni računovodstveni i finansijski efekti na zarade preduzeća (dubitak pre odbitka pomenutih stavki) ne uzimaju kao faktor u EBITDA, to je dobar način da se preduzeća uporede, kako u okviru, tako i izvan poslovne delatnosti. Ova mera je posebno važna za poverioce preduzeća, jer je ona u osnovi zapravo zarada koja je na raspolaganju u okviru preduzeća za plaćanje kamata poveriocima. Pojedini analitičari smatraju da je u načelu EBITDA korisna mera za preduzeća koja poseduju značajna sredstva (aktivu) i/ili ih karakteriše visoko učešće duga u ukupnim izvorima finansiranja imovine kojom raspolažu. Činjenica je da se ređe koristi u praksi za evaluaciju finansijskih performansi kod manjih preduzeća koja imaju nisko učešće finansiranja putem zaduživanja u ukupnim izvorima finansiranja.

Multipla koja pokazuje odnos vrednosti preduzeća i EBITDA (EV / EBITDA; EV = *Enterprise value*) često se koristi u kombinaciji sa, ili umesto, P / E racijom. Prvi se ponekad smatra boljim instrumentom procene za potencijalne investitore, jer nije pod uticajem promena u strukturi kapitala kompanije i omogućava postizanje fer poređenja kompanija koje imaju različite strukture kapitala. Druga prednost ove multiple je eliminacija efekata negotovinskih troškova koji obično nisu ključni faktori za investitore.

U okviru diskusije i analize menadžmenta koja se odnosi na finansijsko stanje i rezultate poslovanja kompanije *Tiffany & Co.* u godišnjem izveštaju (forma 10K), prezentovane su određene stavke prema GAAP merama i ne-GAAP merama, a u nastavku su prikazane neke od njih.

Tabela 2. Finansijski podaci prema GAAP i ne-GAAP merama, Tiffany & Co.

Stavke u milionima dolara isključujući iznos po akciji; 31.1.2018. godine	GAAP	Ne-GAAP
Neto dobitak	370,1	516,3
Razvodnjen dobitak po akciji	2,96	4,13
Prodajni, opšti i administrativni rashodi	1.752,6	1.714,6

Izvor: <https://investor.tiffany.com> (pristupljeno 4.4.2019. godine)

EBITDA mera se često nalazi u okviru ključnih finansijskih ostavarenja preduzeća, što bi moglo da se prikaže na sledeći način:

Tabela 3. Ključna finansijska ostvarenja (Financial "highlights")

OPIS	Godina 1	Godina 2	Godina 3
Prihodi	123.456	158.250	198.350
Bruto dobitak	43.253	47.270	53.241
EBITDA	30.254	31.210	35.410
EBIT	30.150	30.241	33.420
Dobitak pre oporezivanja	21.250	23.250	
Neto dobitak		14.250	
RAST PRIHODA	28.2%	25.3%	
EBITDA MARGINA	21.5%	22.3%	
EBIT MARGINA	20.3%	27.4%	

Izračunavanje EBITDA marže omogućava različitim interesenim stranama poređenje preduzeća različitih veličina u različitim industrijama, jer se poslovni dobitak analizira kao procenat prihoda od prodaje (poslovnih prihoda bez promene vrednosti zaliha učinaka). To znači da investitor, vlasnik ili analitičar mogu da koriste maržu kao uporedni benčmark. EBITDA efektivno uklanja efekte poreza, prihoda od kamata i rashoda koji narušavaju profit i eliminiše efekte kapitalnih investicija u firmi.¹⁶ Zbog toga što EBITDA pomaže u merenju osnovnog dobitka preduzeća, banke i drugi kreditori imaju tendenciju da koriste EBITDA kada određuju koliko novca mogu da pozajme.

Postoji široko zastupljeno mišljenje u bankama da ukoliko preduzeće ima „zdravu” vrednost EBITDA, ono će moći da plati kamatu i glavnici svog duga. Stoga, bankari često obraćaju pažnju na dva racija, i to: Racio - dug/EBITDA i Racio - pokriće kamata sa EBITDA.

Racio - obaveze/EBITDA (engl.“Debt to EBITDA”) dobija se na sledeći način:

$$\text{Dug prema EBITDA} = \frac{\text{Dug po neto vrednosti}}{\text{EBITDA}}$$

Neto dug prema EBITDA je važna mera jer pokazuje sposobnost preduzeća da vrati svoj dug. Što je viši racio, to je teže da preduzeće može da otplati dug ili da bude u mogućnosti da preuzme dodatni dug potreban za rast poslovanja.

Racio pokriće kamata sa EBITDA (“EBITDA to Interest Coverage Ratio”) se obračunava prema sledećoj formuli:

$$\text{Pokriće kamata sa EBITDA} = \frac{\text{EBITDA}}{\text{Godišnji troškovi kamate}}$$

16 Lessambo, Felix I., “Financial Statements Analysis and Reporting”, ISBN 978-3-319-99983-8, ISBN 978-3-319-99984-5 (eBook), 2018., <https://doi.org/10.1007/978-3-319-99984-5>, Palgrave Macmillan Switzerland

Najčešća zabrinutost u vezi sa merama koje nisu u skladu sa GAAP-om je da postoji mogućnost da "veštački" povećavaju zaradu. Za neke kanadske emitente, rezultat je veliki jaz između prilagođenih i neprilagođenih zarada. Dodatna zabrinutost je da, pošto su ove mere nestandardne, investitorima može biti teško da shvate kako se izračunavaju. To znači da mogu da se razlikuju od preduzeća do preduzeća, što otežava upoređivanje.

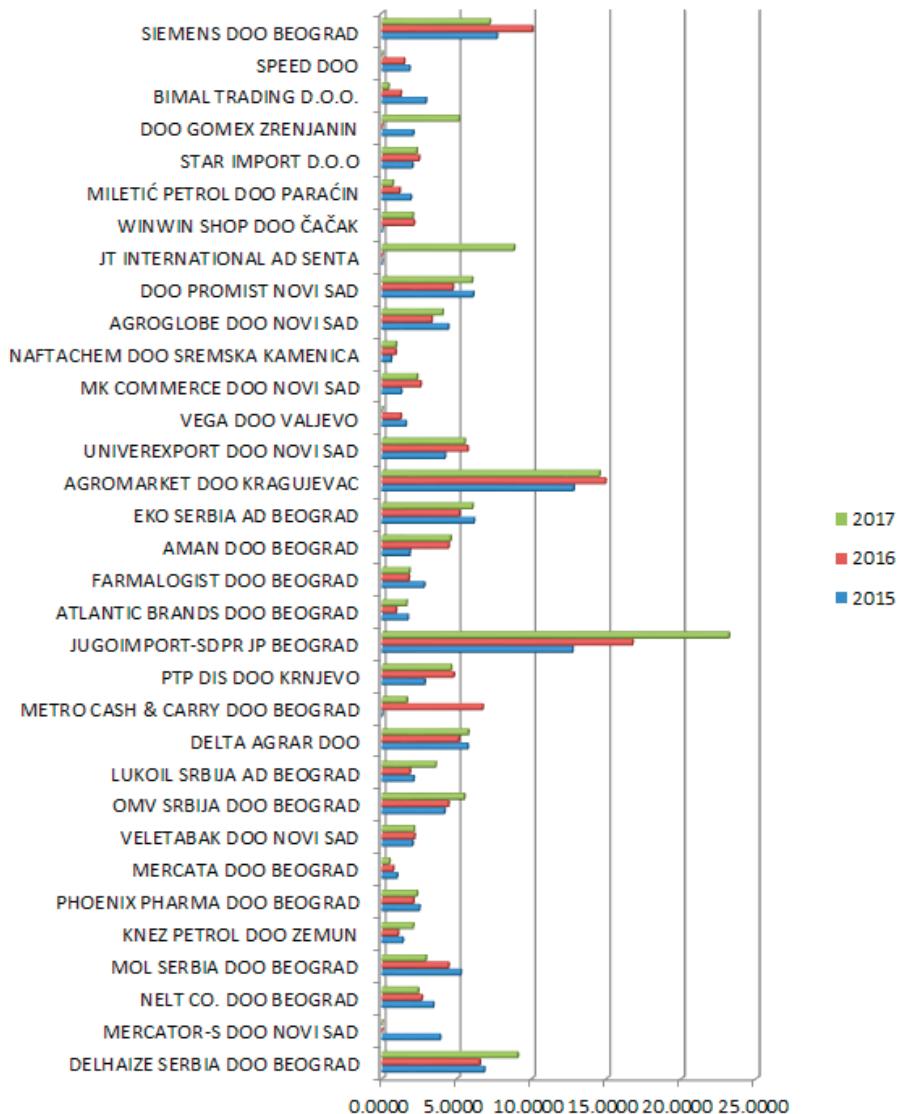
4. STUDIJA SLUČAJA

Analiza je zasnovana na podacima Agencije za privredne registre na osnovu redovnih godišnjih finansijskih izveštaja za 2017. godinu.¹⁷ U skladu sa predmetom istraživanja, korišćeni su podaci Agencije za privredne registre za sto prvorangiranih privrednih društava u 2017. godini prema poslovnim prihodima.¹⁸ Uzorak čine 33 preduzeća (od ukupno 100 preduzeća prikazanih u izveštaju prema veličini poslovnih prihoda; ostatak preduzeća čine preduzeća iz ostalih sektora), koja su prema veličini označena kao velika preduzeća iz oblasti G-trgovina na veliko i trgovina na malo; popravka motornih vozila i motocikala. Na osnovu korišćenih podataka za odabrani uzorak, obračunati su određeni finansijski pokazatelji koji su bitni za analizu marži, i to: EBITDA marža, EBIT marža i EBT marža i praćene su njihove promene za posmatrani trogodišnji period (2015 - 2017. godine). Kretanje navedenih pokazatelja može da se prati preko Slika 1, 2 i 3.

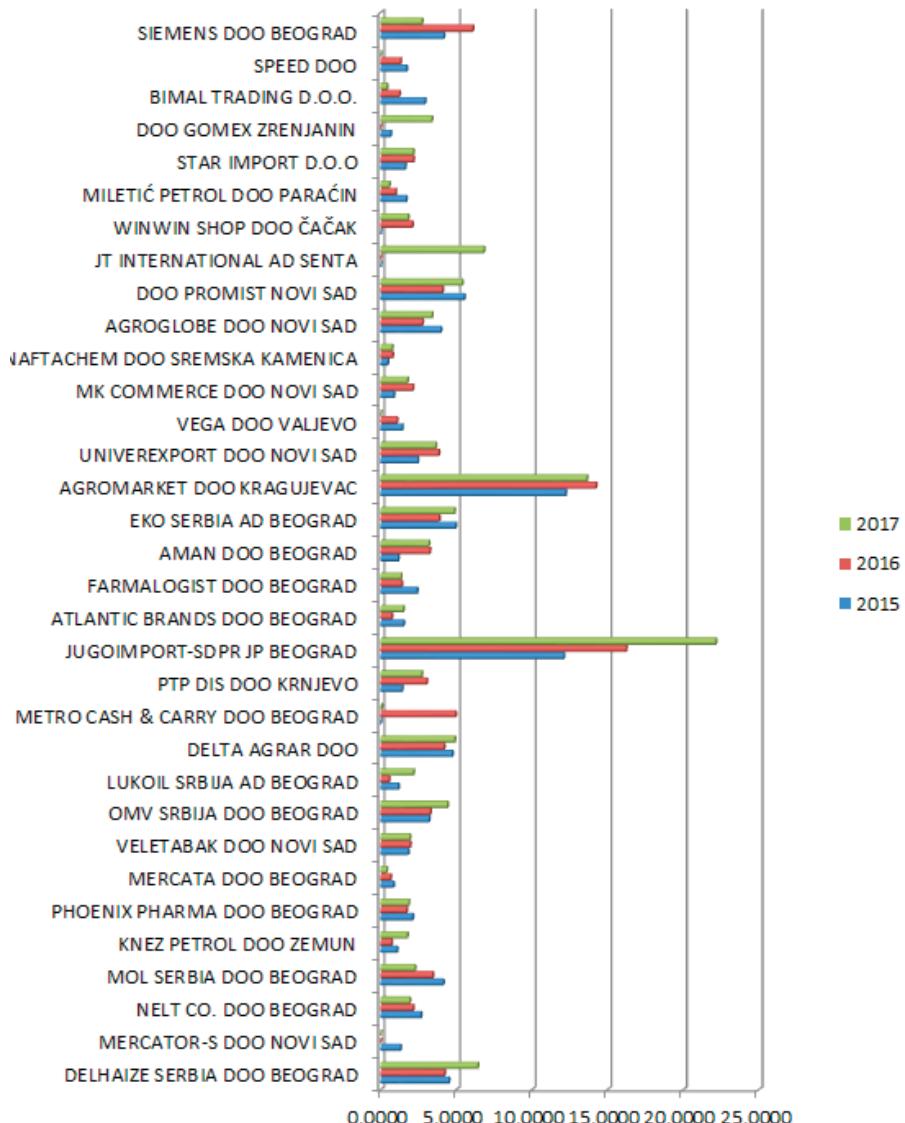
17 Agencija za privredne register, "Sto naj... privrednih društava u Republici Srbiji u 2017. godini", Beograd, septembar 2018. godine

18 Analiza i rangiranje podataka za 102.395 društava

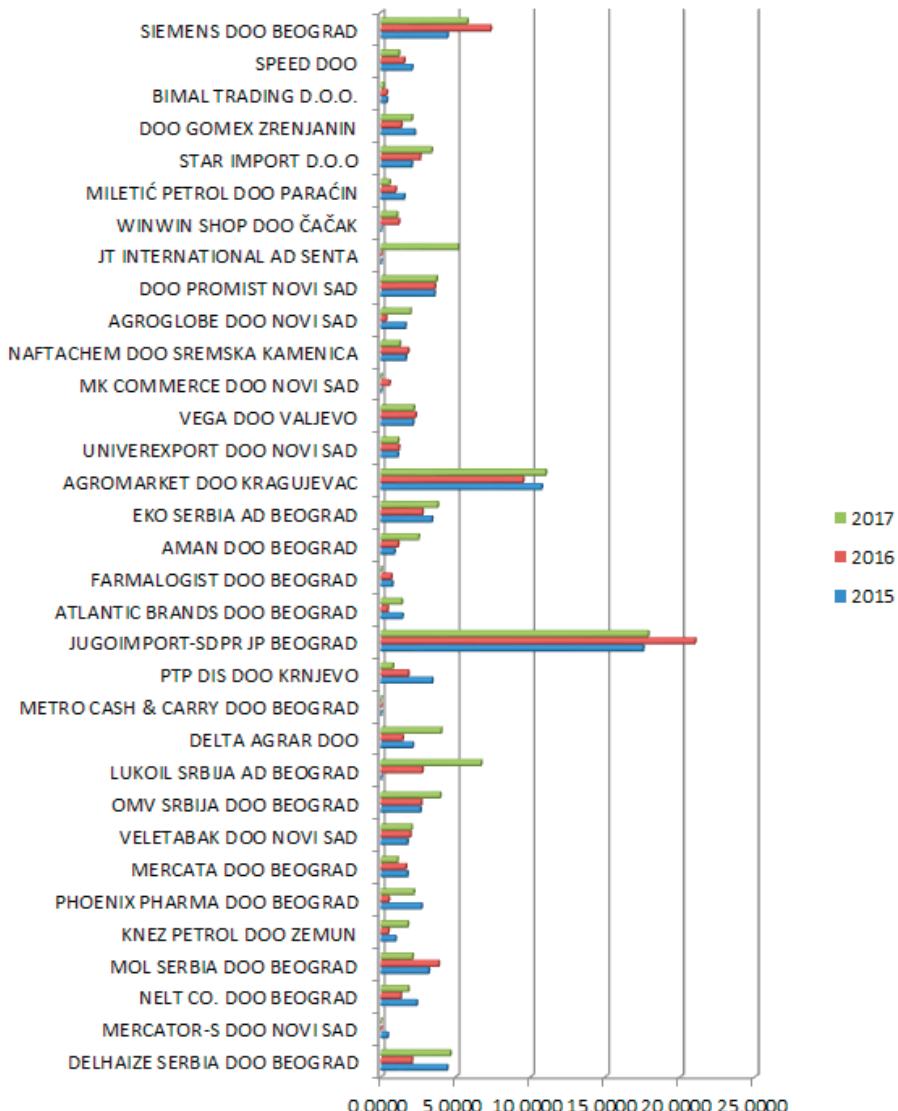
Slika 1. EBITDA marža od 2015. do 2017. godine



Slika 2. EBIT marža od 2015 do 2017. godine



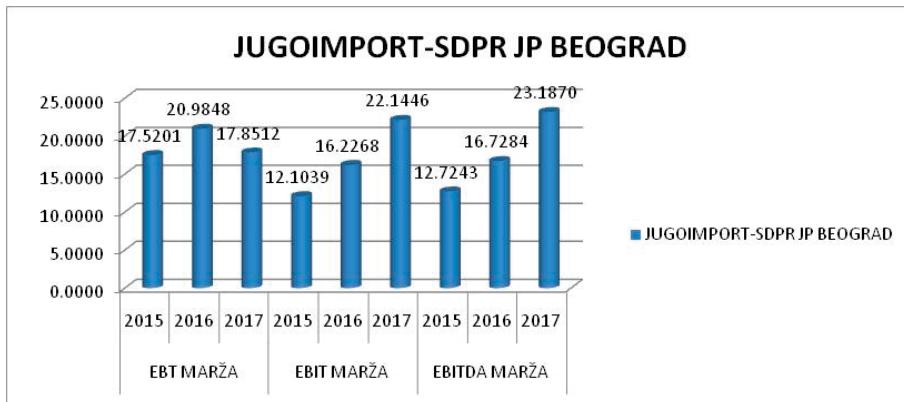
Slika 3. EBT marža od 2015 do 2017. godine



Kao što može da se uoči sa Slika 1, 2 i 3, u sve tri posmatrane godine (2015 - 2017. godine) najveću snagu pokazatelja EBITDA marža, EBIT marža i EBT marža imaju dva preduzeća: JUGOIMPORT-SDPR JP BEOGRAD i AGROMARKET DOO KRAGUJEVAC. Upravo zbog činjenice da ova dva

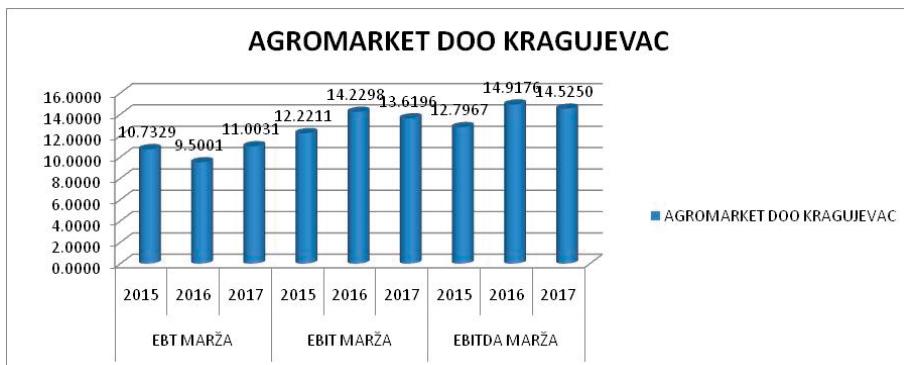
preduzeća dominiraju po pitanju visine sva tri oblika marži, pripremljene su Slike 4. i 5. kojima je to i ilustrovano.

Slika 4. Kretanje marži preduzeća JUGOIMPORT-SDPR JP BEOGRAD za period 2015-2017. godine



Na osnovu prethodne slike se zapaža da preduzeće JUGOIMPORT-SDPR JP BEOGRAD za posmatrani trogodišnji period ima rast EBITDA marže u kontinuitetu, što je pozitivan signal za investitore i kreditore. Potpuno je identična situacija i sa kretanjem EBIT marže u posmatranom periodu. Posmatrajući EBT maržu, situacija je nešto drugačija, jer je u 2017. godini u odnosu na 2016. godinu došlo do pada EBT marže.

Slika 5. Kretanje marži preduzeća AGROMARKET DOO KRAGUJEVAC za period 2015-2017. godine



Nešto je drugačija situacija posmatrajući performanse za preduzeće AGROMARKET DOO KRAGUJEVAC za posmatrani trogodišnji period. Naime, sa Slike 5. zapaža se da sva tri oblika marži variraju u okviru posma-

trnih perioda, s tim da je bolja situacija ako posmatrano kapacitet EBITDA marže i EBIT marže, nego EBT marže.

ZAKLJUČAK

Uticaj upravljanja zaradama na vrednost relevantnosti računovodstvenih informacija je posebno važno računovodstveno pitanje kome treba da se posveti još veća akademска pažnja. Postoji velika potreba za razvojem jedinstvene definicije i doslednog modela za merenje kvaliteta zarada. Kvalitet zarada obuhvata mogućnost da objavljene zarade odražavaju pravu zaradu kompanije kao i korisnost prijavljenih (obelodanjenih) zarada za predviđanje budućih zarada.

U radu je pokušano da se sintetizuju spoznaje iz postojećih istraživanja o otkrivanju ne-GAAP mera na osnovu odabranih izvora. Ostaje otvoreno pitanje o tome u kojoj meri mehanizmi korporativnog upravljanja mogu da ograniče oportunističke upotrebe ovih mera od strane menadžera. Takođe, važno pitanje je i kako su različiti regulatori i kreatori računovodstvenih standarda pristupili temi ne-GAAP objavljivanje zarada.

EBITDA se koristi u tri velike oblasti finansija: bankarstvu, investiranju i vrednovanju preduzeća. Bankari koriste EBITDA kao instrument merenja sposobnosti preduzeća da vrati kredite. Ključna prednost EBIT marže je u njenoj uporedivosti između preduzeća koja karakteriše različit stepen zaduženosti i poslovanje u različitim poreskim jurisdikcijama.

S obzirom na značaj koji ima finansijska metrika za različite interesne grupe, preduzeća treba pažljivo da preispitaju svoje računovodstvene i srodne prakse objavljivanja kako bi osigurala adekvatnu transparentnost u pogledu ne-GAAP ili ne-IFRS metrike. Ovo je bolje uraditi proaktivno nego na zahtev regulatora. Posebno je važno da se rade testovi kvaliteta zarade radi procene da li je prilagođena zarada više informativna ili vrednosno relevantna od zarade po GAAP-u (ili IFRS-u). Dalja istraživanja mogu da se sprovedu u ovoj oblasti jer ima puno otvorenih pitanja kada je u pitanju računovodstvena (finansijska) metrika koja nije standardizovana.

LITERATURA

1. Abdelghany, K. E., "Measuring the quality of earnings", Managerial Auditing Journal, 20(9), 2005., 1001-1015, <https://doi.org/10.1108/02686900510625334>, (pristupljeno 12.2.2019. godine)

-
2. Agencija za privredne register, "Sto naj... privrednih društava u Republici Srbiji u 2017. godini", Beograd, septembar 2018. godine
 3. Lessambo, Felix I., "Financial Statements Analysis and Reporting", ISBN 978-3-319-99983-8, ISBN 978-3-319-99984-5 (eBook), 2018., <https://doi.org/10.1007/978-3-319-99984-5>, Palgrave Macmillan Switzerland
 4. Levit, A., "The numbers game", NYU Center for Law and Business, New York, NY, 1998., dostupno na: www.sec.gov/news/speech/speacharchive/1998/spch220.txt (pristupljeno 4.3.2019. godine)
 5. Marques, A., „Non-GAAP earnings: international overview and suggestions for future research“, Meditari Accountancy Research, 25(3), 2017., 318-335, <https://doi.org/10.1108/MEDAR-04-2017-0140> (pristupljeno dana 12.2.2019. godine)
 6. Oraby, A. S., "The impact of earnings management strategies on accounting relevance", International journal of Business and Social Science, 8(4), 2017., 125-135
 7. Ortega, W.R. & Grant, G.H., "Maynard manufacturing: an analysis of GAAP-based and operational earning management techniques", Strategic Finance, 2003., pp. 50-56
 8. Rainsbury, L., Hart, C., Buranavityawut, N., "GAAP-adjusted earnings disclosures by New Zealand companies", Pacific Accounting Review, (27)3, 2015., 329-352, <https://doi.org/10.1108/PAR-12-2013-0108> (pristupljeno 23.3.2018. godine)
 9. Schipper, K., "Commentary on earnings management", Accounting Horizons, 3, 1989., 91-102.
 10. <https://investor.tiffany.com> (pristupljeno 4.4.2019. godine)

RAZLIČITI ASPEKTI PONAŠANJA MAKEDONSKIH POTROŠAČA

A DIFFERENT ASPECTS OF BEHAVIOR OF MACEDONIAN CONSUMERS

Jasmina Mishoska Simov¹, Biljana Petrevska²

SAŽETAK

Cilj ovog rada je da se analiziraju različiti aspekti ponašanja makedonskih potrošača. Rad će biti sastavljen od 5 delova. U prvo, uvodnom delu rada biće objašnjen predmet istraživanja, u drugom delu ćemo analizirati ekonomski aspekte ponašanja građana makedonskih građana. U trećem delu ćemo objasniti sociološke aspekte ponašanja građana naše zemlje kada donose odluku o kupovini nekih proizvoda ili usluga. U četvrtom delu ovog rada ćemo detaljno objasniti psihološke aspekte ponašanja makedonskih potrošača. Na kraju, u petom delu rada "Zaključak" dajemo naše zaključke koji proizilaze iz rada.

KLJUČNE REČI: potrošač, ponašanje, ekonomski aspekti, sociološki aspekti, psihološki aspekti

ABSTRACT

The objective of this paper is to analyse the different aspects of behavior of Macedonian consumers. It will consist of five parts. The first part of this paper will be an introduction to the framework that will explain the subject of research, while the second part focuses on the economic aspects of behavior of Macedonian citizens. The third part of this paper analyzes the sociological aspects of the behavior of citizens of our country when they make a decision to buy some products or services. The fourth part of this paper explains in detail the psychological aspects of behavior of Macedonian consumers. Fi-

¹ Jasmina Mishoska Simov, PhD – Assistant Professor at the University "Euro-Balkan", Skopje, Republic of North Macedonia, e-mail: misoskaj@yahoo.com

² Biljana Petrevska, PhD – Associate Professor at the Department of Business Law and Economics, Faculty of Law "Justinianus Primus", University "Ss. Cyril and Methodius", Skopje, Republic of North Macedonia, e-mail: petrevskabiljana@yahoo.com

nally, in the fourth part of this paper "Conclusion", we are giving our basic conclusions that will arise from our paper.

KEY WORDS: consumer, behavior, economic aspects, sociological aspects, psychological aspects

INTRODUCTION

Consumer behavior is a process in which consumers, when meeting their needs, answer questions that include: *what* people buy, *why* they buy, *when and how often*, *where* and how they buy, *how* they evaluate the products, and the feelings and attitudes that consumers formed through the use of the product. In doing so, it is necessary to identify *who* makes the purchase decision and what are the stages in the buying process.³

According to Kotler and Armstrong⁴, the *decision-making process* involves five stages, and they are:

- *The occurrence of the need* - is the first stage in the decision making process when a consumer becomes aware of the existence of a need, and at that moment actually begins the process of making a purchase decision.⁵
- *Collecting information* - according to Kotler⁶, the consumer who has the need to purchase a particular product will aim to collect information that is relevant to the particular product.
- *Evaluation of alternatives* - this is a stage in the decision making process in which the marker is useful to put itself in a consumer position so that he can take into account the alternatives that would fall into the mind of the consumer.⁷
- *Purchase decision* - after the evaluation of the alternatives is completed, the consumer is in a position to make a choice of one of the previously ranked alternatives, that is, to make the right decision to buy the product.⁸
- *Post-purchasing process* - after the purchase is completed and the consumer has the product in his possession, the phase occurs when consumers use the product, and they can be satisfied or dissatisfied with it.

³ Kotler Filio, Lejn Keller Kevin, "Osnova za marketing menadžment", Ars Lamina, Skopje 2011, pp. 75-81.

⁴ Kotler Filip, Armstrong Geri, "Principi na marketingot", Akademski pecat, 2010, pp. 147-149.

⁵ Lemb B. Charles, Hear F. Josef, Mc Daniel Carl, "Marketing", Ars Lamina, Skopje, 2014, pp. 192-193.

⁶ Pitter P., Doneli James, "Marketing menadžment - znaenje i vestini"- Ars Lamina, Skopje, 2012, pp. 48-52.

⁷ Atkinson Frank, "Buyer Behavior", Venus Publishing Aps, 2010, p.6.

⁸ Blackwell R., Miniard P.W., Engel J.F., "Consumer behavior", Tenht edition, 2006, p.70-85.

In the decision making process on what to buy, *the Macedonian consumers* are influenced by *various factors* that marketers are studying in order to meet the needs of consumers. In the framework of this research, and in order to see the factors that affect Macedonian consumers when they are making a decision to buy a certain product, we made a *survey* that consisted of a *questionnaire*, and we sent the same questionnaire to 1000 Macedonian consumers, using the e-mail and social media. Our respondents are aged between 25 years and up to 55 years of age, have their own income that they acquire from different sources during one calendar month and they are Macedonian consumers who make decisions for buying certain products. We present the results of the survey below in our work in the form of graphs.

We think that this research on the behavior of Macedonian consumers is of *great importance* for companies, in order to successfully establish their marketing plan, to sell their products and services, and at the same time to establish a good relationship with their customers. Without this, one could not imagine *the success of companies in the market*. Hence, the main *goal* of our work is to determine whether and how many factors of behavior of Macedonian consumers influence the decision-making process for buying, as well as to perceive the impacts of economic, sociological and psychological factors in the decision-making process.

1. ECONOMIC ASPECTS OF THE BEHAVIOR OF MACEDONIAN CONSUMERS

According to the economic explanation of consumer behavior in the process of purchasing products, consumers are seen as *rational buyers* who have adequate market information and with that information endeavor to *maximize the expected value for their spent money and time*. The consumer will choose to purchase those products or services that will bring him the greatest satisfaction, taking into account *the price* as one of the most important factors in the decision making process. Namely, *the consumer, on the basis of the information available, makes a comparison between the homogeneous products and decides on the offer with the lowest price*. In addition to the price, other factors such as *income and non-price factors (quality, service, etc.)* are influenced in consumer behavior. Among the more important assumptions from which the economic theory starts in explaining the behavior of consumers are the following: *rational behavior, preferences, information, budget constraints and unsatisfied needs*.⁹

⁹ Pitter P., Olson Gary, "Oднесуването на потрошувачите и маркетинските стратегии", TRI, Skopje, 2009, pp. 9-11.

Now let's look at the results in *Chart No.1. from our research, on which economic factors affect Macedonian consumers and to what extent.*

Chart No.1. Economic factors that affect Macedonian consumers



Source: Own projections based on a survey of Macedonian consumers

If we look at the data from Graph No.1, we will notice that 45% of Macedonian consumers answered that *income* most affected their decision to buy a particular product, 38% of them said that the *price* is the most important factor for their purchase decision, while 17% of the respondents answered that *other non-price factors* such as the *quality* of the product or *service* most affect their decision to purchase a particular product.

So, if we analyze the *Macedonian consumers*, we will notice that *the most important economic factor* affecting their consumption is the *income*, i.e. the size of the income determines the ability to buy the Macedonian consumer on the market. However, the second most significant economic factor affecting the choice of Macedonian consumers for what products they will buy is *the price of the products*. In conditions of a low standard of living in the Republic of North Macedonia, Macedonian consumers usually decide to buy products at a lower price, regardless of the quality of the product. Certainly there are exceptions to this rule, that is, consumers who pay high prices for products, wanting to get a higher quality, or perhaps recognition of their social status, using brands that cost more on the market. Unfortunately, this is present in a small part of the Macedonian population, that is, most people in the Republic of North Macedonia are poor and with low monthly income, they decide to buy products at a lower price.

2. SOCIOLOGICAL ASPECTS OF THE BEHAVIOR OF MACEDONIAN CONSUMERS

A person as a social being cannot be separate from the society in which he/she lives. It is common for people all to have similar physiological and psychological needs, which can be further altered under the influence of *culture, social class, reference groups, family, lifestyle*, etc. Through the very process of socialization, a person as a consumer receives certain values and beliefs. Through legal, customary and moral norms, society determines acceptable ways of behavior in a particular social economic system. From a sociological point of view, this process of behavior is explained by the creation of *motivation, perception, awareness, structure and attitudes*.¹⁰

For marketing purposes, *culture* can be defined as a list of acceptable values, beliefs, customs, and behaviors that are inherent to members of a particular society.¹¹ Culture produces beliefs and values that make up the "mentality" of people as consumers and in many ways reflects the attitudes and opinions that are manifested in the decision-making process.

There is a *hierarchy of social classes* in society that differ among themselves on the underlying factors they determine. The affiliation of a particular social class also affects the behavior of consumers. The system of social classes is characterized by a low-to-high-hierarchical structure. Within a social class, a group of consumers who are connected to one another, and not individuals, are ranked. Through the social class, prestige, privilege and power are expressed.

A *reference group* provides a "group whose acceptable endeavors and values are used by the individual as the basis for his current behavior".¹² The reference group is a group that the individual uses as an example of comparing and as a guide to his behavior in a particular situation. It is a group to which the individual strives and wants to use his values at all, and especially in the behavior as a consumer.

The *family* is the next sociological factor that affects the behavior of Macedonian consumers. It involves two or more persons related to blood kinship, marriage or adoption, living together.¹³ The family is the primary reference group that has the positive and most significant impact on the individual in consumption. The family has direct influence in the formation of the values, beliefs, attitudes and behavior of the individual through: the

10 Maričić B. "Ponasanje potrošača: marketinški pristup", Ekonomski fakultet, Beograd, 1991, p.72.

11 Ibid, p.24.

12 Hawkins D., Roger B., Coney K., "Consumer behavior - Building Marketing Strategy", Ninth edition, 2003, pp.13-30.

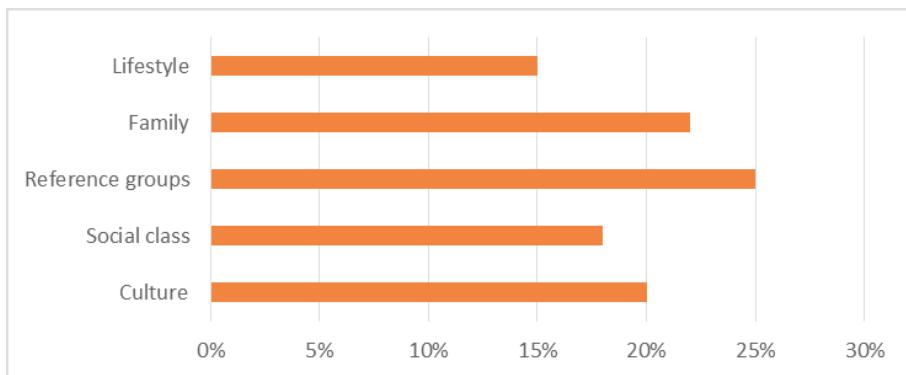
13 Todorova Sofija, "Osnovi na marketing", Praven fakultet, "Justinian Prvi", Skopje, 2009, pp.159.

economic situation, the emotional support, the socialization of children and the lifestyle.¹⁴

The next determinant of the behavior of Macedonian consumers is the *lifestyle* of the individual, which is expressed through his/hers activities, which means lifestyle can be defined simply as the way in which the person lives. The lifestyle represents the way of consumption, that is, the choice of personality, how he/she will spend his/hers money and time. In economic terms, one's lifestyle is the way in which a person chooses to allocate his/hers income, whether he/she works in selecting products as a whole or specific alternatives. Considering the concept of lifestyle, marketing groups consumers to a number of criteria: what they want, how they spend their disposable income and how they spend their free time.¹⁵ These groupings are very important in segmenting the market and setting marketing strategies that will be appropriate for action. Recognition of lifestyle is of great importance to marketers, because they can thus get answers to questions about the type of products and specific brands that prefer the target consumers. The lifestyle is not firmly set or accepted forever, in fact the tastes and wishes of consumers are interchangeable with time.

Now let's see the results in Chart No. 2. from our research, on which sociological factors affect Macedonian consumers and to what extent.

Chart No.2. Sociological factors affecting Macedonian consumers



Source: Own projections based on a survey of Macedonian consumers

If we look at the data in Graph No.2, we will notice that 25% of Macedonian consumers answered that the *reference groups* most affected their decision to buy a particular product, 22% of them said that the *family* is the

14 Leon Schiffman, Leslie L.Kanuk,"*Consumer behavior*", Ninth edition, 2007, pp.20-28.

15 Solomon R. Michael, Robolt J. Nancy, "*Consumer Behavior in Fashion*", Prentice Hall, 2004, p. 266.

most important factor in their purchase decision, 20% of Macedonian respondents answered that *culture* affects most of their purchasing decision, for 18% of Macedonian consumers the most significant sociological factor is the *social class*, while 15% of the respondents answered that their *lifestyle* most influences their decision to buy a particular product.

So, if we analyze the *Macedonian consumers*, we will notice that *the most important sociological factor affecting their consumption is the reference group*. The influence of the reference groups on the behavior of Macedonian consumers is most pronounced when it comes to *the purchase of recognizable brands of products*. However, *the second most important sociological factor* influencing the choice of Macedonian consumers as to which products they will buy is *the family*. An important knowledge for Macedonian consumers is that *culture has a great influence* in satisfying the wishes of the consumers and their behavior. *The affiliation of a social class, as well as lifestyle, also affect the behavior of Macedonian consumers*.

3. PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF THE BEHAVIOR OF MACEDONIAN CONSUMERS

The group of *psychological factors* that influence the decision-making process of Macedonian consumers for the purchase of products and services include: *the personality of the consumer, the motivation, the perception, the belief and the attitudes and learning*.

The term *person in psychology* means a complex psychological system that contributes to the uniqueness and continuity in the behavior of the individual. The term "*personality*" refers to important and relatively stable aspects of behavior.¹⁶ The dimension of personality in itself includes personality traits, certain abilities, attitudes, values and common behavior. Briefly, the person is a definition of individuality of a person. The *important characteristics of a person* are: unity, integrity and wholeness, uniqueness or peculiarity and consistency in behavior.¹⁷

Motivation is defined as a process that initiates, i.e. guides consumer behavior.¹⁸ Due to the fact that consumers have many types of motives and in the process of buying certain products are very often under the pressure of limited time and resources, very often the so-called *motivational conflict*. In theory, *several theories of consumer motivation* are known, namely: Maslow theory of needs hierarchy, McGuire theory, McClelland's theory of acquired

¹⁶ Prof. d-r Cadlovska G., Prof. d-r Filipovska A, Prof. d-r Belevska D, "Medicinska psihologija", 2004, Medicinski fakultet, Skopje, p.207.

¹⁷ Kotler Philip, Keller Line Kevin: "Marketing Management"-12e, Pearson Prentice Hall, 2006, p.182.
¹⁸ <http://psychology.about.com/od/mindex/g/motivation-definmition.htm>, Accessed at 30.4.2019, in 12:00.

needs, and Vroom theory. In the basic products is known the so-called *automatic motivation*. Because the basic products are often bought from habit. This happens when the consumer is satisfied with the product in the long run. When making a few purchases, then without thinking, the consumer buys the same brand of basic product. This activity is called a *routinized decision to buy*.¹⁹

Many scholars believe that the study of *perceptions* is the beginning of a person's understanding. Through perceptions, a person receives and conveys information, enriches his/her knowledge, increases his/her memory and creates his or her personal relationship with them. A characteristic of perceptions is their completeness, consistency and selectivity.²⁰ How the consumer feels at the moment depends on how you will perceive a particular product and how you will remember it further. Company managers increase the attractiveness of the bidding market and thus affect the perception. How is the product designed, what features it has, what is the price, where its location is in the sales shop and how it is advertised - all this affects the perception. Advertising of certain offers is a good example of everyday life. The size, location, contrast, color, intensity and movement affect the perception of the consumer and favor the product being advertised.

People learn when they act. *Learning* defines changes in the behavior of the individual that emerge from the experience. Through action and learning, people gain *belief and attitudes*, in turn, affect their buying behavior. Traders are interested in the beliefs that people form for certain products, because these beliefs create the image of the product and the brand that affect purchasing behavior. People have views on politics, religion, music, clothing, food, and everything else. The attitude indicates the relatively constant processes and feelings of one person towards an object or idea. Marketers need to understand what values consumers want to express for themselves and need to design products that will attract consumers' attention and meet their needs and desires.

So, the main focus in analyzing the psychological explanation of consumer behavior is dedicated to the study of individual consumer behavior. In this way, the reasons why the consumer purchases certain products is in a characteristic way is revealed. There are *many theories about the psychological behavior of consumers*, such as experimental (laboratory) theory, the theory of clinical psychology (Freud's theory), the theory of Gestalt psychology or

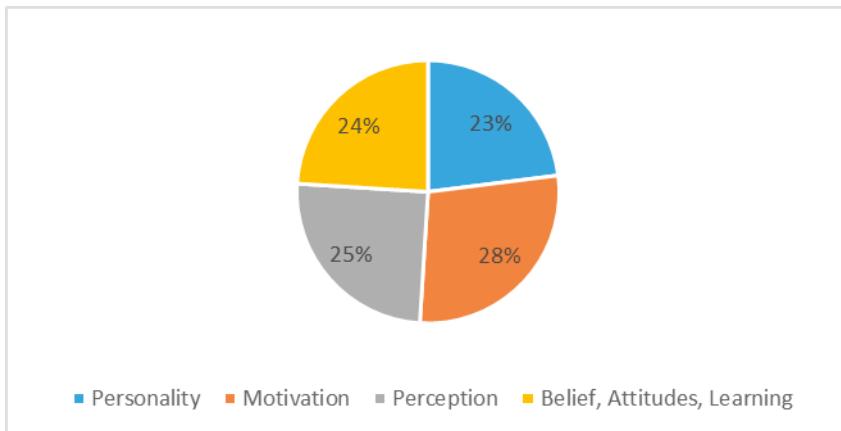
19 Assail Henry, '*Consumer behavior and marketing action*' Southwestern, Sixth Revised edition, 1997, p.110.

20 Pitter P., Jerry Olson, "*Consumer behavior and marketing strategy*", Seventh edition, 2004, pp.40-49.

social psychology, behavioral theory, the theory of social psychology, and others.²¹

Now let's see *the results in Chart No. 3. from our research, on which psychological factors affect Macedonian consumers and to what extent.*

Chart No.3. Psychological factors affecting Macedonian consumers



Source: Own projections based on a survey of Macedonian consumers

If we look at the data in Graph No.3, we will notice that 28% of Macedonian consumers responded that the *motivation* most affected their decision to buy a particular product, 25% of them said that the *perception* is the most important factor in their buying decision, 24% of the Macedonian respondents answered that the *belief, attitudes, and learning* influence most of their buying decision, while 23% of the respondents answered that the *personality* is the most important psychological factor that most affects their decision and buying a particular product.

So, if we analyze the *Macedonian consumers*, we will notice that *the most important psychological factor that affects their consumption is the motivation*. The motivation of Macedonian consumers for purchasing basic products is the strongest and constantly renewed because it is a product of needs that can not be controlled by the consumer. While the second most important psychological factor affecting the choice of Macedonian consumers for what products they will buy is *the perception of a particular product*. The data from our research show that almost identical influence have: *perception, belief, attitudes, and learning*. And of course, *the personality as a factor*

21 Adair John, "Decision making and problems solving strategies", 2007, pp.15-55.

in the behavior of Macedonian consumers has a great influence when making a decision for buying.

It should be no surprise that it is often possible to give preference to psychological explanations in terms of economic and other explanations of consumer behavior. It is a confirmation of the fact that the application of psychology in marketing is quite significant, according to the fact that the primary goal of each company is to achieve greater profit, by identifying and satisfying the needs and wishes of consumers in the long run.

CONCLUSION

At the end of our research, we can conclude that as far as *economic factors* and explanations of the behavior of Macedonian consumers are concerned, it follows that *the income and the price of the product are the most important factors of demand*, which determine the ability to purchase. Regarding the various stages in the decision making process, it follows that the needs can be of a different nature and they affect *the motivation* that drives them to a particular action.

The specificity of consumer behavior stems from their individual characteristics. The *personality* character reflects on the characteristics, habits, attitudes and they are in mutual correlation and determine the behavior of the Macedonian consumers.

Sociological factors are of great importance and represent a basis for the behavior of Macedonian consumers in the decision-making process. In the first place from these sociological factors is *the reference group as the factor with the greatest influence of the Macedonian consumers*. In the reference groups the most typical ones show the interpersonal relationships and from there it follows that people as consumers acquire standards of behavior under the influence of a particular reference group. It follows that primary informal groups have the greatest impact on members as consumers.

Then *the family* as a factor represents one of the stronger influences for the Macedonian consumers. The influence of the family is reflected in the formation of the attitudes, values and opinions of the Macedonian consumers that are reflected in the decision making process.

The next sociological factor that is significant for Macedonian consumers is *culture*, the impact of which is implemented in the behavior of consumers, and this is reflected through their values and attitudes regarding their purchasing decisions.

The affiliation of a particular *social class* leads Macedonian consumers to behave in a certain way inherent to that class. It also arises that the *lifestyle* has a multiple impact on the Macedonian consumer. It has an impact on the

consumer's motivation and hence on his behavior. It also affects the needs and opinions of the consumer, and hence the behavior in purchasing and using the products.

When it comes to *psychological factors*, it can be concluded that they have a strong impact on Macedonian consumers when making a decision to buy. *Motivation* is a driving force and a basis for action. The *perception* is individual and therefore it is difficult to predict. The aim of the marketers is to see their product being spotted by the Macedonian consumer and therefore spend most of their time on it. In order to have a long-term cooperation between the manufacturer and the consumer, the most important thing is for the company to understand the *personality* of the Macedonian consumer. People usually show a tendency toward certain products. Consumers have shaped *views and opinions*, but they can be altered by the actions of aggressive marketing campaigns and strategies and other environmental influences.

From all of the above, we can conclude that the behavior of Macedonian consumers at the moment when they make a decision to buy a certain product depends on economic, sociological, and psychological factors. We can not point out only one factor that affects Macedonian consumers the most, but we can conclude that the influence of the economic and sociological and psychological factors is intertwined when people make a decision to buy a particular product. Only the degree of influence of income, price, culture, reference groups, family, social class, lifestyle, motivation, perception and other individual characteristics of the Macedonian consumer as learning and knowledge, the assurance and attitudes on the behavior of Macedonian consumers in the decision-making process for purchasing certain products is different and specific.

REFERENCES

1. Adair John, "Decision making and problems solving strategies", 2007, pp.15-55.
2. Assael Henry, "Consumer behavior and marketing action" Southwestern, Sixth Revised edition, 1997, p.110.
3. Atkinson Frank, "Buyer Behavior", Venus Publishing Aps, 2010, p.6.
4. Blackwell R., Miniard P.W., Engel J.F., "Consumer behavior", Tenth edition, 2006, p.70-85.
5. Prof.d-r Cadlovska G., Prof.d-r Filipovska A, Prof.d-r Belevska D, "Medicinska psihologija", 2004, Medicinski fakultet, Skopje, p.207.
6. Hawkins D., Roger B., Coney K., "Consumer behavior-Building Marketing Strategy", Ninth edition, 2003, pp.13-30.
7. <http://psychology.about.com/od/mindex/g/motivation-definmition.htm>, Accessed at 30.4.2019, in 12:00.
8. Kotler Filio, Lejn Keller Kevin, "Osnova za marketing menadžment", Ars Lamina, Skopje 2011, pp. 75-81.

CONFERENCE PROCEEDINGS

9. Kotler Filip, Armstrong Geri, "Principi na marketingot", Akademski pecat, 2010, pp. 147-149.
10. Kotler Philip, Keller Line Kevin: "Marketing Management"-12e, Pearson Prentice Hall, 2006, p.182.
11. Lemb B. Charles, Hear F. Josef, Mc Daniel Carl, "Marketing", Ars Lamina, Skopje, 2014, pp. 192-193.
12. Leon Schiffman, Leslie L.Kanuk,"Consumer behavior", Ninth edition, 2007, pp.20-28.
13. Maričić B. "Ponasanje potrošača: marketinski pristup", Ekonomski fakultet, Beograd, 1991, pp.24-72.
14. Pitter P, Jerry Olson, "Consumer behavior and marketing strategy", Seventh edition, 2004, pp.40-49.
15. Pitter P, Doneli James, "Marketing menadjment - znaenje i vestini"- Ars Lamina, Skopje, 2012, pp. 48-52.
16. Pitter P., Olson Gary, "Oднесувањето на потрошувачите и marketinsките стратегии", TRI, Skopje, 2009, pp. 9-11.
17. Solomon R. Michael, Robolt J. Nancy, "Consumer Behavior in Fashion", Prentice Hall, 2004, p. 266.
18. Todorova Sofija, "Osnovi na marketing", Praven fakultet, "Justinian Prvi", Skopje, 2009, pp.159.

PROFESIONALNA ETIKA RAČUNOVOĐA KAO FAKTOR UNAPREĐENJA KORPORATIVNOG UPRAVLJANJA

ACCOUNTANT PROFESSIONAL ETHICS AS A FACTOR OF IMPROVEMENT OF CORPORATE GOVERNANCE

Dragana Randđelović¹

SAŽETAK

Profesionalne računovođe imaju značajnu ulogu u unapređenju efikasnosti korporativnog upravljanja, što posebno dolazi do izražaja u uslovima globalizacije poslovanja. Računovodstvena profesija deluje u javnom interesu čime doprinosi održivom privrednom razvoju nacionalnih ekonomija. U oblasti korporativnog upravljanja, profesionalne računovođe jesu informativna podrška u realizaciji upravljačkih aktivnosti. Otuda profesionalne računovođe imaju ulogu katalizatora promena, jer su finansijsko-računovodstvene informacije osnova za poslovno odlučivanje menadžera. U uslovima kada računovodstvena regulativa ostavlja prostora za profesionalno prosudjivanje, primena etičkih principa i vrednosti može biti opredeljujuća za kvalitet finansijskih informacija. Rad ima za cilj da ukaže na domete međunarodnih profesionalnih organizacija u osiguranju delovanja računovođa u javnom interesu. Sagledavanjem računovodstvene regulative, mesta i uloge računovodstvene profesije i profesionalnih organizacija u kreiranju računovodstvenog ambijena na području Republike Srbije i Republike Srpske, ocenićemo postojeće uslove za etičko ponašanje računovodstvene profesije u navedenim zemljama.

KLJUČNE REČI: profesionalna etika, profesionalni računovođa, korporativno upravljanje

¹ dr Dragana Randđelović prof., Visoka poslovna škola strukovnih studija Leskovac, e-mail: randjelovic.dragana@vpsle.edu.rs

ABSTRACT

Professional accountants have an important role in improving the efficiency of corporate governance, which is particularly evident in terms of economic globalization. The accounting profession operation in the public interest and contributes to the sustainable economic development of national economies. In the field of corporate governance, professional accountants are information support in the implementation of management activities. Hence, professional accountants have the role of a catalyst for change, because financial and accounting information is the basis for business decision of management. In conditions where accounting regulations allow professional judgment, the use of ethical principles and values can be decisive for the quality of financial information. The aim of this paper is to point out the achievements of international professional organizations in ensuring operation in the public interest of accounting profession. By examining the accounting regulations, the places and the role of accounting profession and professional organizations in the creation of the accounting environment of the Republic of Serbia and the Republic of Srpska, we will assess the existing conditions for the ethical behavior of the accounting profession in those countries.

Key words: professional ethics, professional accountants, corporate governance

UVOD

U finansijskom izveštavanju pojam transparentnosti se povezuje sa blagovremenim i adekvatnim objavljivanjem informacija o poslovnom i finansijskom učinku preduzeća, a u vezi sa vlasništvom, upravom i poslovnim procesima. Pitanje transparentnosti finansijskog izveštavanja odražava napore da se izgradi poverenje korisnika u finansijske izveštaje i neposredno se odražava na tržišnu vrednost izveštajnog entiteta. S druge strane, transparentno tržišno okruženje, čini tržište kapitala efikasnim i pozitivno utiče na privredni prosperitet. U uslovima globalizacije tržišta, internacionalizacije poslovanja i razvoja informacione tehnologije, pitanje transparentnosti finansijskih izveštaja postaje sve aktuelnije, „posebno nakon finansijskih skandala s početka ovog veka, koji su upravo prouzrokovani neistinitim i nepoštenim informisanjem.“ Insistiranje na poverenju javnosti u finansijske izveštaje prouzrokovano je nepostojanjem direktnе povezanosti između vlasništva i neposredne kontrole, što vodi ka pojavi tzv. agencijskog problema.

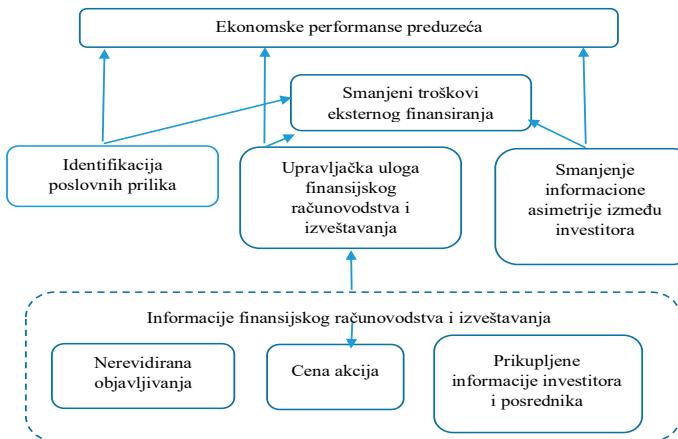
Korporativno upravljanje predstavlja sistem za izbegavanje i prevazilaženje potencijalnih sukoba interesa koji se mogu javiti zbog principal-agent odnosa, kada su jedna ili više strana favorizovane u poslovnom odlučivanju,

usled posedovanja privilegovanih informacija. Finansijsko računovodstvo i izveštavanje pruža informativnu podršku procesu korporativnog upravljanja, što potencira potrebu za etičkim ponašanjem profesionalnih računovođa prilikom pripreme i prezentacije finansijskih izveštaja. Naime, profesionalne računovođe deluju u javnom interesu, jer kvalitet finansijskog izveštavanja koji je pod njihovom ingerencijom, neposredno uslovljava kvalitet poslovnih odluka izveštajnih entiteta i njihovih stekholdera zasnovanih na informacijama sadržanim u finansijskim izveštajima. Pored, zaštite interesa investitora, kreditora i ostalih zainteresovanih strana, delovanjem u opštem interesu, računovodstvena profesija preuzima odgovornost za efikasnost tržišta kapitala i stabilnost finansijskog sistema. Međutim, u procesu finansijskog izveštavanja, profesionalne računovođe su suočene sa brojnim izazovima koji se ogledaju u nepostojanju jedinstvene regulative, izboru računovodstvenih metoda i visokom stepenu prosuđivanja prilikom vrednovanja bilansnih pozicija, što nameće potrebu za poštovanjem zahteva poslovne etike, kao jednog od faktora za osiguranje transparentnosti u finansijskom izveštavanju.

KORPORATIVNO UPRAVLJANJE KAO FAKTOR TRANSPARENTNOSTI FINANSIJSKOG IZVEŠTAVANJA

Korporativno upravljanje posmatra preduzeće kao set ugovora, gde ugovorne strane imaju potrebu za informacijama o saglasnosti poslovnog subjekta sa ugovornim obavezama i njegovoj sposobnosti da zadovolji uslove ugovora. Finansijsko računovodstvo i izveštavanje ima ključnu ulogu u informacionoj podršci širokog dijapazona ugovornih odnosa uspostavljenih tokom poslovanja preduzeća. Postoje tri kanala, putem kojih finansijske informacije, mogu uticati na poboljšanje ekonomskih performansi preduzeća u korporativnom upravljanju.

Slika 1. Uticaj informacija finansijskog računovodstva i izveštavanja na ekonomске performanse preduzeća



Izvor: Bushman, R., Smith, A.: *Transparency, Financial Accounting Information and Corporate Governance, Economic Policy Review*, Vol.9, No1, 2003 p.65-87 (Bushman, R., Smith, A., *Transparentnost, Finansijskog računovodstvo i korporativno upravljanje, Economic Policy Review*, Vol.9, No1, 2003, p.65-87)

Finansijsko računovodstvo i transparentno finansijsko izveštavanje pomaze menadžerima i investitorima da identifikuju najbolje investicione mogućnosti, čime se postiže optimalna alokacija kapitala. Takođe, finansijsko računovodstvo i izveštavanje utiču na učinak preduzeća i kroz proces upravljanja. Verifikovane finansijske informacije olakšavaju investitorima praćenje poslovanja preduzeća i ostvarenje vlasničkih prava. S druge strane, poverenje u finansijske informacije je osnova za izgradnju adekvatnog sistema nagrađivanja i motivacije menadžmenta, kako bi se postigla usklađenost interesa menadžera sa interesima investitora. Usklađivanje interesa smanjuje ex ante izglede za preduzimanjem projekta sa negativnom neto sadašnjom vrednošću od strane menadžera, pri čemu bi posledice u pogledu zarade imale i buduće generacije menadžera. Transparentno finansijsko izveštavanje podstiče menadžment da snosi ličnu odgovornost za napuštanje projekata i strategija, koje imaju ex post negativnu neto sadašnju vrednost.² Na taj način, „obezbeđuje se efikasno upravljanje imovinom investitora, bolja selekcija projekata, smanjena eksproprijacija bogatstva investitora, kao i

² Ball, R., *Infrastructure Requirements for an Economically Efficient System of Public Financial Reporting and Disclosure*, Brookings-Wharton Papers on Financial Services, 2001, p.127-169 (Ball, R., *Infrastrukturni zahtevi za ekonomsku efikasnost sistema javnog finansijskog izveštavanja i obelodanjivanja*, Brookings-Wharton Papers on Financial Services, 2001, p.127-169)

manja premija na rizik koju zahtevaju ulagači kapitala.³ Naposletku, finansijsko računovodstvo i transparentno finansijsko izveštavanje smanjuju negativnu selekciju i rizik likvidnosti, što se odražava i na niže troškove kapitala. Preduzeća koja objavljaju visoko kvalitetne informacije imaju niži investicioni rizik, te im je olakšan pristup kapitalu.

Zbog svega navedenog „transparentnost finansijskih izveštaja ima veliku vrednost za poslovni svet.“⁴ Transparentno finansijsko izveštavanje stvara stabilno okruženje za sprovođenje dugoročnih investicionih strategija, uz manju verovatnoću nastanka prevare. Poverenje u finansijske izveštaje motiviše zaposlene i čini ih produktivnijim. Na kraju, visok nivo poverenja društva u sistem finansijskog izveštavanja doprinosi stabilnosti celokupnog poslovnog sistema, pa zaštita javnog interesa putem istinitog i poštenog informisanja o ostvarenjima preduzeća mora biti prioritet svih učesnika ovog procesa. Ključne komponente u građenju poverenja šire javnosti u sistem finansijskog izveštavanja jesu računovodstvena regulativa i standardi, korporativno upravljanje, uspostavljeni sistem internih kontrola, eksterna revizija, kao i poslovna etika.

Korporativno upravljanje obuhvata sisteme za prevazilaženje i izbegavanje potencijalnih sukoba interesa između zainteresovanih strana u poslovnom procesu. Korporativno upravljanje predstavlja svojevrsni okvir za postizanje ciljeva, uz usklađivanje interesa različitih stejkholdera. Proces korporativnog upravljanja je uređen nizom zakonskih i institucionalnih mehanizama, a jedan od najzastupljenijih okvira su i OECD-ovi Principi korporativnog upravljanja, koji se bave i problematikom blagovremenog i tačnog obelodajnivanja o svim materijalno značajnim činjenicama, kako bi se postigao viši nivo transparentnosti u izveštavanju o finansijskoj situaciji, performansama, vlasništvu i upravljanju preduzećem.⁵ „Korporativno upravljanje i računovodstvena profesija posebno dolaze do izražaja u osiguranju poverenja u finansijske izveštaja, nakon finansijskih skandala i finansijske krize s početka dvadesetog veka.“⁶ Neadekvatno postavljen sistem korporativnog upravljanja povećava rizik da profesionalne računovođe, pod pritiskom menadžmenta, prezentuju povoljnije informacije o ekonomskim performansama

3 Bushman, R., Smith, A., *Transparency, Financial Accounting Information and Corporate Governance, Economic Policy Review*, Vol.9, No1, 2003, p. 65-87 (Bushman, R., Smith, A, *Transparentnost, Finansijskog računovodstvo i korporativno upravljanje*, Economic Policy Review, Vol.9, No1,2003, p.65-87)

4 Crumpton M.A., *The Value of Transparency*, The Bottom Line: Managing Library Finances, 24, 2011, p.125-128 (Crumpton M.A. , *Vrednost transparentnosti*, The Bottom Line: Managing Library Finances, 24, 2011, p. 125-128)

5 OECD, G20 OECD Principles of Corporate Governance, OECD Publishing, Paris, <https://www.oecd.org/corporate/principles-corporate-governance.htm>, stranici pristupljeno 07.05.2019. u 19h

6 Yakhou M., Dorweiler V.P., *Dual reforms: Accounting and Corporate Governance*, Managerial Auditing Journal, No.19, 2004, 361-377 (Yakhou M., Dorweiler V.P., *Dualne reforme: Računovodstvo i korporativno upravljanje*, Managerial Auditing Journal, No.19, 2004, 361-377)

poslovnih subjekata, čime se otvara problem informacione asimetrije. Profesionalne računovođe i njihov odnos prema stejholderima kroz uticaj na kvalitet finansijskog izveštavanja, jesu bitna komponenta mehanizma korporativnog upravljanja. Usled principal-agent odnosa, profesionalne računovođe trebaju težiti verodostojnom i poštenom prezentovanju finansijskih informacija o poslovanju preduzeća, pa profesionalna etika računovođa ima bitnu ulogu u adekvatnom uspostavljanju sistema korporativnog upravljanja.

PROFESIONALNA ETIKA U RAČUNOVODSTVU I FINANSIJSKOM IZVEŠTAVANJU

Etika je nauka o moralu i moralnim vrednostima. Etimološko značenje reči „etika“ povezuje se sa Aristotelovom definicijom nauke o dobrom životu. Uopšteno, etika obuhvata skup moralnih normi, pravila ponašanja i vrednosti koje se primenjuju pri izboru jedne od više ponudenih alternativa, pri čemu se kolektivna dobrobit stavlja ispred interesa pojedinca. Danas, pojam etike, pored sistema moralnih standarda, obuhvata ponašanje pojedinca u smislu prihvatanja odgovornosti za posledice donetih odluka. Profesionalna etika predstavlja svojevrsne kodekse ponašanja predstavnika određene struke, koji imaju za cilj osiguranje optimalnog rešenja za konkretnu problematiku koja je bila predmet bavljenja stručne javnosti u više navrata. Profesionalni etički kodeks je okvir za delovanje stručne javnosti, ali ne pokriva sva etička pitanja sa kojima se učesnici u poslovanju mogu suočiti. Ne retko se smatra da su ciljevi etičnosti i profesionalnog ponašanja u suprotnosti. Međutim, „win win“ koncept poslovanja je osnova održivog rasta i razvoja preduzeća, što zahteva balans između načela profitabilnosti i etičnosti.

Finansijsko računovodstvo i izveštavanje neposredno utiču na transparentnost finansijskog i celokupnog društvenog sistema, što delovanje računovođa i revizora neposredno povezuje sa javnim interesom. Otuda je poštovanje etičkog kodeksa u računovodstvu od značaja kako na mikro, tako i na makro nivou.

U etičkom smislu, najveći izazov računovodstvene profesije je stavljanje interesa vlasnika kapitala i javnosti ispred sopstvenih interesa u pogledu zarade.⁷ Zato se računovodstvena etika može definisati kao skup opšte prihvaćenih moralnih standarda ponašanja i vrednosti neophodnih u pripremi i prezentaciji finansijskih izveštaja i drugih računovodstvenih iskaza. Etikom se usmerava postupanje profesionalnih računovođa prilikom prikupljanja,

⁷ Duska, R.F.& Duska, B.S.: *Accounting Ethics*, Oxford, Blackwell Publishing, 2003, p. 189 (Duska, R.F.& Duska, B.S., *Računovodstvena etika* , Oxford, Blackwell Publishing, 2003, p. 189)

klasifikovanja, beleženja podataka i pripreme finansijskih izveštaja u situacijama koje nisu posebno uređene računovodstvenom regulativom, a koje mogu biti od značaja za istinitu i poštenu prezentaciju poslovanja izveštajnog entiteta. U tom procesu, profesionalne računovođe zasnivaju svoje aktivnosti na profesionalnom prosuđivanju, pa je računovodstvo jedna od etički najzahtevnijih profesija. Zato je etika profesionalnih računovođa utemeljena na objektivnosti, integritetu, profesionalnoj sposobnosti, poverljivosti i profesionalnom ponašanju.⁸

Nezavisno da li deluju u privatnom ili javnom sektoru, ili se nalaze na rukovodećim, odnosno, izvršnim pozicijama profesionalne računovođe se tokom svoje karijere susreću sa brojnim etičkim izazovima. Najčešće etičke dileme prouzrokovane su: pritiskom od strane nadređenih da se preduzmu neetičke radnje, balansiranjem između poverenja i otkrivanja nezakonitih ili nepravilnih radnji, potrebom objavljivanja informacija od javnog interesa, nezakonitom i nepoštenom trgovinom informacijama koje mogu biti od šireg društvenog značaja. Ovakve pojave i trendovi u poslovnom ponašanju podstaknute su nedovoljnim interesovanjem korporativnog upravljanja u operacionalizaciji etičke kulture poslovnih subjekata, jer postojanje etičkih normi ne znači i njihovu primenu u praksi; nepostojanjem sistema za prikupljanje, praćenje i analizu informacija o etičnosti; pritiscima da se deluje neetički, što posebno dolazi do izražaja u zemljama u razvoju; problemima bezbednosti informacija i korupcije.⁹

U ovakvim uslovima, računovođe postaju ciljno orijentisane pri oblikovanju ekonomске realnosti u finansijskim izveštajima, što otvara prostor za kreativno računovodstvo. Problem neetičkog ponašanja najčešće rezultira precenjivanjem finansijskog rezultata, odnosno, neistinitim i nepoštenim prikazom finansijskog položaja preduzeća u finansijskim izveštajima. Profesionalne računovođe neretko neposredno učestvuju u nepoštovanju zakona i u prevarama ili posredno, prikrivanjem nedozvoljenih radnji. Osim toga, dalekosežne posledice na urušavanje poverenja u sistem finansijskog izveštavanja ima neetično ponašanje u reviziji, što sve skupa narušava kvalitet finansijskih informacija koje su osnova za angažovanje resursa u poslovanju.

Danas, regulatorna tela putem zakonskih i profesionalnih propisa rade na uspostavljanju okvira za sprečavanje neetičnog ponašanja. Međutim, računovodstvena regulativa sadrži minimalne zahteve i smernice u pogledu etički prihvatljivog ponašanja računovođa, jer se detaljno ne bavi situacijama koje mogu biti potencijalni izvor za kreativno delovanje računovođa. Slabo-

⁸ Malinić, D.: *Etička dimenzija kvaliteta finansijskog izveštavanja*, Beograd, Ekonomika preduzeća, 2011, str. 243-261

⁹ <https://www.ifac.org/global-knowledge-gateway/ethics/discussion/how-best-respond-ethical-challenges-business>, stranici pristupljeno 08.05.2019. u 20h.

sti računovodstvene regulative proizilaze usled propisivanja pravila sa strogim usmerenjem u pogledu računovodstvenog tretmana transakcija, s idejom da se podstakne tačnost i smanje nedoumice prilikom finansijskog izveštavanja. Međutim, finansijski skandali s početka 21. veka ukazali su na nesavršenost sistema računovodstvenih standarda zasnovanih na pravilima, jer je ovakav pristup u računovodstvenoj praksi, pre svega SAD-a, omogućio računovođama da prate i primenjuju strogo i usko definisana pravila, ne poštujući ekonomsku suštinu transakcija, što je otvorilo prostor za manipulaciju finansijskim informacijama. U skorije vreme, regulatori „naginju ka primeni koncepta zasnovanog na principima i procenama“.¹⁰ Računovodstveni standardi zasnovani na principima iako manje precizni sužavaju mogućnost računovođama da koriste tzv. „rupe“ u pravilima i motivišu ih da poštaju suštinu standarda. Prednost ovog koncepta je potvrđena aktuelnim procesom konvergencije US GAAP i MSFI/MRS okvira. Računovodstveni standardi zasnovani na principima jesu konceptualna osnova za računovođe definisana kao skup ključnih ciljeva koji se moraju postići u procesu poslovnog odlučivanja. Korisnost računovodstvenih standarda zasnovanih na principima je u praktičnoj primeni opštih smernica u različitim okolnostima, čime se prema mišljenju stručne javnosti, adekvatnije odražavaju poslovne transakcije. Na ovaj način, računovođe, a kroz dodatnu verifikaciju i revizori, imaju mogućnost da sagledaju računovodstvene alternative i da se opredеле za onu koja je najpodobnija za prezentovanje ekonomske suštine transakcija. Međutim, prednost sistema računovodstvenih standarda zasnovanih na principima je ujedno i opasnost za kvalitet finansijskog izveštavanja, jer potencijalni nedostatak smernica može rezultirati nedoslednim i nepouzdanim informacijama. Računovodstvena praksa zasnovana na principima otvara širok prostor računovođama za profesionalno prosuđivanje, a „u područjima gde postoji više odgovara, etika je neophodna“.¹¹ Neadekvatnost računovodstvene regulative proizlazi i usled kompleksnosti računovodstvenih standarda koja se pravda osiguranjem čvrstog regulatornog okruženja i doslednosti u primeni. Međutim, dugi i komplikovani standardi imaju otežanu implementaciju, što može podstići neetičko ponašanje. Na sličan način utiče i učestalost, obim i složenost izmena u računovodstvenoj regulativi. Složenost računovodstvenih standarda i izmene dolaze do izražaja u uslovima globalizacije finansijskog izveštavanja

10 Gill, F., *Principles-Based Accounting Standards*, North Carolina Journal of International Law and Commercial Regulation, Vol.28, No.4, 2003 p.2 (Gill, F., *Računovodstveni standardi zasnovani na principima*, North Carolina Journal of International Law and Commercial Regulation, Vol.28, No.4, 2003 p.2)

11 Mintz, S., Morris, R., *Ethical Obligations and Decision Making in Accounting*, Text and Cases, McGraw Hill, New York, 2008. p. 1-2 (Mintz, S., Morris, R., *Etičke obaveze i poslovno odlučivanje u računovodstvu*, Text and Cases, McGraw Hill, New York, 2008. p. 1-2)

i primene međunarodnih računovodstvenih standarda. Ovaj problem, posebno je potenciran u nerazvijenim zemljama i zemljama u razvoju, gde je primena međunarodnih računovodstvenih standarda uslovljena kadrovskim potencijalom koji najčešće nije sposoban za primenu kompleksnih propisa.

Zbog svega navedenog, problematika etičkog ponašanja u računovodstvu, mora biti predmet interesovanja svih učesnika u procesu finansijskog izveštavanja, počev od računovodstvenih regulatora kako na nacionalnom, tako i na međunarodnom nivou, preko pripadnika računovodstvene i revizijske profesije, do menadžera i ostalih stekholdera, koji zajedničkim delovanjem trebaju raditi na unapređenju kvaliteta računovodstvenog ambijenta i stvaranju povoljne klime za etično ponašanje u oblasti računovodstva i revizije.

PRIMENA KODEKSA RAČUNOVODSTVENE ETIKE

Računovodstvena regulativa, data u vidu legislative, standarda, direktiva, smernica i drugih akata, predstavlja set pravila i principa kojima se uređuje računovodstvena materija, radi postizanja poštenog računovodstva i finansijskog izveštavanja. Međutim, regulatornim okvirom uspostavljaju se formalne pretpostavke za ostvarenje ovog cilja, jer računovodstvena praksa ostavlja prostor za manipulisanje računovodstvenim propisima. Zapravo, pošten pristup u računovodstvu i finansijskom izveštavanju je nemoguće postići samo uspostavljanjem regulatornog okvira. Poštenost u računovodstvenoj profesiji uslovljena je pristupom računovođa u praktičnom delovanju. Zahtevi nacionalne i međunarodne regulative nisu dovoljni za osiguranje pravičnog računovodstva i finansijskog izveštavanja, pa je neophodno uspostaviti sistem za izgradnju etičke orientacije i prosuđivanja kod računovođa. Zbog toga je neophodno razviti i primenjivati svojevrsne kodekse etike za profesionalne računovođe. Danas, najširu primenu u praksi ima Kodeks etike Međunarodne federacije računovođa (IFAC – *The International Federation of Accountants*) i Kodeks etike Američkog instituta ovlašćenih javnih računovođa (AICPA – *American Institute of Certified Public Accountants*).

Američki institut ovlašćenih javnih računovođa je uredio poslovno ponašanje profesionalnih računovođa kroz propisivanje osnovnih principa i pravila ponašanja, pa se ovaj etički kodeks sastoji iz dva dela, i to:

- principa profesionalnog ponašanja, koji pruža smernice za etičko ponašanje profesionalnih računovođa. Postupanje u skladu sa principima profesionalnog ponašanja obavezno je za sve članove na koje se Kodeks odnosi. Principi profesionalnog ponašanja odnose se na: odgovornost,

javni interes, integritet ili poštenje, objektivnost i nezavisnost, dužnu profesionalnu pažnju, obim i prirodu usluga.

- pravila ponašanja, koja se primenjuju na sve profesionalne usluge, što uključuje i konsalting. AICPA je definisao sledeće odrednice u ponašanju računovođa: nezavisnost, poštenje i objektivnost, opšti standardi, usklađenost sa standardima, principi računovodstva, poverljivost informacija o klijentu, honorari za profesionalne usluge, nečasno ponašanje, reklamiranje i drugi oblici promocije, provizije i naknade za preporuke, forma delovanja i ime.¹²
- Etički kodeks profesionalnih računovođa razvijen je od strane IFAC-ovog Etičkog odbora (IEASB – *International Ethics Standards Board for Accountants*), sa svrhom da bude „osnova na kojoj će se zasnivati etički zahtevi u svakoj zemlji, a radi prevazilaženja nacionalnih razlika u kulturi, jeziku, pravnom i društvenom sistemu i uspostavljanju harmonizacije računovodstva na globalnom nivou.“¹³ Prva verzija Kodeksa objavljena je 2001. godine i do sada je više puta revidiran. Poslednja verzija Kodeksa prezentovana je 2018. godine sa primenom juna 2019. godine. Etički kodeks za profesionalne računovođe preimenovan je u „Međunarodni kodeks etike za profesionalne računovođe (sa međunarodnim standardima nezavisnosti)“. Kodeks sadrži fundamentalne etičke principe koji predstavljaju standarde ponašanja prilikom delovanja u struci. Kodeks pruža svojevrsni konceptualni okvir za rad profesionalnih računovođa u smislu identifikacije i procene pretnji koje mogu ugroziti usklađenost sa profesionalnim principima. Revidirani i rekonstruisani Kodeks ima strukturu koja može biti predstavljena na sledeći način:
 - I deo – Saglasnost sa Kodeksom, fundamentalni principi i konceptualni okvir. Ovaj deo determiniše osnovne etičke principe i konceptualne osnove primenljive na sve profesionalne računovođe.
 - II deo - Profesionalne računovođe u privredi, koji sadrži dodatni materijal namenjen računovođama tokom obavljanja profesionalnih aktivnosti u poslovnoj praksi. Ovaj deo se odnosi na sve profesionalne računovođe angažovane na izvršnim ili neizvršnim pozicijama u oblastima poput: trgovine, industrije, usluga, javnom sektoru, obrazovanju, neprofitnim organizacijama, regulatornim ili profesionalnim telima. Osim toga, odredbe drugog dela Kodeksa, se primenjuju i na pojedince, profesionalne računovođe u javnoj praksi, koji su angažovani u poslovnim subjekti ma kao vršioci računovodstvenih usluga, zaposleni ili vlasnici.

12 <https://pub.aicpa.org/codeofconduct/ethicsresources/et-cod.pdf>, stranici pristupljeno 11.05.2019. u 14h

13 Todorović, Z. , *Kodeks etike za profesionalne računovođe i revizore*, Podgorica, Univerzitet Mediteran,2018, str. 92

- III deo – Profesionalne računovođe u javnoj praksi, koji sadrži dodatni materijal namenjen računovođama angažovanim u javnoj praksi.
- Međunarodni standardi nezavisnosti koji su namenjeni profesionalnim računovođama u javnoj praksi koji vrše usluge klijentima. Ovi standardi predstavljaju četvrti deo Kodeksa i uključuju:
- IV A deo – Nezavisnost u reviziji i nadzoru,
- IV B deo – Nezavisnost u drugim uslugama koje ne spadaju u reviziju i nadzor.¹⁴

Poboljšanja Kodeksa u odnosu na prethodnu verziju odnose se na opsežne zaštitne mere koje su bolje usklađene sa pretnjama koje mogu ugroziti etičnost. Osim toga, postavljeni su strožiji zahtevi u vezi sa nezavisnošću prilikom povezivanja sa klijentima revizije. Strožiji zahtevi obuhvataju i pretnje koje proizilaze iz ponuda i prihvatanja istih, što uključuje poklone namenjene zaposlenim računovođama, kao i profesionalnim računovođama u javnoj praksi. Posebna pažnja posvećena je ponašanju prilikom vršenja usluga u reviziji i nadzoru u uslovima postojanja pritisaka da se prekrše fundamentalni principi, kao i zahtevima u vezi sa pripremom i prezentacijom informacija.¹⁵

Kodeks sadrži fundamentalne principe kojih se svaki računovođa treba pridržavati prilikom delovanja u privredi, odnosno, u javnoj praksi. U nastavu je dat pregled fundamentalnih principa i pretnji koje mogu navesti profesionalne računovođe na neetično ponašanje:

Tabela 1. Fundamentalni principi i pretnje prema Međunarodnom kodeksu etike za profesionalne računovođe

Fundamentalni principi	Pretnje
Integritet Profesionalne računovođe moraju biti poštene, iskrene i pravedne u svom delovanju	Pretnje prouzrokovane ličnim interesom Pretnje da će finansijski interesi usled primanja kredita ili garancije, odnosno učešća u stimulativnoj naknadi ili imovini preduzeća ugroziti ponašanje profesionalnog računovođe. Ove pretnje obuhvataju i poklone ili povlašćeni tretman računovođe od strane poslodavca ili klijenta.

¹⁴ IESBA , International Code of Ethics for Professional Accountants (including International Independence Standards), IFAC, 2018, p. 6-7 (IESBA, *Međunarodni kodeks etike za profesionalne računovođe (sa Međunarodnim standardima nezavisnosti)*, 2018, p. 6-7)

¹⁵ Detaljnije <https://www.ifac.org/global-knowledge-gateway/ethics/discussion/international-code-of-ethics-professional-accountants-key>, stranici pristupljeno 10.05.2019. u 18h

Objektivnost Profesionalne računovođe moraju biti nezavisne i nepristrasne u vršenju dužnosti. Profesionalno prosudjivanje ne sme biti kompromitovano pristrasnošću, sukobom interesa ili nepristrasnim uticajem drugih lica.	Pretnje povezane sa samoevaluacijom Pretnja prouzrokovana neadekvatnim tretmanom rezultata prethodne procene ili usluge koje je pružilo drugo lice.
Profesionalna kompetentnost i dužna pažnja Profesionalni računovođa mora posedovati i održavati stičena znanja i veštine koje će osigurati klijentu ili poslodavcu kompetentnu profesionalnu uslugu. Ovo uključuje i delovanje u skladu sa primenljivom metodologijom i profesionalnim standardima.	Pretnje uslovljene zastupanjem Pretnja da će profesionalni računovođa manipulisati informacijama u prospektu kako bi se stvorili uslovi za povoljnije finansiranje, čime se ugrožava profesionalna objektivnost.
Poverljivost Profesionalne računovođe moraju poštovati poverljivost informacija stičenih tokom angažovanja.	Pretnje usled povezivanja Pretnje prouzrokovane usled dugotrajnog ili bliskog odnosa sa poslodavcem ili klijentom, što može ugroziti objektivnost ili nezavisnost u radu računovođe.
Profesionalno ponašanje Profesionalni računovoda treba postupati u skladu sa relevantnim zakonima i drugim propisima, uz izbegavanje aktivnosti koje naorušavaju ugled profesije	Pretnje usled zastrašivanja Pretnje prouzrokovane neposrednim suočavanjem računovođe ili člana porodice sa pritiskom da će biti otpušten ili premešten usled neslaganja u vezi sa primenom računovodskega principa i prezentovanjem finansijskih informacija. U ovu grupu pretnji spada i uslovljavanje u vezi nagradjivanja i profesionalnog napredovanja.

Izvor: *Prilagodeno prema IESBA, International Code of Ethics for Professional Accountants (including International Independence Standards), 2018, p. 21-30 (IESBA, Međunarodni kodeks etike za profesionalne računovođe (sa Međunarodnim standardima nezavisnosti), 2018, p. 21-30)*

Kodeks predstavlja svojevrsni okvir profesionalnog ponašanja računovođa s ciljem zaštite i jačanja profesionalne discipline. Na ovaj način, IFAC je težio prevazilaženju razlika u pravnoj regulativi, kulturi i jezicima u razumevanju profesionalnih vrednosti prilikom profesionalnog procenjivanja, a u najboljem interesu profesije. Kodeks determiniše potrebna znanja, odgovornost za pružanje informacija, standarde za pristupanje, napredovanje i izlazak iz profesije, kao i potrebu za javnim potvrđivanjem rada računovođa. Na nivou jurisdikcija, operativna primena ovih etičkih zahteva, uslovljena

je uspostavljenim institucionalnim okvirom koji determiniše uslove za obavljanje poslova iz oblasti računovodstva i finansijskog izveštavanja.

Republika Srbija je, poput nekih zemalja u okruženju, područje računovodstva i revizije uredila kroz dva odvojena akta: Zakon o računovodstvu (Sl. Glasnik RS 62/2013) i Zakon o reviziji (Sl. Glasnik RS 62/2013). Prema mišljenju stručne javnosti, ovakva podela računovodstvene profesije na računovodstvene i revizijske aktivnosti nema profesionalnu opravdanost, jer revizija predstavlja eksterni deo nadzora finansijskog izveštavanja. „Ovim procesom se verifikuje istinitost i poštenje prilikom prezentovanja informacija o finansijskom položaju i rezultatu poslovanja, po svim materijalno značajnim stavkama, pa se revizijom nadograđuje kvalitet finansijskih izveštaja, a samim tim i dopunjene svrha finansijskih izveštaja.“¹⁶ Zakon o računovodstvu ne prepoznaje ni računovodstvenu profesiju, niti etički kodeks. Aktuelna legislativa nalaže poštovanje etičkih normi samo u reviziji, gde je Zakonom o reviziji predviđeno obavljanje poslova revizije u skladu sa pozitivnim propisima, međunarodnim standardima revizije i Kodeksom profesionalne etike revizora, odnosno, u skladu sa IFAC-ovim Etičkim kodeksom profesionalnih računovođa. Takođe, kao profesionalnu organizaciju, legislativa Republike Srbije navodi samo strukovno udruženje revizora tj. Komoru ovlašćenih revizora. Ovakvo marginalizovanje računovodstvene profesije, narušava integritet profesionalnih računovođa i podstiče urušavanje kreditibiliteta struke. Zakonodavac ne predviđa nikakve zahteve u pogledu obrazovanja, provere kompetencija, niti nalaže sertifikaciju za obavljanje određenih poslova iz oblasti računovodstva. Takođe, zakonom nije predviđeno licenciranje i obnavljanje licenci, radi održanja stečenih kompetencija i njihove dalje izgradnje tokom radnog veka profesionalnih računovođa. Na kvalitet rada računovodstvene profesije u Republici Srbiji, negativno utiče i činjenica da lice koje priprema finansijske izveštaje nema ličnu odgovornost za sadržaj istih, jer ih ne potpisuje, a ni profesionalnu odgovornost, obzirom da nije u obavezi da poštuje etički kodeks u svom radu.

Prema postojećim propisima Nacionalna komisija za računovodstvo i Odbor za javni nadzor, vrše koordinaciju nad aktivnostima u finansijskom izveštavanju. Komisija prati proces usvajanja MSFI/MRS i MSFI za MSP, kao i regulative Evropske unije i pronalazi rešenja za potencijalne probleme u praktičnoj implementaciji istih. Odbor za javni nazor se bavi: sprovođenjem kontrole kvaliteta rada društva za reviziju, samostalnih revizora i licenciranih ovlašćenih revizora; nadzorom nad sprovođenjem ispita za sticanje zvanja ovlašćeni revizor, nad kontinuiranim profesionalnim usavršavanjem i licenciranjem revizora, nad izdavanjem i oduzimanjem dozvola za obav-

¹⁶ Đukić, T., Pavlović, M. , *Kvalitet finansijskog izveštavanja u Republici Srbiji*, Ekonomski teme , Vol. 52, br. 1, 2014, str. 101-116

ljanje revizije; praćenjem primene MRS i Kodeksa profesionalne etike revizora; sproveđenjem disciplinskih mera radi otklanjanja i sankcionisanja nepravilnosti; dostavljanjem mišljenja na prevod MRS; saradnjom sa Komorom ovlašćenih revizora i drugim nadzornim organima država članica EU i trećih zemalja. Na osnovu poverenih zadataka, može se zaključiti da ova tela ne mogu obavljati kontrolu i koordinaciju učesnika u finansijskom izveštavanju, jer nemaju ovlašćenja za vršenje inspekcijskih poslova, pokretanje disciplinskih postupaka i izricanje sankcija u slučaju postupanja izveštajnih entiteta koje je suprotno u odnosu na pozitivne propise.

Problem kvaliteta u radu računovodstvene profesije i razvoja kadrova potencira činjenica da Savez računovođa i revizora Srbije (SRRS), Zakonom o računovodstvu nije institucionalizovan kao profesionalna organizacija. Profesionalne asocijacije kao vid organizovanog delovanja struke, jesu bitan element institucionalnog okvira u najrazvijenijim zemljama sveta. SRRS je međunarodno priznato profesionalno udruženje, koje je punopravni član IFAC od 1997. godine, a od 2013. i Računovodstva Evrope (*Accountancy Europe – AE*). Svoje aktivnosti SRRS temelji na obavezama koje proizilaze iz članstva u navedenim međunarodnim profesionalnim organizacijama, pa su članovi SRRS dužni da poštuju IFAC-ov Etički kodeks profesionalnih računovođa. Takođe, SRRS je implemetirao mehanizme istraživanja i disciplinovanja svojih članova, u čemu se oslanja na državni pravni sistem. Međutim, članstvo u SRRS je dobrovoljno, što je nedovoljno za obezbeđivanje kritične mase kvalifikovanih računovođa, kao i za osiguranje delovanja računovođa u opštem interesu.

U Republici Srpskoj, oblast računovodstva i revizije je uređena Zakonom o računovodstvu i reviziji (Sl. Republike Srpske br. 94/2015) godine. Zakon nalaže direktnu primenu Međunarodnih računovodstvenih standarda, Međunarodnih standarda finansijskog izveštavanja, Međunarodnih standarda finansijskog izveštavanja za male i srednje entitete, Međunarodnih standarda revizije, kao i druge relevantne regulative, što uključuje i IFAC-ov Kodeks etike za profesionalne računovođe. Profesionalne računovođe imaju ličnu odgovornost za vođenje poslovnih knjiga i finansijsko izveštavanje, jer potpisuju završni račun zajedno sa ovlašćenim licem za zastupanje. Osim toga, postoji profesionalna odgovornost koja se temelji na poštovanju Kodeksa etike za profesionalne računovođe. Svakako da je za osiguranje višeg nivoa kvaliteta finansijskog izveštavanja, potrebno propisati kolektivnu odgovornost upravnog, nadzornog i administrativnog odbora kako to predviđa Direktiva 2013/34/EU, jer se na ovaj način odgovornost i etičnost u finansijskom izveštavanju proširuje i na menadžerske strukture.

Osim toga, Zakonom su propisana stručna zvanja za obavljanje poslova iz oblasti računovodstva i revizije, dok je nadležnost nad procesom sticanja

istih, što obuhvata realizaciju obuka, testiranje, sertifikovanje i licenciranje pripadnika računovodstvene profesije, preneto na profesionalnu organizaciju tj. Savez računovođa i revizora Republike Srpske (SRRRS). SRRRS je od 2010. godine punopravni član IFAC-a i zajedno sa Savezom računovođa, revizora i finansijskih radnika Federacije Bosne i Hercegovine (SRRFBiH) aktivno radi na uspostavljanju i održavanju veza sa drugim profesionalnim telima u zemlji i inostranstvu, kao i na unapređenju međusobne saradnje i saradnje sa Komisijom za računovodstvo i reviziju BiH, radi zajedničkog delovanja na unapređenju računovodstvene i revizorske delatnosti. U tom smislu, potrebno je istaći da je SRRRS nadležan za proces kontrole vršenja profesionalne delatnosti svojih članova u skladu sa aktuelnim računovodstvenim i revizorskim propisima, MRS, MSFI, MSFI za MSP, MRSJS, MSR i drugom ISAB-ovom i IFAC-ovom profesionalnom regulativom. Takođe, pripadnici SRRRS su članovi Saveta za računovodstvo i reviziju Republike Srpske, što im daje mogućnost da aktivno iniciraju i prate primenu računovodstvenih i revizorskih standarda, učestvuju u koncipiranju mišljenja, nacrta i predloga zakona i drugih propisa iz oblasti računovodstva i revizije, rade na razvoju i sprovođenju strategije, smernica i akcionog plana za unapređenje kvaliteta finansijskog izveštavanja, računovodstvene i revizorske prakse u Republici Srpskoj.¹⁷ Dakle, računovodstvena profesija koja organizovano deluje kroz profesionalnu organizaciju značajno participira u uspostavljanju i primeni regulatornog okvira, odnosno, u kreiranju okruženja u kome deluju predstavnici računovodstvene i revizorske profesije, što povoljno utiče na kvalitet njihovog rada.

Međutim, činjenica je da računovodstvena regulativa ostavlja slobode u profesionalnom delovanju pripadnika struke. U obe jurisdikcije, kao izveštajna osnova usvojeni su MSFI/MRS, što pozitivno utiče na kvalitet finansijskog izveštavanja, ali se postavlja pitanje praktične primene međunarodnih standarda i prevazilaženja problema kao što su: interpretacija i prevod standarda i prateće regulative, obrazovanje i kompetencije računovođa, kompleksnost standarda i sl. Ugrožavanje tačnosti i uporedivosti finansijskih izveštaja posebno dolazi do izražaja u Republici Srbiji, gde mikro i druga pravna lica primenjuju poseban pravilnik Ministarstva koji odstupa od zahteva relevantnih standarda. Takođe, mikro i mala pravna lica nemaju mogućnost primene MSFI, što je posebno problematično u pripremi konsolidovanih finansijskih izveštaja.¹⁸ Otuda i potreba za preispitivanjem nacionalne regulative i usklađivanja iste za međunarodnom regulativom i regulativom Evropske unije iz ove oblasti, uz respektovanje profesionalne

¹⁷ Zakon o računovodstvu i reviziji (Službeni glasnik Republike Srpske br. 94/15)

¹⁸ Stojanović, R., *Profesionalna etika kao imperativ pouzdanosti finansijskog izveštavanja*, FINIZ, Beograd, Univerzitet Singidunum, 2015., str. 53-61

etike kao činioca kvaliteta finansijskog izveštavanja. To se posebno odnosi na Republiku Srbiju, gde zakonska regulativa mora prepoznati računovodstvenu profesiju, priznati ulogu SRRS u razvoju i delovanju računovodstvenih kadrova kroz njeno uključivanje u institucionalni okvir, uz propisivanje zahteva za poštovanjem IFAC-ovog Međunarodnog kodeksa etike za profesionalne računovođe.

ZAKLJUČAK

Kvalitet finansijskih izveštaja je od opredeljujućeg značaja za finansijsku reputaciju poslovnih subjekata. Transparentnim finansijskim izveštavanjem postiže se viša efikasnost finansijskih tržišta i stabilnost finansijskih sistema, kako na nivou nacionalnih ekonomija, tako i na globalnom nivou. Međutim, finansijski skandali i prevare s počeka 21. veka nepovoljno su uticali na poverenje javnosti u poslovne subjekte i profesionalne računovođe, što je otvorilo pitanje etičkih izazova profesionalnih računovođa, revizora i menadžmenta u procesu finansijskog izveštavanja. Naime, računovodstvena regulativa formalno uspostavlja okvire za istinito i pošteno računovodstvo i finansijsko izveštavanje. Međutim, propisima je nemoguće obuhvatiti sve poslovne situacije, pa ista ne može biti garancija za tačnost u pripremi i prezentaciji finansijskih informacija. Računovodstvena regulativa ostavlja prostor profesionalnim računovođama za prosuđivanje. Određene odluke donose se u uslovima nepostojanja jasnih smernica ili pod pritiskom menadžmenta, što nameće potrebu za poštovanjem etičkih zahteva u pogledu rasuđivanja o profesionalno prihvatljivom ponašanju, a radi delovanja u javnom interesu, što je bitno obeležje računovodstvene profesije. Naime, nezavisnost, objektivnost i profesionalni pristup računovođa i revizora prilikom primene računovodstvene regulative, uslovljava istinitost i poštenje u finansijskom izveštavanju. To nameće potrebu za adekvatnom etičkom orijentacijom, ne samo profesionalnih računovođa, već i ostalih učesnika u procesu finansijskog izveštavanja. Otuda predstavnici računovodstvene struke, regulatori i drugi stejkholderi moraju pokazati razumevanje i respekt za etičke zahteve, koji jednako doprinose kvalitetu finansijskog izveštavanja, kao i relevantna računovodstvena regulativa, uspostavljeni institucionalni okvir, kvalitet revizije i računovodstvena profesija. Etika dodaje vrednost postojećim zakonskim i profesionalnim propisima, što nameće potrebu za uključivanjem etičkog kodeksa u postojeći regulatorni okvir. Međutim, postojanje kodeksa neće po automatizmu voditi ka višem kvalitetu u finansijskom izveštavanju. Regulatorna tela, profesionalne organizacije, predstavnici struke i menadžeri moraju raditi na podizanju svesti o značaju poštovanja etičkih normi, što zahteva edukovanje učesnika u finansijskom izveštavanju.

u pogledu etički prihvatljivog ponašanja, kao i uspostavljanje adekvatnog mehanizma nadzora nad poštovanjem predviđenih etičkih i moralnih standarda.

LITERATURA

1. Ball, R., *Infrastructure Requirements for an Economically Efficient System of Public Financial Reporting and Disclosure*, Brookings-Wharton Papers on Financial Services, 2001., p.127-169
2. Bushman, R., Smith, A., *Transparency, Financial Accounting Information and Corporate Governance*, Economic Policy Review, Vol.9, No1, 2003., p.65-87
3. Crumpton M.A., *The Value of Transparency*, The Bottom Line: Managing Library Finances, 24, 2011., p.125-128
4. Đukić, T., Pavlović, M. , *Kvalitet finansijskog izveštavanja u Republici Srbiji*, Ekonomski teme , Vol. 52, br. 1, 2014., str. 101-116
5. Duska, R.F.& Duska, B.S., *Accounting Ethics*, Oxford, Blackwell Publishing, 2003., p. 189
6. Gill, F., *Principles-Based Accounting Standards*, North Carolina Journal of International Law and Commercial Regulation, Vol.28, No.4, 2003., p.2
7. <https://pub.aicpa.org/codeofconduct/ethicsresources/et-cod.pdf>, stranici pristupljeno 11.05.2019. u 14h
8. <https://www.ifac.org/global-knowledge-gateway/ethics/discussion/how-best-respond-ethical-challenges-business>, stranici pristupljeno 08.05.2019. u 20h.
9. IESBA , International Code of Ethics for Professional Accountants (including International Independence Standards), IFAC, 2018., pp. 6-7
10. Malinić, D. *Etička dimenzija kvaliteta finansijskog izveštavanja*, Beograd, Ekonomika preduzeća, 2011., str. 243-261
11. Mintz, S., Morris, R., *Ethical Obligations and Decision Making in Accounting*, Text and Cases, McGraw Hill, New York, 2008., p. 1-2
12. OECD, G 20 OECD Principles of Corporate Governance, OECD Publishing, Paris, <https://www.oecd.org/corporate/principles-corporate-governance.htm>, stranici pristupljeno 07.05.2019. u 19h
13. Stojanović, R., *Profesionalna etika kao imperativ pouzdanosti finansijskog izveštavanja*, FINIZ, Beograd, Univerzitet Singidunum, 2015., str. 53-61
14. Todorović, Z. , *Kodeks etike za profesionalne računovode i revizore*, Podgorica, Univerzitet Mediteran,2018., str. 92
15. Yakhou M., Dorweiler V.P., *Dual reforms: Accounting and Corporate Governance*, Managerial Auditing Journal, No.19, 2004., 361-377
16. Zakon o računovodstvu i reviziji (Službeni glasnik Republike Srpske br. 94/15)

MJERE FISKALNE POLITIKE U FUNKCIJI PRIVLAČENJA STRANIH DIREKTNIH INVESTICIJA U BOSNI I HERCEGOVINI

STEPS OF FIXAL POLICY IN THE FUNCTION OF ATTRACTION FOREIGN DIRECT INVESTMENTS IN BOSNIA AND HERZEGOVINA

Erdin Hasanbegović¹

SAŽETAK

U vrijeme kada se Bosna i Hercegovina nalazi u jeku finansijske krize, vrlo bitan faktor su strane investicije. Strane investicije predstavljaju ulaganje u jednu nacionalnu privredu, bilo da se radi o ulaganju u već nešto postojeće ili ulaganje u nešto novo. Prednost stranih investicija nije samo u transferu kapitala već u transferu ideja i najnovijih tehnika menadžmenta, odnosno najsavremenijih načina vođenja poslovanja.

Osnovni cilj ovog rada jeste da se sagledaju problemi sa kojima se susreću strani investitori u Bosni i Hercegovini i adekvatno, na osnovu primarnih i sekundarnih istraživanja, definišu stanja i istraže problemi sa kojima se susreću strane investicije u Bosni i Hercegovini. U radu su predložene mјere fiskalne politike za veći dotok stranih direktnih investicija.

KLJUČNE RIJEČI: strane investicije, privreda, fiskalna politika, Bosna i Hercegovina

ABSTRACT

At a time when Bosnia and Herzegovina is in the midst of the financial crisis, foreign investors are a very important factor. Foreign investment is an investment in a national economy, whether it's investing in something already existing or investing in something new. The advantage of foreign investment is not only in the transfer of capital, but also in the transfer of ideas and the latest management techniques, ie the most modern ways of operating business.

¹ Doc. dr. sc. Erdin Hasanbegović, Fakultet poslovne ekonomije, Sveučilište/Univerzitet »VITEZ«, Vitez, email: erdin.hasanbegovic@hotmail.com

The main objective of this paper is to examine the problems faced by foreign investors in Bosnia and Herzegovina and adequately, on the basis of primary and secondary research, to define the situation and to explore the problems faced by foreign investments in Bosnia and Herzegovina. The paper proposes measures of fiscal policy for a higher inflow of foreign direct investment.

KEY WORDS: *foreign investments, economy, fiscal policy, Bosnia and Herzegovina*

UVOD

Stane investicije podrazumijevaju kretanje međunarodnog kretanja kapitala iz jedne nacionalne privrede u drugu. U vrijeme otvorenog tržišta niti jedna nacionalna privreda se ne može zamisliti bez uvoza i izvoza kapitala. Uvoz i izvoz kapitala u najčešćem slučaju je dvosmjeren, pri čemu jedna nacionalna privreda ima funkciju davaoca, a druga je korisnik kapitala. Pod međunarodnim kretanjem kapitala podrazumijeva se transfer realnih i finansijskih sredstava između subjekta različitih država sa odloženim kontratransferom za određeni vremenski period, a u cilju ostvarivanja određenih ekonomskih i politički interesa učesnika u tom transferu.² Međunarodno kretanje kapitala ima pozitivan uticaj na privredni rast nacionalne ekonomije, promjenu privredne strukture, zaposlenost, privrednu stabilnost, platni bilans.³ Investitor može ući na međunarodno strano tržište na više načina. U osnovne vrste stranih investicija se ubrajaju Investicije za izgradnju novih objekata „*Greenfield*“ investicije i *Brownfield* investicije.⁴

Fiskalna politika (engl. *fiscal policy*) je pojam javnih finansija koja je ujedno i jedna od osnovnih poluga makroekonomske politike svake države. Javne finansije predstavljaju politiku upravljanja javnim prihodima i rashodima, čiji su osnovni instrumenti djelovanja porezi i javna potrošnja. Jedan od osnovnih zadataka javnih finansija jeste praćenje i upotreba državnih novčanih resursa. Prema francuskom teoretičaru Jeze-u, osnovni zadatak javnih finansija jeste „pokriće rashoda, te u vezi sa ovim pitanje raspodjele fiskalnih tereta na adekvatan način i princip jednakosti“.⁵ Bit fiskalne teorije jeste da se bavi pitanjem koje javne usluge treba pružati javni sektor i u kojoj mjeri. Primarna funkcija fiskalnog sistema je da obezbijedi javne prihode za finansiranje javnih rashoda. Osim te ona ima i druge funkcije u cilju postizanja određenih ekonomskih i drugih društvenih ciljeva.

2 Unković, M.; *Međunarodno kretanje kapitala i položaj Jugoslavije*, Naučna knjiga, Beograd, 1980., str. 38

3 Perović, J.; *Međunarodno kretanje kapitala kao generator i akcelerator globalizacije*, Ekonomija/Economics, 12 (2), 2005., str. 370., dostupno na www.rifin.com (07.04.2019.)

4 Ćirović, M.; *SDI – Strana ulaganja*, Univerzitet BK, Beograd, 2000., str. 153

5 Kešetović, I. & Đonlagić, Đ.; *Javne finansije*, GRIN, Gračanica, 2007.,str. 25

Strane investicije su mijenjale svoj tok djelovanja kroz vrijeme. Međutim, one i danas u savremenom turbulentnom okruženju predstavljaju jedan od najvažnijih instrumenata posredstvom kojih nacionalne ekonomije podstiču ekonomski rast i razvoj, rast zaposlenosti, razvoj infrastrukture, prenos znanja (*know-how*), smanjenje siromaštva, itd. U uslovima kada je konkurenca sve veća, a broj investitora u padu, poseban značaj dobivaju zalaganja države protiv brojnih ograničenja koja utiču na to da stranih investicija bude manje od potencijalno mogućih. Među ograničenjima posebno se ističu: veličina tržišta; fragmentiran ekonomski prostor; nedostatak planova prostornog uređenja; nizak stepen kvalifikovane radne snage; kapaciteti institucija vlasti i efikasnost uprave; preopterećenost zakonodavnog sistema; nedostatak adekvatne infrastrukture. Fiskalne olakšice za strane investicije u tranzicijskim državama dobijaju sve više na značaju u uslovima tržišne ekonomije i izražene konkurentnosti u privlačenju stranih investicija na globalnom nivou. Fiskalni podsticaji predstavljaju mjere koje država koristi u cilju novih ulaganja investitora i olakšavanja poslovanja u privatnom sektoru. Fiskalni poticaji imaju za cilj privlačenje što većeg broja investitora, prije svega stranih investitora.

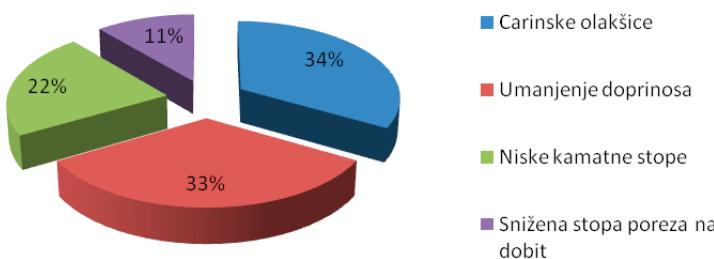
REZULTATI ISTRAŽIVANJA STAVOVA DRŽAVNIH INSTITUCIJA I KOMPANIJA SA ZNAČAJNIM STRANIM KAPITALOM U OKVIRU FISKALNE POLITIKE

Primarna istraživanja obuhvatila su ispitivanje stavova i mišljenja državnih institucija i kompanija o mjerama fiskalne politike i direktnog stranog ulaganja u BiH. Ankete su izrađene i dostavljene ispitnicima putem maila te su učesnici istraživanja putem maila dali odgovore na pitanja u anketi. Ukupno je anketirano 10 državnih institucija koje su od najvećeg značaja za koordinaciju mjera monetarne politike kao i stranih direktnih investicija. Učešće u anketi uzelo je 9 institucija, što predstavlja 90% obuhvaćenog uzorka. Informacije o kompanijama dobivene su na osnovu izvještaja Agencije za unapređenje direktnih stranih investicija u BiH, a na bazi upućenog zahtjeva za potrebe istraživanja. Ispitivanje u anketi odnosilo se na istraživanje stavova kompanija, koje tretira aktuelna pitanja i stavove o mjerama fiskalne politike u BiH. Anketni upitnik je poslat prema 37 kompanija dok su dobijeni odgovori od 32 kompanije, što znači da je procenat vraćenih upitnika 86%, što je prihvatljivo za istraživanje.

Pitanje 1.: Koji od navedenih faktora može ubrzati prliv SDI u BiH?

Kao moguće opcije u ovom pitanju, postojale su: snižena stopa poreza na dobit, carinske olakšice, umanjenje doprinosa, niske kamatne stope i stabilan kurs. Rezulti su prikazani grafički.

Grafikon 1. Faktori za ubrzavanje priliva SDI u BiH



Izvor: Rezultati istraživanja

U odgovoru na ovo pitanje, institucije su imale različita mišljenja. Za najveći broj institucija, carinske olakšice i umanjenje doprinosa mogu ubrzati prliv stranih investicija u BiH. Ovo se poklapa sa percepcijom anketiranih kompanija o ograničavajućim faktorima ulaska stranih investitora u BiH koje su ocijenile doprinose kao osnovni faktor ograničenja stranog ulaganja. Ukupno je 33% državnih institucija stava da su carinske olakšice podsticajni faktori investiranja u BiH, a 33% institucija smanjenje poreza vidi kao ovaj faktor podsticaja. Za 22% institucija, kamatne stope su u funkciji privlačenje stranih investicija u BiH. Faktori koji se odnose na fiskalne mjere mogu se smatrati prihvatljivim za prлив stranog kapitala. To potvrđuju i istraživanja UNCTAD-a koji obrađuju ključne pozitivne i negativne faktore priliva SDI u zemlje jugoistočne Europe.⁶ Sinanagić, Čivić i Kamarić tome u prilog navode: „u faktore koji su pozitivno uticali na prliv SDI u ovaj region ubrajamo: veličinu tržišta, stopu rasta tržišta, pristup međunarodnim (regionalnim) tržištima, raspoloživost prirodnim resursima i jeftinom radnom snagom, postojanje slobodnih zona kao i povlastica od strane države recipijenta“⁷.

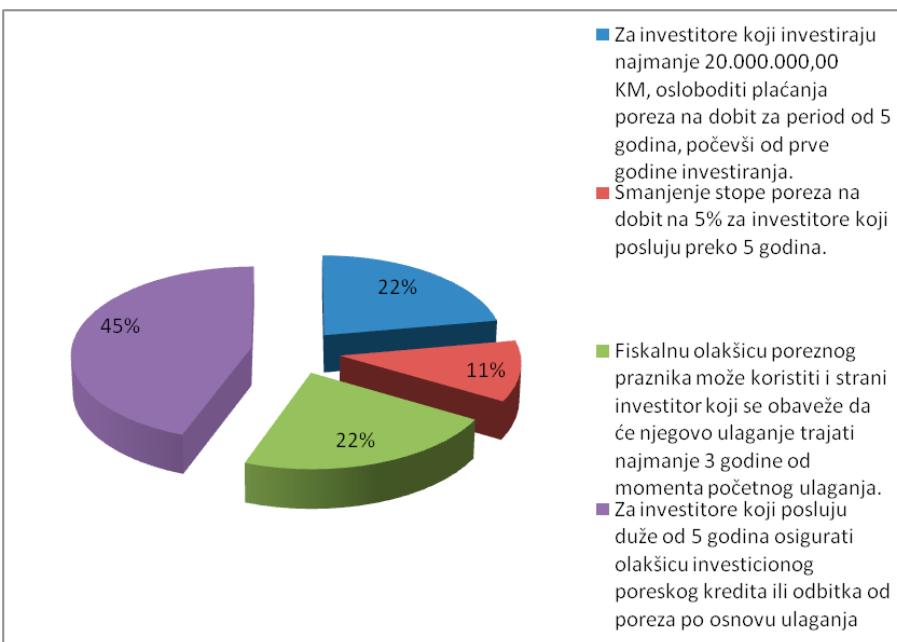
⁶ Sinanagić, M., Čivić, B., Kamarić, A.: *Pokretački faktori i determinante stranog direktnog investiranja u BiH*, Tranzicija, Vol. 15, no1, str. 107-124.

⁷ Ibidem

Pitanje 2.: Kojim mjerama podsticati dugoročna ulaganja stranih investitora?

Anketirane državne institucije na pitanje su odgovarale zaokruživanjem jedne od opcija: za investitore koji investiraju najmanje 20.000.000,00 KM, osloboditi plaćanja poreza na dobit za period od 5 godina, počevši od prve godine investiranja, smanjenje stope poreza na dobit na 5% za investitore koji posluju preko 5 godina, fiskalnu olakšicu poreznog praznika može koristiti i strani investitor koji se obaveže da će njegovo ulaganje trajati najmanje 3 godine od momenta početnog ulaganja i za investitore koji posluju duže od 5 godina osigurati olakšicu investicionog poreskog kredita ili odbitka od poreza po osnovu ulaganja.. Rezultati su predstavljeni grafikonom ispod.

Grafikon 2. Mjere za podsticaj dugoročnih SDI u BiH



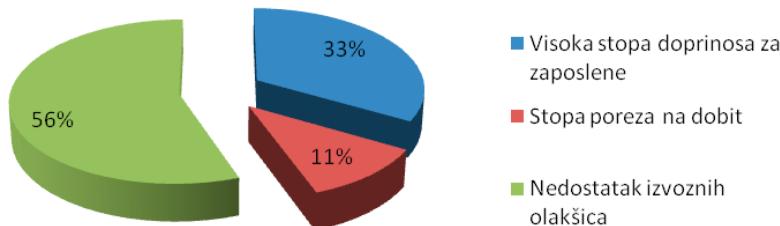
Izvor: Rezultati istraživanja

Za 45% državnih institucija kao najpodsticajnija mjera za priliv stranih investicija je da se u slučaju dugoročnih ulaganja osigura olakšica ili odbitak poreza za ulaganja. Od ukupnog broja kompanija koje su u istraživanju učestvovalo, 22% smatra da su najinteresantnije mjere za podsticaj stranih ulaganja smanjenje stope poreza na dobit u slučaju dugoročnih ulaganja.

Pitanje 3.: Koji od navedenih faktora iz oblasti fiskalne politike je ograničavajući za priliv SDI?

U odgovoru na ovo pitanje, anketirane državne institucije su odabrale između sljedećih opcija: visoka stopa doprinosa na zaposlene, stopa PDV-a, stopa poreza na dobit i nedostatak izvoznih olakšica. Rezultati nakon obrade su predstavljeni na grafikonu 3.

Grafikon 3. Faktori iz oblasti fiskalne politike koji su ograničavajući za priliv SDI



Izvor: Rezultati istraživanja

Prema istraženim rezultatima, institucije koje su anketirane ovom prilikom, u 56% slučajeva smatraju da je faktor koji ograničava priliv stranih investicija u BiH u okviru fiskalne politike, nedostatak izvoznih olakšica. Međutim, u većini zemalja, direktnе strane investicije prodaju najveći dio svoje proizvodnje ili usluga na lokalnom tržištu.⁸ Dio poslovanja može se odnositi na poslove sa inostranstvom i može biti izvozno orijentisan ali su one uglavnom uvoznici iz drugih zemalja.⁹ Više opravdanim može se smatrati stav 33% državnih institucija koje doprinose na zaposlene smatraju faktorom fiskalne politike koji ograničava priliv stranih investicija.¹⁰

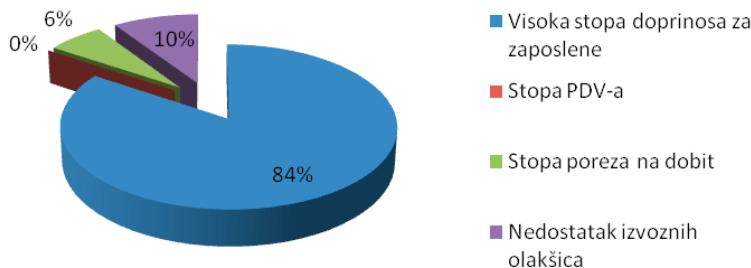
Pitanje 4. Koji od navedenih faktora iz oblasti fiskalne politike je ograničavajući za Vaše poslovanje?

U odgovoru na ovo pitanje, kompanije su stavove iskazale korištenjem opcionih odgovora. Moguće opcije bile su: visoka stopa doprinosa na zaposlene, stopa PDV-a, stopa poreza na dobit i nedostatak izvoznih olakšica. Istraženi rezultati iz ovog pitanja predstavljeni su grafikonom 4.

⁸ Antevski, M.: *Razvojni potencijali stranih direktnih investicija: Komparativna međunarodna iskustva, Međunarodni problemi*, 2009., vol. 61, no. 1-2, str. 48-73

⁹ Ibidem

¹⁰ Sinanagić, M., Čivić, B., Kamarić, A.: op. cit., str. 107-124

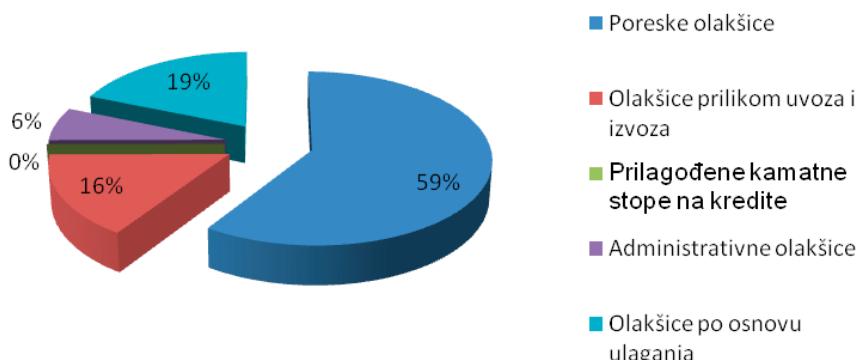
Grafikon 4. Grafički prikaz istraživanja za pitanje 4.

Izvor: Rezultati istraživanja

Najveći broj kompanija, njih 85% kao ograničavajući faktor u poslovanju vidi visoke stope doprinosa na zaposlene. Potom, 9% kompanija smatra da je ograničavajući faktor za njihove poslovne aktivnosti nedostatak izvoznih olakšica, dok samo 6% kompanija smatra da je stopa poreza na dobit faktor koji stvara barijeru u njihovom poslovanju. Zbog značajne koncentracije stavova kompanija oko doprinosa na zaposlene kao ograničavajućeg faktora, isti se može smatrati onim koji ne zavisi od vrste djelatnosti kojom se kompanija bavi. Od ukupnog broja kompanija iz sektora prerađivačke industrije, njih 81% je doprinose na zaposlene ocijenilo kao faktor limitiranja u poslovanju, dok je ukupno 91% kompanija iz sektora usluga identičnog stava.

Pitanje 5. Koje instrumente bi država, radi podsticanja priliva SDI, trebala po vašem mišljenju koristiti?

U odgovoru na ovo pitanje, kompanije su imale na raspolaganju sljedeće opcije: poreske olakšice, olakšice prilikom uvoza i izvoza, prilagođene kamatne stope na kredite, administrativne olakšice i olakšice po osnovu ulaganja. Istraženi rezultati po osnovu ovog pitanja prikazani su na grafikonu 5.

Grafikon 5. Grafički prikaz istraživanja za pitanje 5.

Izvor: Rezultati istraživanja

Istraženi rezultati pokazuju da su poreske olakšice instrument koji je za većinu kompanija najinteresantniji za privlačenje stranih ulaganja. Potom, 60% kompanija vidi ovaj instrument kao najvažniji instrument fiskalne politike koji bi država trebala koristiti za privlačenje stranih investicija. Dalje, 15% kompanija smatra da su olakšice za izvoz instrument podoban za navedene svrhe, a olakšice na ulaganja interesantne su kao instrument za 19% kompanija. Važno je da su olakšice za izvoz interesantne isključivo kompanijama u sektoru proizvodnje dok su olakšice za ulaganja više interesantne za kompanije u sektoru usluga. Za 9% kompanija administrativne olakšice instrument su koji država treba koristiti za privlačenje stranih investicija u BiH.

MJERE FISKALNE POLITIKE U FUNKCIJI PRIVLAČENJA SDI

Fiskalni poticaji su najvažniji i najčešće korišteni instrument poticanja investicija, kako domaćih, tako i stranih. Oni proističu iz fiskalnog sistema koji je specifičan za svaku državu. Pod fiskalnim sistemom u klasičnom smislu smatra se cjelokupnost svih fiskaliteta, koje država prinudnim putem naplaćuje od fizičkih i pravnih lica, kao i sveobuhvatnost pravnih propisa, kojima je to regulisano, zbog alimentacije javnih potreba.¹¹ Prema tome, fiskalni sistem čine porezi, akcize, carine, doprinosi i parafiskaliteti i sl.¹² Središnju poziciju svakog fiskalnog sistema čine porezi.

11 Stakić, B., Barać. S.; *Javne finansije*, Univerzitet Singidunum, 2008.,str. 55.

12 Alfaro, L., Et al; *How Does Foreign Direct Investment Promote Economic Growth, Exploring the Effects of Financial Markets on Linkages*, NBER Working Papers, No. 12522, National Bureau of Economic Research, Cambridge.,2006., p. 23.

Ključnu ulogu, osobito kada su u pitanju SDI, imaju porezni poticajи. Riječ je o poticajima kojima se smanjuje porezno opterećenje preduzeća s ciljem stimulisanja za ulaganja u određene sektore ili regije. Oni predstavljaju izuzetak od ostatka poreznog režima.

Primarnim istraživanjem državnih institucija Bosne i Hercegovine koji se tiču fiskalne politike, došlo se do podataka postavljanjem konkretnih pitanja anketiranjem. Na osnovu datih odgovora daje se prijedlog mjera fiskalne politike u svrhu privlačenja većeg dotoka stranih direktnih investicija u Bosni i Hercegovini. Prijedlozi mјera iz oblasti fiskalne politike u svrhu privlačenja stranih investicija u Bosni i Hercegovini odnose se na mјere iz javnih radova, projekti javnog zapоšljavanja, mјere iz porezni stopa, carinskih olakšica, automatski stabilizatori i ostale mјere koje se tiču fiskalne politike.

Javni radovi

Javni radovi su oni radovi koji se primjenjuju kada je recesija u državi duboka i dugotrajna, a koriste se za izgradnju infrastrukture, te zbog svog multiplikacijskog efekta. Osim toga javni radovi se mogu koristiti kao jedna od mјera fiskalne politike u cilju privlačenja stranih direktnih investicija. Javni radovi su glavna mјera aktivne politike zapоšljavanja koja obuhvata odobravanje sredstava za sufinansiranje zapоšljavanja osoba sa evidencije nezaposlenih, zbog aktivnosti koje preduzima poslodavac, odnosno izvođač javnog rada, a koje u konačnici imaju za cilj ostvarenje određenog društvenog interesa (npr. zaštita i očuvanje okoliša, sanacija divljih deponija, uređenje cesta, otklanjanje posljedica elementarnih nepogoda, socijalna zaštita, pomoć starima i nemoćnim osobama, zaštita kulturnih spomenika, obrazovni programi i dr.). Takve aktivnosti ukoliko ne impliciraju povećanje kamata, mogu uticati na privlačenje SDI.

Projekti javnog zapоšljavanja

Bosna i Hercegovina, kao veliki broj drugih evropskih država, kroz svoje javne zavode za zapоšljavanje ulaže u mјere aktivne politike zapоšljavanja koje su namijenjene isključivo nezaposlenim osobama sa otežanim pristupom tržištu rada, u cilju pomaganja da se što lakše i brže vrate u poslovni svijet. Mјere su usmjerene na grupe nezaposlenih osoba koje su zbog različitih razloga u najnepovoljnijem položaju na tržištu rada, a to su uglavnom mlađe osobe, osobe s invaliditetom, starije osobe, dugotrajno nezaposleni, žene, kao i ostale slične skupine. Projekti javnog zapоšljavanja su definisani prema specifičnostima svake skupine i one su svojevrstan mehanizam kojim ove grupe mogu iskoristiti na razgovoru za posao, što im može dati značajnu prednost kod zapоšljavanja. Mјere koje se sprovode u Bosni i Hercegovini, za zapоšljavanje, nisu dovoljne da bi se postakli strani investitori. Za pod-

sticaj stranih investitora neophodno je donijeti mjeru „smanjivanja doprinos-a za zaposlene“. Ukupno opterećenje poslodavca za jednog uposlenika iznosi 71% doprinosa. Iz tih razloga poslodavac nije spreman da upošljava i prijavljuje svoje uposlenike, te su oni primorani da rade na crno. Ukoliko bi došlo do smanjenja doprinos-a, došlo bi i do osvježenja mnogih sektora, i razvoja malih i srednjih preduzeća, otvorila bi se mogućnost za dodatno investiranje, proširivanje proizvodnih pogona i novog zapošljavanja.

Promjena poreznih stopa

Ključnu ulogu, posebno kada su u pitanju SDI, imaju porezni poticaji. Riječ je o poticajima kojima se smanjuje porezno opterećenje preduzeće s ciljem stimulisanja za ulaganja u određene sektore ili regije. Oni predstavljaju izuzetak od ostatka poreznog režima.

Strani investitor ima nekoliko načina strukturisanja i finansiranja svog investicijskog projekta. Koju od dostupnih alternativa će odabratи, dominan-tno zavisi od poreznog sistema i poreze politike države. Posebno mjesto pri primjeni fiskalnih poticaja imaju poticaji vezani za porez na dobit, kako je prikazano u narednoj tabeli.

Tabela 1. Korištenje poreznih poticaja u svijetu

Porezni poticaji	Zemlje u razvoju	Razvijene zemlje	Ukupno
Snižena stopa poreza na dobit	43	40	83
Porezni praznik	37	31	67
Ubrzana amortizacija	26	21	47
Olkšice po osnovu ulaganja	18	8	26
Umanjenje doprinos-a	5	7	12
Carinski izuzetci	39	24	63
Ostalo	32	13	45

Izvor: Šimović, H.;Porezni poticaji za izgradnju konkurentnosti, Ekonomski fakultet u Zagrebu, Zagreb, 2008., str. 19.

Porezni sistem u BiH još uvijek nije dovoljno stimulativan. Navedeno potvrđuju i podaci Svjetske banke da je BiH na 110. poziciji od 183 države u domenu plaćanja poreza, imajući u vidu da je neophodno izvršiti u prosjeku 40 plaćanja na godinu, a za što je potrebno izdvojiti 422 sata, uz pro-sječnu poreznu stopu od 25%.¹³

Govoreći o porezima u državi, bitno je naglasiti da je BiH, a time i FBiH, zemlja sa niskim poreznim stopama PDV-a (17%), poreza na dobit (10%), poreza na dohodak (10%). To se može smatrati za veoma privlačno tlo za SDI, posebno ako se tome doda da su vlasnici kompanija prilikom podizanja

13 www.doingbusiness.org (15.04.2019.) World Bank, Doing Business, 2018.

dividende potpuno oslobođeni cjelokupnog poreza na dividendu, a isplata dividendi pravnim osobama nerezidentnim kompanijama oporezuje se po povlaštenoj stopi od 5%. Međutim u cilju stimulisanja većeg dotoka stranih investicija, predlaže se mjera "smanjenje stope poreza na dobit" za određene ciljane grupe:

- Prva mjera koja se može preduzeti je za strane investitore koji posluju duže od 5 godina, obezbjediti i osigurati olakšicu investicionog poreskog kredita ili odbitka od poreza po osnovu ulaganja.
- Druga mjera koja se može preduzeti je da se olakša poslovanje direktnim stranim investicijama jeste oslobođenja plaćanja poreza na dobit za obveznike koji ostvare preko 30% izvoza od ukupno ostvarenog prihoda.
- Treća olaščica se ogleda u tome da se obveznik oslobođa plaćanja poreza na dobit za period od 5 god. počevši od prve godine investiranja od najmanje 20.000.000,00 KM.
- Četvrta predložena olakšica za strane investitore jeste smanjenje stope poreza na dobit na 5% za investitore čija se stopa zaposlenosti povećava za 10% godišnje.
- Smanjenje poreza na dobit za 5% stranim investorima koji svoj kapital ulažu u deficitarna područja, zapošljavaju osobe sa posebnim potrebama ili u obnovljive izvore energije.

Carinske olakšice

Sistem carinskih olakšica za strane direktne investicije su važan faktor, koji uveliko mogu da pomognu prilikom uvoza i obavljanje djelatnosti. U BiH se primjenjuje i nulta carinska stopa za repromaterijale i sirovine, koji potiču iz Evropske unije, te koji se ne proizvode u BiH. Osim toga, u BiH postoji nekoliko zona slobodne trgovine. Zonu slobodne trgovine sačinjavaju dva ili više carinskih područja unutar kojih su ukinute sve carine ili druga trgovinska ograničenja na praktično svu robu porijeklom iz tih područja. Carinska politika u Bosni i Hercegovini je uređena Zakonom o carinskoj politici,¹⁴ gdje se uređuju svi osnovni elementi carinske politike, te opća pravila i postupci koji se primjenjuju na robu koja se uvozi i izvozi iz carinskog područja Bosne i Hercegovine. Ovim zakonom su predvidene i Carinske olakšice koje se regulisane članom 207. u šestom djelu „povlašteni postupci, prvo poglavje – oslobođanje od plaćanja uvoznih dažbina“.

Pored poreskih olakšica koje su regulisane Zakonom o carinskoj politici, neophodno je predložiti i poboljšanje efikasnosti carinjenja i isporuke roba sa ciljem povećanja priliva stranog kapitala u BiH, kroz pojednostavljene carinskih procedura.

¹⁴ Zakon o carinskoj politici BiH, Službene novine BiH, broj 58/15

Potrebno je donijeti strategiju poboljšanja za smanjenje papirologije za trgovinske procedure uvođenjem novog IT sistema, sa ciljem olakšavanja tranzitne procedure.

Dugoročno gledano na priliv stranih investicija u Bosni i Hercegovini, kroz carinske olakšice, neophodno je uskladiti carinske dažbine koje se primjenjuju na uvozne robe i pored država koje imaju potpisane sporazume sa Bosnom i Hercegovinom i sa državama koje imaju veće interesovanje za priliv kapitala u BiH.

Ostale mjere iz oblasti fiskalne politike

Među ostale mjere fiskalne politike mogu se ubrojati administrativne olakšice. Administrativne olakšice kao prijedlog mjere za unapređenje stranih investicija je jedna od važnijih mjeru koje bi naša država trebala preduzeti. Konkretna mјera bi se odnosila na smanjenje vremena potrebnog za registraciju kompanija. Vrijeme za osnivanje nove kompanije bi trebalo skratiti na što kraći period. Narednom tabelom je prikazano poređenje indikatora pokretanja posla u Bosni i Hercegovini sa državama u regionu, gdje se može vidjeti da se Bosna i Hercegovina nalazi na 174 mjestu u svijetu po pokretanju poslova, te da ima najviše procedure kroz administraciju u odnosu na države u regionu i da je broj dana za pokretanje novog posla znatno visok.

Tabela 2. Poređenje indikatora pokretanja posla BiH sa državama u regionu za 2016. godinu

<i>Početak poslovanja</i>	<i>C. Gora</i>	<i>Kosovo</i>	<i>Srbija</i>	<i>Hrvatska</i>	<i>Albanija</i>	<i>BiH</i>
Rang	58	13	47	95	46	174
Broj procedura	6	3	5	8	5	12
Dani	10	6	7	7	5	65
Troškovi (% GNI per capita)	1,5	1,1	6,5	7,3	10,1	13,5

Izvor: www.doingbusiness.org (15.04.2019). World Bank, Doing Business, 2018.

Glavni problem predstavljaju administrativne barijere na različitim nivoima vlasti (različite upotrebne dozvole, lokalne takse i sl.), gdje je potrebno redefinisati određeni broj neophodnih dozvola i saglasnosti za početak obavljanja djelatnosti. Kao limitirajući faktori javljaju se nizak nivo transparentnosti, zatim pristup finansijama, te razvoj ljudskog kapitala, zaštita imovinskih prava i borba protiv korupcije, nejasno uvođenje različitih taksi na različitim nivoima vlasti.

ZAKLJUČAK

Osnovni cilj istraživanja ovog rada bio je prijedlog mjera fiskalne politike sa ciljem većeg priliva stranih investicija u Bosni i Hercegovini. Na osnovu primarnog i sekundarnog istraživanja, i datog rezultata istraživanja, dat je prijedlog optimalnog modela mjera fiskalne politike u Bosni i Hercegovini. Strane investicije predstavljaju jedno od najznačajnijih pitanja makroekonomske politike jedne države. Zbog toga je veoma važno da se definiše i sprovodi jasna i konzistentna politika koja će sveobuhvatno tretirati ovu oblast. Države u tranziciji, poput Bosne i Hercegovine, u odsustvu vlastite akumulacije opredjeljuju se za "uvoz kapitala" u cilju bezbolnije promjene privredne strukture i stabilnog rasta i razvoja. Strategija privlačenja stranih direktnih investicija objedinjuje generalne, fokusirane i promotivne smjernice za promovisanje određene države, kao potencijalne investicione destinacije. Globalne ekonomske tendencije ukazuju na činjenicu da direktne strane investicije nisu dovoljan pokazatelj, ali su za na primjer Bosnu i Hercegovinu od izuzetno velikog značaja za cijelokupan ekonomski razvoj. Uporedno sa rastom i razvojem uslovljenih internim faktorima, kao i kroz jačanje sektora malih i srednjih preduzeća, direktne strane investicije mogu biti bitna okosnica budućeg ekonomskog razvoja Bosne i Hercegovine.

Fiskalna politika predstavlja skup mjera koje određuju i prate kretanje svih prihoda i rashoda jedne države, odnosno bavi se pitanjima budžeta. Fiskalna politika je prema tome, važan faktor za stvaranje konkurentnosti države, a koji je ostvariv najvećim dijelom kroz strane direktnе investicije.

Privlačenje stranih direktnih investicija posredstvom fiskalne politike ostvaruje se fiskalnim podsticajima/olakšicama. Najvažniji fiskalni podsticaji su većinom vezani za poresku politiku (snižena stopa poreza na dobit, porezni praznici, ubrzana amortizacija). Osim toga, u fiskalne olakšice spadaju i olakšice po osnovu ulaganja, umanjenje doprinosa, carinska izuzeća. Ovi fiskalni podsticaji se primjenjuju i manjoj i većoj mjeri i u fiskalnom sistemu Bosne i Hercegovine.

Važno je napomenuti da Bosna i Hercegovina mora još dosta toga da uradi i popravi svoju fiskalnu politiku koja nije u funkciji privlačenja stranih direktnih investicija. Problem je u loše kreiranoj zakonskoj politikici, ali i nedostatku volje da se nešto promjeni u pogledu privlačenja stranih investicija.

Analizom svih fiskalnih olakšica došlo se do zaključka da vlasti u Bosni i Hercegovini nisu dovoljno radile na polju fiskalne politike i fiskalnih olakšica za privrednike, posebno strane investitore, jer mnoge olakšice se ne primjenjuju u obimu u kojem bi trebale, ili se nikako ne primjenjuju. Osim

toga nadležnost fiskalne politike je entitetska što dodatno otežava privlačenje i zadržavanje stranih direktnih investicija.

LITERATURA

1. Alfaro, L., Et al: *How Does Foreign Direct Investment Promote Economic Growth, Exploring the Effects of Financial Markets on Linkages*, NBER Working Papers, No. 12522, National Bureau of Economic Research, Cambridge.,2006.
2. Antevski, M.: *Razvojni potencijali stranih direktnih investicija: Komparativna međunarodna iskustva, Međunarodni problemi*, 2009.
3. Ćirović, M.: *SDI – Strana ulaganja*, Univerzitet BK, Beograd, 2000.
4. Kešetović, I. & Đonlagić, Đ.; *Javne finansije*, GRIN, Gračanica, 2007.
5. Perović, J.: *Međunarodno kretanje kapitala kao generator i akcelerator globalizacije*, Ekonomija/Economics, 12 (2), 2005., dostupno na www.rifin.com
6. Sinanagić, M., Čivić, B., Kamarić, A.: *Pokretački faktori i determinante stranog direktognog investiranja u BiH*, Tranzicija, Vol. 15, no1
7. Stakić, B., Barać, S.; *Javne finansije*, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2008.
8. Šimović, H.: *Porezni poticaji za izgradnju konkurentnosti*, Ekonomski fakultet u Zagrebu, Zagreb, 2008.
9. Unković, M.: *Međunarodno kretanje kapitala i položaj Jugoslavije*, Naučna knjiga, Beograd, 1980.
10. Zakon o carinskoj politici BiH, Službene novine BiH, broj 58/15
11. www.doingbusiness.org

VREDNOVANJE FINANSIJSKIH PERFORMANSI POLJOPRIVREDNOG PREDUZEĆA

EVALUATION OF THE FINANCIAL PERFORMANCE OF AGRICULTURAL ENTERPRISES

Ljubiša Ševkušić¹

SAŽETAK

U privredi Republike Srbije poljoprivredna proizvodnja zauzima vrlo značajno mesto. Ovo potvrđuje podatak Republičkog zavoda za statistiku da je poljoprivreda učestvovala u stvaranju BDP-a za 2017. godinu sa oko 6%. Iako na prostoru Srbije, postoje veoma povoljni prirodni uslovi za razvoj ove privredne grane, činjenica je da su preduzeća iz ovog sektora neuspesna, odnosno nedovoljno uspešna. Iz tog razloga, neophodno je redovno vrednovati finansijska ostvarenja ovih preduzeća i na osnovu toga definisati mere radi unapređenja njihove uspešnosti. Cilj rada je vrednovanje finansijskih performansi poljoprivrednog preduzeća u periodu od 2015-2017. godine i na bazi toga definisanje predloga za njihovo poboljšanje u budućnosti. Pored racionalizacije u radu su korišćeni metodi raščlanjavanja i upoređivanja. Za definisanje teorijskog okvira rada korišćena je stručna literatura. Rezultati istraživanja ukazuju na loše stanje finansijskih performansi analiziranog poljoprivrednog preduzeća.

KLJUČNE REČI: poljoprivreda, racionalizacija, finansijske performanse, preduzeće

ABSTRACT

In the Serbian economy, agricultural production occupies a very significant place. This is confirmed by the data of the Statistical Office of the Republic of Serbia that agriculture participated in the creation of GDP for 2017 with

¹ Ljubiša Ševkušić, MA, J. U. SŠC "Petar Kočić", Zvornik, e-mail: ljubisasevkusic@yahoo.com

about 6%. Although in the territory of Serbia, there are very favorable natural conditions for the development of this branch of, the fact is that companies from this sector are unsuccessful or insufficiently successful. For this reason, it is necessary to regularly evaluate the financial achievements of these companies and, on the basis of this, to define measures to improve their performance. The aim of the article is to evaluate the financial performance of the agricultural enterprise in the period 2015-2017. and on the basis of that to give of proposals for their improvement in the future. In addition to the ratio analysis, the methods of separation and comparison were used. Professional literature was used to define the theoretical framework of work. The results of the research indicate a poor state of financial performance of the analyzed agricultural enterprise.

KEY WORDS: agriculture, ratio analysis, financial performance, enterprise

UVOD

Poljoprivreda je jedna od elementarnih grana privrede Republike Srbije. To potvrđuje podatak da u stvaranju BDP-a učestvuje sa oko 6%. Ovaj procenat značajno se povećava ukoliko se uzme u obzir činjenica da druge grane privrede (prevashodno proizvođači inputa i korisnici sirovina) zavise od poljoprivredne. Područje Srbije karakterišu veoma povoljni prirodni uslovi za razvoj poljoprivredne proizvodnje. Površina poljoprivrednog zemljišta iznosi oko 5,6 miliona hektara. Najveći deo su oranice i bašte (73,1%), livade i pašnjaci (20,7%), voćnjaci (4,8%), okućnice (0,7%) i ostali stalni zasadi (0,1%). Sa aspekta strukture poljoprivredne proizvodnje dominantno mesto zauzima biljna proizvodnja (oko 70%), dok je učešće stočarske proizvodnje znatno niže (oko 30%). Značajan je i broj zaposlenih u sektoru poljoprivredne, ukoliko se posmatra iz ugla ukupne zaposlenosti i iznosi oko 17,2%. Navedeni podaci taksativno ukazuju na važnost poljoprivredne za stabilnost privrednog sistema Srbije, ali i velikog potencijala u ovom sektoru koji je potrebno iskoristiti na pravi način. Nekada su privredni subjekti iz sektora poljoprivredne bili nosioci privrednog razvoja, danas se većina njih susreće sa različitim problemima počevši od visoke zaduženosti, lošeg poslovanja, niske produktivnosti i slično. Situaciju u kojoj se nalaze ova preduzeća do datno je otežala i svetska ekomska kriza, koja je na prostore Srbije stigla krajem 2008. godine. Pred kreatore agrarne politike na makro nivou, ali i rukovodeće kadrove na mikro nivou se postavlja ozbiljan zadatak, da oslabljena poljoprivreda ojača, a njeni subjekti počnu mnogo uspešnije poslovati. Iz tog razloga, neophodno je pored ostalog kontinuirano obavljati vrednovanje finansijskih performansi ovih preduzeća, odnosno da se redov-

no prati njihova likvidnost, solventnost, zaduženost i finansijska stabilnost. Na osnovu toga moguće je dobiti korisne informacije potrebne za donošenje strateških odluka, ali i predložiti mere kojima bi se unapredilo poslovanje subjekata iz oblasti poljoprivredne proizvodnje.

1. PODACI I METOD ISTRAŽIVANJA

U radu se vrednuju finansijske performanse poljoprivrednog preduzeća koje je smešteno na širem području grada Beograda. Posmatrano preduzeće je u analiziranom veremenskom razdoblju poslovalo sa gubitkom. Analiza se obavlja na osnovu podataka preuzetih iz zvaničnih finansijskih izveštaja ovog preduzeća i to bilansa stanja i bilansa uspeha. Bilans stanja je finansijski izveštaj koji prevashodno prikazuje sredstva i izvore sredstava sa kojima određeni privredni subjekt raspolože, dok bilans uspeha prikazuje prihode, rashode i finansijski rezultat tog privrednog subjekta. Posmatran je trogodišnji vremenski period (2015-2017). Za potrebe vrednovanja finansijskih performansi izabran je set indikatora, koji se odnose na likvidnost, solventnost, finansijsku strukturu (zaduženost) i finansijsku stabilnost. Likvidnost će se pratiti pomoću sledećih pokazatelja²: opšti racio likvidnosti, posebni (rigorozni) racio likvidnosti, neto obrtna sredstva. Stanje solventnosti će se utvrditi pomoću koeficijenta solventnosti. Za ocenu finansijske strukture upotrebiće se: odnos pozajmljenih prema ukupnim i sopstvenim izvorima finansiranja, kao i koeficijent pokrića rashoda na ime kamate. Finansijska stabilnost će se oceniti pomoću koeficijenta finansijske stabilnosti.

2. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

2.1. Korisnici informacija iz finansijskih izveštaja

Na osnovu analize podataka koji su sadržani u finansijskim izveštajima određene grupe mogu da imaju koristi ukoliko dobijene informacije iskoriste na pravi način. Korisnici dobijenih informacija iz analize finansijskih izveštaja se mogu podeliti na interne (menadžment i zaposleni) i eksterne. Kao korisnici navode se:³

1. Investitori (sadašnji i potencijalni) kao grupa korisnika ima heterogene potrebe za informacijama. Investitori su zainteresovani za mogućnost obezbeđenja zarade od ulaganja za stepen rizika kome je izloženo poslovanje konkretnog preduzeća. Vlasnici spekulativnog kapitala su zainte-

² Balaban M., Bojović P.: *Upravljanje poslovnim finansijama*, Univerzitet za poslovne studije, Banja Luka 2009., str. 59

³ MSFI, *Okvir za pripremu i prezentaciju finansijskih izveštaja*, Savez računovoda i revizora Srbije, Beograd, 2005.

- resovani za informacije koje bi im pomogle da odluče da li treba da kupe, zadrže ili prodaju ulaganje zbog rizika koji nosi. Akcionarima je takođe neophodna informacija da bi procenili rentabilnost nekog preduzeća i sposobnost za isplatu dividendi.
2. Zajmodavci odnosno kreditori. Njih prvenstveno zanima sigurnost poslovanja preduzeća sa aspekta obezbeđenja povraćaja glavnice zajma i redovnog isplaćivanja pripadajuće kamate.
 3. Dobavljači i drugi poverioci. Oni su zainteresovani za informacije na osnovu kojih će moći da ocene da li preduzeće može da servisira dugove na vreme i da li je i na kraći rok posmatrano preduzeće likvidno. Naime, poverioci su zainteresovani za informacije o nekom preduzeću za kraći ili duži period u zavisnosti od plana poslovne saradnje sa tim preduzećem.
 4. Kupci i ostali dužnici. Njih pre svega zanima stabilnost poslovanja preduzeća u dužem periodu naročito ako se radi o poslovnim partnerima koji su zainteresovani za dugoročnu saradnju sa preduzećem od koga su u velikoj meri poslovno zavisni.
 5. Vlada i njene agencije. Oni su zainteresovani da prikupe one informacije o poslovanju preduzeća koje bi im olakšale preduzimanje odgovarajućih makro i mikro mera ekonomske politike, odnosno poreskih, monetarno-kreditnih i drugih mera u cilju obezbeđenja adekvatne raspodele resursa i stabilnog razvoja.
 6. Javnost je takođe zainteresovana za informacije o preduzeću zato što dobija saznanja od opštег značaja, a i značaja za lokalnu ekonomiju kao što su informacije o stanju i perspektivama preduzeća, broju ljudi koje oni zapošljavaju, mogućnost za nova zaposlenja, uticaj na razvoj drugih preduzeća i drugo.
 7. Zaposleni kao interni korisnici. Njih pre svega zanima zaradivačka sposobnost preduzeća i informacije koje će im pomoći da procene mogućnost preduzeća da redovno isplaćuje zarade i uplaćuje doprinose za penzijsko i invalidsko osiguranje, nova zaposlenja i drugo.
- Menadžment preduzeća kao interni korisnik ima u cilju da sazna informacije koje su važne prevashodno zbog donošenja ispravnih strategijskih odluka.

2.2. Analiza likvidnosti i solventnosti

Likvidnost predstavlja mogućnost izmirenja dospelih obaveza. Na likvidnost preduzeća utiče brzina pribavljanja novih novčanih sredstava i brzina transformacije drugih oblika sredstava u novčani oblik. Likvidnost može da se posmatra kao statička i dinamička. U statičkom smislu likvidnost podrazumeva platežnu sposobnost preduzeća da određeni dan obezbedi pokriće dospelih obaveza likvidnim sredstvima, a dinamička likvidnost podrazume-

va sposobnost preduzeća da u svakom trenutku izvršava plaćanje dospelih obaveza.⁴ Najčešći pokazatelji kojima se prati likvidnost su: opšti racio likvidnosti, rigorozni racio likvidnosti i neto obrtna sredstva. Opšti racio likvidnosti potiče iz bankarske prakse i vrlo često se u literaturi pojavljuje pod nazivom „bankarski racio“. Ovaj pokazatelj izražava stepen sigurnosti, odnosno zaštićenosti kratkoročnih ulaganja poverilaca i standard ovog koeficijenta je ≥ 2 . Izračunava se stavljanjem u odnos obrtnih sredstava i kratkoročnih obaveza preduzeća na dan bilansiranja. Rigorozni, odnosno posebni racio likvidnosti mnogo strožije procenjuje likvidnost preduzeća. Najmanje likvidna sredstva u okviru obrtnih sredstava su po pravilu zalihe, koje se najsporije konvertuju u gotovinu. Iz tog razloga se one oduzimaju od obrtnih sredstava da bi se dobila, uslovno rečeno likvidna sredstva. Stavljanjem u relativni odnos likvidnih sredstava sa kratkoročnim obavezama dobija se rigorozni racio likvidnosti.⁵ Neto obrtna sredstva predstavljaju tzv. apsolutnu meru likvidnosti i izračunavaju se tako što se od obrtnih sredstava oduzme iznos kratkoročnih obaveza. Na taj način se utvrđuje koliki deo obrtnih sredstava je određeno preduzeće pribavilo iz dugoročnih izvora finansiranja. Uz likvidnost se obično nadovezuje solventnost. To su kompatibilni pojmovi, s tim što solventnost globalno pokazuje finansijsku poziciju firme za koju se donosi sud, a likvidnost taj isti pojam vremenski određuje.⁶ Solventnost se definije kao sposobnost plaćanja dospelih obaveza, pri čemu je bitno da postoji dovoljan obim kvalitetne imovine koji može da pokrije ukupne obaveze bez obzira na to kada te obaveze dospevaju. U narednoj tabeli (Tab.1) prikazani su pokazatelji likvidnosti i solventnosti za posmatrano poljoprivredno preduzeće.

Tabela 1: Pokazatelji likvidnosti i solventnosti poljoprivrednog preduzeća

(u 000 din.)

R.br.	Naziv pozicije	2015.	2016.	2017.
1.	Zalihe	3.026.908	3.280.903	3.076.685
2.	Potraživanja i plasmani	286.020	438.239	209.579
3.	Gotovina i gotovinski ekvivalenti	26.570	6.304	76.692
4.	Obrtne sredstva(1+2+3)	3.339.498	3.725.446	3.362.956
5.	Kratkoročne obaveze	5.219.832	7.168.414	6.774.206
6.	Opšti racio likvidnosti (4/5)	0,64	0,51	0,49
7.	Rigorozni racio likvidnosti (4-1/5)	0,06	0,06	0,04
8.	Neto obrtna sredstva (4-5)	-1.820.334	-3.442.968	-3.411.250
9.	Ukupna poslovna imovina	62.553.473	65.276.701	62.142.766
10.	Ukupne obaveze	9.318.171	9.841.576	12.043.890

4 Grupa autora, *Ekonomski rečnik*, Ekonomski fakultet, Beograd 2006., str.374.

5 Ivanišević M.: *Poslovne finansije*, Ekonomski fakultet, Beograd 2012., str.25.

6 Slović D.: *Dinamička analiza bilansa*, Fineks, Beograd 2003., str.185.

11.	Koeficijent solventnosti (9/10)	6,71	6,63	5,15
-----	---------------------------------	------	------	------

Izvor: *Obračun autora na bazi finansijskih izveštaja preduzeća*

Opšti racio likvidnosti za analizirano preduzeće u posmatranom trogodišnjem periodu, značajno je odstupao od referentne vrednosti ovog pokazatelja (≥ 2), s tim da je najlošija situacija bila u 2017. godini. Uočljivo je takođe, s obzirom na kretanje ovog racia da se likvidnost iz godine u godinu pogoršavala, što označava ozbiljne probleme u pogledu njenog obezbeđenja.

Rigorozni racio likvidnosti kod analiziranog preduzeća takođe značajno odstupa od poželjnih vrednosti ovog pokazatelja. To dodatno ukazuje na tešku situaciju po pitanju likvidnosti, odnosno vrlo nisko učešće likvidnih sredstava u pokriću kratkoročnih obaveza. Kao što se može primetiti, vrednost ovog pokazelja se u 2017. godini dodatno smanjila što potvrđuje slabljenje likvidnosti posmatranog preduzeća odnosno produbljivanje ovog problema.

Neto obrtna sredstva kod analiziranog preduzeća imaju negativnu vrednost, što je posledica znatno nižih obrtnih sredstava sa kojima raspolaže ovo preduzeće u odnosu na iznos kratkoročnih obaveza. Odnosno, ovo je signal značajne narušenosti finansijske ravnoteže, tj. ona je pomerena u značajnoj meri prema kratkoročnim obavezama. Finansijska ravnoteža predstavlja vrlo važan parametar finansijskog položaja preduzeća. Ona se bazira na usklađenosti sredstava u aktivi i njihovih izvora u pasivi, tačnije dugoročnu imovinu je potrebno finansirati iz dugoročnih izvora, a kratkoročnu iz kratkoročnih izvora, što kod analiziranog preduzeća nije slučaj.

Koeficijent solventnosti je poželjno da bude veći od 1, jer u slučaju likvidacije preduzeća imovina se uglavnom ne može prodati po knjigovodstvenoj vrednosti nego po mnogo nižoj vrednosti. Za analizirano preduzeće ovaj koeficijent je povoljan, s tim da je došlo do njegovog smanjenja u 2017. godini. Dobijene vrednosti koeficijenta solventnosti govore da uprkos evidentnoj nelikvidnosti, preduzeće je još uvek solventno, odnosno iz ukupnih poslovnih sredstava sa kojima raspolaže može pokriti ukupne obaveze.

2.3. Analiza zaduženosti i finansijske stabilnosti

Organiski sastav kapitala u preduzeću je zapravo odnos sopstvenog i tuđeg kapitala, izražen je u pasivi bilansa stanja i označava se kao finansijska struktura preduzeća.⁷ Osnovni cilj analize finansijske strukture (zaduženosti) jeste da se utvrdi kakav je odnos između sopstvenih i pozajmljenih izvora sredstava za određeni vremenski interval. Ove informacije su prevashodno važne sa aspekta sigurnosti poverilaca i autonomije dužnika. Veća zaduženost znači

⁷ Milojević I., *Računovodstvo*, Centar za ekonomski i finansijski istraživanja, Beograd 2010, str. 198.

manji ideo sopstvenog kapitala koji ima ulogu garantne supstance da će potraživanje biti naplaćeno. Manji sopstveni kapital znači veći rizik, odnosno veću opasnost da se sopstveni kapital može istopiti kroz eventualne gubitke. Sa druge strane, veća zaduženost ograničava slobodu dužnika u vođenju poslovne politike. U tom slučaju poverioci se više mešaju i utiču na donošenje poslovnih odluka, usled čega dužnik gubi svoju samostalnost. Tako nametnute odluke po pravilu nisu u skladu sa najboljim interesima dužnika.⁸ Kriterijumi koji diktiraju izbor između raspoloživih izvora, sopstvenih i pozajmljenih su brojni i veoma često se nalaze u međusobnom konfliktu, što određivanje željene finansijske strukture preduzeća čini izuzetno kompleksnim problemom. Izuzetan značaj odluka iz ovog domena nalaže potrebu da se svaka raspoloživa alternativa vezana za finansiranje preduzeća detaljno analizira sa aspekta troškova preduzeća i dugoročnih implikacija na finansijski status i rast preduzeća.⁹ Finansijska stabilnost je vrlo važna za opstanak i razvoj preduzeća. Obično se prati pomoću koeficijenta finansijske stabilnosti koji se izračunava stavljanjem u odnos dugoročno vezanih sredstava sa kapitalom uvećanim za dugoročna rezervisanja i obaveze. Poželjno je da ovaj koeficijent bude ≤ 1 . Naredna tabela (Tab. 2) prikazuje stanje zaduženosti i finansijske stabilnosti analiziranog poljoprivrednog preduzeća.

Tabela 2: Pokazatelji zaduženosti i finansijske stabilnosti poljoprivrednog preduzeća

R.br.	Naziv pozicije	2015.	2016.	2017.
1.	Pozajmljeni izvori sredstava	9.318.171	9.841.576	12.043.890
2.	Ukupni izvori sredstava	62.553.473	65.276.701	62.142.766
3.	Odnos pozajmljenih prema ukupnim izvorima sredstava (1/2)	14,90	15,07	19,38
4.	Poslovni dobitak/gubitak	-355.541	866	-1.460.833
5.	Rashodi na ime kamate	363.011	758.357	506.362
6.	Koeficijent pokrića kamate (4/5)	-0,97	0,001	-2,88
7.	Stalna imovina	59.028.545	61.471.948	58.689.550
8.	Upisani neuplaćeni kapital	-	-	-
9.	Odložena poreska sredstva	65.550	-	-
10.	Zalihe	3.026.908	3.280.903	3.076.685
11.	Dugoročno vezana sredstva (7+8+9+10)	62.121.003	64.752.851	61.766.235
12.	Kapital	35.916.026	36.839.914	36.839.914
13.	Dugoročna rezervisanja	265.979	258.182	353.878

⁸ Vukoje V., *Finansijski položaj preduzeća iz oblasti poljoprivrede i prehrambene industrije Vojvodine*, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad 2015, str.143.

⁹ Milanović N., Andžić S., Butulija M.: *Struktura kapitala kao determinanta vrednosti preduzeća*, Centar za ekonomска i finansijska istraživanja, Beograd 2017., str.82.

14.	Dugoročne obaveze	1.916.180	1.207.490	2.457.903
15.	Odložene poreske obaveze	.915.266	.163.076	3.732.336
16.	Trajni i dugoročni izvori finansiranja (12+13+14+15)	42.013.451	42.468.662	43.384.031
17.	Koeficijent finansijske stabilnosti (11/16) u %	1,47	1,52	1,42

Izvor: *Obračun autora*

Za analizirano preduzeće može se reći da je umereno zaduženo, s tim da se iznos pozajmljenih sredstava značajno povećao u 2017. godini. Iako zaduženost nije velika, razlog verovatno nije u dobim poslovnim rezultatima i sopstvenoj akumulaciji koje preduzeće ostvaruje nego u činjenici da s obzirom na loše finansijske pokazatelje banke vrlo teško odobravaju kredit ovom subjektu. Koeficijent pokrića kamate je negativan u 2015. i 2017. godini zbog problema sa poslovnim gubitkom, tako da nije u mogućnosti da iz poslovne sfere pokrije trokove kamate.

Koeficijent finansijske stabilnosti tokom celokupnog posmatranog perioda bio je veći od 1, što ukazuje na lošu finansijsku stabilnost preduzeća. Ipak, ovakvo stanje finansijske stabilnosti je očekivano s obzirom da analizirano preduzeće ima značajno narušenu finansijsku ravnotežu.

ZAKLJUČAK

Vrednovanje finansijskih performansi poljoprivrednog preduzeća ukazuje na sledeće najbitnije zaključke:

- U toku posmatranog perioda poljoprivredno preduzeće je bilo konstantno nelikvidno, što su pokazala sva tri pokazatelja: opšti racio likvidnosti, rigorozni racio likvidnosti i neto obrtna sredstva.
- Finansijska ravnoteža je duboko narušena, i pod takvim okolnostima je vrlo teško održavati likvidnost. Posmatrano preduzeće problem nelikvidnosti dobrim delom rešava tako što teret finansiranja prebacuje na dobavljače, odlažući mimo svih razumnih rokova izmirenje obaveza prema njima.
- Analizirano preduzeće je u posmatranom vremenskom razdoblju bilo solventno, međutim ukoliko se nastavi sa dosadašnjim načinom poslovanja za očekivati je da i solventnost bude dovedena u pitanje.
- Zaduženost nije izražena, ali se u 2017. godini rapidno povećala.
- Finansijska stabilnost je tokom celokupnog perioda analize nezadovoljavajuća.
- Očigledno je da su kod posmatranog poljoprivrednog preduzeća finansijske performanse loše, njihov kvalitet vrlo nizak i da postoje ozbiljni problemi u procesu poslovanja.

Kao smernice za poboljšanje sadašnjeg stanja u kome se poljoprivredno preduzeće nalazi ističemo:

- Obavezna je maksimalna posvećenost i angažman menadžmenta preduzeća rešavanju nagomilanih problema, što iziskuje donošenje pravovremenih i racionalnih poslovnih odluka. U tom procesu neizostavno upotrebiti informacije dobijene detaljnom analizom finansijskih izveštaja.
- Neophodna je podrška državnih organa, kako kroz subvencionisanje tako i kroz obezbeđenje boljeg poslovnog ambijenta.
- U cilju poboljšanja stanja likvidnosti i finansijske stabilnosti najracionlijе rešenje bi bila dokapitalizacija ili preuzimanje preduzeća od strane finansijski stabilnog poslovnog partnera.

LITERATURA

1. Balaban M., Bojović P.: *Upravljanje poslovnim finansijama*, Univerzitet za poslovne studije, Banja Luka, 2009.
2. Grupa autora: *Ekonomski rečnik*, Ekonomski fakultet, Beograd, 2006.
3. Ivanišević M.: *Poslovne finansije*, Ekonomski fakultet, Beograd, 2012.
4. Milanović N., Andžić S., Butulija M.: *Struktura kapitala kao determinanta vrednosti preduzeća*, Centar za ekonomska i finansijska istraživanja, Beograd, 2017.
5. Milojević I.: *Računovodstvo*, Centar za ekonomska i finansijska istraživanja, Beograd 2010.
6. MSFI, *Okvir za pripremu i prezentaciju finansijskih izveštaja*, Savez računovođa i revizora Srbije, Beograd, 2005.
7. Slović D.: *Dinamička analiza bilansa*, Fineks, Beograd, 2003.
8. Stevanović N., Malinić D.: *Upravljačko računovodstvo*, Ekonomski fakultet, Beograd, 2003.
9. Ševkušić Lj.: *Analiza bilansa stanja u funkciji strategijskog odlučivanja*, Ekonomski izazovi, Novi Pazar, 2018.
10. Vukojec V.: *Finansijski položaj preduzeća iz oblasti poljoprivrede i prehrambene industrije Vojvodine*, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad, 2015.
11. Vujević I.: *Financijska analiza u teoriji i praksi*, Ekonomski fakultet, Split, 2005.

Originalni naučni rad

EFEKTI PRIMJENE PROGNOSTIČKIH MODEL A KAO ALATA REVIZORA U UTVRĐIVANJU NEPRAVILNOSTI I VREMENSKE NEOGRANIČENOSTI POSLOVANJA

EFFECTS OF PROGNOSTIC MODEL APPLIANCE AS AUDITOR'S TOOLS IN DETERMINATION OF IRREGULARITY AND UNLIMITED PERIOD OF BUSINESS ACTIONS

Indira Ćehić¹, Adnan Redžić²

SAŽETAK

Cilj istraživanja je ispitati validnost primjene analitički postupaka i prognostičkih modela na temelju finansijskih i nefinansijskih izvještaja kako bi se utvrdilo adekvatno izvođenje zaključaka revizora i izražavanje mišljenja revizora u svojim izvještajima kroz primjenu revizorskih procesa s fokusom utvrđivanja nepravilnosti i kontinuiteta poslovanja revidirane jedinice ili subjekta revizije. Povezivajući svrhu i cilj rada istraživanja formulisao se i okvir za postavljanje radne hipoteze. Rad je podijeljen u šest cjelina. Nakon uvodnog dijela gdje je prezentirana svrha i ciljevi istraživanja u drugom dijelu rada obrađena je zakonska i podzakonska regulativa te teorijske osnove analitičkih postupaka i prognostičkih modela. U dijelu mogućnost i primjena adekvatnog prognostičkog modela obrađuje teoretske osnove svakog prognostičkog modela. Podnaslov Krize u poslovnim procesima obrađuje uzročno-posljedične veze odnosa detektiranih simptoma kriza i posljedica ukoliko se na iste ne ukaže od strane revizora. U četvrtom dijelu obrađena su empirijska istraživanja, dok su u petom dijelu iznešena zaključna zapažanja kao sažetak glavnih rezultata rada.

¹ Doc. dr. sc. Indira Ćehić, ovlašteni interni revizor i stalni sudski vještak, e-mail: cehic.indira@gmail.com

² mr sc. Adnan Redžić, certificirani koordinator za FUK, CR, e-mail: adnanredzic@bih.net.ba

ABSTRACT

The aim of the research is to examine the validity of the application of analytical procedures and prognostic models on the basis of financial and non-financial reports in order to determine the adequacy of the auditor's conclusions and the expression of the auditor's opinion in their reports through the application of the audit process with the focus of determining the irregularity and continuity of operations of the audited unit or subject. Linking the purpose and the aim was formulated of the research formulated a framework for setting up a work hypothesis. The work is divided into six units. Introductory part presents the purpose and the aim of the research, in the second part of the paper presents, the legal and subordinate regulations and the theoretical basis of analytical procedures and prognostic models. In the part of the possibility and application of an adequate prognostic model, the theoretical basis of each prognostic model is elaborated. The topic of the Crisis in Business Processes addresses the causal and consequential relationships of the detected symptoms of crises and consequences if the same is not pointed out by the auditor. The fourth part deals with empirical research while final observations are outlined in the fifth section as a summary of the main results of the work.

KEY WORDS: *forecasting models, auditors, business continuity*

UVOD

Provodenjem revizorskih postupaka revizor nastoji utvrditi istinitost i objektivnost izvještaja i poslovnih događaja koji su predmet revizorskog procesa bilo da se radi o reviziji učinka, finansijskoj reviziji, internoj reviziji ili nekoj drugoj vrsti revizije, a potom izraziti svoja zapažanja sažeta kroz revizorski izvještaj. Za izvođenje zaključaka revizor u svojim revizorskim postupcima se služi primjenom različiti matematičkih metoda i modela. Važnu ulogu u reviziji imaju prognostički modeli ukoliko se isti primjenjuju od strane revizora. Mjesto i važnost prognostičkih modela pri provedbi reviziskih procesa zauzimaju važnu poziciju u ljestvici primjene revizorskih postupaka, a s ciljem uspješnosti korištenja resursa, neprekidnosti poslovanja, utvrđivanje nepravilnosti i sl.

Nedosljedna primjena prognostičkih modela u izradi revizorskih izvještaja može da oteža provođenje dokaznih testova sa srednjom razinom pouzdanosti i podupiranju zaključaka do kojih je revizor došao.

Direktno i u najužoj vezi s navedenim postavlja se problem, cilj, svrha i postavljene hipoteze istraživanja. Cilj istraživanja je ispitati validnost primjene analitičkih postupaka i prognostičkih modela na temelji finansijskih

i nefinancijskih izvještaja kako bi se utvrdilo adekvatno izvođenje zaključaka revizora i izražavanje mišljenja revizora u svojim izvještajima kroz primjenu revizorskih procesa s fokusom utvrđivanja nepravilnosti i prepostavke vremenskog kontinuiteta poslovanja revidirane jedinice ili subjekta revizije. Svrha istraživanja je ukazati na adekvatnost primjene analitičkih postupaka i prognostičkih modela u dosadašnjoj primjeni pri izradi revizorskih izvještaja i poboljšanja dosadašnjeg stanja kao ultimativnog, efikasnog, efektivnog i pouzdanog načina za izvođenje zaključaka revizora. Također, u svrhu istraživanja se ubraja i podizanje svijesti o značaju analitičkih postupaka i prognostičkih modela u revizorskoj primjeni. Povezivajući svrhu i cilj rada istraživanja formulisao se i okvir za postavljanje radne hipoteze:

Na naučno zasnovanim osnovama kao i spoznajama o analitičkim postupcima i prognostičkim modelima ispitati primjenu istih u revizorskim procesima kao i adekvatnosti revizorskih nalaza.

a potom i pomoćnih hipoteza:

PH 1.- metodom vrednovanja ispitati udio revizora koji koriste analitičke postupke i prognostičke modele s ciljem izvođenja zaključaka i izražavanja mišljenja o klijentu revizije kao i prepoznavanja i utvrđivanja nepravilnosti u poslovanju manji je ili jednak 75% odnosno PH1: p?0,75

Ph 2.- metodom vrednovanja ispitati udio revizora koji na bazi prikupljenih revizorski nalaza i informacija primjenjuje efikasan prognostički model izračuna vremenske neograničenosti poslovanja.

1. DEFINICIRANJE KONCEPTA ANALITIČKIH POSTUPAKA I PROGNOSTIČKIH MODELA

Relevantno mjesto u revizorskim izvještajima zauzima postojanje dokazanih nepravilnosti i vremenska neograničenost poslovanja subjekta revizije. U teorijskim razmatranjima posebna pažnja se posvećuje tematskom koncipiranju i učešću analitičkih postupaka i prognostičkih modela koji će svojom primjenom doprinjeti kvaliteti zaključaka revizora ukoliko primjenjuje i u kojoj mjeri primjenjuje naveden alate revizije.

Koncept analitičkih postupaka definira se tako se: „Za potrebe MRevS-ova, pojam “analitički postupci” znači ocjenjivanje finansijskih informacija analiziranjem vjerojatnih odnosa između finansijskih i nefinansijskih podataka. Analitički postupci također uključuju takva ispitivanja, koja su nužna, za uočene fluktuacije i odnose koji nisu u skladu s ostalim relevantnim informacijama ili koji značajno odstupaju od predviđenih iznosa.“³

³ MrevS 520 – Analitički postupci <http://www.srr-fbih.org/File/Download?idFi=645> (pristupljeno 31.03.2019.)

Dok se prognostičkim modelima izračunava vremenska neograničenost poslovanja i predstavlja indikator za identificiranje ključnih aktivnosti usmjeravanja djelovanja u pravcu kontinuiranog poboljšanja u odnosu na postojeće stanje. Uglavnom finansijski izvještaji služe za primjenu prognostičkih modela, a također finansijski izvještaji su najučestaliji predmet razmatranja revizora odnosno revizije finansijskih izvještaja čiji su korisnici najčešće vlasnici kapitala, vlade, zaposlenici i sl. Značajan problem u revizorskoj praksi je da se ograniči revizorski rizik u procjeni neograničenosti poslovanja prilikom provođenja revizorskih postupaka kroz strukturiranje rizika uz ograničenje revizorskog rizika. Međutim u MrevS 570 – Vremenska neograničenost poslovanja precizirano je slijedeće⁴: „Revizorova odgovornost je pribaviti dodatne i primjerene revizijske dokaze o prikladnosti menadžmentove primjene pretpostavke vremenske neograničenosti poslovanja u sastavljanju i prezentiranju finansijskih izvještaja i stvoriti zaključak o tome postoji li značajna neizvjesnost za subjektovu sposobnost nastavljanja vremenski neograničenog poslovanja. Ta odgovornost postoji čak i ako okvir finansijskog izvještavanja primijenjen pri sastavljanju finansijskih izvještaja ne sadrži izričit zahtjev menadžmentu da obavi posebnu procjenu sposobnosti subjekta za nastavak vremenski neograničenog poslovanja.

Međutim, kako je opisano u MRevS-u 200, potencijalni učinci inherentnih ograničenja revizorove mogućnosti otkrivanja značajnih pogrešnih prikazivanja veći su za buduće događaje ili uvjete koji mogu uzrokovati da subjekt prestane nastavljanje s vremenski neograničenim poslovanjem. Revizor ne može predvidjeti buduće događaje i okolnosti koje mogu prouzročiti da subjekt prestane s vremenski neograničenim poslovanjem. Prema tome, nepostojanje bilo kakvog pozivanja u izvješću revizora na neizvjesnost nastavka vremenski neograničenog poslovanja ne može se smatrati garancijom da će subjekt biti sposoban nastaviti s vremenski neograničenim poslovanjem.“

Također za provedbu MrevS 570 utvrđeni su ciljevi revizije i revizora: „Ciljevi revizora su: (a) pribaviti dodatne i primjerene revizijske dokaze u vezi s primjerenosću menadžmentove primjene pretpostavke vremenske neograničenosti poslovanja u sastavljanju finansijskih izvještaja; (b) zaključiti, temeljeno na pribavljenim revizijskim dokazima, postoji li značajna neizvjesnost u vezi s događajima ili okolnostima koji mogu uzrokovati značajnu dvojbu u mogućnost subjekta da nastavi s vremenski neograničenim poslovanjem; i (c) utvrditi posljedice za revizorovo izvješće.⁵

4 MrevS 570 – Vremenska neograničenost poslovanja <http://www.srr-fbih.org/File/Download?idFi=645> (pristupljeno 31.03.2019.)

5 MrevS 570 – Vremenska neograničenost poslovanja <http://www.srr-fbih.org/File/Download?idFi=645> (pristupljeno 31.03.2019.)

2. MOGUĆNOST I PRIMJENA ADEKVATNOG PROGNOSTIČKOG MODELA

Stručnjaci iz ekonomске oblasti, prije svega kantitativnih i kvalitativnih metoda, kao i matematičke primjene i statističkih praćenja su za potrebe finansijski i nefinansijskih analiza razvili brojne prognostičke modele vremenske neograničenosti poslovanja ili predviđanje poteškoća u poslovanju. Teorijske spoznaje iz ekonomije i financija nastoje utvrditi varijable koje su povezane za postojanje indicija vremenske neograđenosti poslovanja (prosparitetnu) ili predviđanje poteškoća u poslovanju (neprosparitetnu). Niti jedan model ne obuhvata sve relevantne varijable ali su aproksativno dobri za predviđanje prognostičke situacije poslovanja. Primjena adekvatnog prognostičkog modela služi prije svega za predviđanje finansijskih neprilika. U radu će se ispitati primjena od strane revizora slijedećih prognostičkih modela:

- *Altmanov Z-scor model*: finansijski pokazatelji koji se koriste u primjeni ovog prognostičkog modela su: odnos obrtnog kapitala i ukupnih sredstava i predstavlja varijablu X_1 , potom odnos akumulirane zadržane dobiti i ukupnih sredstava i predstavlja varijablu X_2 , varijabla X_3 predstavlja odnos zarada prije odbitka kamata i poreza i ukupnih sredstava, varijabla X_4 predstavlja odnos tržišne vrijednosti kapitala i ukupnih obaveza, a varijabla X_5 je odnos prihoda od prodaje i ukupnih sredstava. U tabeli broj 1. predstavljeni su izračunati ponderi Altmanaovog Z-scor modela i kao takvi se primjenjuju u obračunu.⁶ Ovaj model nije primjenjiv za poduzeća koja tek ulaze na tržište kapitala kao i za ostala poduzeća koja ne kotiraju na tržištu kapitala.

Slika broj 1: Prvi Altmanov Z-scor model

Oznaka varijable X	Ponder kojim se vrednuje	(%)
X1	1,2	16,00
X2	1,4	18,67
X3	3,3	44,00
X4	0,6	8,00
X5	1,0	13,33
Ukupno od X1 do X5	7,5	100,00

Izvor: James C.: *Financijsko upravljanje i politika*, MATE Zagreb, 1997., str. 782-783

Iz navedenog proizilazi da se *Altmanov Z-scor* model vrednuje prema slijedećem obrascu:

$$Z_{scor} = 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 1,0X_5$$

⁶ James C.: *Financijsko upravljanje i politika*, MATE Zagreb, 1997., str. 782-783

Kritične vrijednosti su:

$$Z_{scor} \geq 1,81 < 2,99$$

$Z_{scor} < 2,99$ poduzeće dobro posluje i predstavlja sigurnost poslovanja vremenske neograničenosti

$Z_{scor} > 1,81 < 2,99$ predstavlja sivu zonu

$Z_{scor} ? 1,81$ predstavlja kritičnu vrijednost, poduzeće je pred bankrotom

Primjena ovog modela na osnovu provedenih istraživanja je adekvatna za predviđanje da li će poduzeće bankrotirati u budućnosti ili ne. Za industrijska i neindustrijska poduzeća Altman je izvršio korekciju tako što je za industrijska poduzeća izvršio korekciju brojnika X_4 , te umjesto tržišne vrijednosti kapitala zamjenio sa knjigovodstvenom vrijednosti kapitala te je vrednovanje modela za industrijska poduzeća moguće prema slijedećem obrascu:

$$Z_{scor} = 0,717X_1 + 0,847X_2 + 3,107X_3 + 0,420X_4 + 0,998X_5$$

Kritične vrijednosti su:

$$Z_{scor} \geq 1,23 < 2,9$$

$Z_{scor} < 2,9$ poduzeće dobro posluje i predstavlja sigurnost poslovanja vremenske neograničenosti

$Z_{scor} > 1,23 < 2,9$ predstavlja sivu zonu

$Z_{scor} ? 1,23$ predstavlja kritičnu vrijednost, odnosno poduzeće je pred bankrotom

Za neindustrijska poduzeća Altmanov EMS model glasi:

$$Z_{scor} = 3,25 + 6,56X_1 + 3,26X_2 + 6,72X_3 + 1,05X_4$$

Prema navedenom modelu Altman je isključio vrijednosti parametara $X5$ te uvrstio konstantu 3,25. Kritične vrijednosti su:

$$Z_{scor} \geq 1,10 < 2,6$$

$Z_{scor} < 2,6$ poduzeće dobro posluje i predstavlja sigurnost poslovanja vremenske neograničenosti

$Z_{scor} > 1,10 < 2,6$ predstavlja sivu zonu

$Z_{scor} ? 1,10$ predstavlja kritičnu vrijednost, poduzeće je pred bankrotom

- *Kralicekova DF pokazatelj i quick test:* proizvod istaknutog naučnika Petra Kraliceka, te su ovi modeli namijenjeni procjeni američkih poduzeća. DF prognostički model se sastoji od šest pokazatelja financijske vrijednosti te se izražava u slijedećem obliku:

$$DF = 1,5x_1 + 0,08x_2 + 10x_3 + 5x_4 + 0,3x_5 + 0,1x_6$$

Parametar profitabilnosti predstavlja odnos EBIT i ukupne aktive i predstavlja vrijednost x_1 :

$$x_1 = (EBIT + amortizacija) / ukupne obaveze$$

Parametar profitabilnosti predstavlja odnos ukupne imovine i ukupnih obaveza i vrijednost x_2 :

$$x_2 = \text{ukupna imovina} / \text{ukupne obaveze}$$

Parametar profitabilnosti predstavlja odnos dobit prije kamata, poreza i ukupne imovine vrijednost x_3 :

$$x_3 = \text{dubit prije kamata i poreza} / \text{ukupna imovina}$$

Parametar profitabilnosti predstavlja odnos dobit prije kamata i poreza i ukupne prihode i vrijednost x_4 :

$$x_4 = \text{dubit prije kamata i poreza} / \text{ukupni prihodi}$$

Parametar profitabilnosti predstavlja odnos zaliha i ukupne prihode i predstavlja vrijednost x_5 :

$$x_5 = \text{zalihe} / \text{ukupni prihodi}$$

Parametar profitabilnosti predstavlja odnos poslovnih prihoda i ukupne imovine i vrijednost x_6 :

$$x_6 = \text{poslovni prihodi} / \text{ukupna imovina}$$

Na slici broj 2. predstavljeni su izračunati ponderi za DF prognostički model:

Slika broj 2: Vrijednost DF pokazatelja

Vrijednos DF pokazatelja	Financijska stabilnost
>3,0	Izvrsna
>2,2	Vrlo dobra
>1,5	Dobra
>1,0	Srednje
>0,3	Loša
?0,3	Početak insolventnosti
?0,0	Umjerena insolventnost
-1,0	Izrazita insolventnost

Izvor: Almir Alihodžić, *Testiranje primjene Kralicekovog modela DF pokazatelja na Beogradskoj berzi, <http://www.ubs-asp.com/Portals/0/Casopis/2013/3/UBS-Bankarstvo-3-2013-Alihodzic.pdf> (pristupljeno 27.02.2019.)*

Quick test predstavlja prognostički model u predviđanju poteškoća u plaćanju i ukazuje na slabe strane subjekta testiranja te pomaže u izvođenju zaključaka koji kao indikatori negativno utječu na održivost likvidnosti i solvetnosti. Zaključci ovog testa se izvode pomoću dvije skupine pokazatelja i to pokazatelja financijske stabilnosti i financijske učinkovitosti. Prema *Karliceckovom quick* testu se izračunavaju slijedeći parametri:

Parametar vlastitog financiranja predstavlja odnos kapitala i ukupne imovine i vrijednost x_1 :

$$x_1 = \text{kapital} / \text{ukupna imovina}$$

Parametar vremena otplativosti duga u godinama predstavlja odnos obaveza umanjenih za novac i gotovine te predstavlja vrijednost x_2 :

$$x_2 = (\text{obveze} - \text{novac}) / \text{gotovina}$$

Parametar rentabilnosti ukupnog kapitala predstavlja odnos operativne gotovine i ukupne prodaje i predstavlja vrijednost x_3 :

$$x_3 = \text{operativna gotovina} / \text{ukupna prodaja}$$

Na slici broj 3. predstavljeni su izračunati ponderi za Quick test prognostičkog modela.

Slika broj 3.: Vrijednosti Quick testa

Pokazatelj	1 Izvrsno	2 Vrlo dobro	3 Dobro	4 Loše	5 Opasnost
X1 – koeficijent vlastitog financiranja	>30%	>20%	>10%	>0%	Negativno
X2 – vrijeme otplativosti duga u godinama	<3godine	<5godina	<12godina	<30godina	>30godina
Financijska stabilnost	Aritmetička sredina ukupne imovine i razdoblja namirenja duga i gotovine				
X3 – koeficijent rentabilnosti kapitala	>10%	>8%	>5%	>0%	Negativno
X4 – udio novčanog toka u poslovnim prihodima	>15%	>12%	>8%	>0%	Negativno
Stanje učinkovitosti	Aritmetička sredina operativnog novčanog toka i ROA				

Izvor: <https://ejournal.org/index.php/esj/article/viewFile/3791/3607> Antonea Polo i Enkela Caca, KRALICEK QUICK TEST – AN ANALYSIS TOOL FOR ECONOMIC UNITS DETERMINATION IN LIABILITY DIFFICULTY, "Eqrem Cabej" University, Gjirokastra, Albania, European Scientific Journal July 2014 edition vol.10, No.19 (pristupljeno 15.03.2019.)

- Argentijev model – se koristi informacijama iz kvalitativnih podataka te predstavlja potpuniji prognostički model ukoliko se koristi sa drugim prognostičkim modelima. Ovaj model se fokusira na obradi „negativnih bodova“ koji se baziraju na uočenim nedostacima gdje menadžment pravi pogreške. Prema Belaku Argentijev model prezentiran je na slici broj 4.⁷

⁷ Belak V.: *Pokazatelji performansi*, Upravljačko računovodstvo 2014/2015, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Mostaru - materijal s predavanja, 2017., str 81-82

Sika broj 4: Argentijev prognostički model

Ilustracija broj 4.: Argentijev prognostički model		
I Nedostaci (stepen opasnosti 10)		Negativni bodovi
1. MENADŽMENT		
● Izvršni direktor je autokrata		8
● Izvrni direktor je istovremeno i predsjednik		4
● Neuravnoteženi odnos između vještine i iskustva članova uprave		2
● Pasivna glavna uprava		2
● Slab finansijski direktor		2
● Manjak profesionalnih menadžera		1
		19
2. NEADEKVATAN RAČUNOVODSTVENI SISTEM		
● Neadekvatna budžetska kontrola		3
● Loš plan novčanih tokova ili ga nema		3
● Loš sistem upravljanja troškovima		3
		9
3. SPOR I NEADEKVATAN ODGOVOR NA PROMJENE		
● Spor razvoj proizvoda		5
● Spor razvoj procesa		5
● Neadekvatan pristup tržištu		5
		15
UKUPNO MOGUĆE		43
II Pogreške		
● Ekspanzija poslovanja koja uzrokuju nelikvidnost		15
● Prekomjerna zaduženost kroz Dugovi/Glavnica		15
● Predstojeći neuspjeh novih proizvoda		15
UKUPNO MOGUĆE		45
III Simptomi		
● Pogoršanje finansijskih mjera ili Zscor (EMSScor)		4
● Loši znakovi iz kreativnog računovodstva		4
● Opadanje kvaliteta, morala, cijene dionica, ...		3
● Rezignacija i neangažovanost u rješenju problema		1
UKUPNO MOGUĆE		12
SVEUKUPNO MOGUĆE		100

Izvor: Belak V.: *Pokazatelji performansi, Upravljačko računovodstvo 2014/2015, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Mostaru - materijal s predavanja, 2014.*, str 81-82

Obračunavajući negativne bodove na osnovu prikupljenih informacija iz nedostataka, pogreški i simptoma prema Argentijevom prognostičkom modelu prognoze budućih preformansi su:

Ukupan broj negativnih bodova:

Manji od 25 – nema nadolazeće opasnosti

Veći od 25 – velika opasnost od neuspjeha unutar slijedeći 5 godina

Negativni bodovi na „nedostacima“ veći od 10 – vjerojatno da će menadžment praviti fatalne greške

Negativni bodovi na „pogreškama“ veći od 15 – menadžment previše riskira.

- *Ohlsonovi modeli*: predstavlja model za predviđanje bankrota korištenjem statističke metode logističke regresije te izračuna faktora koja statistički značajno utječu na vjerojatnost bankrota, a to su veličina poduzeća, pokazatelj zaduženosti, pokazatelj uspješnosti poslovanja i pokazatelj tekuce likvidnosti.⁸ Ohlsonov model se sastoji od izračuna ukupno tri modela koji se sastoji od konstanti i promjenljivih varijabli:

Model 1: $-1.32 - 0.407_{x1} + 6.03_{x2} - 1.43_{x3} + 0.08_{x4} - 1.72_{x5} - 2.71_{x6} - 1.83_{x7} + 0.285_{x8} - 0.52_{x9}$

Model 2: $1.84 - 0.519_{x1} + 4.76_{x2} - 1.71_{x3} - 0.3_{x4} - 1.98_{x5} - 2.74_{x6} - 2.18_{x7} - 0.780_{x8} + 0.42_{x9}$

Model 3: $1.13 - 0.478_{x1} + 5.29_{x2} - 0.990_{x3} + 0.07_{x4} - 1.71_{x5} - 4.62_{x6} - 2.25_{x7} - 0.521_{x8} + 0.21_{x9}$

Objašnjenje oznaka:

x_1 – veličina poduzeća mjerena logaritmom odnosa ukupne imovine i indeksa BDP-a

x_2 – omjer ukupnih obaveza i ukupne imovine

x_3 – omjer radnog kapitala i ukupne imovine

x_4 – omjer kratkoročnih obaveza i kratkotrajne imovine

x_5 – vrijednost 1 ako su ukupne obaveze veće od ukupne imovine, u protivnom su 0

x_6 – omjer neto dobiti i ukupne imovine

x_7 – omjer novca od poslovnih aktivnosti i ukupnih obaveza

x_8 – vrijednost 1 ako je neto dobit negativna u posljednje dvije godine, u protivnom je 0

x_9 – $(NIt - NIt-1) / (|NIt| + |NIt-1|)$, gdje je NIt neto dobit u posljednjem razdoblju

- *BEX modeli (Business excellence assessment)* ili model za procjenu poslovne izvrsnosti pomoću kojeg se mjeri vrijednost dvije dimenzije poduzeća i to trenutna poslovna izvrsnost i očekivana poslovna izvrsnost. Ovaj prognostički model se sastoji od četiri pokazatelja financijske vrijednosti (profitabilnosti, mogućnosti stvaranja vrijednosti, likvidnosti i

⁸ Ohlson, R.: *Financial Ratios and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy*, Journal of Accounting Research, Vol. 18., No. 1., 1980., str. 110

financijske snage) s utjecajem određene vrijednosti pondera i izražava se u sljedećem obliku:

$$BEX = 0,388ex_1 + 0,579ex_2 + 0,153ex_3 + 0,316ex_4$$

Parametar profitabilnosti predstavlja odnos EBIT i ukupne aktive i predstavlja vrijednost ex_1 :

$$ex_1 = EBIT / \text{ukupna aktiva}$$

Parametar stvaranja vrijednosti predstavlja odnos neto poslovne vrijednosti i vlasničkog kapitala uvećanog sa umnoškom cijene i predstavlja vrijednost ex_2 :

$$ex_2 = \text{neto poslovna vrijednost} / \text{vlasnički kapital} \times \text{cijena}$$

Parametar likvidnosti predstavlja odnos radnog kapitala i ukupne aktive i predstavlja parametar ex_3 :

$$ex_3 = \text{radni kapital} / \text{ukupna aktiva}$$

Parametar financijske snage odnos umnoška konstante u vrijednosti 5 i zbroja dobiti, amortizacije i deprecijacije sa ukupnim obavezama i predstavlja parametar ex_4 :

$$ex_4 = 5 (\text{dobjit} + \text{amortizacija} + \text{deprecijacija}) / \text{ukupne obaveze}$$

Rangiranje parametara vrijednosti ovog prognostičkog modela prikazani su na slici broj 5.

Slika broj 5: Rangiranje BEX indeksa ili Modela poslovne izvrsnosti

Business excellence index (BEX)	Rang poslovne izvrsnosti	Prognoza za budućnost
Veći od 6,01 – 4 godine uzastopno	Svjjetska klasa	Poduzeće posluje sa vrhunskim rezultatima što se može očekivati i u iduće 4 godine ako menadžment nastavi sa unapređenjem
Veći od 6,01	Kandidat za svjetsku klasu	Poduzeće posluje izvrsno što se može očekivati i u sljedeće 3. godine ako menadžment nastavi sa unapređenjem
4,01 – 6,00	Izvrsno	Poduzeće posluje izvrsno što se može očekivati i u sljedeće 3. godine ako menadžment nastavi sa unapređenjem
2,01 – 4,00	Vrlo dobro	Poduzeće posluje vrlo dobro što se može očekivati i u sljedeće 2. godine ako menadžment nastavi sa unapređenjem
1,01 – 2,00	Dobro	Poduzeće posluje dobro, ali se poboljšanje može očekivati samo ako se pristupi unapređenju

0,00 – 1,00	Ograničeno područje između dobrog i lošeg	Poslovna izvsnost je pozitivna, ali nije zadovoljavajuća. Potrebno je pristupiti ozbiljnim unapređenjima
Manji od 0,00 (negativan)	Loše	Ugrožena egzistencija. Potrebno hitno pristupiti rekonstrukcijama i unapređenju, inače će se loše poslovanje nastaviti pa postoji opasnost od propasti (vejrojatnost 90%)

Izvor: Belak V. I Ajlinović-Barac Z.: Tajne tržišta kapitala, Sinergija doo Zagreb, 2008., str. 34

- *Tafflerov model* se sastoji od jedne zavisne varijable i četiri nezavisne varijable te se predstavlja slijedećim odnosom nezavisnih varijabli:

$$T = 0,53x_1 + 0,13x_2 + 0,18x_3 + 0,16x_4$$

Gdje je

T - zavisna varijabla vjerojatnosti postojanja poteškoća u poslovanju

x_1 = dobit prije oporezivanja / dugoročne obaveze

x_2 = sredstva u opticaju / kapital

x_3 = dugoročne obaveze / imovina

x_4 = prihodi / novac

Vrijednosti Tafflerov prognostičkog modela su predstavljene na slici broj 6.

Slika broj 6: Vrijednosti parametara Tafflerovog prognostičkog modela

Rang	Prognoza za budućnost
T>0,3	Niska razina vjerojatnoće neprospariteta
T>0,2<0,3	Siva zona prospariteta
T<0,2	Visoko rizična zona

Izvor:<http://podnikovaanalyza.sk/financna-analyza/analyza-ex-ante/tafflerov-model/> (pristupljeno 28.02.2019.)

- *Zmijewski model*: ovaj prognostički model mjeri uspješnost i prosperitet firme na osnovu poslovanja, zaduženosti i likvidnosti firme. Postavljeni Zmijewski prognostički model izračunava se na osnovu zbrojeva nezavisnih varijabli i postavljenih vrijednosti konstanti:

$$Z_{score} = -4,336 - 4,513x_1 + 5,679x_2 - 0,004x_3$$

Prema ovom modelu vrijednosti nezavisnih varijabli se izračunavaju na slijedeći način:

x_1 = neto dobit / ukupna imovina

x_2 = ukupni dug / ukupna imovina

x_3 = kratkotrajna imovina / kratkoročne obaveze

Nakon izračuna Z-scor vrijednosti prema ovom prognostičkom modelu pristupa se izračunu vjerojatnoće neprospariteta na osnovu slijedećeg obrasca:

$$Vjerojatnost neprospariteta = 1 / (1 + \exp(-y))$$

Ukoliko je rezultat veći od 0,5 smatra se da subjekt ispitivanja prospariteta ima velike šanse za svrstavanje u visoko rizično područje.

- *Springate model*: Springate score predstavlja prognostički model koji se uglavnom koristi kod izračuna neprospariteta i predstavlja važnost proizvedenih informacija za investitore, povjeroioce i vlasnike kapitala budući da pruža informacije o tome koliko je firma bila neprosparitetna. Postavljeni Springate score prognostički model izračunava se na osnovu zbrojeva nezavisnih varijabli i postavljenih vrijednosti konstanti:

$$S_{core} = 1,03x_1 + 3,07x_2 + 0,66x_3 + 0,4x_4$$

Gdje se nezavisne varijable izračunavaju na slijedeći način:

$$x_1 = \text{kapital} / \text{ukupna imovina}$$

$$x_2 = \text{dubit prije poreza i kamata} / \text{ukupna imovina}$$

$$x_3 = \text{dubit prije poreza} / \text{kratkoročne obaveze}$$

$$x_4 = \text{prihodi od prodaje} / \text{ukupna imovina}$$

Vrijednosti parametara Springate prognostičkog modela predstavljene su na slici broj 7.

Ilustracija broj 7. Vrijednosti parametara Springate prognostičkog modela

Rang	Prognoza za budućnost
S-score < 0,862	Siva zona prospariteta
S-score ≥ 0,9	Visoko rizična zona

Izvor: <http://financialratios.com/other-financial-ratios/springate-score-definition>

- *DuPontov model* - omogućuje investitorima da identificiraju prednosti i slabosti prinosa na kapital po osnovu ključnih pokazatelja finansijskog učinka. Ključni pokazatelji finansijskog učinka su: operativna efikasnost, efikasnost korištenja sredstava i finansijska poluga.

DuPontov prognostički model predstavlja umnožak neto profitne marže, prometa aktive i kapitalnog multiplikatora što iskazano u matematičkom izražavanju predstavlja:

$$\text{DuPont} = (\text{netoprofitna marža}) \times (\text{promet aktive}) \times (\text{kapitalni multiplikator})$$

Gdje je:

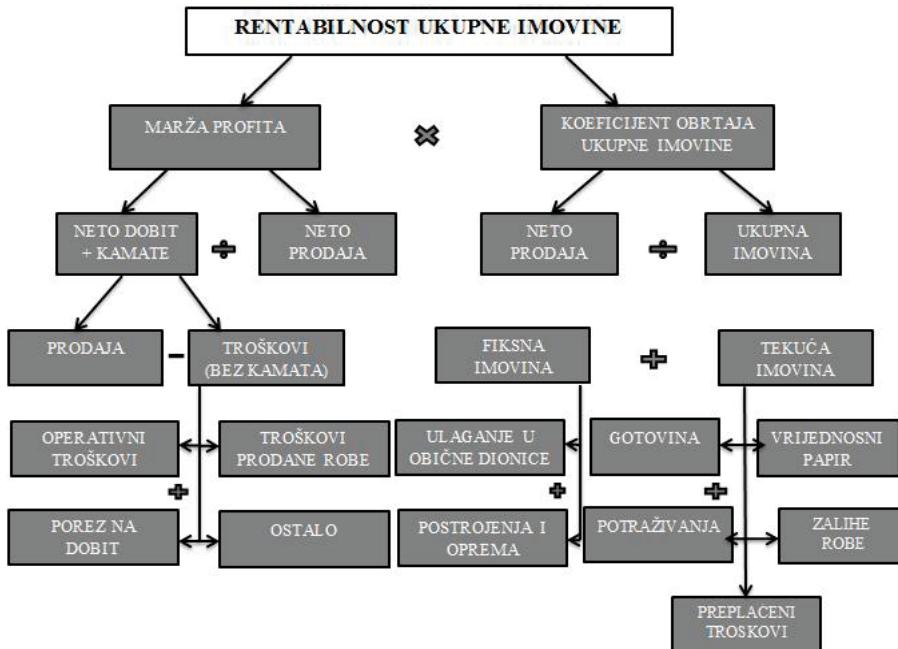
$$\text{Neto profitna marža} = \text{neto prihod} / \text{prihod}$$

Promet aktive = prodaja / prosječna ukupna aktiva

Kapitalni multiplikator = prosječna ukupna aktiva / prosječni akcijski kapital

DuPontov prognostički model omogućava identificiranje problematičnih mjeseta u poslovanju rastavljajući rezultate na pojedinačne komponente. Pojedinačne komponente su prikazane na slici broj 8 koja predstavlja DuPontovu piramidu.

Slika broj 8.: DuPontova piramida



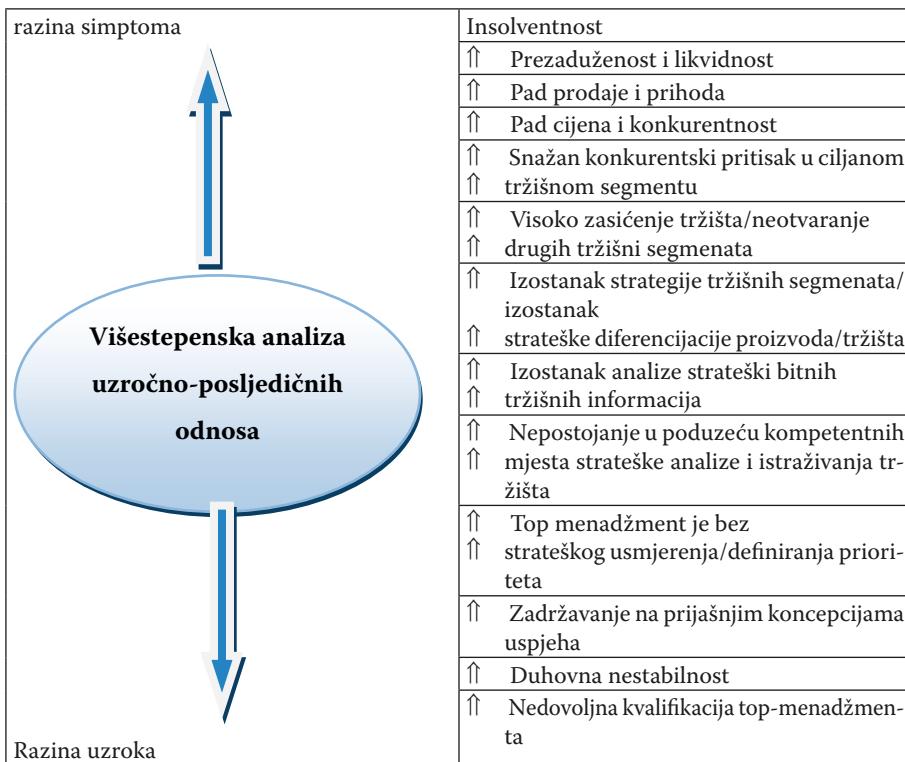
Iz DuPontove piramide se vidi koji finansijski pokazatelji utječu na prijenos izračuna ovog prognostičkog modela i to kao pojedinačne komponente finansijskih izvještaja.

3. KRIZE U POSLOVNIM PROCESIMA

Po osnovu primjene i izračuna iz prognostičkih modela vremenske neograničenosti poslovanja revidiranog subjekta revizor može prepoznati mnogobrojne simptome i uzroke eventualne poslovne krize koju je detektirao u izvođenju revizorskih aktivnosti. Uzročno-posljedični odnos detekcije krize u poslovnim procesima prema Osmanagić – Bedenik prikazuje sljedeća slika.⁹

⁹ Osmanagić-Bedenik N.:*Kriza kao šansa kroz poslovnu krizu do poslovnog uspjeha*, Školska knjiga, Zagreb, 2007., str. 149 i 150

Slika broj 9: Uzročno-posljeđični odnos detektiranih simptoma krize u poslovnim procesima



Izvor: Osmanagić-Bedenik N.: Kriza kao šansa kroz poslovnu krizu do poslovnog uspjeha, Školska knjiga, Zagreb, 2007., str. 150

Krise u poslovnim procesima mogu prouzročiti ozbiljne probleme ukoliko se na iste ne ukaže od strane neovisnog nadzora, u konkretnom slučaju revizora. *Harvard Business Essentials* je razvio poseban brzi alat za otkrivanje krize kojeg bi revizori mogli primjenjivati za izvođenje zaključaka o utvrđivanju vremenske neograničenosti poslovanja. Prema *Harvard Business Essentials* postoji 20 ključni indikatora otkrivanja krize u poslovnim procesima poslovnog subjekta te su isti prezentirani na slici broj 10.

Slika broj 10: Pregled indikatora koji upozoravaju na postojanje krize

R. br.	Pitanje	odgovor	
		DA	NE
1.	Da li je vaše poduzeće neto ostvareno?		
2.	Plasirate li novi proizvod ili uslugu?		
3.	Da li je u zadnje vrijeme bilo promjena u menadžmentu poduzeća?		

4.	Uvodite li novi proces?		
5.	Smanjuje li se dobit vašeg poduzeća?		
6.	Da li je poslovanje vašeg poduzeća u skladu sa zakonskim propisima?		
7.	Zavisi li vaše poduzeće od nekolicine dobavljača?		
8.	Zavisi li vaše poduzeće o nekolicine kupaca?		
9.	Da li je loša kvaliteta informacionih sistema u poduzeću?		
10.	Da li ste krenuli u osvajanje novi tržišta?		
11.	Postoje li mogućnosti da vaše aktivnosti štete okolišu?		
12.	Imate li nagli rast?		
13.	Smanjuje li se tržišni udio proizvoda i poduzeća?		
14.	Da li je vaše poduzeće involuirano u sudske procese?		
15.	Oslanja li se vaše poduzeće na pro formu računovodstva?		
16.	Zavisi li vaše poduzeće o porodičnim odnosima?		
17.	Da li je vaše poduzeće osjetljivo na prirodne katastrofe?		
18.	Mala kreditna sposobnost vašeg poduzeća?		
19.	Da li je vaše poduzeće uočljivo u javnosti?		
20.	Imaju li vaši uposlenici loš odnos sa rukovodstvom?		

Izvor:http://www.heddamartinasola.com/wp-content/uploads/2016/01/PS_86-EFEKT-LEPTIRA-U-MENADŽMENTU-TVRTKE.pdf (pristupljeno 15.03.2018.)

Ukoliko ste odgovorili sa „da“ na: 10 ili više pitanja = u velikim ste problemima, 6 - 12 pitanja = vaše poduzeće je u problemima, 3 - 5 pitanja= uskoro bi ste mogli zapasti u probleme, 0 - 3 = dobar rezultat.

4. EMPIRIJSKA ISTRAŽIVANJA

U ovom dijelu rada obrađeni su podaci prikupljeni od strane segmenata - revizora u Bosni i Hercegovini. Prikupljeni podaci se sastoje od anketnog upitnika i prikupljanih informacija, a koje imaju za cilj dokazivanja ili odbacivanja postavljenih hipoteza. Anketni upitnik predstavlja opću sliku ispitanika kao i karakteristike ispitanika.

Period prikupljanja podataka	Januar-mart 2019.godine
Metoda prikupljanja	Anketa, i drugi izvori koji su dostupni
Upitnik	Upitnik je razvijen na osnovu iskustva autora
Uzorak	N=100 ispitanika revizora N=182 revizorava izvještaja

Opće informacije o istraživanju:

Uzorak kategorije ispitanika je N=100 za segmente - revizora. U kategoriji društvenih istraživanja gdje je uzorak $N > 30$ smatra se velikim uzorkom te da se radi o specifičnoj kategoriji ispitanika ovaj uzorak se može smatrati reprezentativnim. Također ovaj populacijski uzorak predstavlja 6,26% is-

pitanika od ukupno 626 revizora Bosne i Hercegovine koliko je registrirano ovlaštenih certificiranih revizora od toga 351 revizor u entitetu Federacija Bosne i Hercegovine¹⁰ i 257 revizora u entitetu Republika Srpska.¹¹

Istraživanja koja su provedena putem anketnog upitnika i koja su se odnosila na ispitivanje eksperata iz oblasti revizije daje slijedeće rezultate: na slici broj 11 su izraženi stavovi ispitanika o primjeni testova kontrole kao alata u provođenju revizorskih procesa, a koje služe isključivo za otkrivanje prevara i drugih nepravilnosti poslovanja.

Ilustracija broj 11.: Stavovi ispitanika o primjeni testova kontrole prilikom provođenja revizorskih procesa koji se koriste za otkrivanje prevara i drugih nepravilnosti

obilježje	upiti / intervju	pregledavanje	promatranje	eksterne konfirmacije	ponovno preračuna vanje	ponovno izvođenje	zavisno od revizorovih nalaza bira se test kontrole	bez odgovora
frekvencija	29	26	27	32	17	17	41	26

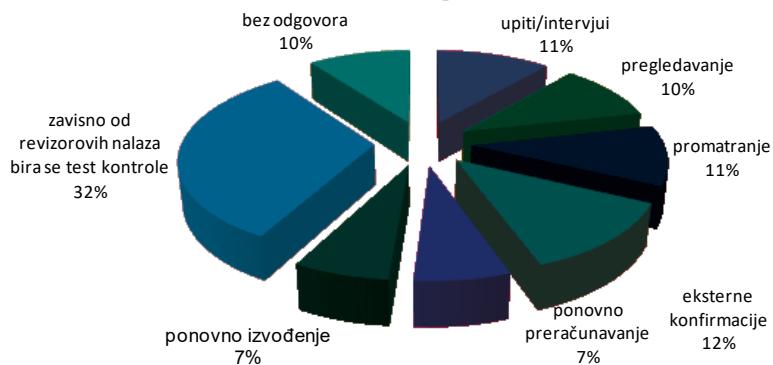
Izvor: anketni upitnik i obrada autora

Ispitanici su se odredili da zavisno od revizorskih nalaza određuju koji će test kontrole primijeniti prilikom izvođenja revizorskih procesa za otkrivanje prevara i drugih nepravilnosti u subjektu revidiranja. Prema odgovorima revizora eksterne konfirmacije predstavljaju najpopularniji primjenjeni test kontrole i utvrđivanja prevara i nepravilnosti među revizorima potom upitnici, promatranja i pregledavanja. Čak 26% ispitanika se nije izjasnilo o korištenju testova kontrole prilikom provođenja revizorskih postupaka za otkrivanje prevara i drugih nepravilnosti.

10 (<http://www.fmf.gov.ba/v2/revizija.php> (pristupljeno 29.03.2019. u 12h)

11 http://www.srrrs.org/dokumenti/registri/2019/Registar_lica_sa_sertifikatom_Ovlascenog_revizora.pdf (pristupljeno 29.03.2019. u 12:15h)

Ilustracija broj 12.: Grafički prikaz stavova ispitanika o primjeni testova kontrole prilikom otkrivanja prevara i nepravilnosti tokom provođenja revizorskih procesa



Izvor: Slika broj 11

Na slici broj 13 izraženi su stavovi ispitanika o primjeni analitičkih postupaka prilikom provođenja revizorskih procesa koje revizori primjenjuju prilikom otkrivanja prevara i drugih nepravilnosti.

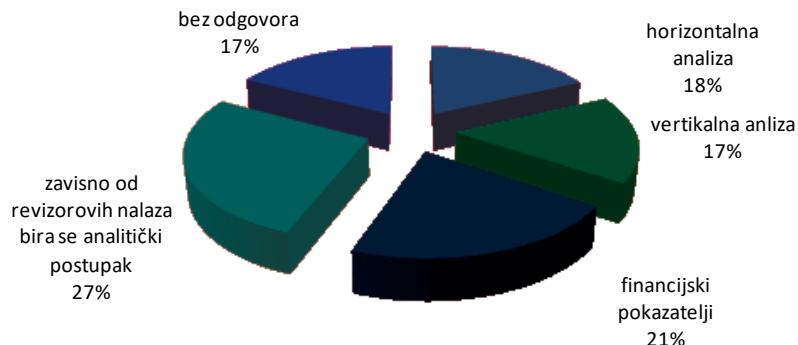
Slika broj 13: Stavovi ispitanika o primjeni analitičkih postupaka prilikom provođenja revizorskih procesa koji se koriste za otkrivanje prevara i drugih nepravilnosti

obilježje	horizontalna analiza	vertikalna analiza	financijski pokazatelji	zavisno od revizorovih nalaza bira se analitički postupak	bez odgovora
frekvencija	27	25	32	41	26

Izvor: anketni upitnik i obrada autora

Zavisno od revizorovih nalaza revizor se određuje za primjenu analitičkih postupaka, a financijski pokazatelji predstavljaju najpopularniji analitički postupak u praksi revizora. Čak 26% ispitanika se nije izjasnilo o korištenju analitičkih postupaka prilikom provođenja revizorskih aktivnosti za otkrivanje prevara i drugih nepravilnosti.

Ilustracija broj 14.: Stavovi ispitanika o primjeni analitičkih postupaka prilikom provođenja revizorski procesa



Izvor: Slika broj 13

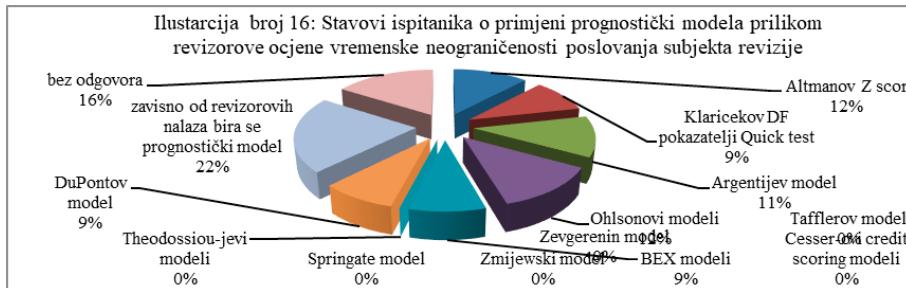
Na slici broj 15 izraženi su stavovi ispitanika o primjeni prognostičkih modela prilikom procjene vremenske neograničenosti poslovanja subjekta revizije od strane angažiranog revizora.

Slika broj 15: Stavovi ispitanika o primjeni metoda procjene vremenske neograničenosti poslovanja prilikom provođenja revizorskih procesa

		Klaricekova DF pokazatelj	Argentijev model	Ohlsonovi modeli	BEX modeli	Zevgerenin model	Theodosiou-scoring modeli	Cesserovi credit jevi modeli	Tafšlerov model	Zmijewski model	Springate model	DuPontov model	zavisno od revizorovih nalaza bira se prognostički model	bez odgovora	
obilježje	Altmanov Z scor	Quick test	model	23	25	17	0	0	0	0	0	0	17	43	32
frekvencija	24	19													

Izvor: anketni upitnik i obrada autora

I u ovom ispitivanju revizori - ispitanici, 43% ispitanika, su se izjasnili da revizorski nalazi utječu na odabir prognostičkog modela procjene vremenske neograničenosti poslovanja subjekta revizije. Prema izjašnjavanju revizora Ohlsonovi modeli predstavljaju najpopularniji prognostički model. Prema navedenom 32% revizora se nije izjasnilo koji metod izračuna vremenske neograničenosti poslovanja koristi prilikom izražavanja mišljenja i izvođenja zaključaka u izvještajima revizora.



Izvor: Slika broj 15

Cronbach's alfa (α) test mjeri pouzdanost te uključuje tvrdnje koje opisuju doprinos u reviziji za sve tvrdnje zajedno kao i pojedinačne dimenzije. Vrijednost Cronbach's alfa (α) testa je mjera dosljednosti skupa tvrdnji iz upitnika te utvrđuje razinu pouzdanosti mjernog instrumenta. Kreirani mjerni model ima vrlo preciznu pouzdanost na ukupnoj razini.

Slika broj 17: Cronbach's alfa (α) test pouzdanost

ispitanici	Altmanov Z scor	Klaricekov DF pokazatelji Quick test	Argentijev model	Ohlsonovi modeli	BEX modeli	Zevgerenin model	Theodossiou-jevi modeli	Cesserovi credit scoring modeli	Tafflerov model	Zmijewski model	Springate model	DuPontov model	total
varianca	3.475859	3.6278788	3.971313	4.098889	3.471111	3.4443434	3.49858586	3.401515	3.434343	3.458182	3.414141	3.886364	
	k	12											
	$\sum Vi$	43.18253											
	Vt	406.4746											
	odjejak 1	1.023706											
	odjejak 2	0.893763											
	apsolutno	0.893763											
	α	0.914951											

Izvor: anketni upitnik i obrada autora

Postavljeni obrazac izračuna Cronbach's alfa (α) test prikazan je u slijedećem obliku

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum vi}{vt} \right)$$

prema postavljenom obrascu izračuna vrijednosti testa pokazuje da je $\alpha = 0,914951$ što govori o pouzdanosti testa te da je varijabla interesa testa na razini $\alpha \geq 0,9$.

Za potrebe istraživanja u istraživačkom periodu pregledano je 182 revizorska izvještaja s fokusom na javna poduzeća te je utvrđeno da revizori koji su radi li na izradi revizorskih izvješta izvršili procjenu vremenske neograničenosti

poslovanja kako je i obveza u primjeni MrevS 570 – vremenska neograničenost poslovanja. Također je utvrđeno da revidiranjem revizori nisu utvrdili niti posljedice na revizorske izvještaje po pitanju vremenske neograničenosti poslovanja. Ispitujući primjenu prognostičkih modela vremenske neograničenosti poslovanja i stvarnom radu revizora uvrđeno je da se isti neprimjenjuje čime je dokazana PH 1.

ZAKLJUČAK

Analitički postupci i prognostički modeli predstavljaju bitan alat revizora za utvrđivanje i potvrđivanje indicija prevara, nepravilnosti i vremenske neograničenosti poslovanja revidirane jedinice. Pored navedenog značajan segment u izvođenju zaključaka revizora ima odabir adekvatnih analitičkih postupaka i prognostičkih modela. Zbog svega navedenog dokazano je da analitički postupci i prognostički modeli vremenske neograničenosti poslovanja imaju značajnu ulogu kao alat revizora u otkrivanju prevara, nepravilnosti i procjene vremenske neograničenosti poslovanja subjekta revizije. Slijedom toga primjenom naučnih metoda pristupilo se dokazivanju postavljenih hipoteza te su istraživanja poručila određene rezultate. Dokaz temeljne hipoteze zasnivao se na obradi anketnog upitnika, analizi dokumentacije, deskriptivnoj statistici.

Verifikacija postavljenih hipoteza je prezentirana za svaku hipotezu posebno uz korištenje testa, rezultata i prihvatljivosti hipoteza. Također kroz rad je postavljena temeljna hipoteza i dvije pomoćne hipoteze. Na osnovu postavljenog problema, predmeta i objekta istraživanja određena je naučna paradigma za postavljenje temeljne hipoteze: na naučno zasnovanim osnovama kao i spoznajama o analitičkim postupcima i prognostičkim modelima ispitati primjenu istih u revizorskim procesima kao i adekvatnosti revizorskih nalaza.

Primjenom Cronbach's alfa (α) testa mjeri se pouzdanost te uključuje tvrdnje koje opisuju doprinos u reviziji za sve tvrdnje zajedno kao i pojedinačne dimenzije. Vrijednost Cronbach's alfa (α) testa je mjera dosljednosti skupa tvrdnji iz upitnika te utvrđuje razinu pouzdanosti mjernog instrumenta. Kreirani mjerni model ima vrlo preciznu pouzdanost na ukupnoj razini. Vrijednost Cronbach's alfa (α) testa je mjera u matematičkom izražavanju 0,914951 što ukazuje da je varijabla interesa testa na razini $\alpha \geq 0,9$ čime je dokazana temeljna hipoteza. Ta tvrdnja ima statistički značajnu ocjenu čime je u potpunosti dokazana temeljna hipoteza ovoga rada.

Na osnovu postavljene glavne hipoteze o efektima izbora oblika financiranja sektora zdravstva implicirano je postavljenje pomoćnih (parcijalnih) hipoteza (kr.P.H.) i to:

Ph 1.- metodom vrednovanja ispitati udio revizora koji koriste analitičke postupke i prognostičke modele s ciljem izvođenja zaključaka i izražavanja mišljenja o klijentu revizije kao i prepoznavanja i utvrđivanja nepravilnosti u poslovanja manji je ili jednak 75% odnosno PH1: p?0,75

Iz navedenog se zaključuje da je pomoćna hipoteza PH 1 i dokazana te da je utvrđeno da revidiranjem revizori nisu utvrdili niti posljedice na revizorske izvještaje po pitanju vremenske neograničenosti poslovanja. Ispitujući primjenu prognostičkih modela vremenske neograničenosti poslovanja i stvarnom radu revizora uvrđeno je da se isti neprimjenjuje čime je dokazana PH 1.

Ph 2.- metodom vrednovanja ispitati udio revizora koji na bazi prikupljenih revizorskih nalaza i informacija revizor primjenjuje efikasan prognostički model izračuna vremenske neograničenosti poslovanja

43% ispitanika - revizora se izjasnilo da revizorski nalazi utječu na odabir prognostičkog modela procjene vremenske neograničenosti poslovanja subjekta revizije. Iz navedenog se zaključuje da je pomoćna hipoteza PH 2 i dokazana.

Obzirom da je utvrđeno da revizori ne primjenjuju u cijelosti međunarodne revizorske standarde, a samim tim i ne primjenjuje se procjena vremenske neograničenosti poslovanja predložena mjera iz zaključnih razmatranja je slijedeća: dosljedno primjenjivati upute sadržane u standardima koji oblikuju rad revizora a s ciljem pouzdanijih informacija koje revizor plasira u svojim izvještajima; odrediti najadekvatniji prognostički model prilikom procjene revizora o vremenskoj neograničenosti poslovanja i isti obznaniti, primjenom prognostičkih modela procjeniti razinu rizika poslovanja subjekta revizije.

Obzirom da su se revizori generalno odredili da na osnovu revizonih dokaza i nalaza određuju primjenu analitičkih postupaka i prognostičkih modela otvara se pitanje da li se revizorovi zaključci izvode iz tzv. „kreativnih revizorovih akrobacija“ odnosno koliko fleksibilnosti postoji u izvođenju zaključaka revizora. Ovakva zapažanja pokazala su da je bitna revizorova kompetentnost i revizorova neovisnost u primjeni adekvatnih analitičkih postupaka i prognostičkih modela procjene vremenske neograničenosti poslovanja.

LITERATURA

1. Belak V. i Ajlinović-Barac Z.: *Tajne tržišta kapitala*, Sinergija doo, Zagreb, 2008.
2. Belak V.: *Pokazatelji performansi*, Upravljačko računovodstvo 2014/2015, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Mostaru - materijal s predavanja, 2007.
3. <http://financialratios.com/other-financial-ratios/springate-score-definition>
4. <http://podnikovaanalyza.sk/financna-analyza/ex-ante/tafflerov-model/>

-
5. <http://www.fmf.gov.ba/v2/revizija.php>
 6. http://www.heddamartinasola.com/wp-content/uploads/2016/01/PS_86-EFEKT-LEP-TIRA-U-MENADŽMENTU-TVRTKE.pdf
 7. <http://www.srr-fbih.org/File/Download?idFi=645> „Međunarodni revizorski standardi, MRevS 520 Analitički postupci“
 8. <http://www.srr-fbih.org/File/Download?idFi=645> „Međunarodni revizorski standardi, MrevS 570 – Vremenska neograničenost poslovanja
 9. http://www.srrrs.org/dokumenti/registri/2019/Registar_lica_sa_sertifikatom_Ovlasce-nog_revizora.pdf
 10. <http://www.ubs-asb.com/Portals/0/Casopis/2013/3/UBS-Bankarstvo-3-2013-Alihodzic.pdf> Almir Alihodžić, Testiranje primjene Kralicekova modela DF pokazatelja na Beogradskoj berzi,
 11. <https://eujournal.org/index.php/esj/article/viewFile/3791/3607> Antonea Polo i Enkela Caca, Kralicek Quick test – An analysis tool for economic units determination in liability difficulty, “Eqrem Cabej” University, Gjirokastra, Albania, European Scientific Journal July 2014 edition vol.10, No.19
 12. JAMES C.: *Financijsko upravljanje i politika*, Mate, Zagreb, 1997.
 13. Međunarodni revizorski standardi <http://www.srr-fbih.org/File/Download?idFi=645>
 14. Ohlson, R.: *Financial Ratios and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy*, Journal of Accounting Research, Spring, Vol. 18., No. 1., 1980.
 15. Osmanagić-Bedenik N.: *Kriza kao šansa kroz poslovnu krizu do poslovnog uspjeha*, Školska knjiga, Zagreb, 2008.

IDENTIFIKOVANJE PREVARA I PRONEVJERA U FINANSIJSKIM IZVJEŠTAJIMA

IDENTIFICATION OF TRANSACTIONS AND
SHAREHOLDERS IN THE FINANCIAL STATEMENTS

Envera Halilčević¹

SAŽETAK

Stalne promjene i složeniji uslovi poslovanja preduzeća, praćeni kontinuiranim razvojem informacionih tehnologija u poslovanju, formiraju okruženje u kojem postoji veća vjerovatnoća za nastanak grešaka i prevara. Finansijske prevare dovode do negativnih posljedica, i za preduzeće, i za društvo. Rizik finansijskih prevara se povećava zbog nepostojanja preventivnih mjera kontrole i korporativne kulture koje dosljedno sankcionisu nezakonita djelovanja povećavaju rizik finansijskih prevara. Značaj forenzičke revizije u BiH se povećava sa činjenicom da su finansijske manipulacije u stalnom porastu. Manipulacije finansijskim izvještajima i veliki rizici od prevara djeluju na usporavanje privrednih aktivnosti države. Spoznajama o kreiranju efikasnih mjera za sprečavanje i otkrivanje finansijskih prevara i nerealnog prikazivanja finansijskih izvještaja, moguće je utvrditi ograničenja izloženosti riziku prevara. Zaključci istraživanja ukazuju da u Bosni i Hercegovini nije stvoreno adekvatno poslovno okruženje, kao i nivo svijesti o potrebi i značaju računovodstva i revizije, a posebno forenzičkog revizora. Edukacija revizora na području interne, eksterne i forenzičke revizije u cilju otkrivanja finansijskih prevara i izgradnja sistema obrazovanja koji će odgovoriti na sve promjene na tržištu rada je najznačajnija mjera za povećanje efikasnosti revizije i очekivanja investitora.

KLJUČNE RIJEČI: *prevare, manipulacija finansijskih izvještaja, interni nadzor, edukacija, Bosna i Hercegovina*

¹ mr Envera Halilčević, Sveučilište/Univerzitet "Vitez", Travnik, e-mail: enverahalilcevic@gmail.com

ABSTRACT

Constant changes and more complicated business conditions of the company, followed by continuous development of information technology in business, form a business environment in which there is a greater probability for the occurrence of errors and fraud. Financial scams lead to negative consequences, both for the company and for society. The risk of financial fraud is increasing because of the lack of preventive measures and control corporate culture which consistently sanctions illegal activities, increases the risk of financial fraud. The significance of the forensic audit in BiH increases with the fact that financial manipulations are constantly increasing. Manipulation of financial statements and the great risks of fraud act on slowing economic activities of the country. Knowledge about the creation of effective measures for the prevention and detection of financial fraud and unrealistic presentation of financial statements, it is possible to determine the limits of risk exposure scam. Conclusions of the survey indicate that no adequate business environment has been created in Bosnia and Herzegovina, as well as awareness of the need and importance of accounting and auditing, especially forensic auditors. Auditor education in the field of internal, external and forensic audits in order to detect financial fraud and build a system of education that would respond to any changes in the labor market is the most significant measure to increase auditor efficiency and investor expectations.

KEY WORDS: *scams, manipulation of financial reports, internal oversight, education, Bosnia and Herzegovina*

UVOD

Današnju ekonomiju obilježava proces globalizacije, ubrzano kretanje dobara, usluga, kapitala i radne snage, kao i sve veći napredak u razvoju informacionih tehnologija. To se odražava i na preduzeća koja imaju sve više poslovnih i finansijskih transakcija koje uključuju, kako domaće aktere, tako i aktere iz drugih država sa različitom regulativom i praksama, posebno u oblasti cjenovne, poreske i monetarne politike, što čini osnov za malverzacije. U trci za sticanjem što većih profita, na ciljani rok, smisljavaju se vrlo sofisticirani načini koji su u svojoj suštini prevara ili čak kriminalna radnja. Za ispitivanje i otklanjanje nepravilnosti u poslovanju preduzeća, te za efikasnu prevenciju prevara odgovorna je funkcija nadzora. Zaposlenici, uprava, nadzorni odbor, interna i eksterna revizija, imaju značajne uloge u upravljanju rizicima prevara.

U kontekstu navedene problematike istraživanja definiše se problem istraživanja: Finansijske prevarе su ozbiljan problem i za razvoj privatnog sektora u Bosni i Hercegovini. One dovode do nezakonitih prihoda, koje nanose štetu po budžet države i prepreka su za investiranje i razvoj tržišne privrede.

Finansijske prevare dovode do negativnih posljedica, i za preduzeće, i za društvo. Ukupna šteta uključuje i indirektne gubitke koji se ogledaju u naorušavanju ugleda preduzeća, gubitku klijenata, padu cijena dionica i slično. Rizik finansijskih prevara se povećava zbog nepostojanja preventivnih mjeera kontrole i korporativne kulture koje dosljedno sankcionišu nezakonita djelovanja.

Na globalnom nivou forenzičko računovodstvo predstavlja jedan od načina presjecanja veza organizovanog kriminala i kanala ilegalnog sticanja profita. U Bosni i Hercegovini je ova tema često zanemarena. Nerijetko se pojam i zadaci forenzičkog računovodstva i forenzičke revizije pogrešno tumače, a posebno značaj forenzičkog računovodstva u odnosu na ostale oblike nadzora, poput kontrole i inspekcije. Dio razloga je i u nedostatku autoritativnih tekstova iz ovog područja, kao i nespremnosti BiH da prati novije evropske trendove u oblasti forenzike.

Tradicionalna nezavisna revizija finansijskih izvještaja obezbjeđuje, objektivno uvjерavanje da su finansijski izvještaji koji su predmet posmatraњa, u saglasnosti sa opšteprihvaćenim računovodstvenim principima i da predstavljaju korektno i fer finansijsku poziciju posmatranog preduzeća, u svim materijalnim aspektima. Forenzičko računovodstvo i forenzička revizija daju malo dublji i detaljniji pregled s ciljem otkrivanja finansijskih prevara u finansijskim izvještajima posmatranog preduzeća, ne uzimajući u obzir veličinu materijalnosti, tj. stepen uticaja materijalnosti na istinitost i objektivnost finansijskih izvještaja.

U današnjici, u sudskim postupcima se sve više primjenjuju i saznanja iz drugih naučnih disciplina, što i forenziku stavlja u interdisciplinarno područje. Danas, da bi se došlo do argumentovane i na činjenicama zasnovane sudske presude, koriste se sva naučna dostignuća. To je jedan i od razloga, da se forenzičkom računovodstvu i forenzičkoj reviziji daje prednost po pitanju rasvjetljavanja finansijskih prevara u finansijskim izvještajima, razjašnjavanju finansijskih odnosa, transakcija, kao i sprečavanju i otkrivanju finansijskih prevara koje mogu biti predmet sudskog postupka.

Brojni finansijski skandali i kompjuterske prevare potresajući finansijske sisteme čitavog svijeta su povećali značaj istraga o prevarama. Finansijske prevare u finansijskim izvještajima su doprinijele da velike revizorske kompanije pružaju usluge forenzičke revizije, koja predstavlja oblast još neuobičajenu profesionalnom regulativom i standardima. Istraživanja prevara, u savremenom poslovanju, kada se najveći dio transakcija obavlja putem Interneta, poslovne knjige i dokumentacija koriste u elektronskoj formi, postalo je sve teže. Načinima prevara se pristupa tako da se prikrivaju svi trgovci pa je internim revizorima jako teško, ponekad i nemoguće, uočiti probleme u poslovanju preduzeća. Šta je forenzičko računovodstvo, foren-

zička revizija, koji su im ciljevi i zadaci, kakve su im karakteristike, te tko su forenzičke računovođe i forenzički revizori, neka su od brojnih pitanja koja se postavljaju pred teoriju računovodstva, revizije i finansija.

TEORIJSKA RAZMATRANJA FINANSIJSKIH PREVARA

U savremenom poslovanju sve je veća pojava i prevara, manipulacija finansijskim izvještajima, pa i dobro smišljenih kriminalnih radnji i bankrota, što je ozbiljan problem. To nije problem samo za vlasnike preduzeća, investitore i druge zainteresovane strane, nego i za revizore koji moraju razrađivati postupke i procedure za istraživanje kriminalnih radnji koje se odražavaju i na finansijske izvještaje preduzeća. Prevare i manipulacije finansijskim izvještajima su namjerne radnje čija je funkcija protivzakonito prisvajanje imovine i novca, falsifikovanje knjigovodstvenih dokumenta, prikazivanje nepostojećih transakcija, izmjena dokumenata i evidencije, i sl. U izjavama menadžmenta koji su sastavni dio računovodstvenih izvještaja, postoji mogućnost pojave nemamjerno učinjenih pogrešnih knjiženja poslovnih događaja, pogrešnog procjenjivanja pojedinih bilansnih pozicija i sl. Ne smije se isključiti mogućnost pojave prevare pojedinih članova u raspolaganju finansijskim resursima, s namjerom ostvarivanja lične koristi na štetu preduzeća.

Teško je naći jedinstvenu definiciju prevare jer je pojam prevare složen pojam. Američka organizacija certificiranih istraživača prevare, u praktičnom vodiču za upravljanje rizikom prevare, definiše prevaru kao namjeran čin ili propust kreiran kako bi se obmanuli ostali i koja za rezultat ima postizanje cilja izvršioca ili gubitke žrtve. Veliki broj evropskih država nema zakonsku definiciju prevare. Zakoni koji regulišu podizanje optužbe za prevare obično se naslanjaju na druge specifične postupke (utaju, krađu ili krivotvorene), ali se prevara smatra smišljenim činom i ne dešava se greškom.

Prema autoru rada Ognjenović, Đ., „prevara može započeti kao nevina greška koja nije otkrivena na vrijeme i postepeno donosi neku korist počiniocu prevare. Propisi u različitim državama različito pristupaju u kriminalnim aspektima prevara i standardima dokaza za podizanje tužbi. Tipični pristupi koji predstavljaju prevaru obično uključuju: urotu radi utaja i prevara, krađu, sklapanja štetnih ugovora, korupciju, krivotvorene, i sl.⁴² Prevara je definisana u Websterovom Novom svjetskom rječniku kao „namjerena obmana kako bi se navelo osobu da odustane od vlasništva ili nekog zakonskog prava“. Pravna definicija jest „generički pojam koji obuhvaća sva različita sredstva koju ljudska domišljatost može smisliti, a kojima pribjega-

⁴² Prilagodeno prema: Ognjenović, Đ., *Uloga internog revizora u sprečavanju prijevare*, Računovodstvo i finansije, broj 1, 2000., str. 35.

va jedan pojedinac kako bi stekao prednost nad drugim lažnim izjavama ili skrivanjem istine, a uključuje sva iznenađenja, trikove, lukavosti, licemjerstva i sve druge nepoštene načine kojima se varaju drugi“³

Definicije prevare u finansijskim izvještajima teško je razlučiti od deklerativnih ili autoratitivnih izjava, zato što je u posljednjem desetljeću računovodstvena struka koristila riječ prevara u svojim stručnim proglašima. Američki institut ovlaštenih javnih računovođa (AICPA, 1997.) u izjavi o računovodstvenim standardima SAS br. 82., definiše prevaru u finansijskim izvještajima kao namjerni pogrešni prikaz ili propust u finansijskim izvještajima. Prevaru u finansijskim izvještajima Udruženje ovlaštenih ispitivača prevaru definiše kao: "Namjerni nepromišljen pogrešni prikaz ili ispuštanje značajnih činjenica ili računovodstvenih podataka koji dovodi u zabludu, a kad se razmatra sa svim raspoloživim informacijama, uzrokuje da čitatelj promjeni ili prepravi svoj sud ili odluku".⁴

Prevarom se nastoje sakriti svi tragovi, te je internim revizorima teško uočiti probleme u poslovanju preduzeća. To je i razlog neprestalnog školanja revizora kako bi postali svjesniji poslovnih događaja koji djeluju na tržištu kao i prepoznati znakove prevara. Tradicionalna revizija finansijskih izvještaja obezbjeđuje, razumno uvjeravanje da su finansijski izvještaji preduzeća u saglasnosti sa opšte prihvaćenim računovodstvenim principima i predstavljaju fer i korekno finansijsku poziciju u svim materijalnim aspektima.

Prema navodima autora knjige Pijić, J., „Nije rijedak slučaj da menadžeri preduzeća nastoje da uspješnost poslovanja i finansijski položaj preduzeća u finansijskim izvještajima prikažu tako da korisnike finansijskih izvještaja dovedu u zabludu kako bi ovi donijeli pogrešne odluke.“⁵ Savremena teorija, ali i praksa revizije, su sve više orijentisane definisanjem i pronalaženjem načina za otkrivanje onoga što se u praksi pominje kao kreativno računovodstvo. Brojni slučajevi propasti svjetskih kompanija i slomova finansijskih sistema su dokaz da ovaj posao nije lagan, niti bespotreban. Prema mišljenju autora Syed Zulfiqar, A., Safdar, B., Yasir, B. T., „Interesi menadžmenta se mogu svesti na sljedeće stavke:

- Ispuniti interne ciljeve – Menadžment nastoji ispuniti ciljeve koje odredi Nadzorni odbor ili vlasnik. Ciljevi poput prodaje, profitabilnosti i sl., ukoliko odstupaju od zadatih, u negativnom smislu, javlja se potreba za korištenjem kreativnog računovodstva u cilju smanjenja tih odstupanja.

³ McDonald, J., 170 Okl. 117, 39P.2d 150.

⁴ Association of Certified Fraud Examiners, *Cooking the Books: What Every Accountant Should Know about Fraud*, No.92-5401, Self-Study Workbook (Austin, TX: Author, 1995.), pp.12.

⁵ Piljić, J., *Analiza finansijskih izvještaja – Utjecaj izbora i primjene računovodstvenih politika na finansijski položaj i uspješnost poslovanja gospodarskog društva, „Off-set“*, Tuzla., str. 429.

- Ispuniti eksterna očekivanja – Stabilno stanje finansijskih izvještaja preduzeća ukazuju na mogućnost napretka i njegovog širenja. S obzirom da i poslovni partneri očekuju što dužu saradnju sa preduzećem, može doći do prilagođavanja finansijskih izvještaja da bi se podigao ugled preduzeća.
- Izgladživanje priliva prihoda – Menadžment poznavajući investitore, može izgladiti prilive koje ima preduzeće i uljepšati sliku o finansijskom položaju i uspješnosti preduzeća.
- Oporezivanje – Kreativno računovodstvo se koristi veoma često u svrhu dobivanja poreskih olakšica, gdje se finansijske stavke u izvještajima oblikuju tako da smanjuju oporezivi dio dobiti.
- Aranžiranje izloga radi dobivanja zajma – ubrzavajući prilive i usporavajući rashode i odlive, kako bi finansijski pokazatelji bili što atraktivniji. Samim tim, zajam dobiva preduzeće koje ga ne zaslužuje, a time ne samo da povećava rizik od gubitaka, nego i zajmodavac ima potencijalne probleme o kojima nema saznanje.⁶

Prema mišljenju autora knjige Piljić, J., „Praksa je pokazala da sama revizija finansijskih izvještaja donekle stvara zaštitu od zloupotrebe kreativnog računovodstva, ali, nažalost, ne dovoljnu.“

Greške i prevare koje imaju materijalni efekat, a koje se ne otkriju u revizorskim postupcima, djeluju na dobivanje iskrivljene slike o finansijskoj situaciji preduzeća, što uzrokuje donošenje loših odluka korisnika računovodstvenih izvještaja. Tradicionalna nezavisna revizija finansijskih izvještaja obezbjeđuje, objektivno uvjeravanje da su finansijski izvještaji koji su predmet posmatranja, u saglasnosti sa opšteprihvaćenim računovodstvenim principima i da predstavljaju korektno i fer finansijsku poziciju posmatranog preduzeća, u svim materijalnim aspektima. Forenzičko računovodstvo i forenzička revizija daju malo dublji i detaljniji pregled s ciljem otkrivanja finansijskih prevara u finansijskim izvještajima posmatranog preduzeća, ne uzimajući u obzir veličinu materijalnosti, tj. stepen uticaja materijalnosti na istinitost i objektivnost finansijskih izvještaja.

U današnjici, u sudskim postupcima se sve više primjenjuju i saznanja iz drugih naučnih disciplina, što i forenziku stavlja u interdisciplinarno područje. Danas, da bi se došlo do argumentovane i na činjenicama zasnovane sudske presude, koriste se sva naučna dostignuća. To je jedan i od razloga, da se forenzičkom računovodstvu i forenzičkoj reviziji daje prednost po pitanju rasvjetljavanja finansijski prevara u finansijskim izvještajima, razjašnjavanju finansijskih odnosa, transakcija, kao i sprečavanju i otkrivanju finansijskih prevara koje mogu biti predmet sudskog postupka. Prema mišlje-

⁶ Syed Zulfiqar, A., Safdar, B., Yasir, B. T., *Use or Abuse of Creative Accounting Techniques*, International Journal of Trade, Economics and Finance, Vol. 2, No. 6, December 2011.

nju autora rada Bošković, M., „termin „forenzički“ potiče od latinskog pridjeva forensis, što znači forum ili onaj koji je na trgu“.⁷ Forum ili trg u starom Rimu je bio mjesto obavljanja trgovine, rasprava, pa i suđenja. Tadašnja suđenja su se razlikovala od današnjih. Razvojem nauke i tehnike, sudske presude su se sve više oslanjale na prikupljene tragove i materijalne dokaze.

Otkrivanje i dokazivanje prevara je istraživački posao sa komponentama rada revizora i rada kriminalnog istražioca. Forenzičko računovodstvo i forenzička revizija je oblast koja ima potencijal, kao i metode otkrivanja nepravilnosti u poslovanju preduzeća. Postoji vjerovatnoća da menadžment preduzeća prezentira nevjerodostojne i iskrivljenje finansijske podatke i čini protivzakonite postupke u formiranju knjigovodstvenih dokumenata. Gužbici velikih preduzeća uzrokovani činjenjem nepravilnosti i kriminalnim radnjama zaposlenih ili menadžmenta, ukazuju na činjenicu da postoje uslovi i okolnosti koje pogoduju pojavi računovodstvenih grešaka i prevarama u finansijskim izvještajima.

Procjena rizika finansijskih prevara koje mogu imati uticaj na značajno pogrešno prikazivanje finansijskih izvještaja razlikuje dvije vrste grešaka i nepravilnosti: prevara menadžmenta koje djeluju na pogrešno finansijsko izvještavanje i nepravilnosti vezane za otuđivanje sredstava. Faktori koji mogu biti osnova za materijalne greške su: motivacija menadžmenta za nekorektno finansijsko izvještavanje vezano za velike kompenzacije, pogrešne prognoze i ciljeve poslovanja preduzeća koji su nerealni, iskrivljivanje finansijskog rezultata u cilju smanjivanja poreskih obaveza. Signali mogu biti i loš odnos menadžera preduzeća prema finansijskom izvještavanju, loš odnos menadžera preduzeća prema revizorima u vidu formalnih ili neformalnih ograničenja revizije. Jedan od signala može biti i stav glavnog menadžera u kreiranju odluka i značajan uticaj na odabir računovodstvenih principa i procjena. Faktori finansijske stabilnosti preduzeća koji mogu biti uzrok prevara su: nemogućnost ostvarivanja zdravog novčanog toka, finansijski izvještaji su urađeni na nerealnim računovodstvenim procjenama, pretjerano velika profitabilnost preduzeća, prevelika prezaduženost preduzeća i sl. Otuđenje sredstava izazvano je faktorima rizika, a koji mogu biti: velike sume finansijskih sredstava kojima rukuju pojedinci, karakteristike zaliha, dostupnost dijelova koji su skupi, zbrka u računovodstvenom sistemu, nedostatak procedura kontrole, neadekvatna podjela dužnosti i ovlaštenja, kao i nedostatak zaliha, novca i opreme.⁸

⁷ Bošković, M., *Kriminološki leksikon*, Matica srpska, Univerzitet u Novom Sadu, 1999., preuzeto od: Petković, A., Šta je zaista forenzičko računovodstvo?, Zbornik radova VI kongresa računovođa i revizora Crne Gore, Finansijsko izvještavanje u funkciji unapređenja poslovnog ambijenta u Crnoj Gori, Crna Gora, 2011., str. 93.

⁸ Prilagodeno prema Gill, P., Oluić, A., *Interna revizija i kontrola, Hrvatska zajednica računovođa i fi-*

Razmatranjem značajnosti svakog potencijalnog rizika, menadžment može i u slučaju da je došlo do prevare ublažiti neželjene događaje. Međutim, da bi se identifikovao rizik prevare potrebne su informacije iz internog okruženja (unutar preduzeća) i eksternog okruženja. Interni izvori informacija mogu biti: razgovori sa zaposlenicima, izvještaji interne kontrole, dojave zaposlenih, i sl. Informacije iz eksternog okruženja se odnose na regulatorna tijela, strukovne organizacije i sl.

Prema navodima autora rada Gill, P., Oluić, A. „Procjena rizika prevare odnosi se na tri ključna elementa:

- identifikacija inherentnog rizika prevare, razmatranje svih šema i scenarija prevare, poticaja, pritisaka, mogućnosti da se počini prevara i IT rizik prevare specifičan za to preduzeće,
- procjena vjerovatnoće i značajnosti inherentnog rizika prevare, procjeniti relativnu vjerovatnoću i potencijalnu značajnost identificiranja rizika prevare zasnovanog na istorijskim podacima, poznatim šemama prevare, razgovora sa zaposlenicima, i
- odgovor na moguće i značajne inherentne i ostale rizike. Odlučiti kako odgovoriti na identificirane rizike i provoditi cost-benefit analizu rizika prevare nad kojim preduzeće želi uspostaviti kontrole ili specifične procedure detekcije prevara“.⁹

Procjenu je potrebno provoditi konstantno i postepeno, dok uspostava odgovarajućih kontrola prevencije i efikasnih sistema internih kontrola predstavljaju najuspješnije načine sprečavanja prevara. Menadžment se može zaštititi od grešaka i prevara i dobrom praksom zapošljavanja, te poticanjem adekvatnih internih kontrola preduzeća, pa i na taj način svesti poslovne gubitke preduzeća na minimum. Ukoliko se uspiju razdvojiti dužnosti, obezbjediti fizičke zaštite, isprave autorizacije odgovarajućih dokumenata tada se rizik smanjuje. Interni revizori se fokusiraju na dijelove poslovanja preduzeća gdje se utvrđi najveći stepen rizika. Uz pomoć menadžmenta, revizori mogu sprječiti rizik u sljedećim aktivnostima:

- planiranje gdje se utvrđuju slabosti, preko procjene rizika, koji se odnosi na ispitivanje etičke klime u preduzeću,
- revizija gdje se ispituje i provjerava djelotvornost sprečavanja prevara,
- izvještavanje gdje se stiče podrška od menadžmenta za kreiranje snažne kontrole sprečavanja rizika i dovođenje do toga da menadžment bude svjestan rizika u slabljenju kontrola, te preko revizorskih izvještaja.

Međutim, treba biti svjestan da će uvjek netko naći priliku kako zaobići kontrolu ili u saradnji s nekim počiniti prevaru. Rizik finansijskih prevara se

nansijskih djelatnika, sekcija internih revizora, Zagreb-Vodice, 2010, str. 179.

9 Gill, P., Oluić, A., *Interna revizija i kontrola*, Hrvatska zajednica računovoda i finansijskih djelatnika, sekcija internih revizora, Zagreb-Vodice, 2010, str. 179.

povećava zbog nepostojanje preventivnih mjera kontrole i korporativne kulture koje dosljedno sankcionišu nezakonita djelovanja. Uvođenjem vlastitog kodeksa etike preduzeća mogu djelovati na smanjenje motiva za manipulacije i kriminalne radnje. Da bi se menadžment efikasno suprostavljao greškama i manipulacijama koje se mogu pojaviti u finansijskim izvještajima potrebno je: efikasan sistem interne kontrole, adekvatan ljudski potencijal, kvalitetan etički kodeks, kontinuirana obuka zaposlenih u preduzeću u vezi detekcije grešaka i manipulacija, postaviti jasno pisana pravila ponašanja, suzbijati loše ponašanje i sl.

DOPRINOS FORENZIČKOG RAČUNOVODSTVA I FORENZIČKE REVIZIJE U OTKRIVANJU I SPREČAVANJU FINANSIJSKIH PREVARA

Finansijski izvještaji sastavljeni upotrebom kreativnog računovodstva ne odražavaju pravu vrijednost preduzeća, mogu sadržavati skrivene gubitke ili latentne rezerve. To nije vidljivo odmah, ali ugrožava vjerodostojnost finansijskih izvještaja kao i informacija u njima. Uloga i odgovornost menadžmenta preduzeća, računovodstva i revizora je od presudnog značaja, jer adekvatno obavljanje aktivnosti s njihove strane ima za rezultat tačno i istinito finansijsko izvještavanje. Forenzičko računovodstvo zahtjeva kreativnost, jer se često u toku sudskih postupaka trebaju razjasniti složeni finansijski koncepti za publiku koja nema temeljno računovodstveno znanje. U tom slučaju nije iznenadujuće da je američka agencija FBI potvrdila da je jedan od ključnih elemenata bio stvaranje standardiziranog, profesionalnog istražnog položaja pod nazivom forenzički računovođa. Forenzički računovođa u FBI vodi finansijski istražni dio složenih slučajeva u širokom rasponu, uključujući i istraživanja zločinaca svih vrsta koji su uključeni u finansijske prevare.

Neke od odgovornosti forenzičkog računovođe i forenzičkog revizora su:

- Provođenje temeljnih forenzičkih finansijskih analiza poslovnih i ličnih evidencijskih profila pojedinaca ili skupine koja je identifikovana kao sudionik ilegalnih aktivnosti;
- Učestvovanje u prikupljanju dokaza i priprema povezanih naloga za pretresanje sa finansijskom analizom;
- Identifikovanje i praćenje finansiranja izvora i međusobno povezanih transakcija;
- Sastavljanje izvještaja i zaključaka i otkrivenih događaja, prezentiranje finansijskih istraživačkih izvještaja;
- Sastanci sa tužiteljima, rasprava o strategijama i svjedočenje kada su potrebne činjenice ili vještačenje u sudskim postupcima.

Prema mišljenju autora rada Simeunović, N., „Sistem interne kontrole, interne revizije i odbora za reviziju su ključni elementi u sprečavanju prevara, koje se javljaju kroz zloupotrebu imovine kao i onih koje koriste finansijske izvještaje kao instrument prevare. S druge strane, eksterna revizija i forenzička revizija djeluju reaktivno u cilju otkrivanja prevare ili greške, da bi obezbjedili pouzdanost i legitimnost finansijskih izvještaja“.¹⁰

Specifičnosti zadataka forenzičkog računovođe i forenzičkog revizora su rezultat razvoja osjećaja za istraživanje i otkrivanje finansijskih prevara. Upravo samo zadaci forenzičkog revizora, dovode do toga, da se stavovi i obaveze forenzičkog revizora razlikuju od stavova drugih revizora. Forenzički revizor se nastoji fokusirati na pronalaženje odgovornih za finansijske prevare, načina na koji se izvršila prevara i uticaja te iste prevare na preduzeće. Interes forenzičkog revizora za politiku i procedure interne kontrole u preduzeću je u procjenjivanju slabosti a ne snage internih kontrola. Da bi otkrio šeme finansijske prevare po kojim je zaobiđena interna kontrola, forenzički revizor razmišlja kao varalica. U reviziji finansijskih izvještaja postoji prag značajnosti, ali u forenzičkoj reviziji, svaki iznos, i onaj najmanji je veoma bitan.

Svrha ovog rada je ukazati na potrebu davanja značaja forenzičkom računovodstvu i forenzičkoj reviziji u savremenom poslovanju, u smislu sprečavanja i otkrivanja manipulacija u finansijskim izvještajima, te finansijskih prevara i kriminalnih radnji. Zadaci i ciljevi forenzičkog računovodstva i forenzičke revizije su razlog drugaćijem pristupu finansijskim izvještajima, po pitanju materijalnosti, obuhvatanja prevare, te načina prikupljanja dokaza o prevari.

Temeljne referense problema, i predmeta istraživanja definiranih u ovom radu odredili su naučni okvir za postavljanje radne hipoteze:

H1. Spoznajama o kreiranju efikasnih mjera za sprečavanje i otkrivanje finansijskih prevara i nerealnog (iskriviljenog) prikazivanja osnovnih elemenata finansijskih izvještaja moguće je utvrditi ograničenja izloženosti riziku prevara.

PH1. Forenzičko računovodstvo i forenzička revizija popunjavaju prazninu koja postoji u radu nadzornih organa u dokazivanju prevara i drugih nedozvoljenih radnji u preduzeću.

Stalne promjene i složeniji uslovi poslovanja preduzeća, praćeni kontinuiranim razvojem informacionih tehnologija u poslovanju, formiraju okruženje u kojem postoji veća vjerovatnoća za nastanak grešaka i prevara. Finansijski gubici kompanija prouzrokovani činjenjem nepravilnosti i ma-

¹⁰ Simeunović, N., *Prevare u finansijskom izvještavanju – metode njihovog činjenja, otkrivanja, prevencije i istraživanja*, Univerzitet Singidunum, Departement za postdiplomske studije, Beograd, 2011., str. 42.

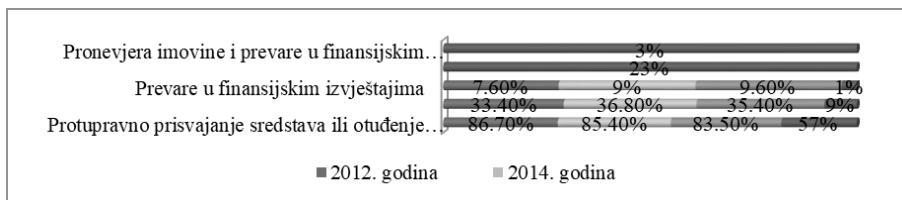
nipulacijama su povećali potrebu za uvođenjem forenzičkog računovodstva i forenzičke revizije kao instrumenta za istraživanje prevara.

KOMPARATIVNA ANALIZA PREVARA I PRONEVJERA PREMA SVJETSKOJ ORGANIZACIJI (ACFE)

Udruženje ovlaštenih istražitelja prevara *Association of Certified Fraud Examiners* – ACFE je najveća svjetska organizacija koja omogućava edukovanja i obrazovanja za borbu protiv prevara i pronevjera. Prema literaturi veći procenat otkrivenih prevara pripada forenzičkim računovođama na temelju dobrovoljnih priznanja, anonimnih dojava i sl. Forenzički računovođa ili forenzički revizori rade sa velikim skupom informacija i izvora informacija, mogu identifikovati osumnjičene, eliminisati irelevantne informacije i sužavanjem izbora potvrditi prevaru. Angažman forenzičkog računovođe nije na regulatornoj osnovi. Ukoliko postoji potreba angažovanja forenzičkog računovođe može biti i od strane regulatornih tijela ili vlasnika preduzeća ali i ostalih korisnika finansijskih izvještaja.

U nastavku rada ćemo ukazati na ulogu forenzičkog računovodstva i forenzičke revizije u otkrivanju i sprečavanju prevara prema međunarodnoj organizaciji za borbu protiv prevara ACFE. Udruženje ovlaštenih istražitelja prevara *Association of Certified Fraud Examiners* – ACFE je najveća svjetska organizacija koja omogućava edukovanja i obrazovanja za borbu protiv prevara i pronevjera. Prema svjetskoj organizaciji za borbu protiv prevara od tri navedene kategorije profesionalnih prevara i zloupotrebe imovine u njihovoj studiji najčešće prevare se odnose na zloupotrebu imovine 89% slučajeva u njihovoј studiji, uzrokujući gubitke od oko 114.000USD. Zatim slijedi korupcija 38% slučajeva u njihovoј studiji sa finansijskim gubicima od oko 250.000USD. Prema studiji ACFE najmanji procenat se odnosi na prevaru u finansijskim izvještajima 10%, ali uz najveće finansijske gubitke od oko 800.000USD. U narednom grafikonu je prikazana učestalost profesionalnih prevara i zloupotrebe imovine prema pojavnim oblicima ACFE.

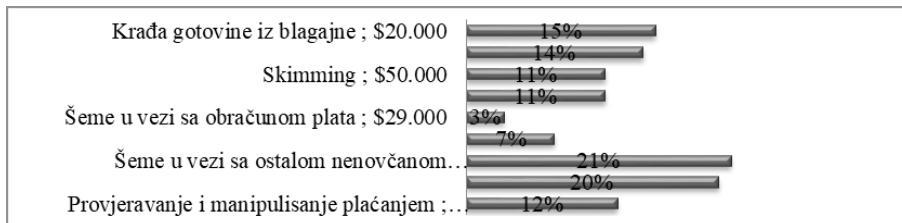
Grafikon 1.: Profesionalne prevarе prema kategorijama učestalosti u periodu od 2012. do 2018. godine (zakљуčno sa posljednjim izvještajem ACFE) u (%)



Prilagođeno prema ACFE. (2018). *Report to the Nations on Occupational Fraud and Abuse.*, dostupno na ACFE Inc (US) <https://www.acfe.com/report-to-the-nations/2018/>, (pristupljeno 02.05.2019 u 13:25).

Unutar kategorije protivpravnog prisvajanja imovine istraživanja ACFE pokazuju da postoji nekoliko različitih podkategorija šema prevare. Naredni grafikon 2. ilustrira učestalost i trošak svake od tih šema prevare i zloupotrebe imovine. Što duže prevare traju štete su veće, veći su rizici prevara što su slabije kontrole, posebno u malim preduzećima.

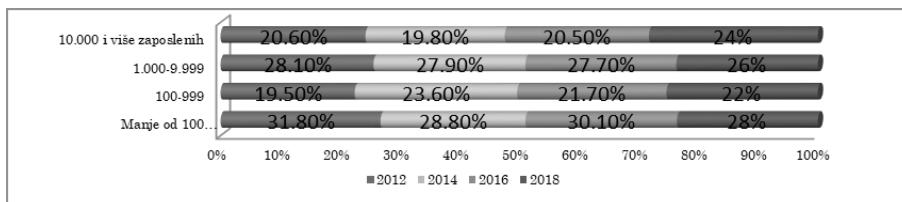
Grafikon 2. : Učestalost protivpravnog prisvajanja imovine i medijani gubitka u periodu 2018. godine (zaključno sa posljednjim izvještajem ACFE) u (%)



Prilagođeno prema ACFE. (2018). Report to the Nations on Occupational Fraud and Abuse., dostupno na ACFE Inc (US) <https://www.acfe.com/report-to-the-nations/2018/>, (pristupljeno 02.05.2019 u 13:25).

Veličina preduzeća i broj zaposlenika može djelovati na priliku za profesionalne prevare kao i na mogućnosti uvođenja određenih instrumenata u borbi protiv finansijskih prevara. Naredni grafikon pokazuje da prema ACFE najveći postotak profesionalnih prevara prema istraživanjima se odnosi na mala preduzeća (manje od 100 zaposlenih), 28% i da su pretrpjeli najveće finansijske gubitke 200.000USD u izvještaju 2018. godine.

Grafikon 3. : Učestalost profesionalnih prevara i zloupotrebe imovine u odnosu na veličinu preduzeća u periodu od 2012. do 2018. godine (zaključno sa posljednjim izvještajem ACFE) u (%)



Prilagođeno prema ACFE. (2018). Report to the Nations on Occupational Fraud and Abuse., dostupno na ACFE Inc (US) <https://www.acfe.com/report-to-the-nations/2018/>, (pristupljeno 02.05.2019 u 13:25).

Veća preduzeća obično imaju više sredstava za ulaganja u programe protiv prevare, kao i veću mogućnost razdvajanja dužnosti među zaposlenicima kako bi se sprječile prevare. Mala i srednja preduzeća zbog oskud-

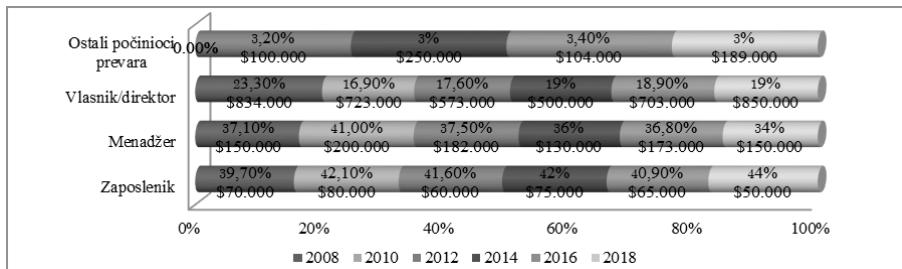
nosti sa potrebnim resursima sa aspekta troškova, imaju smanjene sklonosti prema reviziji. Sa povećanjem veličine preduzeća dolazi i do povećanja rizika efikasnosti i tu se javljaju problemi u odnosima između uprave i zaposlenih. Rizik prevare se povećava jer kod zaposlenika može izostati trud i želja za radom te pokušavaju potkradati preduzeće koristeći šeme prevare i složenije procese i transakcije. Za izvještaje od 2012. do 2016. godine taj procenat je iznosio približno 30% za mala preduzeća, dok velika preduzeća su imala najmanji broj slučajeva 20,5%. S obzirom, da mala preduzeća zbog oskudnosti resursa manje uvode interne kontrole, a sa povećanjem obima poslova vlasnicima je teže da nadgledaju aktivnosti i vrše naponosredan nadzor svojih zaposlenika, putem prevara štete za ova preduzeća su dvostruko više. Prema izvještaju ACFE u poređenju malih i velikih preduzeća:

- prevare uzrokovane nedostatkom internih kontrola kod malih preduzeća iznose 42% u odnosu na velika preduzeća 25%,
- prevare ili zloupotrebe imovine od strane vlasnika ili menadžmenta preduzeća iznose 29% u malim preduzećima u odnosu na velika preduzeća 16%,
- prevare ili zloupotrebe imovine otkrivene prema njihovim vrstama iznose 29% u malim preduzećima u odnosu na velika preduzeća 44%.

Od prvog izdanja izvještaja ACFE 1996. godine počinioč prevara i zloupotrebe imovine je povezan sa veličinom prevare. Ta se povezanost vjerojatno odražava činjenicom da prevaranti čiji je položaj na visokoj funkciji u preduzeću imaju veći pristup imovini preduzeća od osoblja na niskim radnim pozicijama. Takođe, oni mogu koristiti svoje ovlasti za prikrivanje finansijskih prevara i imaju veću mogućnost za izvođenje tehnika prevare što zaposleni na niskim funkcijama u preduzeću to ne mogu. Prilike za počinioča prevare mogu biti npr.: velika finansijska moć i dominantan položaj unutar preduzeća, znatan broj transakcija koje se obavljuju izvan granica međunarodnog zakonodavstva, nepostojanje interne kontrole, neadekvatan nadzor same kontrole u preduzeću, postojanje neučinkovitih računovodstvenih i informacionih sistema i sl. Naredni grafikon 4. ilustrira položaj počinioča prevara i zloupotrebe imovine u preduzeću.

CONFERENCE PROCEEDINGS

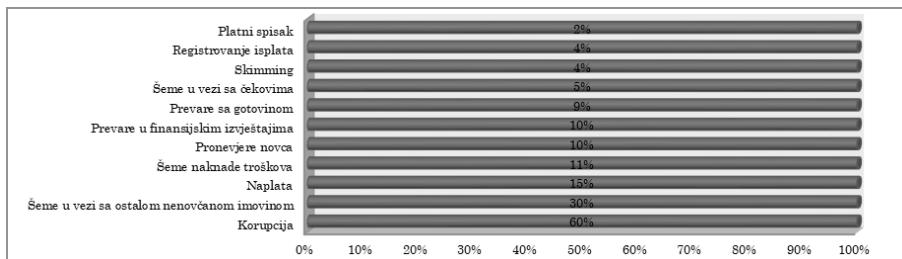
Grafikon 4.: Položaj počinioца profesionalnih prevara – učestalost i prosječni gubitak u periodu od 2008. do 2018. godine (zaključno sa posljednjim izvještajem ACFE) u (%) i (\$)



Prilagođeno prema ACFE. (2018). Report to the Nations on Occupational Fraud and Abuse., dostupno na ACFE Inc (US) <https://www.acfe.com/report-to-the-nations/2018/>, (pristupljeno 02.05.2019 u 13:25).

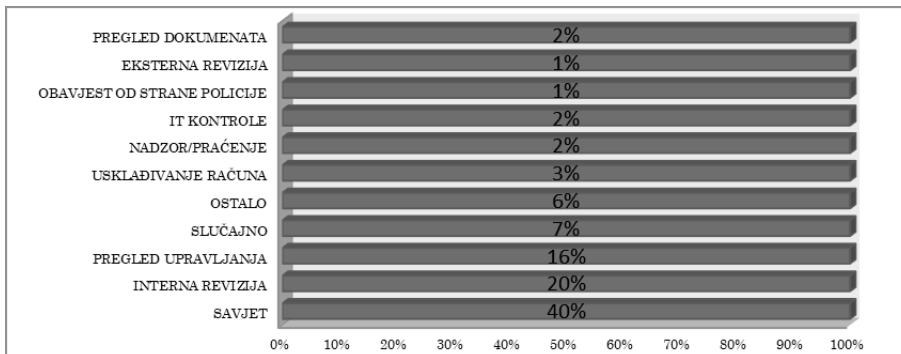
Kako svaka prevara inherentno uključuje veliki napor pri skrivanju iste, mnoge prevare i slučajevi u preduzećima neće nikada biti otkriveni, kao ni finansijski gubici koji se nisu utvrdili. Bilo koji pokušaj kvantificiranja finansijskog gubitka posmatranog preduzeća će uglavnom biti procjena. Ne postoji sistem interne kontrole u preduzećima koji može eliminisati sve greške, naročito manipulacije finansijskim izvještajima, te otkrivanje tih grešaka može biti teško ali ne i nemoguće. Otkrivanje i dokazivanje prevara je istraživački posao i zahtjeva iskustvo i logičko zaključivanje, znanja o psihologiji čovjeka, poznavanja šema prevare, i sl., (grafikon 5. i grafikon 6.).

Grafikon 5. Najčešće šeme profesionalnih prevara i zloupotrebe imovine u Istočnoj Evropi i Zapadnoj/Centralnoj Aziji u periodu između 2016. i 2018. godine (zaključno sa posljednjim izvještajem ACFE) u (%)



Prilagođeno prema ACFE. (2018). Report to the Nations on Occupational Fraud and Abuse., dostupno na ACFE Inc (US) <https://www.acfe.com/report-to-the-nations/2018/>, (pristupljeno 02.05.2019 u 13:25).

Grafikon 6. : Na koji način je na početku otkriveno postojanje prevare prema izvještaju ACFE 2018. godine u (%) za Istočnu Evropu i Zapadnu/Srednju Aziju



Prilagođeno prema ACFE. (2018). Report to the Nations on Occupational Fraud and Abuse., dostupno na ACFE Inc (US) <https://www.acfe.com/report-to-the-nations/2018/>, (pristupljeno 02.05.2019 u 13:25).

Skup mjera, kontrola i aktivnosti koje se poduzimaju u preduzećima u cilju sprečavanja prevara i pronevjera u finansijskim izvještajima i zloupotrebi imovine preduzeća, te sprečavanju nepoštenog ponašanja zaposlenika i menadžmenta u nanošenju gubitaka za preduzeće predstavlja sprečavanje prevara. Menadžmentu preduzeća da bi bio u mogućnosti suprostavljati se profesionalnim prevarama i zloupotrebi imovine koji se mogu pojavit u računovodstvenim izvještajima neophodno je:

- Pozitivno kontrolno okruženje – Istraživanja su pokazala da preduzeća koja su imala pozitivno kontrolno okruženje su manje podložna prevarama i pronevjerama. Kontrolno okruženje podrazumjeva: jasno definisanje politike računovodstva i finansijskog izvještavanja, pouzdan računovodstveni sistem, kontrolne postupke im adekvatnu zaštitu preduzeća.
- Adekvatne zaposlenike sa potrebnim obrazovanjem i vještinama – Zapošljavanje osoba zahtjeva provjeru biografskih podataka, preporukama o ranijim zapošljavanjima, osuđivanosti, obrazovanju.
- Adekvatne edukacije zaposlenika o prevarama i pronevjerama u preduzećima – Obukama o prevarama je neophodno razviti svijest kod zaposlenika o tome što se smatra prihvatljivim i neprihvatljivim ponašanjem. Ukoliko postoji etički kodeks preduzeća trebaju znati što činiti ukoliko primjete ponašanje koje je nekonzistentno sa politikom preduzeća. Obuke se mogu vršiti putem raznih seminara, filmova i predavanja. Edukacije o prevarama mogu dati informacije zaposlenicima o: zakonima i propisima koji se odnose na preduzeće, aktivnostima koje zabranjuje politika preduzeća, načinima prevara koje negativno djeluju na zaposlene i preduzeće, postupcima izbjegavanja kompromitujućih situacija.

- Adekvatan etički kodeks - je jedan od najboljih načina da zaposlenici budu upoznati sa prihvatljivim i neprihvatljivim ponašanjem.
- Adekvatna zaštita preduzeća – angažovanjem adekvatne zaštite rizik od prevara i pronevjera u finansijskim izvještajima može se smanjiti na relativno nizak nivo.

Efikasne mjere za sprečavanje prevara i pronevjera u preduzećima mogu biti i: uspostavljanje mehanizma anonimne dojave, revizija od strane interne revizije, određene nagrade za zaposlenike koji prijave prevaru i sl. Proтивправно присвјајање имовине као облик prevare može se spriječiti nekim od narednih načina: podjelom zadataka i odgovornosti zaposlenika, provođenjem nadzora zaposlenika, redovnim kontrolama dokumentacije, rotacijom zaposlenika na ključnim radnim mjestima i sl. Rezultati istraživanja o prevarama pokazuju da preduzeća koja su imala mjere sprečavanja prevara su imala i manje gubitke, te znatno kraće vrijeme potrebno za otkrivanje prevara. Samo dugoročnim mjerama zaštite od prevara i pronevjera u preduzećima koji će ublažiti motive i mogućnosti može se postići trajno rješenje usadijanjem etičkih i moralnih standarda u organizacijsku kulturu i ponašanje osoblja u preduzeću.

ZAKLJUČAK

Često vlasnici malih i srednjih preduzeća nisu spremni za suočavanja sa promjenama poslovnog okruženja i planiranja promjena u tehnologiji. Neoznavanje procedura pokretanja biznisa, bez obzira na dobre i komponentne preduzetničke ideje su često uzrok neuspjeha preduzeća. Uprava preduzeća bi trebala da omogući ostvarenje planiranih ciljeva kroz koordinaciju funkcija upravljanja, usmjeravanja i kontrole poslovnih aktivnosti preduzeća. Loše upravljačke osobine vlasnika i njegove lične karakteristike su neki od uzroka brojnih propusta i lošeg poslovanja preduzeća. Ukoliko im nedostaje i vještina tumačenja finansijskih informacija rezultira asimetrijom informacija. Zbog asimetričnih informacija i kontradiktornih motiva u takvim preduzećima dolazi do nepovjerenja vlasnika prema menadžeru (ukoliko vlasnik nije i menadžer) preduzeća. Različiti motivi djeluju na smanjenu pouzdanost informacija, što za posljedicu ima kršenje ugovora. U takvim preduzećima menadžeri uglavnom obavljaju samostalnu kontrolu. Sa rastom preduzeća narušava se mogućnost praćenja svih finansijskih informacija, te dolazi do povećanja asimetričnosti informacija između uprave preduzeća i njegovih zaposlenika. Smanjena efikasnost komunikacije i kontrole može dovesti do toga da zaposlenici čine prevaru nedovoljnim zalaganjem za dobrobit preduzeća i zloupotrebljavaju resurse preduzeća. Ponašanje samo nekoliko ovakvih zaposlenika može biti jako skupo i može

pričiniti veliku štetu ugledu preduzeća. Sasvim je očekivano da mala i srednja preduzeća nedostatak vlastitih resursa nadomjeste koristeći razne usluge iz oblasti računovodstva, prava, bankarstva i sl. Savjeti i razgovori s drugima su bitni ne samo zbog sticanja informacija o njihovom poslovnom okruženju nego i zbog razmjene iskustava o poznavanju važećih zakonskih propisa.

Prevarе, manipulacije finansijskim izvještajima koje se dese i koje nisu spriječene potrebno je istražiti i dokazati. Mali broj rješenih slučajeva pri-vrednog kriminala, daje sve veće mogućnosti prevarantima. Revizor prilikom revizije finansijskih izvještaja preduzeća ne može i nema za cilj otkrivanje prevara. To je posao posebno osposobljenog istražioca prevara, forenzičkog revizora. Forenzički revizori primjenjujući računovodstvena načela, vještine i istraživačke postupke, istražuju, prikupljaju dokaze i dokumentuju prevarе i manipulacije finansijskim izvještajima. Greške, kriminalne radnje, manipulacije finansijskim izvještajima su negativne pojave, kojima će države kao i računovodstvena a posebno revizijska profesija u budućnosti posvetiti značajnu pažnju. Budućnost revizorskih usluga se karakteriše u održavanju koraka sa očekivanjima javnosti i poslovnog okruženja.

Objedinjujući sve navedene argumente i dokaze u ovom radu, u potpunosti su dokazane hipoteze: Spoznajama o kreiranju efikasnih mjera za sprečavanje i otkrivanje finansijskih prevara i nerealnog (iskriviljenog) prikazivanja osnovnih elemenata finansijskih izvještaja moguće je utvrditi ograničenja izloženo-sti riziku prevara. Forenzičko računovodstvo i forenzička revizija popunjavaju prazninu koja postoji u radu nadzornih organa u dokazivanju prevara i drugih nedozvoljenih radnji u preduzeću. Poput drugih, tako i ekonomski nauke, naročito računovodstvo, revizija i finansije u savremenom poslovanju daju svoj doprinos u razjašnjavanju činjenica i postupaka koje za posljedicu mogu imati i sudski pravni postupak. Dokazivanje finansijskih prevara koje nisu rijetkost, posebno sa ubrzanim razvojem informatičke tehnologije i digitalizacije se obavlja forenzičkim računovodstvom i forenzičkom revizijom. Forenzičko računovodstvo i forenzička revizija će u teoriji i praksi zauzeti mjesto koje joj i pripada.

LITERATURA

1. ACFE.: *Report to the Nations on Occupational Fraud and Abuse*. 2018., dostupno na ACFE Inc (US) <https://www.acfe.com/report-to-the-nations/2018/>, (pristupljeno 02.05.2019 u 13:25).
2. Association of Certified Fraud Examiners, *Cooking the Books: What Every Accountant Should Know about Fraud*, No.92-5401, Self-Study Workbook (Austin, TX: Author, 1995.).

CONFERENCE PROCEEDINGS

3. Bošković, M., *Kriminološki leksikon*, Matica srpska, Univerzitet u Novom Sadu, 1999., preuzeto od: Petković, A., Šta je zaista forenzičko računovodstvo?, Zbornik radova VI kongresa računovoda i revizora Crne Gore, Finansijsko izvještavanje u funkciji unapređenja poslovnog ambijenta u Crnoj Gori, Crna Gora, 2011.
4. Gill, P., Oluić, A., *Interna revizija i kontrola*, Hrvatska zajednica računovoda i finansijskih djelatnika, sekcija internih revizora, Zagreb-Vodice, 2010.
5. McDonald, J., 170 Okl. 117, 39P.2d 150.
6. Ognjenović, Đ., *Uloga internog revizora u sprečavanju prijevare*, Računovodstvo i finansije, broj 1, 2000.
7. Piljić, J., *Analiza finansijskih izvještaja – Utjecaj izbora i primjene računovodstvenih politika na finansijski položaj i uspješnost poslovanja gospodarskog društva*, „Off-set“, Tuzla, 2012.
8. Simeunović, N., *Prevare u finansijskom izvještavanju – metode njihovog činjenja, otkrivanja, prevencije i istraživanja*, Univerzitet Singidunum, Department za postdiplomske studije, Beograd, 2011.
9. Syed Zulfiqar, A., Safdar, B., Yasir, B. T., *Use or Abuse of Creative Accounting Techniques*, International Journal of Trade, Economics and Finance, Vol. 2, No. 6, December 2011.

PRIMENA I KORISNOST PRISTUPA GOTOVINSKIM TOKOVIMA U ANALIZI FINANSIJSKIH RACIJA KOMPANIJA

USING CASH FLOW STATEMENTS AS A TOOL FOR CONTROL OF THE FINANCIAL PERFORMANCE OF COMMERCIAL ENTITIES AS PLANNING AND CONTROL TOOL

Bosiljka Srebro¹, Zdravka Petković², Dragan Vasilev³

SAŽETAK

Merenje finansijskih performansi kompanija ima značajnu ulogu u donošenju finansijskih upravljačkih odluka, time što, s jedne strane predstavlja bazu za kontrolu, a ujedno i platformu za projektovanje budućih poslovnih performansi kompanija, s druge strane. Merenje finansijskih performansi kompanija zasniva se na finansijskim izveštajima (bilansu uspeha, bilansu stanja i izveštaju o tokovima gotovine), a u tu svrhu se često koristi racio analiza kao tradicionalna tehnika finansijske analize. Poznato je da su tradicionalni pokazatelji izvedeni iz bilansa uspeha i bilansa stanja. Prethodne studije su identifikovale finansijska racija koja se koriste za procenu profitabilnosti, likvidnosti i solventnosti i međusobnih odnosa među tim meraima. Međutim, treba imati u vidu činjenicu da je gotovina najlikvidnije i najvažnije sredstvo za svaku kompaniju. Stoga, potrebno je da se intenzivno koriste gotovinski tokovi u racio analizi, što predstavlja predmet istraživanja ovog rada. Način na koji racio analiza zasnovana na informacijama iz novčanih tokova može da se koristi u finansijskom odlučivanju, pored upotrebe informacija iz bazičnih finansijskih izveštaja, predstavlja cilj ovog istraživanja. U radu je primenjena metoda analize sadržaja.

¹ Bosiljka Srebro, student, Fakultet organizacionih nauka, Univerzitet u Beogradu, e-mail: b.spasic@yahoo.com

² dr Zdravka Petković, Beogradska poslovna škola, Visoka škola strukovnih studija, e-mail: zdravka.petkovic@bbs.edu.rs

³ Dragan Vasilev, Služba za borbu protiv organizovanog kriminala, e-mail: draganvasilev70@yahoo.com

KLJUČNE REČI: kompanija, gotovinski tokovi, racio analiza, finansijsko odlučivanje

ABSTRACT

Measuring the financial performance of companies has a significant role in making financial management decisions by providing, on the one hand, a control base, and at the same time a platform for designing future business performance of companies on the other. Measuring the financial performance of companies is based on financial statements (income statement, balance sheet and cash flow statement), and for this purpose, rational analysis is often used as a traditional technique of financial analysis. It is known that traditional indicators are derived from the income statement and balance sheet. Previous studies identified the financial ratios used to estimate profitability, liquidity and solvency, and mutual relations between these measures. However, one should keep in mind the fact that cash is the most liquid and most important asset for every company. Therefore, it is necessary to intensively use cash flows in the rational analysis, which is the subject of research of this paper. The way in which the analysis based on information from cash flows can be used in financial decision-making, (in addition to using information from basic financial statements) is the goal of this research.

KEYWORDS: company, cash flows, ratio analysis, financial decision making

UVOD

Za uspešno poslovanje preduzeća i uspešno obavljanje revizije neophodno je poznavati osnovne postavke analize finansijskih izveštaja. Suština definisanja pojma analize finansijskih izveštaja nalazi se u shvatanju da analiza treba da podvrgne posmatranju, ispitivanju, oceni i formulisanju dijagnoze onih procesa koji su se desili u kompaniji i koji se kao takvi nalaze sažeti i opredmećeni u okviru finansijskih izveštaja. Finansijska analiza predstavlja iscrpljeno "istraživanje, kvantificiranje, deskripciju i ocenu finansijskog statusa i uspešnosti poslovanja preduzeća.

Finansijski izveštaji su skup informacija o finansijskom položaju, uspešnosti, promenama na kapitalu i novčanim tokovima jedne kompanije i predstavljaju funkcionalnu i vremensku zaokruženu celinu poslovnih procesa koji su se dogodili u jednoj kompaniji i koji čine podlogu svake racionalne analize. Finansijski izveštaji obuhvataju bilans stanja, bilans uspeha, izveštaj o tokovima gotovine i izveštaj o promenama na kapitalu. Sposobnost prilagođavanja na promene iz savremenog okruženja i nastavak pružanja informacija za nesmetano funkcionisanje organizacija su važne osobine

računovodstvenih informacionih sistema.⁴ Upravo, zbog smanjenja rizika i neizvesnosti, u poslovno - finansijskom odlučivanju, računovodstvenim informacijama se daje prednost u odnosu na ostale vrste informacija.⁵

Izveštaj o novčanim tokovima je izvedeni finansijski izveštaj, pošto nastaje rearanžiranjem pozicija bilansa stanja i bilansa uspeha. Izveštaj o novčanim tokovima se, pored bilansa uspeha i stanja, smatra jednim od važnijih izveštaja koji je svoju punu afirmaciju stekao početkom 90-tih godina XX veka kada je veliki broj uspešnih preduzeća imao problema sa solventnošću jer su ostvarivali veće odlive od priliva novca. Novčani tokovi se smatraju "krvotokom" jednog preduzeća. Kompanija kojoj nedostaje novac na kratak rok neće moći da odgovori svojim dospelim tekućim obavezama, a na dugi rok ovakvo stanje može dovesti do nesolventnosti, i moguće i do stečaja preduzeća.

Izveštaj o novčanim tokovima je prikaz novčanih priliva i novčanih odliva u obračunskom periodu po osnovu poslovnih, investicionih i finansijskih aktivnosti. Novčani tokovi koji su prikazani u ovom izveštaju odnose se na određeni vremenski period, pa se ovaj izveštaj tretira kao periodični izveštaj. Osnovni cilj sastavljanja izveštaja o novčanim tokovima jeste da pruži informacije koje će omogućiti korisnicima da procene:

1. sposobnost preduzeća da generiše dovoljno novca kojim će finansirati svakodnevne poslovne aktivnosti,
2. sposobnost preduzeća da plaća glavnici i kamatu po osnovama uzetih kredita i dividende akcionarima,
3. sposobnost preduzeća da raste i razvija se kroz dodatna ulaganja u nekretnine, postrojenja i opremu ili da prodaje dugoročna sredstva kako bi generisalo gotovinu.

Sa mikroekonomskog aspekta likvidnost predstavlja sposobnog privrednog subjekta da dospele obaveze za plaćanje i obaveze čije se izvršenje argumentaciono zahteva, izmiruje u roku. Izveštaj o novčanim tokovima pokazuje prilive, odlive i razlike u količini novca nastaloj iz poslovnih aktivnosti, finansijskih i aktivnosti investiranja tokom određenog perioda. Ističemo da postoje veliki problemi sa likvidnošću preduzeća na domaćem tržištu (Republike Srbije), jer značajan broj istih ima blokiran račun. Najčešće uzrok tome jeste neusklađenost priliva od prodaje robe i usluga i odliva po osnovu izmirenja obaveza prema dobavljačima, čime se stvara lanac

⁴ Stanković A., Knežević S., Mitrić M.: *Business and financial decision based on information provided by accounting information systems*, The 1st Virtual International Conference on Advanced Research in Scientific Areas (ARSA 2012), Slovačka, 03.-07. decembar, 2012. god.

⁵ Knežević S., Dmitrović V., Stanković A.: *Poslovno-finansijsko odlučivanje na osnovu dobiti ili gotovine*, 13. Međunarodna 13. Međunarodna znavstvena i stručna konferencija: Računovodstvo i menadžment, RiM, Zbornik radova s međunarodne znavstvene i stručne konferencije, Svezak 2 – Stručni radovi, Hrvatski računovoda, Zagreb, 2012., str. 258-269, ISBN 978-953-7828-02-8

neplaćanja i povećava broj dužnika. U tom kontekstu, još više se ističe značaj koji ima pažljivo praćenje i tumačenje informacija koje se nalaze u izveštaju o tokovima gotovine, kao i projektovanje budućih novčanih tokova.

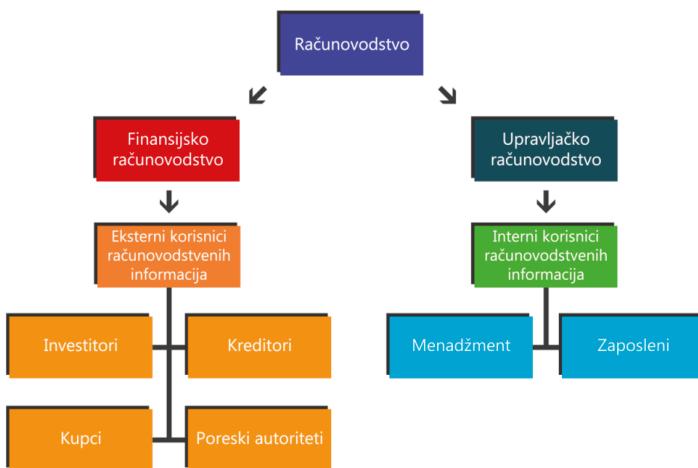
Područje istraživanja ovog rada je značaj izveštaja o tokovima gotovine u racio analizi za donošenje validnih finansijskih odluka. Da bi korisnici mogli upotrebljavati podatke iz ovog Izveštaja neophodno je da, pre svega, razumeju njegovu strukturu. Izveštaj o novčanim tokovima prikazuje prilive i odlive gotovine koji su klasifikovani prema osnovnim aktivnostima u preduzeću - poslovne, investicione i finansijske aktivnosti. S obzirom na to da je osnovni problem kojim se bavi ovaj rad uticaj Izveštaja o tokovima gotovine na donošenje poslovnih odluka, neophodno je napomenuti da su podaci koje sadrži ovaj Izveštaj od velikog značaja za finansijsko odlučivanje, jer struktura priliva i odliva sredstava direktno utiče na donošenje poslovnih odluka kao što su povećanje ili smanjenje proizvodnje, odluka o kreditiranju raznih vidova investicionih aktivnosti, ili odluka o trgovanju hartijama od vrednosti.

Cilj ovog istraživanja je da se dokaže da je bez korišćenja podataka izveštaja o tokovima gotovine nemoguće doneti kvalitetne ekonomске odluke. Ovaj rad je organizovan na sledeći način. Prvi deo govori o definisanju uloge i značaju izveštaja o tokovima gotovine i njegovoj strukturi, kao i metodama za njegovo sastavljanje. Drugi deo rada objašnjava primenu tehnike racio analize zasnovanu na novčanim tokovima. Treći deo daje pregled literature. Četvrti deo zaključuje istraživanje. Nakon toga su prikazani korišćeni izvori za potrebe ovog istraživanja.

1. IZVEŠTAJ O TOKOVIMA GOTOVINE U FUNKCIJI ZADOVOLJENJA INFORMACIONIH POTREBA INTERESNIH GRUPA

Ključna razlika je u tome što je finansijsko računovodstvo prevashodno orijentisano ka zadovoljenju informacionih potreba eksternih korisnika a upravljačko računovodstvo je fokusirano na informacione potrebe internih korisnika (Slika 1).

Slika 1. Finansijsko vs. upravljačko računovodstvo



Izvor: Dragić Z.: *Računovodstvo*, Beogradska poslovna škola – Visoka škola strukovnih studija, 2010., str. 9

“Finansijsko računovodstvo je fokusirano na zadovoljenje informacionih potreba eksternih korisnika (investitora, kreditora, analitičara i dr.). Istiće se da eksterni korisnici resursa računovodstvenog sistema informisanja retko imaju pristup informacijama koje se nalaze unutar preduzeća, tako da moraju da se oslanjaju na opšte izveštaje prezentovane od strane preduzeća, čija je struktura definisana i standardizovana. Takođe, važno je da se ima u vidu da su način pripreme i prezentovanja finansijskih izveštaja regulisani pravilima raznih organizacija koje postavljaju standardi. U tom kontekstu, ističe se da eksterni korisnici samo vide sažete ili agregirane podatke za poslovne subjekte”⁶.

Objavljeni finansijski izveštaji kao proizvod sistema finansijskog računovodstva su važni, pored ostalog i za procenu učinka konkurenata radi donošenja strategijskih poslovnih odluka.⁷ Pored bilansa stanja i bilansa uspeha, koristi se i izveštaj o tokovima gotovine u evaluaciji performansi. Osnovna svrha izveštaja o novčanim tokovima je da pruži relevantne informacije o gotovinskom prijemu i gotovinskim isplatama preduzeća tokom obračunskog perioda u gotovini i gotovinskim ekvivalentima iz sledećih aktivnosti: (1) novčani tokovi iz poslovnih aktivnosti, (2) novčani tokovi iz aktivnosti finansiranja, i (3) novčani tokovi iz aktivnosti finansiranja. Poslovne

6 Dragić Z.: *Računovodstvo*, Beogradska poslovna škola, 2015., str. 11.

7 Knežević, S., Jovanović, M., Dmitrović, V.: *Procene učinka konkurenata zasnovane na objavljenim finansijskim izveštajima i strategijsko poslovno odlučivanje*, XVI Internacionalni naučni skup: Strategijski menadžment i sistemi podrške odlučivanju u strategijskom menadžmentu, Zbornik apstrakata, Subotica – Palić, 19. maj, 2011., str. 49-50

aktivnosti uključuju efekte na gotovinu koje imaju transakcije koje ulaze u utvrđivanje neto prihoda. Investicione aktivnosti utvrđuju gotovinske tokove koji rezultiraju iz promena u investicijama i ostaloj stalnoj imovini. Finansijske aktivnosti uključuju gotovinske tokove koji rezultiraju od promena u dugoročnim obavezama i sopstvenom kapitalu.

Izveštaj o tokovima gotovine može da se priprema primenom direktnе i indirektnе metode. Indirektna metoda se koristi gotovo isključivo u preduzećima.⁸ Za primenu bilo koje od pomenutih metoda važno je da se razume koncept obračunskog računovodstva, tokovi profitabilnosti i novčani tokovi, što je često, veoma kompleksna stvar. Dokazi u literaturi ukazuju na neuspeh u razumevanju toka gotovine. Taj nedostatak je posebno izražen kao veliki problem za male poslovne subjekte. Teoretski, trebalo bi da mogu da koriste finansijske izveštaje koje su pripremile njihove računovođe kao alate za planiranje i kontrolu. Međutim, zbog računovodstvenog korišćenja obračunskog sistema, a ne gotovinskog, dešava se da ti izveštaji budu previši komplikovani za neupućenog korisnika, tako da mnogi preduzetnici jednostavno ne pokušavaju da koriste ove izveštaje.

Ključna razlika između direktnog i indirektnog metoda je u delu koji se odnosi na poslovne tokove. Naime, indirektni metod uskladjuje neto dobitak sa neto gotovinom generisanom iz poslovnih aktivnosti, a direktni metod izveštava o primanjima gotovine i o gotovinskim plaćanjima iz poslovnih aktivnosti. Važno je da se ima u vidu da izbor metoda ne utiče na objavljeni novčani tok u delu koji se odnosi na poslovne aktivnosti⁹.

Pored svih dobrih strana koje ima upotreba informacija iz izveštaja o novčanim tokovima, treba da se ima u vidu da postoje i određeni problemi u vezi sa tim, upravo zbog značaja koje ovaj izveštaj ima za donosioce odluka, u prvom redu investitore i kreditore. Naime, pojedini menadžeri su preuzeli aktivnosti koje na veštački način povećavaju gotovinski tok iz poslovnih aktivnosti. Oni ovo rade tako što pomeraju negativne iznose iz poslovnog u investicioni ili finansijski deo. Primera radi, otkriveno je da "WorldCom, Inc." imao nepravilno kapitalizovane troškove: premestili su 3,8 milijardi dolara u gotovom iz "Gotovine iz poslovnih aktivnosti" u izveštaju o gotovinskim tokovima u "Investicione aktivnosti", te na taj način značajno poboljšali gotovinu obezbeđenu kroz poslovne aktivnosti.

8 Cheatham L., Cheatham C.: *Utilizing financial statements as cash flow planning and control tools*, Managerial Finance, 19 (8):35-49,1993., <https://doi.org/10.1108/eb013740>

9 Knežević S., Mitrović A.: *Izveštaj o tokovima gotovine i finansijsko odlučivanje u društvima za osiguranje*, Bankarstvo, 7(4), 2018., 108-123 (str. 114)

2. RACIO ANALIZA I TRADICIONALNI GOTOVINSKI TOK

Koncept racija performansi na bazi gotovine nije nov za računovodstvo. Ono što je novo je dostupnost podataka o novčanim tokovima. Gotovina je najlikvidnija i najvažnija imovina organizacije. Izveštaj o novčanim tokovima nudi mere za procenu performansi. Ako su podaci o tokovima gotovine korisni ali neiskorišćeni, logičan zaključak je da analitičari ne analiziraju dostupne podatke pravilno. Mnogi novi pokazatelji novčanih tokova su prikazani u novijoj stručnoj poslovnoj literaturi ili su korišćeni u finansijskim izveštajima u zemljama gde je izveštaj o novčanim tokovima obavezan. Do danas nije dogovoren sveobuhvatan skup pokazatelja novčanih tokova za procenu izveštaja o novčanim tokovima. Različiti korisnici mogu koristiti različite finansijske pokazatelje čak i kada se koriste za istu namenu. Kada se koriste različiti finansijski pokazatelji, poređenje rezultata je neopravданo složeno.

Korišćenje finansijskih pokazatelja za procenu učinka firme nije nešto novo. Jednostavnom pretragom literature pronalaze se bukvalno hiljade publikacija na ovu temu. Studije se često međusobno razlikuju po tome što razvijaju i koriste različite nezavisne varijable (finansijskih racija) i/ili korišteći različite tehnike analize bazirane na statistici ili mašinskom učenju. Na primer, postoji mišljenje da bi razvoj finansijskih racija trebalo da bude jedinstveni proizvod evolucije računovodstvenih postupaka i praksi. Finansijska racija, koji se izračunavaju korišćenjem promenljivih koje se obično nalaze u finansijskim izveštajima, mogu pružiti sledeće prednosti:

- merenje performansi menadžera u svrhu nagrađivanja,
- merenje performansi sektora u preduzećima višestrukih nivoa,
- projektovanje budućnosti pružanjem istorijskih informacija postojećim ili potencijalnim investitorima,
- pružanje informacija poveriocima i dobavljačima,
- procenjivanje konkurenčkih pozicija rivala,
- procenjivanje finansijskih performansi akvizicija.

Tradicionalni pokazatelji su izvedeni iz bilansa uspeha i izveštaja o finansijskom položaju. Primjenjuje se nekoliko racija za merenje performansi u smislu profitabilnosti, likvidnosti i solventnosti. Prethodne studije su identifikovale racija koja se koriste za procenu profitabilnosti, likvidnosti i solventnosti i međusobnih odnosa među tim merama. Međutim, treba da se ima u vidu da je gotovina najlikvidnije i najvažnije sredstvo za organizaciju. U skoro svakom poslu, velikom ili malom, gotovina nije samo suštinski element uspešnog poslovanja, već i nastavljeni ključni uslov za opstanak poslovanja. Prethodne studije su diskutovale o tokovima gotovine kao ključnim

za mnoge kompanije u različitim industrijama. Gotovina je ta koja odražava razliku između uspešnog poslovanja i zatvaranja.

Analiza finansijskih racija bila je u velikoj meri korisna za procenu finansijskog učinka poslovanja dugo vremena od strane investitora, poverilaca i menadžera. Dozvoljava im da dobiju korisnije informacije iz finansijskih izveštaja nego što ih mogu dobiti jednostavno iz pregleda apsolutnih brojeva prijavljenih u dokumentima. Prvobitno razvijeni kao tehnika kratkoročne kreditne analize, finansijska racija se mogu pratiti još krajem devetnaestog veka. Od tada, analitičari su razvili mnoge finansijske pokazatelje koje praktičari i akademici široko koriste stvarno ekonomsko zdravlje poslovanja više ne može biti u potpunosti izmereno samo računovodstvenim sistemom obračunskih osnova. Godinama, zajmodavci, rejting agencije i finansijski analitičari koriste racija novčanih tokova u proceni rizika vezanih za njihove investicije. Ranija istraživanja su tvrdila da je izveštaj o tokovima gotovine pružao kreditorima, investitorima i menadžerima još korisnije informacije za analizu finansijske strukture neke aktivnosti u poređenju sa tradicionalnim bilansom uspeha i bilansom stanja. Tradicionalna racija analiza često ne otkriva ozbiljne probleme likvidnosti koji dovode do stečaja.¹⁰ Pored toga, akcionari su postali svesniji vrednosti u finansijskim izveštajima, a takođe veruju da je izveštaj o tokovima gotovine sve važniji ovih dana.

3. PREGLED LITERATURE

Informacije za finansijske pokazatelje su tradicionalno dobijene iz bilansa uspeha i bilansa stanja. Međutim, pokazatelji iz izveštaja o novčanom toku takođe su privukli pažnju akademicima i praktičarima u industriji, jer racija bazirana na novčanim tokovima pružaju dodatne informacije u razumevanju "pravog" operativnog statusa kompanije. Giacomino i Mielke su predložili devet pokazatelja novčanih tokova kako bi procenili performanse kompanije, a pokazatelji novčanih tokova korišćeni su za procenu američkih kompanija u hemijskoj, prehrambenoj i elektronskoj industriji.¹¹ Trogodišnji proseci su izračunati za date pokazatelje po industriji. Ove industrije su izabrane jer su imale najveći broj kompanija među Fortune 500. Jooste je sproveo sličnu studiju u Južnoj Africi, koristeći iste parametre za period od 1994. do 1996. Ovaj rad prikazuje komparaciju empirijskog istraživanja Južne Afrike sa radom Giacomino i Mielke sa američkim kompanijama. Cilj ove studije je u suštini bio da se uporede kompanije u razvoju dve zemlje.

10 Knežević P.S., Fabris, M.: *Identifikovanje i analiza postupaka banke u slučaju insolventnosti dužnika*, Računovodstvo, 56(1-2):65-75, Savez računovoda i revizora Srbije, Beograd, 2012.

11 Giacomino D.E., Mielke D.E.: *Cash flows: another approach to ratio analysis*, Journal of Accountancy, 1993., 55-58

Iako su poslovale u različitim periodima možemo uočiti indikaciju učinka Južne Afrike među kompanijama na globalnom tržištu.¹² Uloga informacija o novčanom toku u predviđanju korporativnog neuspeha ostaje sporno pitanje. U literaturi postoji tendencija da se izveštava da informacije o novčanim tokovima ne dodaju vrednost modelu predviđanja bankrotstva zasnovanu na obračunskoj osnovi.¹³

Kako ističe Cheatham¹⁴, novčani tokovi imaju posebno važnu ulogu u planiranju i kontroli performansi kompanija, a u novije vreme im se posvećuje sve veća pažnja.¹⁵ Prvi put ga je predstavio profesor Almand Coleman na Univerzitetu u Virdžiniji pre 25 godina. Njegova priprema ostvaruje tri osnovna planiranja toka gotovine svrhe: (a) konverzija zarade zasnovane na obračunskim aktivnostima do procene interna generisane gotovine, (b) isticanje diskrecionih odliva gotovine, i (c) sumiranje glavnih finansijskih aktivnosti.¹⁶ Zanimljivo je pomenuti, da je, istorijski gledano, racio tekuće likvidnosti navodno prvo korišćen od strane poslovnih banaka.¹⁷

4. POREĐENJE TRADICIONALNIH MERA LIKVIDNOSTI I ONIH KOJI SU ZASNOVANI NA NOVČANIM TOKOVIMA

Radi razumevanja značaja koji ima ukrštanje podataka iz finansijsih izveštaja, neophodno je napraviti poređenje racija, bez novčanih tokova, i sa njima. U tom smislu, u nastavku rada je prezentovana tabela koja daje uporedni prikaz između racija gotovinskih tokova i tradicionalnih racija u domenu testiranja likvidnosti.

12 Jooste L.: *An evaluation of listed companies by means of cash flow ratio*, South African Journal of Economic and Management Science, 2(1), 1999., 128- 142

13 Sharma D. S.: *The role of cash flow information in predicting corporate failure: the state of the literature*, Managerial Finance, 27(4), 2001., str. 3-28, <https://doi.org/10.1108/03074350110767114>

14 Cheatham L., Cheatham C. 1993., Op. cit.

15 Haskins M. E., Higgs R. D., Ketz J. E.: *Cashflow planning*, Planning Review, (15)6, 1987., 38-44, <https://doi.org/10.1108/eb054210>

16 Ibidem

17 Courtis K. J.: *Annual report financial ratio component consistency*, Asian Review of Accounting, (4)1, 1996., 146-162, <https://doi.org/10.1108/eb060670>

Tabela 1: Poredenje racija

Racio	Racio novčanih tokova	Racio	Tradicionalni racio
	Formula		Formula
Racio novčanih tokova	= $\frac{\text{Novčani tok iz poslovnih aktivnosti}}{\text{Ukupne kratkoročne obaveze}}$	Racio tekuće likvidnosti	= $\frac{\text{Ukupna obrtna sredstva}}{\text{Ukupne kratkoročne obaveze}}$
		Racio ubrzane likvidnosti	= $\frac{\text{Ukupna obrtna sredstva} - \text{Zalih}}{\text{Ukupne kratkoročne obaveze}}$
Racio pokrića kritične gotovine	= $\frac{\text{Novčani tok iz poslovnih aktivnosti} + \text{plaćene kamate}}{\text{Ukupne kratkoročne obaveze} + \text{plaćene kamate}}$	Gotovinski racio	= $\frac{\text{Gotovinski ekvivalenti} + \text{utržive hartije od vrednosti}}{\text{Ukupne kratkoročne obaveze}}$
Racio pokrića kamata gotovinom	= $\frac{\text{Novčani tok iz poslovnih aktivnosti} + \text{kamate} + \text{ porezi}}{\text{Godišnje kamate}}$	Racio pokrića kamata	= $\frac{\text{Poslovni dobitak} + \text{kamate} + \text{ porezi}}{\text{Godišnje kamate}}$
Margina novčanih tokova iz poslovnih aktivnosti	= $\frac{\text{Novčani tok iz poslovnih aktivnosti}}{\text{Neto prodaja}}$	Margina poslovnog dobitka	= $\frac{\text{Poslovni dobitak}}{\text{Neto prodaja}}$

Izvor: Kirkham, R.: *Liquidity Analysis Using Cash Flow Ratios and Traditional Ratios: The Telecommunications Sector in Australia. Journal of New Business Ideas and Trends, 10(1), 2012., 1-13*

Racija gotovinskih tokova mogu da se koriste u analizi kroz sledeći set pokazatelia:

1. racio gotovinskog toka: ovaj racio meri sposobnost kompanije da generiše resurse kako bi ispunila svoje kratkoročne obaveze,
2. kritične potrebe gotovinskog pokrića: ovaj racio meri sposobnost kompanije da ispuni svoje obaveze i isplati dividende,
3. pokriće gotovinske kamate: ovaj racio meri sposobnost kompanije da ispuni isplate kamate prema celokupnom teretu duga. Svaka kompanija sa pokrićem gotovinske kamate niže od 1 podleže neposrednom riziku od potencijalnog neizvršenja obaveza,
4. racio poslovne gotovinske marže ili racio marže gotovinskog toka: ovaj racio meri performanse kompanije zasnovane na sposobnosti generisanja gotovog novca, nasuprot raciju profitne marže, koja se fokusira na prihode zasnovane na računovodstvenim prihodima.

Prvo ćemo izložiti informacionu vrednost finansijskih racijima zasnovanim na informacijama iz dva bazična izveštaja: bilansa stanja ili bilansa uspeha, a nakon toga na informacijama zasnovanim na novčanim tokovima. Racio tekuće likvidnosti prezentuje odnos između obrtne imovine i kratkoročnih obaveza. On meri ukupnu poziciju likvidnosti. Racio redukovane likvidnosti meri tekuću poziciju likvidnosti i povezuje najlikvidnija sredstva sa kratkoročnim obaveza-

ma. Gotovinski racio ukazuje na trenutnu likvidnost preduzeća, te ukoliko je ovaj racio za datu kompaniju prenizak, to ukazuje na činjenicu da ova kompanija ima neposredan problem sa plaćanjem računa. Racio plaćanja kamate ukazuje na sposobnost dugoročne otplate duga firme iz prikaza bilansa uspeha. Relativno visoko stabilno pokriće kamata tokom godina ukazuje na poželjnu situaciju, za razliku od promenljivog pokrića iz godine u godinu koje ukazuje na nepovoljnu situaciju. Marža poslovne dobiti obuhvata samo poslovni dobitak u brojiocu i poželjno je da bude što viša.

Racija gotovinskog toka su pouzdaniji pokazatelji likvidnosti od racija zasnovanih na podacima iz bilansa stanja ili bilansa uspeha, kao što su racio tekuće ili redukovane likvidnosti. Podaci bilansa stanja su statični, dok u bilansu uspeha postoje bezgotovinske stavke, kao što je to amortizacija. Nasuprot tome, izveštaj o novčanim tokovima evidentira promene u drugim izveštajima koje se fokusiraju na ono za šta su akcionari stvarno zainteresovani, za raspoloživu gotovinu za poslovanje i investicije. Kreditori i zajmodavci koriste racija novčanih tokova, jer ovi pokazatelji daju više informacija o sposobnosti kompanije da ispunji svoje obaveze plaćanja nego što to čine tradicionalni pokazatelji obrtnog kapitala bilansa stanja, kao što su racio tekuće ili redukovane likvidnosti. Racija novčanih tokova pružaju dinamičnu sliku o onim sredstvima koje kompanija može da ima da bi ispunila svoju obavezu.

ZAKLJUČAK

Korišćenje finansijskih pokazatelja zasnovano na informacijama o novčanim tokovima za procenu performansi kompanija nije novo. Jednostavnim pretraživanje literature može se naći bukvalno hiljade publikacija o ovoj temi. U okviru analize poslovanja neke kompanije, predmet analize moraju biti svi finansijski izveštaji. Jedino je na taj način moguće sagledati celinu poslovanja neke firme. Izostavljanje bilo kog izveštaja iz analize dovelo bi analitičara do pogrešnih zaključaka i takva analiza ne bi prikazala potpunu sliku svih aktivnosti koje kreiraju vrednost.

Edukatori treba da još više naglašavaju značaj koji ima izveštaj o novčanim tokovima u evaluaciji finansijskih performansi kompanija. Udžbenici iz finansija i računovodstva treba da uključuju, pored racija zasnovanih na bilansu stanja i bilansu uspeha, i pokazatelje zasnovane na informacijama iz izveštaja o tokovima gotovine, jer takve mere postaju sve važnije za tržište. Investitori i druge interesne grupe se u velikoj meri sve više oslanjaju na njih u finansijskom odlučivanju.

Informacije koje pruža Izveštaj o novčanim tokovima su veoma važne, kako za menadžment preduzeća, tako i za vlasnike kapitala. Akcionari do-

bijaju informacije vezane za mogućnosti isplate dividendi, i takođe na osnovu dobijenih podataka iz izveštaja prate rad menadžera. Korisnici računovodstvenih izveštaja veoma pažljivo čitaju izveštaj o novčanim tokovima i porede njegove vrednosti sa bilansom uspeha.

LITERATURA

1. Courtis K. J.: *Annual report financial ratio component consistency*, Asian Review of Accounting, (4)1, 1996., 146-162, <https://doi.org/10.1108/eb060670>
2. Cheatham L., Cheatham C.: *Utilizing financial statements as cash flow planning and control tools*, Managerial Finance, 19 (8), 1993., 35-49, <https://doi.org/10.1108/eb013740>
3. Dragić Z.: *Računovodstvo*, Beogradska poslovna škola – Visoka škola strukovnih studija, Beograd, 2015.
4. Giacomino D.E., Mielke D.E.: *Cash flows: another approach to ratio analysis*, Journal of Accountancy, 1993., 55-58
5. Haskins M. E., Higgs R. D., Ketz J. E.: *Cash flow planning*, Planning Review, (15)6, 1987., 38-44, <https://doi.org/10.1108/eb054210>
6. Jooste L.: *An evaluation of listed companies by means of cash flow ratio*, South African Journal of Economic and Management Science, 2(1), 1999., 128- 142
7. Kirkham R.: *Liquidity Analysis Using Cash Flow Ratios and Traditional Ratios: The Telecommunications Sector in Australia*, Journal of New Business Ideas and Trends, 10(1), 2012., 1-13
8. Knežević P.S., Fabris, M.: *Identifikovanje i analiza postupaka banke u slučaju insolventnosti dužnika*, Računovodstvo, 56(1-2), Savez računovoda i revizora Srbije, Beograd, 2012., 65-75
9. Knežević S., Dmitrović V., Stanković A.: *Poslovno-finansijsko odlučivanje na osnovu dobiti ili gotovine*, 13. Međunarodna znanstvena i stručna konferencija: Računovodstvo i menadžment, RiM, Zbornik radova s međunarodne znanstvene i stručne konferencije, Svezak 2 – Stručni radovi, Hrvatski računovoda, Zagreb, 2012., str. 258-269
10. Knežević S., Mitrović A.: *Izveštaj o tokovima gotovine i finansijsko odlučivanje u društvenima za osiguranje*, Bankarstvo, 7(4), 2018., 108-123
11. Knežević, S., Jovanović, M., Dmitrović, V.: *Procene učinka konkurenata zasnovane na objavljenim finansijskim izveštajima i strategijsko poslovno odlučivanje*, XVI Internationalna naučni skup: Strategijski menadžment i sistemi podrške odlučivanju u strategijskom menadžmentu, Zbornik apstrakata, Subotica – Palić, 19. maj, 2011., str. 49-50
12. Sharma D. S.: *The role of cash flow information in predicting corporate failure: the state of the literature*, Managerial Finance, (27)(4), 2001., 3-28, <https://doi.org/10.1108/03074350110767114>
13. Stanković A., Knežević S., Mitić M.: *Business and financial decision based on information provided by accounting information systems*, The 1st Virtual International Conference on Advanced Research in Scientific Areas (ARSA 2012), Slovačka, 03.-07. decembar, 2012. god.
14. Žarkić Joksimović N., Benković S., Milosavljević M.: *Finansijski menadžment*, Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 2013.
- 15.

ZNAČAJ UPRAVLJAČKOG RAČUNOVODSTVA ZA MERENJE FINANSIJSKIH PERFORMANSI MARKETING STRATEGIJE

IMPORTANCE OF MANEGERIAL ACCOUNTING FOR MESURMENT OF MARKETING STRATEGY FINANCIAL PERFORMANCE

Mira Avramović¹, Slavica Popović²

SAŽETAK

Savremeno poslovanje se karakteriše velikim uticajem marketinga na uspeh preduzeća. Brz razvoj marketing tehnika i njegova važnost nisu praćeni adekvatnim razvojem metoda merenja njegovih performansi. U takvima uslovima je teško obaviti adekvatnu validnost rezultata upotrebe resursa koji su dodeljeni marketing funkciji. To znači da je otežano upravljati aktivnostima i projektima koji se obavljaju u okviru marketinga na način da se maksimiziraju finansijske performanse preduzeća. Zato je potrebno modelirati upravljačko računovodstvo za marketing.

Uloga koju marketing strategija ima u okviru strategije preduzeća i uloga njenih elemenata po kojima je potrebno pratiti ostvarene finansijske performanse, treba da bude polazna tačka modelovanja upravljačkog računovodstva za marketing. Neophodno je da metodologija upravljačkog računovodstva za marketing obezbedi bolju informisanost marketing menadžera. Postojeće i nove indikatore performansi treba uklopiti u jedinstven sistem izveštavanja koji može da pokaže različite finansijske dimenzije ostvarene primenom definisane marketing strategije. Iz tog razloga, u radu će se analizirati načini obračuna doprinosa profitu od strane marketing strategije u celini, ali i pojedinim elementima marketing strategije.

¹ dr Mira Avramović, prof., Visoka poslovna škola strukovnih studija, Leskovac, e-mail: avramovic.mira@vpsle.edu.rs

² Ms. C. Slavica Popović, Visoka poslovna škola strukovnih studija, Leskovac, e-mail: popovic.slavica@vpsle.edu.rs

KLJUČNE REČI: marketing, marketing strategija, upravljačko računovodstvo za marketing, kupac, proizvod

ABSTRACT

Modern business is characterized by the great influence of marketing on the success of the company. The rapid development of marketing techniques and its importance are not accompanied by the adequate development of methods for measuring its performance. Under such conditions, it is difficult to perform the proper validity of the results of using the resources assigned to the marketing function. This means that it is difficult to manage the activities and projects that are carried out within marketing in a way to maximize the financial performance of the company. It is therefore necessary to model management accounting for marketing.

The role that marketing strategy has in the strategy of the company and the role of its elements to monitor the achieved financial performance should be the starting point for the modeling of management accounting for marketing. It is necessary that the marketing accounting methodology for marketing provide better information to marketing managers. Existing and new performance identifiers should be integrated into a single reporting system that can show different financial dimensions achieved by applying a defined marketing strategy. For this reason, the paper will analyze ways to calculate the profit contribution by the marketing strategy as a whole, but also by the particular elements of the marketing strategy.

KEY WORDS: marketing, marketing strategy, managerial accounting for marketing, customer, product

UVOD

Marketing značajno utiče na ostvarivanje dobrih poslovnih rezultata, tako da je važno odrediti načine pomoću kojih je moguće meriti njegov doprinos generisanju profita. Potrebno je definisati vrednost sredstava preduzeća koja se uključuju u marketing aktivnosti i efekat tih investicija na profit preduzeća. Marketing utiče i na nivo rizika povezan sa poslovanjem preduzeća. Sloventnost, likvidnost i nivo fiksnih troškova u oblasti marketinga, su elementi koji doprinose nivou rizika poslovanja preduzeća. Stoga, metodologiju upravljačkog računovodstva za marketing treba unaprediti na način koji omogućava bolju informisanost marketing menadžera. Postojeće i nove indikatore performansi treba uklopiti u jedinstven sistem izveštavanja, koji može da pokaže različite finansijske dimenzije ostvarene primenom definisane marketing strategije.

Marketing strategija mora da bude usklađena vertikalno sa višim nivoima strategije preduzeća - korporativnim i konkurentskim, i horizontalno sa

drugim funkcionalnim strategijama. Radi se o principu koji je definisan kao interna konzistentnost strategije, a koji podrazumeva da delovi strategije preduzeća moraju da budu međusobno usaglašeni. Sa druge strane, marketing strategija sve više dobija na značaju unutar strategije preduzeća. U fokusu marketinga kao poslovne koncepcije nalazi se potrošač. Savremeni uslovi poslovanja doprinose tendenciji približavanja strategije preduzeća i marketinga, i smatra se da će u budućnosti možda postati i jedinstven koncept. Takođe, postoje mišljenja da je zastarela i organizaciona piramida sa direktorom na čelu, srednjim i operativnim nivoom menadžmenta. Očekivanja su da će u budućnosti organizaciona piramida da izgleda obrnuto, u smislu da će se na njenom vrhu nalaziti potrošač, jer je činjenica da od njegovih potreba, zahteva i želja sve počinje.

Pri modelovanju upravljačkog računovodstva za marketing, polazna osnova treba da bude uloga koju marketing strategija ima u okviru strategije preduzeća, kao i uloga njenih elemenata po kojima je potrebno pratiti ostvarene finansijske performanse. Iz tog razloga će se u radu analizirati načini za obračun doprinosa profitu marketing strategije u celini, a zatim i po pojedinim elementima marketing strategije.

DEFINISANJE FINANSIJSKIH PERFORMANSI MARKETING STRATEGIJE

Sposobnost preduzeća da privlači kupce je od presudnog značaja za generisanje prihoda. Ostvarivanje satisfakcije i lojalnosti kupaca, obezbeđenje njihove bolje informisanosti, stalno obezbeđenje inovacija, diferencijacija proizvoda/usluga u odnosu na ponudu konkurenata, globalizacija poslovanja su varijable koje doprinose ostvarivaju prihoda od kupaca. Ove kategorije međusobno povezano i međusobno se podržavajući dovode do viših prihoda preduzeća. Međutim, generisanje navednih kategorija podrazumeva angažovanje resursa preduzeća, što podrazumeva troškove i novčani odliv povezan sa marketingom.

Satisfakcija kupaca je osnova generisanja prihoda, jer njenim postizanjem ostvaruju se ciljevi preduzeća i ostalih stekholdera. Zato je potrebno pre svega, definisati atribute koji su kupcima bitni, pre nego što ih uoče konkurenți, a zatim i nastojati da budu ispunjeni na najvišem mogućem nivou. Ostvarenje svakog atributa satisfakcije, u domenu karakteristika proizvoda, pratećih usluga, psihološke diferencijacije, generiše troškove. Postaje važno obračunati da li je uvođenjem novih atributa ili superiornim ispunjenjem postojećih, razlika prihoda i troškova pozitivna za preduzeće i koliko.

Inovativnost je jedna od najvažnijih mogućnosti preduzeća za kreiranje višeg nivoa satisfakcije. U savremenim uslovima poslovanja uspeh preduze-

ča zavisi od sposobnosti predviđanja i kreiranja novih trendova na tržištu, brzog reagovanja u generisanju novih proizvoda/usluga bez obzira da li su u pitanju dugoročni trendovi ili kratkoročna moda. Iako su neki od trendova ili modnih kretanja psihološki oblikovani sa ciljem ostvarivanja diferencijacije na tržištu, ili se dizajniraju u domenu tehnologije, činjenica je da uslovljavaju intenzivnu i dinamičnu konkurenčiju.

Inovacije ne podrazumevaju samo potpuno nove proizvode, često su male i intenzivne u obliku modifikovanih i/ili unapređenih proizvoda. Izražena inovativnost vodi ka sve kraćim životnim ciklusima proizvoda. Češće je potrebno investirati u razvoj novih proizvodnih modela, bez obzira da li su u pitanju manje ili veće izmene. Pored investiranja u inovacije i razvoj proizvoda, istovremeno je potrebno obezbediti značajne resurse za promotivne aktivnosti kako bi ciljni segment kupaca bio obavešten o uvođenju novog proizvoda na tržište. U suprotnom uspešna proizvodna inovacija može da ostane neprepoznatljiva na tržištu, čak i da je konkurenti kopiraju i da na taj način preuzmu inovacionu prednost. Sve je značajnije da preduzeće ima informacije o tome da li su investicije u inovacije i u promociju obezbedile generisanje profita u dužem vremenskom periodu. Takođe, bitno je ustaviti razloge ostvarivanja dobrog ili lošeg finansijskog rezultata po osnovu novih proizvoda, da bi se na osnovu iskustva u budućnosti rezultati unapredovali.

Informisanost kupaca se zahvaljujući savremenoj informaciono-komunikacionoj tehnologiji značajno povećala. Intenzivno promovisanje praćeno tehnološkim inovacijama, kao što je internet, elektronska pošta, mobilna telefonija, blogovi, portalni, platformi povećavaju informacione kapacitete kupca koji traga za informacijama o proizvodima/uslugama. Zahvaljujući tome, kupac lakše dobija informacije pre donošenja odluke o kupovini. Ta kmičenje u sferi lansiranja informacija kupcu o ponudi i kreiranja efekata „nerazmatranja“ konkurenčke informacije kroz promociju je često značajno za generisanje prihoda preduzeća. Sa druge strane, obezbeđenje informisanosti kupca zahteva troškove, tako da je važno ustavoviti da li i koliko marketing funkcija generiše pozitivnu razliku implementacijom promotivnih aktivnosti.

Diferencijacija proizvoda/usluga je sve češće psihološka varijabla. Industrija potrošnih dobara odlučno pokušava da održi i razvije marke proizvoda kao sredstvo psihološke diferencijacije. Za pojedine industrije može se reći da nude iste ili slične proizvode kod kojih samo promocija i marka čine razliku u očima potrošača. Opravdanost investiranja u marku, ostvarena razlika između prihoda i troškova markiranih proizvoda je bitna za procenu doprinosa psihološke diferencijacije u ukupnom rezultatu preduzeća. Upr-

vo iz razloga finansijskog merenja ovog doprinosa kreirani su različiti modeli finansijskog vrednovanja marke.

Rast međunarodnog poslovanja i globalizacija doveli su do toga da je potrebno izdvojiti resurse za marketing takmičenje na inostranim tržištima, za prilagođavanje proizvoda i komunikacionih poruka inostranim tržištima sa njihovim kulturno-psihološkim specifičnostima. Marketing je dobio poseban značaj i u ovom kontekstu za generisanje prihoda. Globalizacija je omogućila poslovanje na više različitih nacionalnih tržišta. Preduzeće treba da identificuje na kojem od ovih tržišta je poslovanje više ili manje rentabilno. Potrebno je ustanoviti razloge različite profitabilnosti, kako bi se na pojedinim tržištima povećala. Sa druge strane, može da se ispostavi da na nekim tržištima nije moguće ostvariti pozitivan rezultat. Odnosno, da će napuštanje poslovanja na njima povećati ukupan rezultat preduzeća usled eliminisanja ili gubitka povezanog sa ovim tržištima.

Rastući uticaj marketing funkcije na generisanje prihoda preduzeća zahteva sve više resursa. To je i razlog zbog kojeg su troškovi marketinga postali značajni u ukupnoj strukturi troškova, pa je neophodno razmotriti njegov uticaj na troškove preduzeća.

Danas, troškovi marketinga mogu da čine značajan udio u ukupnim troškovima i prihodima preduzeća. Pored troškova promocije koji se najčešće podrazumevaju kao troškovi marketinga, i drugi troškovi marketinga dobijaju na značaju. Postoji sve više različitih distributivnih kanala. Opcije su brojne, a svrha je da se proizvodi što ugodnije dostave potrošaču. Troškovi distribucije su se značajno povećali sa pojavom međunarodnog marketinga. Navedeni troškovi „u SAD čine 11% BDP-a, a u Rusiji čak 30% BDP-a.³ Na nivou preduzeća mogu da iznose između 18% - 45% ukupnih troškova.⁴

Navedeni troškovi i povezani izdaci koji imaju visok nivo ne mogu se ignorisati, već se moraju adekvatno pratiti. Ali pored praćenja njihove vrednosti potrebno je pratiti i rezultate koji se njihovim angažmanom ostvaruju. To znači da je potrebno pratiti efikasnost i efektivnost izdataka u marketingu. Praćenje efekata ovih troškova je, u stvari, praćenje finansijskih performansi marketing strategije.

Praćenje troškova marketinga odlikuje se značajnim kompleksnostima, što ističe potrebu njihovog definisanja. Postoje dugoročni efekti marketing troškova, na primer, promocija često ima dugoročne i odložene efekte. Takođe, teško je definisati standarde što dodatno usložnjava merenje efikasnosti troškova marketinga. Na primer, u proizvodnji je lako definisati minimalne troškove po jedinici, dok je u marketingu teško definisati koliki bi minimalni troškovi trebali da budu po kupcu ili marki. Dakle, na pojedine

³ Czinkota M, Ronkainen I.: *Global Marketing* Fort Worth, The Dryden Press, 2010., pp.477-479.

⁴ Wilson R.: *Accounting for Marketing*, International Thomson Business Press, London, 2013., p.49.

troškove marketinga je moguće primeniti princip minimiziranja troškova, dok kod drugih to nije. Kod troškova distribucije princip minimiziranja može biti primenjen, dok je trošak promocije suprotan primer. Troškovi su nesimetrični. To znači da će prelazak sa regionalne na nacionalnu distribuciju povećati troškove više nego što bi bili smanjeni ako se sa nacionalne pređe na regionalnu distribuciju. Veliki deo troškova su opšti ili zajednički troškovi. Alokacija indirektnih marketing troškova zahteva definisanje novih rešenja. Posebni problemi nastaju pri pokušaju da se proceni rezultat pojedinih instrumenata marketing miksa, jer oni zajednički kreiraju efekat. Znači da postoji problem praćenja troškova marketing miksa.

„Finansijska kontrola rada marketing funkcije je komplikovana, jer postoji veliki broj faktora koji su pod uticajem nastalih troškova - proizvod, teritorija, grupa kupaca, prodajno osoblje naspram isključivo proizvoda kada je reč o funkciji proizvodnje.“⁵ Kompleksnost marketing strategije je izazov za kontrolu, i to posebno kod obračuna i prikaza finansijskih troškova po profitu, likvidnosti i daljem praćenju ovih performansi po pojedinim instrumentima marketing strategije.

Mendžment preduzeća zahteva viši finansijski nivo odgovornosti od marketing funkcije. Marketing menadžeri kao stručnjaci koji su po svojoj vokaciji orijentisani na ljude a ne na brojeve treba da budu jaki u finansijskom razmišljanju. To je i razlog zbog koga je neophodno da imaju kontrolore koji će pratiti efektivnost i efikasnost marketinga. Od posebne važnosti je da marketing bude orijentisan na dugoročno generisanje profita.⁶ Analiza troškova marketinga od strane specijalista za upravljačko računovodstvo može da pruži informacije za brojne odluke marketing menadžera, kao što su:⁷ koje proizvode prodavati, na kom segmentu tržišta, po kojim cenama, koje kanale distribucije i koja sredstva za prenos marketing poruka koristiti, koja je veličina profitabilne porudžbine, koje uslove plaćanja odobriti, kako kontrolisati distributivne operacije, uz kreiranje načina poređenja rezultat sa nastalim troškovima marketinga.

Navedeni razlozi uslovili su formulisanje upravljačkog računovodstva za marketing, kao posebnog dela strategijskog upravljačkog računovodstva. Osnovni zadatak je praćenje finansijskih rezultata marketing strategije u kontekstu ukupno ostvarenih rezultata.

5 Wilson R., Gilligan C.: *Strategic Marketing Management - Planning, Implementation & Control*, Elsevier, Amsterdam, 2005., pp.697-699.

6 Kotler Ph.: *Marketing Insights from A to Z - 80 Concepts every Manager Needs to Know*, John Wiley and Sons Inc., New Jersey, 2003., pp.62-64.

7 Lewis R.: *Activity - Based Costing for Marketing and Manufacturing*, Qourum Books, London, 2003., p.100.

KARAKTERISTIKE UPRAVLJAČKOG RAČUNOVODSTVA ZA MARKETING

„Upravljačko računovodstvo je profesija koja uključuje partnerstvo u donošenju odluka, osmišljavanju planiranja i sistema menadžment performansi, i obezbeđivanju ekspertize u finansijskom izveštavanju i kontroli, kako bi se pomoglo menadžmentu u formulisanju i implementaciji strategije preduzeća.“⁸ Za razliku od finansijskog knjigovodstva koje je prvenstveno orijentisano na potrebe eksternih korisnika, upravljačko računovodstvo je nastalo sa orijentacijom na potrebe menadžmenta preduzeća. Upravljačko računovodstvo ima za cilj da obezbedi raznovrsne i često fleksibilne izveštaje menadžmentu preduzeća po pitanju individualizovanog poslovnnog problema. Upravljačko računovodstvo pomaže menadžmentu u definisanju alternative, u planiranju i kontroli upravljanja sa stručne strane, pomaže u proceni uticaja nefinansijskih i kvalitativnih mera performansi na finansijske rezultate. Ono je po prirodi stvari povezano sa informacionim potrebama menadžmenta. Povećanje intenziteta konkurenkcije i borbe za svakog pojedinačnog kupca, uslovili su nastajanje novih izazova za menadžere. Marketing je postao primarna poslovna funkcija, čiji je osnovni cilj ostvarivanje visokog nivoa konkurentske prednosti. U skladu sa tim, upravljačko računovodstvo je dobilo nove izazove na koje je moralo da pruži adekvatan odgovor u domenu svoje struke, što je rezultiralo u obliku strategijskog upravljačkog računovodstva. Strategijsko upravljačko računovodstvo akcenat stavlja na konkurenčiju, kupce i proizvode.

Pojava upravljačkog računovodstva za marketing uslovila je pitanje razgraničenja između njega i strategijskog upravljačkog računovodstva. Naglasak na konkurenčiju, kupce i proizvode opisuje predmet analize upravljačkog računovodstva za marketing. Odnosi međuzavisnosti dva upravljačka računovodstva analogni su međuzavisnostima između strategije marketinga i konkurentske strategije. Konkurenčka strategija je predmet analize strategijskog upravljačkog računovodstva, dok je strategija marketinga predmet analize upravljačkog računovodstva za marketing. U domenu u kome se preklapaju konkurentska i marketing strategija, preklapaju se i dva računovodstva.

Ovako definisan odnos omogućava strategijskom upravljačkom računovodstvu potrebnu širinu, dok upravljačko računovodstvo za marketing ostaje u domenu marketing funkcije i definisane marketing strategije. Ipak, činjenica je da će se oblasti istraživanja strategijskog upravljačkog računovodstva i upravljačkog računovodstva za marketing značajno preklapati, i to

8 Williams K.: *IMA Issues New Definition of Management Accounting*, Strategic Finance, 2009., p.23

kod tehnika povezanih sa proizvodima, kupcima ili kod analize konkurenata.

Sa druge strane, potrebno je proširiti oblast odgovornosti upravljačkog računovodstva za marketing. Pored proizvoda, kupaca i konkurenata u oblast istraživanja potrebno je uključiti i marku, ali i distributere kao elemente marketing strategije. U tom smislu, može se govoriti o upravljačkom računovodstvu proizvoda, upravljačkom računovodstvu kupaca i distributera, upravljakom računovodstvu marke, kao sastavnim delovima upravljačkog računovodstva za marketing. I ovde postoji preklapanje sa strategijskim upravljačkim računovodstvom, i to kod konkurentskog upravljačkog računovodstva u delu poređenja rezultata i aktivnosti rada marketing funkcije preduzeća i konkurenata.

U radu su prezentovani pojedini delovi upravljačkog računovodstva za marketing.

- Upravljačko računovodstvo proizvoda se u literaturi pod ovim nazivom ne spominje. Pre nastanka upravljačkog računovodstva za marketing, proizvod je bio jedini nosilac profita koji je razmatran, jer se njegovo prisustvo podrazumevalo i retko se govorilo o njemu kao predmetu analize nekog dela upravljačkog računovodstva. Ipak, poslednjih decenija je razvijen veliki broj tehnika povezanih sa proizvodom, kao što su: obračun troškova po aktivnostima; obračun troškova atributa; obračun troškova životnog ciklusa; direktna profitabilnost proizvoda i drugo. Tako da se izdvajanje proizvoda unutar upravljačkog računovodstva može smatrati opravdanim, imajući u vidu činjenicu da je proizvod važan element marketing strategije i da treba da ima mogućnost da bude adekvatno izučavan i uključen u upravljačko računovodstvo marketinga.
- Upravljačko računovodstvo kupaca i distributera uključuje veliki broj tehnika koje se koriste: analiza profitabilnosti kupaca; obračun ciljnih troškova; investicione analize, obračun troškova životnog ciklusa kupaca/ distributera i drugo.
- Upravljačko računovodstvo marke koristi tehnike kao što su: procena vrednosti marke i obračun troškova životnog ciklusa. Uslovi poslovanja nameću potrebu da se razvijaju nove tehnike u ovoj oblasti, obračun doprinosa marke ili obračun uticaja marke na koeficijent obrta.
- Konkurentsko računovodstvo je nastalo iz potrebe da se rezultati preduzeća uporede sa rezultatima konkurenata. Predmet analize ovog računovodstva je i praćenje ponude konkurenata i sa njima povezanih troškova. Kao tehnike konkurentskog računovodstva navode se nadgledanje konkurentske pozicije i analiza objavljenih finansijskih izveštaja konkurenata. Savremeni uslovi poslovanja nameću potrebu da preduzeće uz pomoć specijalista upravljačkog računovodstva kreira bazu podataka o konku-

rentima, koji su istovremeno i glavni analitičari podataka iz ove baze. Pored pomenutih mogu se koristiti i druge tehnike:⁹ strategijska analiza troškova; strategijska procena investicija u naprednu proizvodnu tehnologiju; procena investicija u domenu marketinga; analiza profitabilnosti poslovnih segmenata konkurenata; analiza profitabilnosti proizvoda i usluga konkurenata. Može se zaključiti da navedene tehnike u okviru različitih delova upravljačkog računovodstva omogućavaju definisanje parametara performansi po bitnim elementima marketing funkcije - proizvodima, kupcima, distributerima, markama uz uvažavanje konkurentske dimenzije.

ULOGA UPRAVLJAČKOG RAČUNOVODSTVA U PRAĆENJU FINANSIJSKIH PERFORMANSI MARKETING STRATEGIJE

Upravljanje profitabilnošću predstavlja najvažniji zadatak menadžmenta koji mu je poveren od strane vlasnika preduzeća. U ostvarivanju tog zadatka verovatno najvažniji problemi menadžere očekuju u upravljanju prihodima i troškovima koji proističu iz poslovne aktivnosti preduzeća. Ovo zbog toga što pri normalnim okolnostima poslovna aktivnost predstavlja glavni posao iz koga proističe većinski deo ukupnih prihoda i ukupnih troškova, sa jedne strane, kao i većinsko ulaganje kapitala, sa druge strane. U tom smislu maksimiziranje poslovnog rezultata u dugom roku predstavlja jedan od najvažnijih cilejva svakog preduzeća. Unutar toga kratkoročni rezultati po pojedinim poslovnim segmentima igraju ulogu plansko-kontrolnih tačaka koje menadžeri moraju da dostignu na putu ostvarivanja što je moguće većeg poslovnog rezultata.

Međutim, poslovni rezultat mora da bude predmet pažljivog upravljanja od strane menadžera. Poslovni rezultat je pod uticajem svih odluka koje menadžment donosi, što ukazuje na činjenicu da menadžeri moraju da budu pažljivi prilikom njihovog donošenja. Kao neto vrednosti ishod koji proističe iz pažljivog kombinovanja osnovnih elemenata, odnosno obima aktivnosti, prihoda i troškova, poslovni rezultat mora da bude predmet pažljivog planiranja, merenja i kontrole koja se sprovodi po horizontali i po vertikali upravljačke piramide. Opravданje za takav tretman treba tražiti u tome da je poslovni rezultat podesna osnova za merenje i vrednovanje ostvarenja postavljenih ciljeva, ali i važan oslonac održanja i rasta preduzeća u budućnosti.

„Kada je reč o upravljanju poslovnim rezultatom, jedna od najstarijih analitičkih tehnika je CVP analiza, ili uže posmatrano analiza prelomne

⁹ Milićević V.: *Strategijsko upravljačko računovodstvo*, Ekonomski fakultet, Beograd, 2003., str.251-252.

tačke. CVP analiza predstavlja sistematski metod ispitivanja promena i odnosa koji postoje između različitih obima aktivnosti, sa jedne, i prihoda od prodaje i ukupnih troškova sa druge strane.^{“10} Cilj analize je da ustanovi šta će se desiti sa poslovnim rezultatom ukoliko obim aktivnosti varira unutar unapred utvrđenog raspona. Tako dobijene informacije su od izuzetne važnosti za menadžment, pošto je obim aktivnosti jedna od najvažnijih varijabli koja utiče na prihode od prodaje i ukupne troškove, a samim tim i na visinu poslovnog dobitka. Zbog toga se konačnom obimu aktivnosti (autputu) pridaje velika važnost. Analiziranje njegovih oscilacija koje nastaju kao posledica promene različitih faktora koje tretira CVP analiza, treba da omogući menadžmentu da utvrdi kritične nivoe autputa, kao onog koji obezbeđuje maksimalni ili ciljni dobitak, kao i onog pri kome preduzeće nije ni na dobitku ni na gubitku, odnosno kada se nalazi na pragu profitabilnosti, ili na nivou prelomne tačke.

Za tržišno orijentisana preduzeća, grafikon rentabiliteta često može da bude koristan prilikom donošenja odluka o cenama. Može da se koristi kao planski instrument, ali i kao osnova za donošenje raznih poslovnih odluka. Pri formiraju cenu za svoje proizvode/usluge, preduzeća se nalaze u različitim poslovnim situacijama, pa je teško preporučiti jedan opšti obrazac. Međutim, podelom troškova na fiksne i varijabilne stvara se mogućnost za primenu grafikona rentabiliteta. Pretpostavke na kojima je baziran su obim proizvodnog kapaciteta i nepromenjena prodajna cena.

Pojam rentabilnosti se vezuje za jedan od tri principa ekonomije preduzeća i podrazumeva težnju ili zahtev za ostvarenje što većeg finansijskog rezultata, uz što manje angažovanje sredstava. Suprotno, predmet grafikona prelomne tačke isključivo su troškovi, realizacija i ostvaren finansijski rezultat.

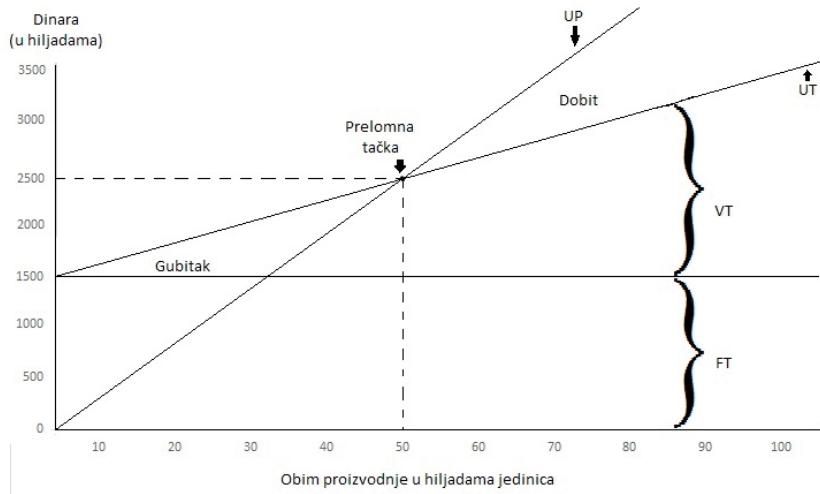
Prilikom donošenja odluke o cenama, potrebno je analizirati kako troškovi i tražnja utiću na okvir cena koje preduzeće može da postavi. Sagledavanjem tražnje dobijaju se podaci o mogućim alternativnim cenama koje su kupci spremni da plate, a sagledavanjem troškova dolazi se do njihovih odnosa sa alternativnim prodatim količinama, cenama i prihodu. Obim proizvodnje preduzeća uslovljen je kretanjem troškova i cena, ali i on uslovjava njihovo ponašanje. Tako da je pri izradi grafikona rentabiliteta neophodno sagledati uzajamno delovanje obima proizvodnje, troškova i cena, kao i njihov efekat na profit preduzeća.

Analiza prelomne tačke ocenjuje se da li će preduzeće uspeti da dođe u stanje ravnoteže tj. da sa određenom cenom pokrije sve troškove. Ovo je važno zbog toga što u dugom roku preduzeće mora da pokrije sve troškove

10 Malinić D., Milićević V., Stevanović N.: *Upravljačko računovodstvo*, Ekonomski fakultet, Beograd, 2015., str.321.

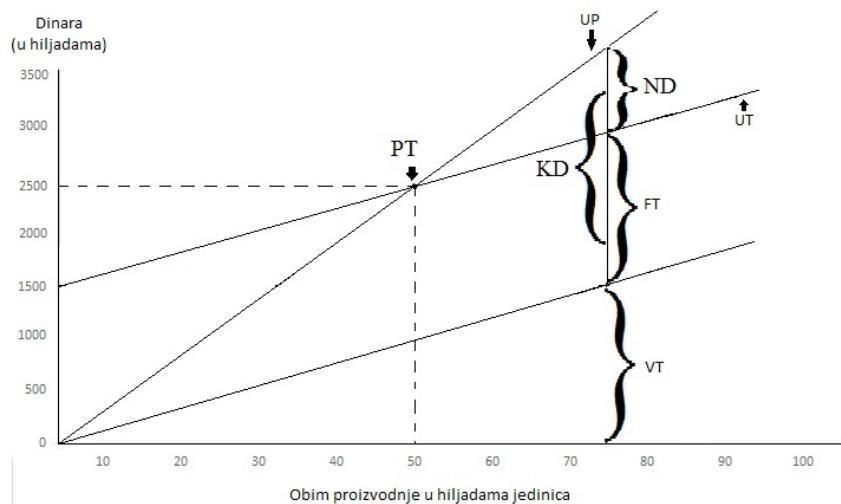
ili neće biti uspešno. Metod se usmerava na prelomnu tačku (PT) gde su ukupni troškovi jednaki ukupnim prihodima.

Slika 1. Grafikon rentabiliteta - Analiza prelomne tačke



Izvor: Senić R.: *Marketing menadžment*, Prizma, Kragujevac, 2003., str.723.

Slika 2. Grafikon rentabiliteta - Prema koncepciji marginalne (kontrabucione) dobiti



Izvor: Senić R.: *Marketing menadžment*, Prizma, Kragujevac, 2003., str.723.

Prelomna tačka stavlja u odnos ukupne prihode ($UP = X \cdot C$) sa ukupnim troškovima ($UT = FT + X \cdot C$). Tačka gde se sekut UP i UT pokazuje obim proizvoda koji se mora prodati, da bi preduzeće došlo do prelomne tačke (ni dobit, ni gubitak). Posle ovoga, preduzeće može da generiše dobit. Teorijski, iznos dobiti se povećava od prelomne tačke udesno, kako se povećava proizvedena količina. To daje osnov za formiranje cena. Glavno ograničenje grafikona prelomne tačke je što ignoriše tražnju po različitim cenama. Ovaj nedostatak može biti otklonjem procenom ukupne tražnje, koja stvarno postoji pri svakoj od nekoliko tržišnih cena. Da bi maksimizirao profit menadžment preduzeća pronalazi tačku na krivi tražnje koja ima najveću vertikalnu udaljenost od krive UT . Najbolja prodajna cena je ona, koja je predstavljena krivom prihoda koja seče ovu tačku na krivi tražnje. Takođe, ovim presekom se određuje optimalni nivo proizvodnje.¹¹

ZAKLJUČAK

Može se zaključiti da su finansijske kategorije poput prihoda, troškova, ostvarenog doprinosa dobitku ili ostvarene likvidnosti preduzeća povezane sa marketing strategijom. Marketing, kao i sve ostale funkcije u preduzeću, koristi određene resurse sa precizno definisanim svrhom. Kao posledica, generišu se određeni troškovi. Takođe, marketing troškovi u savremenim uslovima čine značajan procenat ukupnih troškova. Marketing se najčešće smatra i najodgovornijom funkcijom za generisanje prihoda preduzeća. Tako da kada postoji odgovornost za troškove i prihode, sledi da postoji odgovornost za nastanak profita.

Ostvareni prihodi, troškovi i njihova razlika nisu jedine finansijske kategorije povezane sa marketingom. Vremenski period u kome će kupac platiti proizvod značajno utiče na likvidnost preduzeća. Nije svejedno da li će proizvod biti plaćen pre isporuke, prilikom isporuke, odnosno da li će biti određen kraći ili duži vremenski period nakon isporuke. Takve razlike značajno utiču na nivo likvidnosti koji preduzeće ostvaruje. Marketing strategija generiše i odlive. Plaćanje marketing agencijama za promociju, za istraživanje tržišta, plaćanje prostora i vremena u sredstvima za prenos marketing poruka je regularno povezano sa radom marketing funkcije. I vremenski trenutak plaćanja može da ima implikacije na nivo likvidnosti preduzeća. Tako da je zadatak upravljačkog računovodstva za marketing da obezbedi praćenje finansijskih rezultata marketing strategije preduzeća.

11 Senić R.: *Marketing menadžment*, Prizma, Kragujevac, 2003., str.723.

LITERATURA

1. Czinkota M, Ronkainen I.: *Global Marketing Fort Worth*, The Dryden Press, 2010.
2. Kotler Ph.: *Marketing Insights from A to Z - 80 Concepts every Manager Needs to Know*, John Wiley and Sons Inc., New Jersey, 2003.
3. Lewis R.: *Activity-Based Costing for Marketing and Manufacturing*, Qourum Books, London, 2003.
4. Malinić D., Milićević V., Stevanović N.: *Upravljačko računovodstvo*, Ekonomski fakultet, Beograd, 2015.
5. Milićević V.: *Strategijsko upravljačko računovodstvo*, Ekonomski fakultet, Beograd, 2003.
6. Senić R.: *Marketing menadžment*, Prizma, Kragujevac, 2003.
7. Williams K.: *IMA Issues New Definition of Management Accounting*, Strategic Finance, 2009.
8. Wilson R.: *Accounting for Marketing*, International Thomson Business Press, London, 2013.
9. Wilson R., Gilligan C.: *Strategic Marketing Management - Planning, Implementation & Control*, Elsevier, Amsterdam, 2005.

UPRAVLJANJE ZELENIM FINANSIJAMA NA MEĐUNARODNOM NIVOУ

MANAGEMENT OF GREEN FINANCE ON THE GLOBAL LEVEL

Biljana Ilić¹, Gordana Đukić², Mladenka Balaban³

SAŽETAK

Prema Akcionom planu pod nazivom Agenda 21, Na Samitu Ujedinjenih nacija o zaštiti životne sredine i razvoja (UNCED), počevši od 1992. godine (Rio) pa i kasnije na ostalim skupovima važnim za zaštitu životne sredine (2002.-RIO+10; 2012.-RIO+20; 2013.-High level Political Forum on Sustainable Development,...), došlo je do povoljnijih promena u modelima koji u sebi sadrže finansiranje zelene ekonomije, predloge održivog razvoja i korišćenja obnovljivih izvora energije. Odlučeno je da se za zemlje koje su slabije razvijene izdvoji preko 120 milijardi dolara na godišnjem nivou te im se tako pomogne u trasirajući putu zelene ekonomije i zelenog finansiranja. Obzirom da je Srbija jedna od ekonomski manje razvijenih zemalja, rad daje analizu održive, odnosno zelene ekonomije u Srbiji i pojediniim zemljama Azisko pacifičkog regiona. Jedan od ciljeva rada je i da pojasni ekonomske instrumente kojima se finansira zelena ekonomija u svetu i ostvaruje zeleni rast. Osim toga, rad daje osvrt na identifikovanje politike koja ide u prilog zelenoj ekonomiji kao i njen uticaj na održivi razvoj na globalnom nivou. Akcenat će se staviti na klasičnu i savremenu ekonomiju, odnosno na njihove tradicionalne i savremene modele. Pošto je Srbija zemlja koja se u procesu tranzicije nalazi jako dugo, na osnovu prakse iz savremenih zemalja i načina na koji iste ostvaruju zeleno finansiranje, može se naći određena preporuka za projekte zelenog finansiranja i u Srbiji. Kao primer naprednih zemalja koje su uveliko na putu održivog razvoja i korišćenja obnovljivih izvora energije, autori će uporediti zemlje ASEAN-a sa Srbijom u delu agregatnih indikatora zelene ekološke ekonomije. Rad daje određeni doprinos u smislu analize razvoja zelene ekonomije u zemljama ASEAN asocijacije i u Srbiji koja tek

1 Doc. dr Biljana Ilić, Fakultet za menadžment, Zaječar, e-mail: biljana.ilic@fmz.edu.rs

2 Dr Gordana Đukić, Ekonomski fakultet, Beograd, e-mail: gordanadkc048@gmail.com

3 Doc. dr Mladenka Balaban, Bankarska akademija, Beograd, mladenkalababan@gmail.com

trasira put održivog razvoja, korišćenja obnovljivih izvora energije kao i oblika zelenog finansiranja.

KLJUČNE RIJEČI: zelena ekonomija, upravljanje zelenim finansiranjem, ekonomski modeli, Srbija, Zemlje ASEAN-a.

ABSTRACT

According to the action plan named Agenda 21, the Summit of the United Nations Conference on Environment and Development (UNCED), starting from 1992 (Rio) and later at other conferences important for environmental protection (2002-RIO + 10, 2012.-RIO + 20, 2013. High-level Political Forum on sustainable development, ...), there has been a favorable change in models that include the financing of the green economy, proposals for sustainable development and using of renewable energy resources. It was decided that for the less developed countries allocate over 120 billion dollars annually for helping them to be on the way of green economy and green financing. Since Serbia is also one of the economically less developed countries, the paper gives an analysis of sustainable i.e. green economy in Serbia and some countries of the Asia Pacific region. One of the goals of the paper is to explain some of the economic instruments that are using for finance of green economy on the global level and generates green growth. The paper also identify the role of policy that supports green economy and impact that policy has on sustainable development on the global level. Emphasis in the paper will be on classical and modern economy, and their traditionally and contemporary models. Since Serbia is in the process of transition for a long time, paper represents specific recommendations for financing of green projects in Serbia based on the practice of modern countries and on the manner in which they develop green financing. As an example of rich countries that are for a long time on the road of sustainability and utilization of renewable energy resources, authors will compare the ASEAN countries with Serbia in the values of aggregate indicators of environmental green economy. The paper gives a modest contribution with analysis of green economy development in the countries of ASEAN Association and in Serbia. Serbia makes its first steps in the way of sustainable development, in using renewable energy resources and in green financing.

KEY WORDS: *green economy, green finance management, economic models, Serbia, ASEAN countries.*

UVOD

Program Ujedinjenih nacija o zaštiti životne sredine (UNEP – *The United Nations Environment Programme*) definiše zelenu ekonomiju kao ishodišni proces kojim se stvara socijalna jednakost i blagostanje čovečanstva, tj. „well-being“, u procesu smanjivanja oskudice i ekoloških rizika. Koncept

ekonomije prepoznaće tri stuba održivog razvoja: socijalni, ekonomski i ekološki, koji su integracioni i nerazdvojivi, gde su međusobni dogovori, ustupci, kvalitetno odlučivanje sa adekvatnim podacima i informacijama, neizbežni. Zelena ekonomija kreira pogodnosti za ekonomski razvoj, socijalnu jednakost i zaštitu životne sredine u globalnoj ekonomskoj, socijalnoj i finansijskoj krizi. Svuda u svetu stvaraju se uslovi za globalno finansiranje održivog i zelenog razvoja i za povećanu ekspanziju privatnih tokova kapitala. Uočavaju se povećani napor u politici zaštite životne sredine na nacionalnom i međunarodnom nivou u pogledu uvođenja ekoloških troškova, ekoloških nadoknada, programa trgovine emisijama. Vlade mnogih zemalja su sačinile programe i potpisale ugovore o zajedničkim aktivnostima. Rad daje osvrt na agregatne indikatore za razvoj zelene ekološke ekonomije. Neki od instrumenata, kao savremeni vidovi hartija od vrednosti, koje potpomažu projekte zelene ekonomije i zelenih finansija jesu zelene obveznice, odnosno zelene hartije od vrednosti. Naziv su doibile prema načinu prikupljanja novca, a pojašnjeno, novac dobijen njihovim izdavanjem bi trebao biti utrošen na projekte zaštite životne sredine kao i na umanjenje posledica zagađenja na globalnom nivou. Ove hartije od vrednosti, kojima se od skoro već uveliko trguje na tržištima, ne donose samo prestiž i pozitivan imidž investitorima, već i značajan profit. Francuska je kao zemlja, prva uvela zelene obveznice na svom tržištu i to 2017. godine, emitujući svoju prvu zelenu obveznicu u vrednosti od 7 milijardi evra sa rokom dospeća od 22 godine. Nakon toga su i ostale zemlje krenule istim putem, putem održivog razvoja. Prema podacima *Climate Bonds Initiative* (asocijacija za prikupljanje klimatskih ili zelenih obveznica za suzbijanje daljeg narušavanja klimatskih faktora i smanjenje klimatskih promena), novac prikupljen uz pomoć zelenih obveznica najčešće se koristi za finansiranje projekata iz sektora obnovljive energije.⁴ Time se višestruko dobija, sa jedne strane štedeći neobnovljive energetske izvore, a sa druge strane smanjujući efekat zagađenja na prirodnu sredinu. U toku analize zelenog finansiranja autori pokušavaju doći do rezultata, koji imaju za cilj da se na adekvatan način lociraju interna i eksterna finansijska sredstva uz primenu manje rizičnih stranih investicija i inostranih kredita.

Primenom i predstavljanjem modela klasične i savremene ekonomije, u radu se konstatuje značaj održivosti u savremenoj ekonomskoj nauci i privrednom razvoju. U zaključnim razmatranjima daju se preporuke za vođenje politike upravljanja zelenim finansiranjem, koje mogu poslužiti kao vodič savremenim menadžerima. Ukazuje se na neke od načina na koji vlade određenih zemalja, poput zemlja ASEAN asocijacije imaju odlučuju-

⁴ Zelene obveznice, dostupno na: <http://poslovnisvijet.ba/zelene-obveznice-i-nije-sve-tako-zeleno/> (pristupljeno 7.03.2019. u 19 h)

ću ulogu, u ostvarivanju nacionalnog održivog i zelenog razvoja u skladu sa globalnim razvojem i u skladu sa zakonodavstvom i direktivama Evropske unije, međunarodnim programima, projektima, konferencijama, dokumentima, kongresima i ugovorima. Za Srbiju bi svakako dobra praksa razvijenih zemalja mogla poslužiti kao primer kako krenuti putem održive ekonomije i zelenog finansiranja. Iako u Srbiji već par godina postoje određeni indikatori, poput zelenog budžetskog fonda, koji ukazuju na to da je zemlja možda krenula sa trasiranjem puta održive ekonomije, svakako da je potrebno da država uloži još više napora da ista zaživi i postane ekonomija budućnosti. Ekonomija budućnosti za Srbiju, ali i za ostale zemlje koje su njoj slične po ekonomskim karakteristikama bi trebalo da bude ekonomija koja će se truditi da građanima obezbedi kvalitetnije uslove života, zdravu životnu sredinu i otvaranje novih radnih mesta. Samim tim, sagledavaće se i sva tri stuba održivog razvoja, a to je ekomska, ekološka i socijalna dimenzija.

RAZLIKE U MODELIMA KLASIČNE I SAVREMENE EKONOMIJE - ODRŽIVOST

Zelena ekonomija koristi metriku za ekonomsku transformaciju između investicija i rasta u zelenom sektoru. Pojedini teoretičari zaključuju da ozelenjavanje ekonomije („greening the economy“) bi postala iluzija bez mogućnosti da se primeni u stvarnosti, ukoliko se ne prihvati interaktivna kompleksnost ekoloških faktora koji su sinergijski i obuhvataju tri stuba: 1. ekološku regulativu, 2. ekološku inovativnu politiku i 3. ekološku socijalnu odgovornost. Navedena tri ekološka stuba su pretpostavka za izgradnju zelene ekonomije.⁵ Musu, I. smatra da održivi ekonomski rast zahteva ravnotežu između ekoloških faktora ekonomskog rasta i postojećih kapaciteta u okruženju. U savremenom svetu je prisutno pogoršavanje ekoloških uslova u okruženju. Ekološki rizici od zagađenja vazduha, nedostatka pijaće vode, kontaminiranog zemljišta i dr., imaju negativne posledice za zdravlje ljudi, kao i na globalni održivi razvoj i životnu sredinu. Izazov je za tranzicione zemlje, zemlje u razvoju i razvijene zemlje, da u cilju postizanja održivog razvoja, teže inkluzivnom održivom razvoju zelene ekonomije. Veliki značaj za održivi rast imaju adekvatno upravljanje finansiranjem zelene ekonomije i zelene investicije. Finansiranje globalnog zelenog razvoja je moguće na adekvatan način uz efikasan nacionalni i međunarodni monitoring koji će deteriminisati kvalitet razvoja i biti jedan od značajnih faktora za rešavanje promena i problema održivog ekonomskog, socijalnog, ekološkog razvoja.

⁵ Musu, I.: *Green Economy: great expectation or big illusion?*, Working Paper, No. 01/WP/2010, University of Venice, Department of Economics, Venice, 2010, p. 11.

U regionima sveta postoje različite definicije zelenog finansiranja. Zeleno finansiranje se odnosi na investiranje u projekte koji direktno doprinose održivoj zelenoj ekonomiji i održivom rastu, kako bi se ublažile klimatske promene. Zeleno finansiranje je savremena tendencija finansijskih institucija da imaju veliki uticaj na održivi razvoj ekonomije i na korporativno ponašanje i socijalnu odgovornost. Zelene finansije su povezane sa zelenom trgovinom, transportom i infrastrukturom i pod uticajem su svih kretanja u rastu zelene ekonomije.⁶ U oblast zelenog finansiranja spadaju i hartije od vrednosti koje se nazivaju zelene obveznice. Ovim hartijama se finansiraju projekti uvođenja i korišćenja obnovljivih izvora energije. U zavisnosti na kom stepenu ekonomskog i ekološkog razvoja se neka zemlja nalazi, takav je i njen put ka održivom razvoju odnosno zavisi i koliko je trasiran kao i koliko dugo se već njime ide. Izvori finansiranja hartija od vrednosti kao što su zelene obveznice se dele na sopstvene i pozajmljene, a prema ročnosti na kratkoročne i dugoročne. Strukturu finansiranja čine obaveze preduzeća prema kreditorima dobavljačima, vlasnicima i ostalim interesnim grupama. Globalno održivo investiranje GSI (*Global Sustainable Investing*) u svetu definisala je i analizirala Asocijacija GSIA. To je međunarodna organizacija gde se članstvo zemalja bazira na saradnji u oblasti investiranja održivog i odgovornog rasta. GSIA je prezentovala Globalni održivi investicioni pregled, 2012, 2014, 2016. godine, u vezi održivih investicija širom sveta. Asocijacija GSIA (*Global Sustainable Investment Alliance*), definisala je održivo investiranje koje varira u toku različitog vremenskog perioda, razlikuje se od regionala do regionala i ima različita značenja. Održivo i odgovorno investiranje se definiše kao pristup investicijama u okruženju, koje razmatra mogućnosti investiranja u okruženju i korporativni portfolio i analizira kvalitet investicionih odluka menadžmenta. Investiranje obuhvata sledeće aktivnosti i strategije: negativni/isključiv skrining, pozitivan/najbolje klase skrining, skrining zasnovan na standardima, integraciju ESG faktora, održivo orijentisano investiranje, *impact/community* (uticaj/zajednica) investiranje, korporativne angažmane i aktivnosti stejkholdera.⁷ GSIA, razmatrajući aktivnosti i strategije koje se odnose na GSI – globalne održive investicije, sačinila je izveštaj za period 2014 - 2016. godine, u kojem se ukazuje da su se 2016. godine globalne održive investicije povećale za 25% u odnosu na 2014. godinu i da su iznosile 22,89 triliona dolara, dok su se u prethodnom periodu od 2012. do 2014. godine povećale za 61%.⁸ U toku dvogodišnjeg perioda od 2014 - 2016. godine, Japan je ostvario najbrži rast SRI, zatim

⁶ Almas, H., *An Empirical Survey of the Ramifications of a Green Economy*, IZA Discussion Papers, No. 8078, Institute for the Study of Labor (IZA), Bonn, 2014., p. 24.

⁷ GSIA, *Global Sustainable Investment Review*, 2016., p. 6.

⁸ Ibid, p. 7.

Australija i Novi Zeland, Kanada i Sjedinjene Američke Države. Teorija strukture kapitala se bazira na pretpostavkama i posmatra vrednost kapitala preduzeća. Sa aspekta preduzeća, nije toliko značajno na koji način kompanije finansiraju njihove delatnosti, već je prvenstveno bitan stečeni dohodak od osnovne delatnosti preduzeća i da li postoje rizici osnovnih sredstava. Ta konstatacija se bazira na pretpostavkama: da nema poreza, transakcionih troškova, troškova bankrota, ekvivalentnih troškova zaduživanja i za preduzeće i za kompaniju, simetričnost u informacijama na tržištu i za investitore i za preduzeća, kamate i takse pre zaduživanja nemaju efekte na zarade kompanija. Vrednost preduzeća, kao kapital koji se dobija kapitalizacijom očekivanih prinosa aktive preduzeća, sa očekivanom stopom prinosa određene klase, računa se prema formuli 1:⁹

$$V_j = (S_j + D_j) = \frac{X_j}{p_k}, \text{ za svako preduzeće u klasi } k. \quad 1)$$

gde je:

V_j – tržišna vrednost preduzeća j, S_j - tržišna vrednost običnih akcija,
 D_j - tržišna vrednost duga, X_j - očekivani prinos aktive preduzeća,
 p_k - očekivana stopa prinosa bilo koje akcije iz klase k.

Prosečna cena kapitala je nezavisna od strukture kapitala i jednaka je stopi kapitalizacije p_k . Teorija statičkog kompromisa (*trade-off theory*) predstavlja najrazvijeniju i najobuhvatniju teoriju strukture kapitala, koja razmatra pitanje šta je prava mera duga i troškovima finansijskih neprilika usled prekomernog zaduživanja. Rast finansijskog leveridža će imati pozitivan uticaj na strukturu kapitala i na rast vrednosti preduzeća, kada su marginalne koristi dodatnog duga veće od marginalnih troškova finansijskih nevolja, sve do optimalnog nivoa. Optimalna struktura kapitala se ostvaruje u situaciji kada je nivo zaduženosti na nivou gde se marginalne koristi i marginalni troškovi finansiranja, neutrališu. Tada se ostvaruje maksimalna vrednost preduzeća. Iznad optimalnog nivoa, dodatno zaduživanje, smanjuje vrednost preduzeća. Vrednost zaduženog preduzeća V_l se dobija kada se na vrednost nezaduženog preduzeća V_u doda vrednost neto efekat duga. Vrednost neto efekat duga je razlika između vrednosti kamatnih poreskih ušteda i vrednosti troškova finansijskih nevolja i računa se prema formuli 2:¹⁰

$$V_l = V_u + \left(\frac{[SV]_{\text{vrednost kamatnih poreskih ušteda}}}{\square} - \frac{[SV]_{\text{vrednost troškova finansijskih nevolja}}}{\square} \right) \quad (2)$$

Da bi se izbegle finansijske neprilike preduzeća, usled dodatnog zaduživanja iznad optimalnog nivoa, svako novo zaduživanje zahteva *cost-benefit*

⁹ Ibid, p. 268.

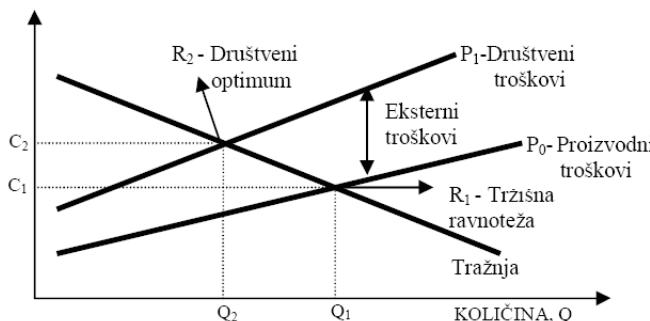
¹⁰ Brealey, R. A., Mayers, S. C., Allen, F., *Principle of Corporate Finance*, McGraw-Hill/Irwin, New York, 2011., p. 447.

analizu. U procesu upravljanja finansiranjem (kapitalom), finansijski menadžeri treba da izvrše *cost-benefit* analizu pokazatelja zaduženosti. Time bi maksimalno iskoristili prednosti duga i povećali traženu stopu povraćaja vlastitog kapitala preduzeća u uslovima kada se pojavljuje rizičnost deonica sa dodatnim zaduživanjem. Savremene metode zelene ekonomije u proces poslovanja svakog preduzeća uvodi troškove eksterne prirode ili eksternalije. Eksternalije predstavljaju učinke, pozitivnog ili negativnog karaktera, koje proizilaze iz određene aktivnosti, a da pri tome nisu rezultat delovanja mehanizma cena. Termin „eksterni učinak“ prvi je upotrebio teoretičar ekonomije blagostanja A. S. Pigou (1912) koji je postavio osnove standardne teorije eksternalija. Polazeći od tržišnih nedostataka, Pigou je izneo postavku o neophodnosti državne intervencije koja bi trebala da obezbedi da tržišne cene odražavaju pun društveni trošak. Posmatrano sa teorijskog stanovišta, kako bi se izbeglo prenošenje eksternih troškova na celokupnu društvenu zajednicu, neophodna je njihova internalizacija, odnosno uključivanje troškova zagađenja u cenu proizvoda koje uzrokuju zagađenje.¹¹ U globalnim razmerama rudarstvo i metalurgija su najveći zagadivači životne sredine, sa kumulativnim i dalekosežnim posledicama po životnu sredinu i klimatske promene. Najvidljivije i najdirektnije posledice zagađenja manifestuju se preko zagađenja vazduha štetnim gasovima (sumpor, ugljenik i azot), mineralnom prašinom i česticama teških metala (olovo, arsen, mangan, kadmijum, živa) čije su štetne posledice po zdravlje stanovništva alarmantne. S obzirom da savremena industrija, u koju spada i rudarska industrija, najviše zagađuje prirodnu sredinu, pomenuta analiza se može primeniti na bilo koju njenu granu. Slika 1 prikazuje jednostavan način uvođenja eksternih troškova u analizu ponude i tražnje metala. Na grafiku se mogu videti troškovi proizvodnje metala, odnosno radne snage i kapitala. Tržišna ravnoteža R_1 , koja je određena presekom grafika ponude i tražnje, odgovara količini metala Q_1 i ceni C_1 . Ukoliko se u troškove proizvodnje uključe i procenjeni eksterni troškovi (oštećenje životne sredine), dobija se novi, viši grafik ponude koji predstavlja zbir proizvodnih i eksternih troškova, a koji se mogu nazvati društveni troškovi. Prilikom uvođenja eksternih troškova pomera se tačka ravnoteže R_1 u tačku R_2 , koja predstavlja društveni optimum. Ukoliko je manja ponuda Q_2 , a veća cena C_2 , tim pre je lakše ostvariti društveni optimum. Ovakav pristup uvođenja troškova u analizu ponude i tražnje ima svoj opravdani smisao. Naime, troškovi zaista postoje i u novoj ravnoteži usporavaju iscrpljivanje primarnih rezervi metala.¹²

11 Ilić B., Stojanović D., Simeonović N., *Trgovina prenosivim dozvolama na berzanskom tržištu u funkciji poboljšanja kvaliteta životne sredine*, Časopis Ekonomika Niš, broj 4, 2013., p. 172-185.

12 Magdalinović-Kalinović M., Magdalinović N.: *Ekonomski model reciklaže metala*. 5. Simpozijum Reciklažne tehnologije i održivi razvoj, Soko Banja, 2010.

Sl. 1. Model ponude i tražnje sa eksternim troškovima



Nova ravnoteža R_2 uslovjava rast cena C_2 , dok se prodata količina, sa Q_1 smanjuje na Q_2 . Efekat ekonomске efikasnosti je dobar bez obzira što bi potrošači negodovali zbog porasta cene (one su samo rezultat realnih troškova proizvodnje). Ukoliko je prodaja manja, smanjuje se i proizvodnja, a takva proizvodnja će smanjiti i oštećenje životne sredine. Sa druge strane, uštedeće se na primarnim izvorima metala, jer će i njihovo iscrpljivanje rezultirati smanjenjem. Ovakav pristup, odnosno dobijeni novi grafik, je približan efikasnoj ravnoteži, odnosno društvenom optimumu proizvodnje metala (iz primarnih rezervi). Uvođenje eksternalija u klasičan model ponude i tražnje može se uraditi na različite načine, u zavisnosti kako od mineralne sirovine, tako i od načina na koji ista zagađuje prirodnu sredinu.¹³ Porez na zagađenje predstavlja jedan od načina uvođenja eksternih troškova, koji utiče ne samo na popunjavanje državne kase, već i na svest proizvođača o tome koliko se prirodno okruženje zaista zagađuje. Što je stopa poreza na zagađenje veća, to je i ponuda sirovina na tržištu manja, a cena sirovine viša.¹⁴

PARAMETRI ZELENE EKONOMIJE I ZELENOG FINANSIRANJA – ASEAN -SRBIJA

Globalno posmatrano, u svetu je postignut progres zadnjih godina i to, od Brazila do Kine, kao i od Kenije do UK, zahvaljujući aktivnostima vodećih banaka, osiguravajućim kompanijama i institucionalnim investitorima koji su u obzir uzeli održivi razvoj i održivo poslovanje. Ublažavanje rizika

¹³ Stojanović D., Ilić B., Đorđević B., „Green economy – risks and challenges of sustainable development”, Zbornik radova, 4. International Symposium on Natural Resources Management “Sustainable Development and Green Economy in Transition Countries”, Fakultet za menadžment u Zaječaru, Zaječar, 2014., p. 103-111.

¹⁴ Ilić B., Mihajlović D., „Recycling in the function of savings and green economy of mineral resources“, Mining and metallurgy engineering, Bor, 1/2014, 2014., p. 85-95.

i upravljanje finansiranjem, odnosno zelenim finansiranjem zavisi od investicija u dugom roku, od razvijenosti finansijskog zelenog tržišta, finansijskih institucija koje bi ušle u oblik zelenog investiranja svojih sredstava i od eksperala. U zemljama Jugoistočne Azije se od strane banaka stvaraju mogućnosti za zeleno finansiranje i kreiranje vrednosti za *shareholdere* što ima pozitivne efekte na održivi razvoj i zelenu ekonomiju. Zemlje ASEAN asocijacije, zbog globalnog proseka u pogledu ekoloških šokova u okruženju, velike stope rasta siromaštva, ekonomske zavisnosti od industrije, „ranjivosti“ na klimatske promene, enormnog i ubrzanih povećanja nataliteta, izložene su većim ekološkim rizicima i većoj neodrživosti zelene ekonomije u odnosu na uspešnije zemlje.¹⁵ Ujedinjene nacije identikuju šanse za privatne investitore i zelenog finansiranja u ASEAN zemljama (*“Green Finance Opportunities in ASEAN”*). Analizirano je na koji način je potrebno usmeravati sredstva vlasti, finansijskim institucijama i ispuniti ciljeve *Agende za održivi razvoj do 2030. godine*. Međunarodne organizacije u ekološkoj politici podrazumevaju pravila, propise i vrednosti koje su prihvatljive za sve članice. Oblast životne sredine nije predmet pregovora, već su svi propisi i pravila Evropske unije obavezujući za članice i za zemlje članice koje pristupaju EU, kao što je Republika Srbija. Tokom pristupnih pregovora Srbija se obavezala da usaglasi svoje zakonodavstvo sa zakonodavstvom EU i sa institucionalnim poretkom.¹⁶ Pored toga, kao jedna od potpisnica globalnih ciljeva održivog razvoja *Agende 2030*, Srbija se obavezala da poštuje principе zdrave životne sredine, zelenu ekonomiju i mobiliše finansijska sredstva za sprovođenje nacionalnih ciljeva održivog i ekološkog razvoja. Partnerstvom sa EU Srbiji su dostupni instrumenti predpristupne pomoći (IPA) i razvojni okvir UNDAF 2016 - 2021.¹⁷ Na Konferenciji „*Životna sredina ka Evropi*“, u pregovaračkom poglavlju 27. predviđen je tranzicioni period prilagođavanja Srbije evropskim standardima u oblasti zaštite životne sredine. Tom prilikom je ukazano da će od 2014. do 2020. godine iz predpristupnih fondova biti namenjeno oko 200 miliona evra. Za finansiranje životne sredine je potrebno da se napravi plan investicija, da se sačine projekti i da se formira zeleni fond iz kojeg bi se finansirali predviđeni projekti.¹⁸ U Srbiji je osnovan Ze-

¹⁵ United Nations Environment Programme and DBS, *Green Finance Opportunities in ASEAN*, 2017, p. 13.

¹⁶ European Neighbourhood Policy And Enlargement Negotiations: https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/neighbourhood/neighbourhood-wide_en (pristupljeno 17.02.2019. u 21.00)

¹⁷ Srbija i Agenda 2030: mapiranje nacionalnog strateškog okvira u odnosu na ciljeve održivog razvoja, p. 3,

internet:<https://rsjp.gov.rs/wp-content/uploads/2017/11/Agenda-UN-2030.pdf>, (pristupljeno 05.02.2019. u 18.27)

¹⁸ Radno i sa puno poruka učesnika Konferencije „*Životna sredina ka Evropi*“: <http://ambassadors-env.com/blog/2014/06/05/radno-i-sa-puno-poruka-ucesnika-konferencije-zivotna-sredina-ka-evropi/>, (pristupljeno: 27.02.2019. u 15.35)

leni fond, kao institucionalni finansijski mehanizam, kako bi se sprovele mere finansiranja zaštite životne sredine, 2016. godine.¹⁹ Zeleni fond se finansira putem donacija i kredita, obezbeđenih u okviru budžeta RS za tekuću godinu i drugih javnih prihoda. Zeleni fond je fond budžeta RS koji je osnovan zbog finansiranja i razvoja svih projekata i svih aktivnosti u oblasti očuvanja, održivog korišćenja, zaštite i unapređivanja životne sredine i evidentiranja namenskih sredstava za sprovođenje i finansiranje tih projekata. On je osnovan za promociju održivog razvoja i zelene ekonomije.²⁰ Glavni ciljevi definisani su u *Nacionalnoj strategiji održivog razvoja* (2008). Sprovođenje strategije, dugoročno posmatrano, zavisi od budžetske raspodele finansijskih sredstava u održivi razvoj. Nacionalno zeleno finansiranje je finansiranje iz postojećih državnih prihoda BDP-a, a obuhvata finansiranje na republičkom, pokrajinskom i lokalnom nivou. Postojeća finansijska sredstva nisu dovoljna da bi se realizovali programi održivog i zelenog razvoja, niti su dovoljna da bi se realizovale preporuke finansijskih i međunarodnih institucija. Predviđena su povećana izdvajanja za zaštitu životne sredine iz BDP-a od 1,5% 2014. na 2,5% u 2017. godini, uz poštovanje makroekonomskih principa i uz ispunjavanje međunarodnih obaveza i usaglašavanje međunarodnih standarda u oblasti zelene ekonomije. Procenjeno je da će se finansijski prihodi povećati primenom principa Evropske unije „korisnik/zagađivač plaća“.

U Republici Srbiji će primenom navedenog principa oko 70% biti ostvareno prihoda iz sopstvenih budžetskih prihoda i iz prihoda javnih preduzeća.²¹ Vladi Srbije se sugerise razmena iskustava sa zemljama koje uspešno sprovođe politiku i finansiranje zelene ekonomije od strane međunarodne organizacije RECPNET, čija je članica Republika Srbija, pored Makedonije, Albanije, Crne Gore, Hrvatske i Moldavije. Međunarodna i regionalna saradnja, politički dijalog i komparativna analiza zemalja uspešnog sprovođenja ekološkog razvoja u praksi, doprinosi ostvarenju ciljeva globalnog održivog razvoja, zelene ekonomije i finansiranja. Za upravljanje finansiranjem je značajna primena standarda u obradi statističkih podataka. Agencija za zaštitu životne sredine SEPA i Republički zavod za statistiku učestvuju u projektu SIDA – Razvoj statistike životne sredine od 2010. godine, sa ciljem praćenja finansiranja zelene ekonomije. Agencija ne raspolaze još uvek konkretnim podacima iz Republičkog zavoda za statistiku, niti poznato u kojoj meri je novac potrošen

19 *Odluka o osnivanju Zelenog fonda RS* ("Sl. glasnik RS", br.91/2016), [https://www.paragraf.rs/izmene_i_dopune/101116-odluka_o_osnivanju_zelenog_fonda_republike_srbije.html](https://www.paragraf.rs/izmene_i_dopune/101116-odлука_o_osnivanju_zelenog_fonda_republike_srbije.html), (pristupljeno 28.01.2019. u 2.1.30)

20 Obnovljivi izvori energije: <https://www.energetskiportal.rs/obnovljivi-izvori-energije/> (pristupljeno 15.01.2019. u 11.45)

21 Vlada RS, *Nacionalna strategija održivog razvoja*, ("Službeni glasnik RS", 6p. 57, 55/05, 71/05-ispravka i 101/07), 2008, p. 122.

za životnu sredinu.²² Praćenje komparativne analize stanja između zemalja u oblasti zelene ekonomije je moguće uz primenu međunarodnih i nacionalnih standardnih statističkih metoda i kompozitnih standardnih i agregatnih indikatora. Globalni indeks zelene ekonomije (GGEI – *The Global Green Economy Index*)²³ kao agregatni indeks, koristi kvantitativne i kvalitativne podatke na osnovu kojih eksperti procenjuju u kojoj meri je svaka zemlja ostvarila performanse zelene ekonomije. Podaci indikatora se koriste od početka 2010. godine. GGEI indeks primenjuju vlade, finansijski menadžeri, međunarodne organizacije, kao i privatni sektor i civilno društvo, u cilju poboljšanja održivog ekološkog razvoja i životne sredine. Rangiranje agregatnih podataka posmatranih zemalja (od ukupno 141) ASEAN i Srbije, po opadajućem principu, prikazano je u %, u Tabeli 1:

Tabela 1: GGEI (Agregatni ekološki indikatori zelene ekonomije) ASEAN i Srbije (2014-2018) u % od ukupnog broja 141

Rang (141 zemalja)	Asocijacija ASEAN i Srbija	Agregatni indikatori (%) (liderstvo, klimatske promene, efikasnost sektora i tržište, investiranje i ekološko okruženje)	Godina
24	Singapore	0,6154	2018
38	Thailand	0,5551	2014-2018
62	Phillippines	0,5078	2014-2018
65	Cambodia	0,5022	2014-2018
66	Malaysia	0,4990	2014-2018
73	Vietnam	0,4827	2014-2018
94	Indonesia	0,4527	2014-2018
96	Mynmar	0,4515	2018
126	SRBIJA	0,3927	2018

Izvor: <http://dualcitizeninc.com/global-green-economy-index/>

Eksperti GGGI Instituta globalnog zelenog rasta (*Global Green Growth Institute*) zemljama u razvoju i razvijenim zemljama pružaju stručnu konsultantsku pomoć u pogledu projektovanja programa i usluga na putu razvoja ekonomskog rasta.

Kao savetnici od poverenja instituta u dogовору са владама земалја чланica, врше научна истраживања како би се уstanovile потенцијалне шансе и могућности у складу са националним циљевима развоја.²⁴ Земљама чланicама се обезбеђују средства за изградњу институцијалних капацитета, за развој

22 Todić, D., *Finansiranje zaštite životne sredine na nacionalnom i lokalnom nivou: (analiza i preporuke)*, Народна скупштина РС, Београд, 2012, стр. 9, http://arhiva.eukonvent.org/downloads2/121123-Analiza_Dragoljub_Todic.pdf. (pristupljeno 25.01.2019. u 22,30)

23 Dual citizen, Introduction: <https://dualcitizeninc.com/global-green-economy-index/> (pristupljeno 15.01.2019. u 09,58)

24 GGGI, Country programs.

politike zelenog rasta, omogućuje se razmena znanja i angažovanje privatnih investitora i javnih donatora.²⁵ *GGEI indeks* pruža agregatne rezultate četiri ekonomsko - ekološka indikatora zelene ekonomije:

1. liderstvo i klimatske promene (predsednik države, mediji, međunarodni forumi, performanse klimatskih promena),
2. efikasnost sektora (urbanizam, transport, energija, turizam),
3. tržište i investicije (investicije za obnovljive izvore energije, „cleantech“ inovacije, „cleantech“ komercijalizacija, unapređenje zelenog investiranja),
4. ekološko okruženje i prirodni kapital (poljoprivreda, kvalitet vazduha i vode, biodiverzitet, staništa, ribe, šume).²⁶

Tabela 2: GGGI Zelene investicione mogućnosti (vrednovanje), 2014.

Faktor	Opis	Značaj
Zeleni fokus	U kojoj meri zelene mogućnosti privrede i tržišta vidno istaknuti (javno, na sajtovima) kako bi se privukle Agencije za promociju investicija?	Hijerarhija sektora i investicionih mogućnosti šalje signale od nacionalnih tržišnih prioriteta. Nalepnicom sa oznakom zelene poslovne mogućnosti, zemlje daju signal da su posvećene razvoju.
Prezentacija relativnih nacionalnih inicijativa	Kojim informacijama se podstiče nacionalna inicijativa ili se planira podsticaj većih zelenih investicija, radi dobijanja podrške međunarodnih investitora i preduzetnika?	Ovaj način daje signale o zemljama koje su ozbiljne u vezi zelenog ekonomskog rasta i podrške biznisa koji bi taj rast omogućile. Ovim načinom se mogu privući materijalni resursi od preduzetnika koji razmatraju zajednička ulaganja na tržištu
Obezbeđenje tržišnih podataka	Da li postoje lako dostupni i jasni podaci na nacionalnom nivou, tako da investitori i preduzeća mogu bolje razumeti karakteristike tržišta?	Investitorima su potrebni relevantni podaci za procenu investicija kako bi adekvatnim ekonomskim instrumentima procenili mogućnosti tržišta.
Interaktivnost i socijalni mediji	Da li je agencija za promociju investicija izabrala odgovarajuće komunikacione tehnike kako bi se došlo do korisnih informacija?	Strateški, digitalni i socijalni oblik platforme omogućava prekograničnu komunikaciju i razmenu novih i korisnih informacija. Agencije koje ove alate pravilno koriste, atraktivnije su za ostvarivanje zelenih investicionih ciljeva.

²⁵ GGGI, 2018., *GGEI Index*.

²⁶ Dual Citizen LLC., p. 9, dostupno na: <https://dualcitizeninc.com/GGEI-Report2014.pdf>

Učesnici na tržištu	Da li postoje istaknute osobe za kontakt i sklapanje ugovora (koji se odnose na pojedine segmente tržišta), tako da ih ozbiljni investitori i preduzetnici mogu kontaktirati za bolju razmenu informacija i znanja?	Uprkos savremenoj digitalnoj moći, poslovni partneri i dalje brinu. Povezivanje različitih zelenih tržišta nudi investitorima mogućnost da stupaju u kontakt sa osobama koje imaju adekvatna znanja i odgovore na pitanja vezanih za mogućnost zelenog finansiranja.
---------------------	---	--

Izvor: GGGI Report 2014, Dual Citizen LLC., p. 21

Na osnovu izveštaja *GGGI Report 2018.*, uočava se da u odnosu na posmatrane zemlje, Singapur ima najpovoljniju zelenu ekonomiju i ekološke performanse kao i u pogledu liderstva i finansiranja na tržištu - 61,5%, i rangom 24. Zatim sledi Tajland sa rangom 38, i 55,5%, Filipini 50,8%, Kambodža 50,2%, Malezija, 49,9%, Vijetnam 48,3%, Indonezija 45,3%, Mynmar 39,3%, a najniže rangirana je Srbija koja je na 126-tom mestu sa 39,3% u 2018. godini. U izveštaju *GGGI Report 2014*, date su okvirne smernice za investiranje zelene ekonomije prikazane tabelom 2.²⁷ Ključni faktor za rapidan razvoj finansijskog tržišta u zemljama ASEAN i zelenih obveznica je usvajanje standarda ASEAN zelenih obveznica (ASEAN Green Bond Standards), novembra 2017. godine. Promotivne aktivnosti su doprinele bržem razvoju i integritetu tržišta zelenih obveznica 2018. godine. Presudnu ulogu za razvoj tržišta zelenih obveznica su političke odluke vlade: 1. emitovanje zelenog sukuka od strane "Nasional Berhad" Malezija, 2. finansijska korporacija "Segi Astana", Malezija, koja je sačinila MTN (*Green medium term note*), srednjoročni program napomena, kako bi se sukcesivno povećavalo finansiranje zelenih certifikovanih zgrada u sektoru zelene infrastrukture; 3. kompanija "Sindicatum Renewable Energy", sa sedištem u Singapuru, emitovala je 2018. godine 60 m \$ zelenih akcija. Na taj način su zemlje ASEAN stekle prednosti u pogledu aktivnosti zelenim akcijama u širem regionu.

ZAKLJUČAK

Sa ciljem da se smanji emisija štetnih gasova putem finansijskih instrumenata, Vlade zemalja, ASEAN asocijacije, dale su podršku razvoju zelene ekonomije i zelene infrastrukture. Prioritetan cilj je da se ublaže klimatske promene uz primenu dugoročnih projekata, u skladu sa RIO sporazumom. Veliku ulogu u sprovođenju politike zelene ekonomije, finansiranja zelenih projekata i infrastrukture, razvoja finansijskih instrumenata, kao što su zelene obveznice, zelenih kredita, transfera i kapitalnih investicija, pored vlada zemalja u ASEAN regionu, imaju i centralne kao i lokalne vlade gra-

²⁷ GGGI, *The Global Green Economy Index 2014: measuring national performance in the green economy*, p. 21, 2014, dostupno na: <https://dualcitizeninc.com/GGEI-Report2014.pdf>

dova. Za politiku investiranja zelene ekonomije i primenu mnogih vrsta finansijskih mehanizama u pogledu sticanja nekretnina, kao i povećanja kapitala, pored javnih preduzeća jednu od uloga imaju i privatne kompanije za povećanje kapitala putem partnerstva, kredita i sticanja vlasništva nad nekretninama. Pored postojećih prednosti, preporuke članice zemalja ASE-AN asocijacije su sledeće: da se prošire geografske aktivnosti od strane emitentata zelenih akcija, da se uključe projekti za fosilna goriva, da se na web portalima postave javni izveštaji i informacije o postojećim projektima i korišćenju namenskih finansijskih sredstava, da se od strane menadžmenta publikuju na web portalima javni godišnji izveštaji o emitovanim zelenim obveznicama.

Uspešno finansiranje zelene ekonomije zavisi od mnogo faktora. Digitalna i socijalna komunikacija i razmena znanja u pojedinim segmentima tržišta, imaju značajnu ulogu. Neophodno je da marketing agencije na web portalima svoje zemlje postave promotivne informacije o privlačnosti investiranja u zelene poslove, sa sofisticiranim „country-data“ kako bi se obezbedile investicije i interaktivno povezivanje međunarodnih investitora i preduzetnika. Na osnovu studije Evropske komisije, 2015. godine, zaključeno je da veliki „udeo“ za povećanje zelenih obveznica imaju razvojne banke, kao što su Evropske razvojne banke i Svetska banka, a zatim predstavnici lokalnih vlasti. Izdavanjem sopstvenih zelenih obveznica povećavaju se sredstva za finansiranje ciljeva vezanih za klimatske promene i drugih ciljeva zelene ekonomije. Pored toga veliki značaj bi imali državni zeleni fondovi koji bi podstakli razvoj finansijskog tržišta i tržišta zelenih obveznica.

Za finansiranje ekoloških projekata zelene obveznice u Srbiji bi imale veliki značaj. Ograničavajući faktor za uvođenje zelenih obveznica je neražvijeno finansijsko tržište. Za projekte zelenih obveznica i sprovođenje projekata veliku ulogu bi imale nacionalne vlade i nacionalne međunarodne banke, koje bi odobravale kredite lokalnim samoupravama i privatnim kompanijama. U Srbiji je prisutna Nemačka razvojna banka za finansiranje zelene ekonomije. Banka „Intesa“ je prva banka u Srbiji koja je sa Međunarodnom bankom za obnovu i razvoj sačinila ugovor za obnovljive izvore energije. Na finansijskom tržištu banke su kupci obveznica i daju kredite lokalnim samoupravama. Narodna banka Srbije je svojim regulativama dala mogućnost za kupovinu obveznica samo bankama, dok nebankarske institucije tj. lokalne samouprave nemaju pravo učešća. Ipak je omogućeno građanima da učestvuju na finansijskom tržištu. Gradovi koji su emitovali zelene obveznice su Šabac, Stara Pazova, Novi Sad, Pančevo... s tim što su banke na osnovu bankarskih propisa, jedini kupci obveznica. Neophodno je da se zakonskim regulativama Narodne banke stvore povoljniji tržišni uslovi za izdavanje municipalnih obveznica i sa nižim cenama kako bi se i

fizička lica uključila u tržište obveznica u Srbiji. Prema svemu prikazanom u radu, može se zaključiti da Srbija treba još dosta toga da uradi kako bi bila na putu Održivog razvoja i išla u korak sa savremenim svetom.

LITERATURA

1. Almas, H.: *An Empirical Survey of the Ramifications of a Green Economy*, IZA Discussion Papers, No. 8078, Institute for the Study of Labor (IZA), Bonn, 2014.
2. Brealey, R. A., Mayers, S. C., Allen, F.: *Principle of Corporate Finance*, McGraw-Hill/Irwin, New York, 2011.
3. Dual Citizen LLC., dostupno na: <https://dualcitizeninc.com/GGEI-Report2014.pdf>
4. Dual Citizen, Introduction, dostupno na: <https://dualcitizeninc.com/global-green-economy-index/>
5. European Neighbourhood Policy And Enlargement Negotiations, dostupno na: https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/neighbourhood/neighbourhood-wide_en
6. GGGI, 2018., Country programs
7. GGGI, 2018., GGEI Index
8. GGGI, The Global Green Economy Index 2014: measuring national performance in the green economy, 2014., dostupno na: <https://dualcitizeninc.com/GGEI-Report2014.pdf>
9. GSIA, *Global Sustainable Investment Review*, 2016.
10. Ilić B., Stojanović D., Simeonović N., *Trgovina prenosivim dozvolama na berzanskom tržištu u funkciji poboljšanja kvaliteta životne sredine*, Časopis Ekonomika Niš, broj 4, 2013, str. 172-185.
11. Ilić Biljana, Mihajlović Dragan: „*Recycling in the function of savings and green economy of mineral resources*“, Mining and metallurgy engineering, Bor, 1/2014, 2014, p. 85-95.
12. Magdalinović - Kalinović M., Magdalinović N.: *Ekonomski model reciklaže metala*, 5. Simpozijum Reciklaže tehnologije i održivi razvoj, Soko Banja, 2010.
13. Musu, I.: *Green Economy: great expectation or big illusion?*, Working Paper, No. 01/WP/2010, University of Venice, Department of Economics, Venice, 2010.
14. *Obnovljivi izvori energije*, dostupno na: <https://www.energetskiportal.rs/obnovljivi-izvori-energije/>
15. Odluka o osnivanju Zelenog fonda RS (“Sl. glasnik RS”, br.91/2016), dostupno na: [https://www.paragraf.rs/izmene_i_dopune/101116-odluka_o_osnivanju_zelenog_fonda_republike_srbije.html](https://www.paragraf.rs/izmene_i_dopune/101116-odлука_o_osnivanju_zelenog_fonda_republike_srbije.html)
16. Radno i sa puno poruka učesnika Konferencije “*Životna sredina ka Evropi*”, dostupno na: <http://ambassadors-env.com/blog/2014/06/05/radno-i-sa-puno-poruka-ucesnika-konferencije-zivotna-sredina-ka-evropi/>
17. Srbija i Agenda 2030: mapiranje nacionalnog strateškog okvira u odnosu na ciljeve održivog razvoja, dostupno na: <https://rsjp.gov.rs/wp-content/uploads/2017/11/Agenda-UN-2030.pdf>
18. Stojanović Dragica, Ilić Biljana, Bojan Đorđević: *Green economy – risks and challenges of sustainable development*, Zbornik radova, 4. International Symposium on Natural Resources Management “Sustainable Development and Green Economy in Transition Countries”, Fakultet za menadžment u Zaječaru, Zaječar, 2014. str. 103-111.
19. Todić, D.: *Finansiranje zaštite životne sredine na nacionalnom i lokalnom nivou: (analiza i preporuke)*, Narodna skupština RS, Beograd, 2012., dostupno na: http://arhiva.eukonvent.org/downloads2/121123-Analiza_Dragoljub_Todic.pdf
20. United Nations Environment Programme and DBS, *Green Finance Opportunitieis in ASEAN*, 2017.

CONFERENCE PROCEEDINGS

21. Vlada RS, *Nacionalna strategija održivog razvoja*, ("Službeni glasnik RS", 6p. 57, 55/05, 71/05-ispravka i 101/07), 2008.
22. Zelene obveznice, dostupno na: <http://poslovnisvijet.ba/zelene-obveznice-i-nije-sve-tako-zeleno/>

UPRAVLJANJE KREDITNIM RIZIKOM U BANKARSKOM SEKTORU FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE

CREDIT RISK MANAGEMENT IN THE BANKING SECTOR OF THE FEDERATION OF BOSNIA AND HERZEGOVINA

Emina Bilal¹

SAŽETAK

Finansijske institucije se kontinuirano susreću sa različitim rizicima, a najzastupljeniji rizik u finansijskim institucijama tj. bankama je kreditni rizik. Kreditni rizik se odnosi na mogućnost da dužnik neće imati mogućnost da ispunji svoje obaveze prema banci na osnovu dogovorenih uvjeta. Banka uslijed svog poslovanja nastoji da primjenjuje upravljanje kreditnim rizikom čiji je osnovni cilj maksimizacija stope povrata banke uskladena za rizik održavanja izloženosti kreditnom riziku unutar dozvoljenih parametara.

Glavni izvor problema u bankama u svijetu je kreditni rizik, zbog toga banke velike resurse ulazu u identifikaciju, mjerjenje, praćenje i kontrolu kreditnog rizika. Cilj rada je upravljanje kreditni rizikom unutra bankarskog sistema Federacije Bosne i Hercegovine.

KLJUČNE RIJEČI: rizik, banka, kreditni rizik, upravljanje, kontrola

ABSTRACT

Financial institutions are constantly confronted with various risks, the most common risk in financial institutions, ie banks, is credit risk. Credit risk refers to the possibility that the borrower will not be able to fulfill his obligations to the bank on the basis of agreed terms. The Bank as a result of its business endeavors to apply credit risk management whose primary objective is to maximize the Bank's return rate adjusted to the risk of maintaining credit risk exposure within the permitted parameters.

¹ Emina Bilal, student, Sveučilište/Univerzitet „VITEZ“, Travnik, e-mail: emina.bilal@unvi.edu.ba

The major source of bank credit problems in the world is credit risk, which means that large banks invest in identifying, measuring, monitoring and controlling credit risk. The aim of this paper is to manage credit risk within the Banakr system of the Federation of Bosnia and Herzegovina.

KEY WORDS: *risk, bank, credit risk, management, control*

UVOD

Koncept savremene poslovne strategije se temelji na tri važna faktora: novac, vrijeme i rizik. Visina rizika zavisi od stepena uloženih ukupnih sredstava, naročito u bankarskom sektoru gdje visina rizika zavisi od rokova dospijeća. U poslovnom konceptu rizik se definiše kao mogućnost da plasirana sredstva neće ostvariti očekivanu zaradu tj. da će doći do gubitka.

U bankarstvu neplanirani i iznenadni dogodaji predstavljaju rizik poslovanja, neki od rizika se mogu predvidjeti, a neki ne. Oblast provjere i definisanja rizika provodi risk management. Najveći rizik i razlog propasti za bankarski sektor je kreditni rizik, koji nastaje uslijed neizvršenja obaveza dužnika prema banci zbog čega nastaje mogućnost negativnih efekata na finansijski rezultat i kapital banke.

UPRAVLJENJE KREDITNIM RIZIKOM

Gubitak za banku zavisi od faktora vjerovatnoće da će druga strana tj. korisnik kredita biti u nemogućnosti da podmiri obaveze u ugovorenem vremenu i na ugovoreni način kao i iznos gubitka koji nastaje uslijed nepoštivanja ugovora od strane korisnika kredita i izloženosti banke neplaćanju na određeni datum u budućnosti.²

Kako bi se smanjila izloženost kreditnom riziku u gotovo svim zakonskim propisima na svijetu postoje minimalni principi upravljanja kreditnim rizikom. Prema Bazelskom sporazumu principi upravljanja kreditnim rizikom podrazumjevaju:

- osiguranje okruženja za mjerjenje i upravljanje kreditnim rizikom
- ispravan, dosljedan i pouzdan proces odobravanja kredita
- odgovarajući proces kreditne administracije
- aktivno mjerjenje i upravljanje kreditnim rizikom
- primjena kontrole mjerjenja izloženosti riziku
- aktivni nadzor i učešće regulatornih institucija.³

² Barjaktarović L.: *Upravljanje rizikom*, Univerzitet Singidunum, Beograd 2009., str.107

³ Ibidem, str 108

Upravljanje kreditnim rizikom podrazumijeva kreditni portfelj koji obuhvata način na koji se odobravanju, ocjenjuju, prate i naplaćuju krediti i podrazumijeva ukupno upravljanje portfoliom rizičnih plasmana sa ciljem da se održi profitabilnost i stabilnost portfolia rizičnih plasmana.

Dio poslovne politike banaka je kreditna politika koja se odnosi na definiranje strukture kreditnog portfelja i standarda za pojedinačne odluke o kreditima. Elementi kreditne politike postavljaju parametre za kreditni portfelj kojim se određuju:

- sredstva banke koja se mogu koristiti za kreditiranje tj. racio depozita na nivou banke
- kriterij rentabilnosti kreditnog posla
- vrste kredita koji se odobrava
- distribucija ukupnog kreditnog portfelja
- geografska područja u kojima se kredit odobrava
- uputstva o kreditiranju drugim područjima
- ograničenja na kupljene kredite
- uputstva za kredite insajderima
- parametri koji su sastavni dio zahtjeva za kredit
- ograničenja u oblasti koncentracije kredita
- organi koji odobravaju kredite
- sudska i upravna praksa kao i procedure u vezi kredita
- usaglašavanje sa zakonskim i podzakonskim aktima o kreditiranju.⁴

Poslovne banke u cijelini treba da primjenjuju kreditnu politiku i upravljanje kreditni rizikom, jer je važno da rast banaka bude kontrolisan najvećim dijelom u segmentu kreditnih proizvoda banke.

Odjeljenje za upravljanje kreditnim rizikom treba da posjeduje odgovarajuće kvalificirane zaposlenike i zaposlenike sa iskustvom, kao i adekvatnu organizaciju upravljanja plasmanima.

Danas je procedura odobravanja i monitoringa kredita visoko standardizirana sa određenim razlikama u zavisnosti od banke do banke. Procedura odobravanja kredita zavisi od namjene i vremena korištenja kredita. Na primjer, krediti koji su namijenjeni privrednom subjektu zahtijevaju složeniji i duži postupak odobravanja za razliku od kredita koji je namijenjen stanovništvu.

ANALIZA I PROCJENA KREDITNOG RIZIKA

Bez obzira kome i koliko i kada se odobrava kredit, postupak odobrenja istog se sastoји od nekoliko koraka:

- podnošenje zahtjeva za kredit

⁴ Ibidem., str.110

- razmatranje i obrada zahtjeva
- rješenje banke o zahtjevu
- zaključivanje ugovora o kreditu
- korištenje kredita
- vraćanje kredita
- monitoring.⁵

Analiza kreditnog zahtjeva se obrađuje od strane službe koja je nadležna za obavljanje istog u okviru poslovne banke. Utvrđivanje stepena kreditnog rizika za banku je važno sa ekonomskog aspekta. Većina stranih banaka koje posluju u Bosni i Hercegovini se vodi upravljanjem kreditnim rizikom koji se koristi u *Risk Metrics Gropu* pristupu J.P. Morgana.

Ocjenu kreditne sposobnosti klijenta provodi Sektor za upravljanje kreditnim rizikom unutar banke sa ciljem da se utvrde ciljevi ocjene kreditne sposobnosti i same transakcije, odnosno da se shvati koji rizik donosi određena transakcija, da se obezbijedi osnova za donošenje kreditne odluke, razvoj strukture koja će pomoći umanjiti rizik i uvjerenje da cijena odgovara riziku.

Banka vrši procjenu kreditne sposobnosti klijenta na osnovu:

- analize klijenta (kvantitativna (hard facts) analiza i kvalitativna (soft facts) analiza)
- analiza transakcija.

Nakon cjelokupne analize klijenta banka donosi odluku o odobravanju kredita, što se potkrepljuje ugovorom o kreditu u pisanoj formi. Za kvalitetno upravljanje kreditnim rizikom neophodno je da banka razvijene informacione i analitičke tehnike kako bi se kreditni rizik u potpunosti analizirao. Upravljanje kreditnim rizikom se uglavnom odnosi na procjenu kreditne sposobnosti dužnika tj. izvršenju obaveza prema banci.

BANKARSKI SEKTOR FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE

Bankarski sektor BiH je regulisan zakonima na nivou entiteta kojima je uređeno poslovanje, osnivanje, upravljanje i supervizija komercijalnih banaka. Zakone o bankarstvu i poslovanju unutar banaka reguliše pravno nezavisna institucija tj. Agencija za bankarstvo. U slučaju Federacije Bosne i Hercegovine riječ je o Agenciji za bankarstvo Federacije Bosne i Hercegovine. Zakon o bankama obuhvata odluku o izvještavanju o nesolventnim komitentima koji se smatraju specijalnim kreditnim rizikom banke. Definisane su nadležnosti nadzornog odbora kako bi se smanjilo prisustvo kreditnog rizika.

⁵ Barjaktarović L.; *Op.cit.*, .str. 113

Bankarski sektor u Bosni i Hercegovini ima najveći postotak učešća na finansijskom tržištu, podijeljen je na bankarski sektor Federacije Bosne i Hercegovine i bankarski sektor Republike Srpske. Prema izvještaju Agencije za bankarstvo FBiH na dan 31.12.2018. godine u FBiH je poslovalo 15 komercijalnih banaka sa 549 organizacionih dijelova i 6.739 zaposlenih unutar banaka.

Zaključno sa 31.12.2018. godine ukupna neto aktiva na nivou bankarskog sektora FBiH je iznosila 22,1 milijardu KM. Učešće kredita u odnosu na 2017. godinu je zabilježilo rast u iznosu od 1,1 milijarde KM. Na kraju 2018. godine zabilježeno je smanjenje u kreditiranju vladinih institucija, stanovništva i privatnih preduzeća, ali se povećalo učešće kreditiranja bankarskih institucija, javnih preduzeća i nebankarskih institucija.

KREDITNI RIZIK U BANAKRSKOM SEKTORU FBIH

Bankarski sektor FBiH je u najvećem postotku izložen kreditnom riziku, a ukupna izloženost rizicima na 31.12.2018. godine je iznosila 14 milijardi KM, sa učešćem kreditnog rizika 86,7%. Upravljanje kreditnim rizikom je definisano odlukom o minimalnim standardima za upravljanje kreditnim rizikom. Prilikom procjene izloženosti sektora kreditnom riziku banke su dužne da izvrše obračun rezervi za kreditne gubitke u skladu sa propisima navedenim u Odluci. Primjenjujući već formirane ispravke vrijednosti bilansne aktive i rezerviranja za gubitke po vanbilansnim stawkama koje se evidentiraju u knjigama banaka (obračunate su u skladu s primjenjivim MRS i MSFI), uzimajući u obračun i rezerve za kreditne gubitke formirane iz dobiti (na računima kapitala). Od 01.01.2018. godine banke su u obavezi primjenjivati novi standard finansijskog izvještavanja MSFI 9 - Finansijski instrumenti, koji je zamijenio MRS 39.⁶

U 2018.godini ostvaren je rast kredita od 87% tj. u iznosu od 1,1 milijarde KM, rast kredita prema preduzećima iznosio je 330,1 milion KM, učešće istih je smanjeno sa 47,8% na 46,3% u odnosu na 2017.godinu. Rast kredita plasiranih prema sektoru stanovništva iznosio je 495,3 milijarde KM, i ovaj segment kredita je zabilježio pad u odnosu na 2017.godinu. U strukturi kredita koji su plasirani sektorima došlo je do povećanja plasmana kredita za 217,7 miliona KM u odnosu na 2017. godinu.

Prema podacima Agencije za bankarstvo FBiH struktura kredita plasiranih stanovništvu prema namjeni se odnosila na finansiranje potrošnih dobara 81,3%, stambeni krediti 17,2%, krediti namijenjeni za male zanate, biznis i poljoprivredu 1,5%.

⁶ https://www.fba.ba/upload/docs/informacija_o_sbs_31122018_za_objavu_hfv.pdf, preuzeto 11.05.2019. godine

U valutnoj strukturi kredita na dan 31.12.2018. godine najveće učešće 50,3% imaju krediti odobreni sa valutnom klauzulom EURO (7,2 milijarde KM). Krediti odobreni sa valutnom klauzulom vezanom za CHF iznose 26,4 miliona KM i imaju učešće od 0,2% ukupnog kreditnog portfolia i cijeli iznos kredita u ovoj valutnoj klauzuli se odnosi na jednu banku u cjelokupnom sektoru.

Ocjena kvalitete aktive je ocjena izloženosti kreditnom riziku plasmana banke tj. identificiranje problematičnih kredita. Na dan 31.12.2018. godine problemi u otplati potraživanja, tj. dospjela potraživanja iznose 1,0 milijardu KM i manja su za 4,3% u odnosu na kraj 2017.godine. Klasifikovana aktiva na dan 31.12.2018. godine iznosi 2,2 milijarde KM, a nekvalitetna aktiva iznosi 1,3 milijarde KM. Klasifikovana aktiva (kategorije od B do E) je smanjena za iznos od 146,3 miliona KM ili 6,1% u odnosu na kraj 2017. godine (u 2017. godini smanjenje od 122,6 miliona KM ili 5,1%).

Kategorija B je smanjena za 113,3 miliona KM ili 11,0%. Nekvalitetna aktiva (kategorije od C do E) iznosi 1,3 milijarde KM i smanjena je za 33,1 milion KM ili 2,4% (u 2017. godini nekvalitetna aktiva je smanjena za 172,5 miliona KM ili 11,3%), kao rezultat smanjenja nekvalitetne aktive kod najvećeg broja banaka i trajnog otpisa aktive u iznosu od 95,0 miliona KM.

Učešće klasifikovane aktive u rizičnoj aktivi na dan 31.12.2018. godine iznosi 12,1%, što je smanjenje za 1,8% u odnosu na kraj 2017. godine. Najvažniji pokazatelj kvaliteta aktive je odnos nekvalitetne i rizične aktive i iznosi 7,2%, što je niže za 0,7% u odnosu na kraj 2017. godine.⁷

Analizom aktive bankarskog sektora FBiH može se zaključiti da je isti poboljšan, što dovodi do smanjenja prisutnosti kreditnog rizika unutar bankarskog sektora. Dominantnost kreditnog rizika nalaže supervizorima u praksi ocjenu kvalitete kredita i identifikaciju, mjerjenje, praćenje i analizu klasifikacije aktive i kreditnog rizika.

ZAKLJUČAK

Odobravanje kredita nije jednostavan proces, referenti provjere kreditnog rizika moraju imati značajne sposobnosti, tehnologiju i analitičke postupke kako bi procijenili izloženost riziku. Banka na osnovu kredite sposobnosti klijenata vrši analizu postotka kreditnog rizika. Veliki potencijal se iskorištava na mjerjenje i analizu kreditnog rizika iz razloga što je najdominantniji i ostavlja značajne posljedice na poslovanje banke.

Kreditni rizik u bankarstvu FBiH je na solidnom nivou iz razloga što unutar bankarskog sektora posluju strane banke koje znatno ulaze u upravljanje kreditnim rizikom. Banke se štite od kreditnog rizika i visokim kamat-

⁷ Ibidem

nim stopama kako bi zaštitile svoju solventnost i likvidnost. Bankarski sektor FBiH je u stalnoj izloženosti kreditnom riziku zbog čega banke ustanovno ulaze u unapređenje bankarske supervizije i jačanju koordinacijske uloge Centralne banke BiH.

Bez obzira na veliku izloženost bankarskog sistema kreditnom riziku u FBiH, krediti su neophodni ekonomski i društveni razvoj, naročito države kakva je BiH sa malim postotkom investicija i velikim postotkom nezaposlenosti. Gotovo da je nemoguće pokretanje bilo kakvog vida poslovanja bez kreditnog zaduženja. U skladu sa tim, koliko je unutar države nepovoljna ekonomска, socijalна и političка situacija može se zaključiti da neizmirenje obaveza od strane klijenata uzrokuje kreditni rizik, ali on još uvijek nije u nedopuštenom i, za banku nepovoljnem, postotku.

LITERATURA

1. Agencija za bankarstvo Federacije BiH: <https://fba.ba>
2. Barjaktarović L.: *Upravljanje rizikom*, Univerzitet Singidunum, Beograd 2009.
3. https://www.fba.ba/upload/docs/informacija_o_sbs_31122018_za_objavu_hfv.pdf,
4. https://www.fba.ba/images/banke_podzakonski_2/4_odluka_o_upravljanju_rizicima_bos.pdf

ANALIZA KRETANJA VREDNOSTI ODREĐENIH POZICIJA BILANSA STANJA I BILANSA USPEHA MALIH I SREDNJIH PREDUZEĆA U REPUBLICI SRBIJI

ANALYSIS OF THE CHANGES OF CERTAIN BALANCE SHEET AND PROFIT LOSS ACCOUNT POSITIONS, OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES IN THE REPUBLIC OF SERBIA

Jelena Radivojević¹, Kristina Spasić²

SAŽETAK

U savremenim, neizvesnim i dinamičkim, uslovima privređivanja, mala i srednja preduzeća (MSP) postaju nosioci ekonomskog i privrednog razvoja svake zemlje. Višestruka korist MSP ogleda da se u mogućnosti da se smanji nezaposlenost, poveća obim proizvodnje, da se obezbedi prosperitet jedne privrede. Posebno važnu ulogu sektor MSP ima u zemljama u tranziciji. Name, ovi privredni subjekti ključni su faktori u podsticanju privrednog rasta i razvoja, ostvarivanju ekonomske stabilizacije i podizanju ukupnog nivoa konkurentnosti nacionalne ekonomije. Generalno, to je potencijalno najefikasniji segment privrede u pravcu njenog oporavka i jačanja. Zato ovaj rad ima za cilj da doprinese razumevanju uloge i značaja MSP za napredovanje srpske privrede. Takođe, biće sagledano stanje ovog sektora u Republici Srbiji (RS) kroz analizu kretanja vrednosti određenih pozicija bilansa stanja i bilansa uspeha u prethodnim godinama.

KLJUČNE REČI: mala preduzeća, srednja preduzeća, Republika Srbija

¹ Jelena Radivojević, Visoka poslovna škola strukovnih studija, Leskovac, e-mail: nikolic.jelena@vpsle.edu.rs

² mr Kristina Spasić, Visoka poslovna škola strukovnih studija, Leskovac, e-mail: spasic.kristina@vpsle.edu.rs

ABSTRACT

In modern, uncertain and dynamic economic conditions, small and medium-sized enterprises (SMEs) become the bearers of the economy and economic development in general of each country. The multiple benefit of SMEs is that it is able to reduce unemployment, increase the volume of production, provide the prosperiter of an economy. A particularly important role for the SME sector is in transition countries. Namely, these economic entities are key factors in stimulating economic growth and development, achieving economic stabilization and raising the overall level of competitiveness of the national economy. Generally, this is potentially the most effective segment of the economy in terms of its recovery and strengthening. Therefore this dissertation aims to contribute to understanding the role and importance of SMEs for the progress of the Serbian economy. Also, the state of this sector in the Republic of Serbia (RS) will be observed by analyzing the movement of certain Balance sheet and Profit and loss account positions in previous years.

KEY WORDS: *small enterprises, medium enterprises, Republic of Serbia*

UVOD

Sektor MSP igra sve značajniju ulogu u tržišnoj utakmici u gotovo svim državama, odnosno širom sveta. Razvijene zemlje, uglavnom su spoznale značaj i veliku vrednost koju sa sobom nose MSP i njihovo uspešno funkcionisanje. U skladu sa tim, jako često se u ovim zemljama susreću brojne pogodnosti za osnivanje i delovanje ovih privrednih subjekata. Sa druge strane, zemlje u razvoju i nerazvijene zemlje, pokušavaju da poboljšaju uslove za uspešnije i bolje funkcionisanje MSP na domaćem i inostranom tržištu.

„MSP deluju na brojnim tržištima kao što su urbana, ruralna, lokalna, regionalna, nacionalna i međunarodna. MSP stvaraju nadu i daju veliku suštinu u razvoju svih tranzisionih ekonomija.³ MSP, da bi ostvarila uspeh, moraju svoje napore usredsrediti na stvaranje novih proizvoda i usluga, čime će biti u stanju da brže prilagode svoju proizvodnju promenjivim zahtevima tržišta.⁴

Podstaknuta preduzetništvom, MSP predstavljaju pravu polugu za ekonomski i društveni rast, posebno na nivou ekonomija u razvoju.⁵ Činjenica da MSP nastoje da opstanu u konkurentnom ekonomskom okruženju dokaz

³ Akbar, F., Omar, A., Wadood, F., & Al-Subari, S. N. A.: *The Importance of Smes, And Furniture Manufacturing Smes in Malaysia: A Review of Literature*, Science Arena Publications International Journal of Business Management: Vol(2)4, 2017., 120.

⁴ Neagu, C.: *The importance and role of small and medium-sized businesses*, Theoretical & Applied Economics 23(3), 2016., 334.

⁵ Hassan, B. and Bazi, M.: *Role of SMEs in the economic and social development: Case of terroir products in Souss Massa Draa region (Morocco)*, Advances in Economics and Business 3(8), 2015., 340.

je njihove efikasne aktivnosti. Ako ne bi bili efikasni i ne bi imali koristan doprinos u ekonomiji, onda bi ih progutali njihovi jaki konkurenti.⁶

ULOGA I ZNAČAJ MSP U SAVREMENIM USLOVIMA POSLOVANJA

MSP predstavljaju izvor novih radnih mesta, što je posebno važno kod onih zemalja gde je stopa nezaposlenosti društva visoka. Takođe su nosioci inovacija i snažan pokretač razvijanja preduzetničkog duha među radno sposobnim stanovništvom. Trenutno, podizanje ukupnog životnog standarda, ublažavanje siromaštva i generalno širenje dobrobiti društva, nije realno bez adekvatno razvijene mreže sektora MSP.

Širom sveta se na sektor MSP gleda kao na pokretače društveno-ekonomskog rasta i razvoja, a razloga je mnogo. Ova privredna društva imaju višestruki uticaj na ostvareni BDP-a u jednoj državi, doprinose jačanju konkurenčnosti nacionalne ekonomije na globalnom nivou, budući da su jedan od glavnih izvora inovacija i rasta produktivnosti. U globalnom kontekstu, MSP u zemljama u razvoju nastoje da prežive i prošire svoje aktivnosti na druga tržišta, što nije lak zadatak.⁷

MSP imaju aktivnu ulogu u stvaranju nove, zdravije i konkurentnije ekonomije. Ovo podstiče konkurenčiju u pogledu cena, dizajna proizvoda i efikasnosti. Bez MSP, velika preduzeća bi imala monopol na većini područja delovanja.⁸ MSP mogu imati i značajnu ulogu u spoljnoj trgovini jedne zemlje, kao kooperanti velikih multinacionalnih preduzeća i kompanija.⁹

MSP imaju bitnu ulogu jer doprinose uvećanju bruto domaćeg proizvoda i zaposlenosti, ali činjenica je da je uspeh MSP još uvek nizak, a jedan od pokazatelja je da je procenat MSP koja su uspela da prodru na izvozna tržišta i ostvare izvozni potencijal i dalje relativno nizak u odnosu na ukupna postojeća MSP.¹⁰

Kao prednost MSP, svakako bi trebalo istaći mogućnost zadovoljenja specifičnih ili povremenih potreba za nekim proizvodima, čija je proizvodnja manjeg obima, i mogućnost bržeg i efikasnijeg delovanja od velikih

⁶ Neagu, C.: *The importance and role of small and medium-sized businesses*. Theoretical & Applied Economics 23(3), 2016., 334.

⁷ Hassan, B. and Bazi, M.: *Role of SMEs in the economic and social development: Case of terroir products in Souss Massa Draa region (Morocco)*, Advances in Economics and Business 3(8), 2015., 340.

⁸ Neagu, C.: *The importance and role of small and medium-sized businesses*, Theoretical & Applied Economics 23(3), 2016., 334.

⁹ Ilić, S., Radonjić, A., Andrić, N.: *Značaj sektora MSPP za privredni razvoj Republike Srbije*, Second International Scientific Conference on Economics and Management – EMAN 2018, 2018., 76.

¹⁰ Sarwoko, E. and Christea, F.: *Growth determinants of small medium enterprises (SMEs)*, Universal Journal of Management 4(1), 2016., 36

preduzeća, kada su u pitanju promene organizacione strukture u odnosu na dinamična kretanja tržišta proizvoda i usluga.¹¹

Puno iskorišćavanje svih potencijala MSP, u smislu njihovog doprinosa rastu i razvoju nacionalnih ekonomija i smanjenju siromaštva, u velikoj meri je uslovljeno stepenom institucionalne podrške, koju posredstvom svojih mehanizama za njih obezbeđuje država.¹²

Mnogi novi proizvodi i tehnološki procesi napravljeni su u MSP, jer velika preduzeća nastoje da se usredsrede na poboljšanje starih proizvoda, uprkos tome što imaju jaka istraživačka odeljenja koja žele da proizvedu veće količine, ostvarujući opšte prednosti ekonomije obima.¹³

Uticaj MSP se oseća i na sledeće načine: veća upotreba lokalnih sirovina, otvaranje novih radnih mesta, podsticanje ruralnog razvoja, razvoja preduzetništva, mobilizacija lokalne štednje, povezivanje sa većim industrijama, obezbeđivanje regionalnog balansa kroz ravnomernije širenje investicija, obezbeđivanje mogućnosti za samozapošljavanje i pružanje mogućnosti za obuku menadžera i polukvalifikovanih radnika.¹⁴

Najbitniji problemi sa kojima se susreću generalno sva MSP, bez obzira u kojoj državi posluju, jesu nedostatak finansijskih sredstava, kao i nemogućnost pristupa potreboj tehnologiji i znanju. Sa jedne strane, finansijska ograničenja često proizilaze iz nespremnosti vlasnika - menadžera da diverzificiše vlasničku strukturu. S druge strane, pristup međunarodnom finansijskom tržištu je ograničen, zbog asimetrije informacija, nedostatka sigurnosti i ugleda.¹⁵ Upravo iz tog razloga veliki broj novoosnovanih preduzeća ne prezivi duže od četiri godine.¹⁶

MSP, takođe, imaju ograničen pristup znanju, bilo da žele da privuku i održe ljude sa posebnim talentima, da razviju sopstvene sisteme obrazovanja ili obuke, ili da se njihovi ljudski resursi specijalizuju u okviru postojeće organizacione strukture.¹⁷ Sa druge strane, činjenica da se MSP upravlja direktno od strane njihovih vlasnika čini sistem odlučivanja jednostavnijim, u zavisnosti od talenta i njihovih upravljačkih sposobnosti. Dakle, MSP pokazuju veću

11 Kostadinović, I., Randelović, P. M.: *Značaj unapređenja konkurentnosti sektora MSPP za razvoj privrede Republike Srbije*. Ekonomskе teme 53(2), 2015., 253-272.

12 Ilić, S., Radonjić, A., Andrić, N.: *Značaj sektora MSPP za privredni razvoj Republike Srbije*. Second International Scientific Conference on Economics and Management – EMAN 2018, 2018., 77.

13 Neagu, C.: *The importance and role of small and medium-sized businesses*, Theoretical & Applied Economics 23(3), 2016., 334

14 Taiwo, Muritala A., Awolaja M. Ayodeji, and Bako A. Yusuf: *Impact of small and medium enterprises on economic growth and development*. American journal of business and management 1.1, 2012., 18.

15 Kruja, A. D.: *The Contribution of SMEs to the Economic Growth (Case of Albania)*, Euro Economica 32(1), 2013., 58

16 Ilić, S., Radonjić, A., Andrić, N.: *Značaj sektora MSPP za privredni razvoj Republike Srbije*, Second International Scientific Conference on Economics and Management – EMAN 2018, 2018., 76.

17 Kruja, A. D.: *The Contribution of SMEs to the Economic Growth (Case of Albania)*, Euro Economica 32(1), (2013): 59

fleksibilnost i snagu u periodima secesije, s obzirom na sposobnost prilagođavanja na promenjivom tržištu.¹⁸

MSP na teritoriji RS funkcionišu u skoro svim privrednim delatnostima i različitim sektorima nacionalne ekonomije. Tako je prema istraživanju Republičkog zavoda za statistiku sprovedenog 2016. godine utvrđeno da je u reprezentativnom uzorku bilo najviše malih preduzeća koja su se bavila prerađivačkom industrijom (35,67%) i trgovinom na veliko i malo (15,34%), dok je najmanje malim preduzeća poslovalo u oblasti saobraćaja i skladištenja (4,04%) i snabdevanja električnom energijom, gasom, parom i vodom (3,10%). Slična situacija je i sa srednjim preduzećima. Najviše preduzeća srednje veličine se, takođe, bavilo prerađivačkom industrijom (39,92%) i trgovinom na veliko i malo (13,66%), dok ih se najmanje bavilo saobraćajem i skladištenjem (5,46%) i administrativnim i pomoćnim uslužnim delatnostima (5,67%).¹⁹

ANALIZA KRETANJA VREDNOSTI ODREĐENIH POZICIJA BILANSA STANJA I BILANSA USPEHA MSP U REPUBLICI SRBIJI

U ovom radu analiza kretanja vrednosti određenih pozicija bilansa stanja i bilansa uspeha MSP u RS od 2004. godine do 2016. godine urađena je na osnovu istraživanja Agencije za privredne registre RS, odnosno na osnovu podataka iz Saopštenja o poslovanju privrede i Godišnjeg biltena finansijskih izveštaja koje Agencija izdaje svake godine. Naime, svi privredni subjekti koji su obavljali svoju delatnost u toku jedne godine, su u obavezi da Agenciji dostave svoje finansijske izveštaje u toku sledeće godine.

Tabela br. 1. Kretanje broja MSP i broja zaposlenih u njima

Godina	Broj privrednih društava		Broj zaposlenih	
	Mala preduzeća	Srednja preduzeća	Mala preduzeća	Srednja preduzeća
2004	73.097	2.121	388.906	264.535
2005	72.888	2.288	360.992	256.460
2006	73.549	2.412	386.296	253.898
2007	80.671	3.078	382.168	257.996
2008	85.389	3.520	386.005	260.409
2009	85.198	3.499	365.788	242.565
2010	87.284	2.870	362.306	219.456

18 Neagu, C.: *The importance and role of small and medium-sized businesses*, Theoretical & Applied Economics 23(3), 2016., 334

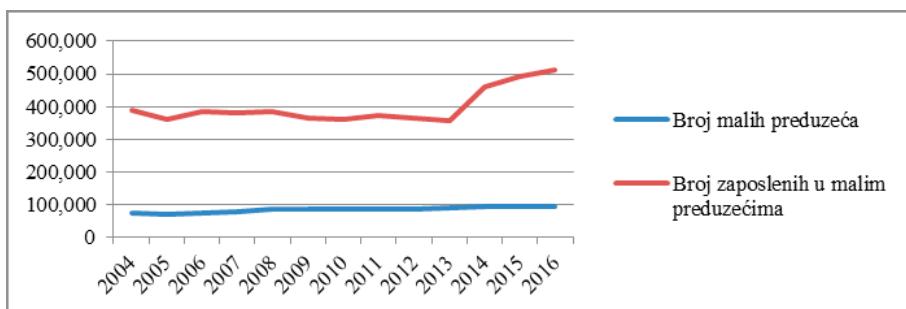
19 Republički zavod za statistiku Republike Srbije: *Upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija u Republici Srbiji*, Beograd, 2017.

2011	88.306	2.751	372.573	213.591
2012	88.354	2.866	363.285	207.936
2013	90.597	2.846	356.699	205.916
2014	94.746	1.225	461.623	199.576
2015	94.136	1.221	490.634	205.304
2016	95.971	1.267	512.892	218.054

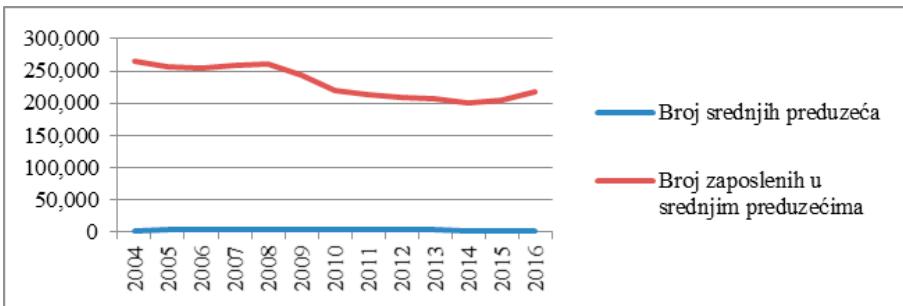
U posmatranom periodu mala preduzeća beleži trend rasta, za razliku od srednjih preduzeća čiji se broj drastično smanjio. Tako se broj malih preduzeća uvećao za čak 31,29%, jer ih je 2004. godine bilo 73.097, u odnosu na 95.971 2016. godine. Srednja preduzeća pokazuju oscilacije, ali se na kraju perioda posmatranja u odnosu na početno stanje njihov broj smanjio za čak 40,26%.

Što se tiče broja zaposlenih u MSP slična je situacija. U malim preduzećima konstantno raste broj radnika pa se tako u posmatranom periodu beleži rast za 31,88%. U srednjim preduzećima dolazi do opadanja broja zaposlenih u posmatranom periodu za 17,57%, jer je početno posmatrano stanje iznosilo 264.535 u odnosu na 218.054 na kraju perioda posmatranja, 2016. godine.

Slika br. 1. Kretanje broja malih preduzeća i broja zaposlenih u njima u periodu od 2004. do 2016. godine



Slika br. 2. Kretanje broja srednjih preduzeća i broja zaposlenih u njima u periodu od 2004. do 2016. godine



Dalje, na osnovu podataka iz Tabele br. 2. možemo videti strukturu ukupnih sredstava malih preduzeća. Tokom čitavog posmatranog perioda, dominantno učešće ima obrtna imovina. Beleže rast iz godine u godinu, tako da je obrtna imovina zabeležila povećanje za čak 454,66%. I ostale komponente ukupnih sredstava, uz manje oscilacije, su ostvarile uvećanje svoje vrednosti na kraju u odnosu na početno posmatranu vrednost. Zalihe za 383,20%, kratkoročna potraživanja, plasmani i gotovina za 495,25% i stalna imovina za 472,31%. Generalno, ukupna sredstva malih preduzeća u posmatranom periodu beleže uvećanje za čak 430,67%, jer su 2004. godine iznosiла 964.825.130, dok u poslednjoj posmatranoj godini, 2016. iznose 5.120.059.798.

Tabela br. 2. Sredstva malih preduzeća (u 000 dinara)

Mala preduzeća					
Godina	Zalihe	Kratkoročna potraživanja, plasmani i gotovina	Obrtna imovina	Stalna imovina	Ukupna sredstva
2004	173.298.033	318.657.640	492.947.451	411.770.580	964.825.130
2005	217.257.174	372.729.234	591.381.391	498.841.491	861.780.806
2006	256.819.794	467.112.669	740.699.827	658.555.741	1.493.142.496
2007	277.971.086	504.001.440	801.278.465	538.722.307	1.009.906.793
2008	324.788.445	581.919.886	933.920.933	653.095.737	1.715.079.184
2009	321.408.889	618.430.562	972.548.773	694.844.679	1.738.036.219
2010	368.806.398	847.793.356	1.282.313.157	1.148.977.357	2.715.500.079
2011	427.628.323	908.615.386	1.415.479.307	1.329.519.100	2.834.906.758
2012	425.086.258	1.191.982.600	1.717.428.265	1.512.984.432	3.689.249.253
2013	433.219.482	1.207.656.534	1.745.848.836	1.379.967.524	3.663.034.614
2014	711.532.724	1.488.112.770	2.199.645.494	2.033.424.761	4.263.246.540
2015	758.552.812	1.739.479.609	2.498.032.421	2.169.693.806	4.696.730.996
2016	837.383.539	1.896.804.231	2.734.187.770	2.356.609.133	5.120.059.798

Što se tiče ukupnih sredstava srednjih preduzeća i ona beleže rast, za 228,19%. U posmatranom trinaestogodišnjem periodu, samo 2005. i 2014. godine beleže smanjenje vrednosti u odnosu na ostvarenu vrednost iz pret-hodne godine. Od posmatranih komponenti, najveće uvećanje su ostvarila kratkoročna potraživanja, plasmani i gotovina, jer su se uvećala za 486,24%, pa obrtna sredstva (290,84%) i zalihe (239,36%).

Tabela br. 3. Sredstva srednjih preduzeća (u 000 dinara)

Srednja preduzeća					
Godina	Zalihe	Kratkoročna potraživa-nja, plasmani i gotovina	Obrtna imovina	Stalna imo-vina	Ukupna sredstva
2004	96.746.024	163.841.083	260.673.764	445.024.766	725.851.133
2005	116.048.070	194.363.254	310.857.008	494.191.506	703.371.064
2006	140.435.739	264.184.227	413.874.948	589.927.924	1.039.864.719
2007	233.511.656	405.975.784	660.997.456	954.986.825	1.275.162.881
2008	242.870.630	501.315.031	770.596.669	1.064.089.400	1.929.367.228
2009	234.652.055	543.232.651	809.880.080	1.138.744.406	1.967.135.028
2010	235.784.330	514.030.165	766.783.688	867.987.277	1.752.311.826
2011	246.750.573	572.367.535	839.996.665	886.331.491	1.810.864.797
2012	241.740.215	584.203.073	844.882.785	848.350.444	1.842.834.361
2013	240.671.845	581.751.831	844.362.780	1.104.871.252	2.104.300.060
2014	271.265.483	585.768.893	857.034.376	1.086.017.565	1.952.369.025
2015	293.398.496	642.622.285	936.020.781	1.206.601.176	2.152.540.091
2016	328.318.759	690.507.881	1.018.826.640	1.354.062.618	2.382.164.721

Na osnovu podataka iz tabele br. 4. može se videti način na koji su mala preduzeća obezbeđivala finansijska sredstava za finansiranje svojih poslovnih poduhvata. Tokom čitavog posmatranog perioda stalno se dešavaju promene, u smislu odnosa učestvovanja pozajmljenih i sopstvenih sredstava. Najpovoljnija situacija za mala preduzeća desila se u poslednjoj posmatranoj godini, 2016. kada je učešće sopstvenog kapitala u ukupnim izvorima finansiranja bilo rekordnih 41,99%, dok su se mala preduzeća najviše oslanjala na pozajmljena sredstva 2008. godine, kada je njihovo učešće iznosilo 67,93% u ukupnim izvorima finansiranja.

Tabela br. 4. Izvori sredstava malih preduzeća

Mala preduzeća				
Godina	Kapital	Dugoročne obaveze	Kratkoročne obaveze	Ukupni izvori
2004	322.259.196	99.149.892	539.491.149	964.825.130
2005	404.466.535	145.644.700	615.461.828	1.170.423.165
2006	549.641.991	197.042.238	741.492.872	1.493.142.496

2007	479.296.176	167.263.815	772.589.762	1.424.337.067
2008	550.080.884	225.205.083	934.026.315	1.715.079.184
2009	600.138.162	229.675.995	981.837.115	1.822.559.699
2010	928.696.256	399.022.275	1.371.278.037	2.715.500.079
2011	1.049.865.538	437.591.521	1.603.997.210	3.113.857.838
2012	1.331.671.402	599.171.873	1.737.957.920	3.689.249.253
2013	1.302.578.771	511.847.611	1.821.998.197	3.663.034.614
2014	1.648.822.260	838.776.061	2.536.523.024	4.263.246.540
2015	1.957.120.810	864.997.245	2.700.620.318	4.696.730.996
2016	2.149.679.932	893.152.047	2.923.575.421	5.120.059.798

Što se tiče izvora sredstava srednjih preduzeća, takođe, se tokom čitavog perioda posmatranja uočavaju konstantne promene u pogledu načina finansiranja poslovnih poduhvata ovih poslovnih subjekata. Najbolja situacija zabeležena je 2014. godine, kada je bilo i najveće učešće sopstvenog kapitala u ukupnim izvorima finansiranja 65,77%. Sa druge strane, 2010. godine srednja preduzeća beleže najveći stepen zaduženosti, jer koriste 62,28% pozajmljenih sredstava.

Tabela br. 5. Izvori sredstava srednjih preduzeća

Srednja preduzeća				
Godina	Kapital	Dugoročne obaveze	Kratkoročne obaveze	Ukupni izvori
2004	378.738.880	63.494.276	279.849.230	725.851.133
2005	418.266.318	82.481.532	328.948.203	834.101.973
2006	509.842.349	122.168.807	401.765.629	1.039.864.719
2007	730.954.921	328.040.877	621.694.561	1.690.509.299
2008	782.654.517	357.139.550	775.886.816	1.929.367.228
2009	813.321.812	395.673.302	860.952.973	2.083.843.970
2010	660.987.229	304.794.921	771.603.920	1.752.311.826
2011	713.997.375	310.307.606	800.025.182	1.839.795.890
2012	721.856.055	282.873.873	817.643.011	1.842.834.361
2013	1.292.071.962	373.422.640	918.649.322	2.104.300.060
2014	1.284.018.116	345.001.163	930.016.953	1.952.369.025
2015	1.386.846.080	408.582.454	978.263.626	2.152.540.091
2016	1.026.763.208	475.657.534	1.065.175.218	2.382.164.721

Posmatrajući podatke iz tabele br. 6. možemo videti strukturu ukupnih rashoda malih preduzeća za trinaestogodišnji posmatrani period. Generalno, vrednost ukupnih rashoda se drastično povećala, jer je početna vrednost iznosila 1.050.643.100, a krajnja čak 3.548.754.364 što ukazuje na uvećanje od 237,77%. Dominantno učešće u strukturi ukupnih rashoda u svim godinama posmatranja zauzimaju poslovni rashodi, čije je najveće učešće zabe-

leženo 2007. godine, a iznosilo je čak 95,58%. Vrednost finansijskih rashoda oscilira tokom posmatranog perioda, ali su generalno zabeležila rast za 224,84%.

Tabela br.6. Struktura ukupnih rashoda malih preduzeća

Mala preduzeća				
Godina	Poslovni rashodi	Finansijski rashodi	Ostali rashodi	Ukupni rashodi
2004	987.883.273	28.444.188	31.491.843	1.050.643.100
2005	1.051.533.499	37.802.534	36.527.907	1.126.323.007
2006	1.389.897.452	33.247.439	47.735.263	1.470.880.154
2007	1.464.236.224	28.392.910	39.340.823	1.531.969.957
2008	1.581.490.520	58.110.065	51.835.475	1.691.436.060
2009	1.453.137.470	56.079.431	44.626.143	1.553.843.044
2010	1.652.289.921	95.533.283	86.790.735	1.834.613.939
2011	1.888.154.713	71.630.956	111.668.821	2.071.454.490
2012	1.940.571.129	104.672.175	114.629.407	2.159.872.711
2013	1.898.562.363	62.405.144	104.018.362	2.064.985.869
2014	2.881.753.554	160.493.136	92.725.057	3.189.024.672
2015	3.063.769.575	118.027.183	93.227.647	3.318.373.360
2016	3.302.737.550	92.397.051	104.412.112	3.548.754.364

Na osnovu podataka iz tabele br. 7. uočava se struktura ukupnih rashoda srednjih preduzeća. Sve posmatrane kategorije rashoda su zabeležile rast svojih vrednosti na kraju 2016. godine. Poslovi rashodi za 232,48%, koji imaju i dominantno učešće u strukturi ukupnih rashoda tokom svih godina, a finansijski rashodi rastu za 116,98%. Tako je i vrednost ukupnih rashoda uvećana 224,97%.

Tabela br.7. Struktura ukupnih rashoda srednjih preduzeća

Srednja preduzeća				
Godina	Poslovni rashodi	Finansijski rashodi	Ostali rashodi	Ukupni rashodi
2004	565.914.826	22.272.251	24.717.830	613.649.328
2005	586.914.764	27.436.144	28.394.988	642.959.685
2006	770.097.020	32.164.363	35.314.376	837.575.759
2007	1.061.243.562	44.794.301	45.649.591	1.151.687.454
2008	1.221.900.609	94.182.830	52.347.428	1.368.430.867
2009	1.120.756.741	88.292.249	50.381.538	1.259.430.528
2010	1.181.666.581	88.074.218	53.228.582	1.322.969.381
2011	1.280.727.493	74.115.997	58.214.100	1.413.057.590
2012	1.386.013.936	82.409.950	62.102.341	1.530.526.227
2013	1.403.635.808	58.401.839	63.046.893	1.525.084.540

2014	1.557.752.935	99.948.849	42.097.279	1.733.612.677
2015	1.673.867.947	55.909.112	32.161.528	1.788.567.050
2016	1.881.549.288	48.326.009	36.506.310	1.994.172.274

Tabela br. 8. prikazuje kretanje vrednosti prihoda od prodaje, ukupnih prihoda i neto dobitka za posmatrani trinaestogodišnji period. Interesantno je da vrednosti i prihoda od prodaje i ukupnih prihoda beleže pad jedino 2009. i 2013. godine, dok tokom ostalih posmatranih godina ima tendenciju rasta. Generalno je na kraju 2016. godine ostvaren veći prihod od prodaje za 132,84%, a vrednost ukupnih prihoda se uvećala za 130,19%. I neto dobitak raste za 236,78%.

Tabela br. 8. Prihodi i neto dobitak malih preduzeća

Mala preduzeća			
Godina	Prihodi od prodaje	Ukupni prihodi	Neto dobitak
2004	1.009.290.212	1.057.153.518	42.079.520
2005	1.092.547.386	1.146.074.941	62.805.557
2006	1.446.750.132	1.529.494.045	98.229.544
2007	1.532.651.392	1.604.033.069	107.096.160
2008	1.653.689.517	1.733.801.501	103.137.797
2009	1.496.234.594	1.565.772.618	82.300.414
2010	1.710.778.491	1.804.014.954	97.193.138
2011	1.955.365.105	2.085.040.388	135.804.090
2012	2.011.754.369	2.126.485.774	120.761.115
2013	1.960.098.839	2.061.160.111	112.479.907
2014	2.012.063.498	2.112.620.932	111.591.996
2015	2.145.660.694	2.239.782.286	124.171.881
2016	2.349.987.374	2.433.462.051	141.715.431

Što se tiče vrednosti neto dobitka srednjih preduzeća i ona je ostvarila rast za čak 566,54%, iako je tokom 2008. i 2009. godine došlo do njenog većeg smanjenja. Takođe na kraju 2016. godine, raste i vrednost prihoda od prodaje za 255,71%, i vrednost ukupnih prihoda za 248,25%.

Tabela br. 9. Prihodi i neto dobitak srednjih preduzeća

Srednja preduzeća			
Godina	Prihodi od prodaje	Ukupni prihodi	Neto dobitak
2004	559.101.267	595.191.066	17.467.290
2005	594.262.795	636.886.362	29.002.799
2006	784.113.966	850.775.756	53.230.138
2007	1.095.811.037	1.187.943.490	80.330.165

2008	1.265.754.187	1.371.816.842	72.414.025
2009	1.152.569.028	1.235.836.489	58.119.819
2010	1.229.377.066	1.317.762.043	61.829.295
2011	1.334.672.895	1.427.833.798	76.269.445
2012	1.451.899.616	1.545.541.140	81.814.991
2013	1.458.893.848	1.541.119.543	71.826.113
2014	1.619.690.563	1.724.154.596	72.443.612
2015	1.749.881.477	1.842.857.977	102.119.870
2016	1.988.789.159	2.072.753.812	116.426.912

ZAKLJUČAK

Na osnovu analize ostvarenih rezultata MSP u RS u prethodnom trinasteogodišnjem posmatranom periodu može se zaključiti da su ovi privredni subjekti poslovali sa manjim ili većim oscilacijama, u zavisnosti od posmatrane kategorije. Sprovedena analiza ukazuje da stanje celokupnog sektora MSP koji funkcioniše na teritoriji RS nije baš na zavidnom nivou. Uticaj svetske ekonomske krize osetio se i u funkcionisanju MSP najviše tokom 2009. godine, što je usporilo njihov dalji razvoj. Važno je da se nakon ovog perioda postepeno uzdižu i uspešnije posluju. Najbitnije je da većina analiziranih pozicija bilansa stanja i bilansa uspeha MSP i pored zabeleženih turbulentnih kretanja, na kraju posmatranog perioda, tačnije 2016. godine, ostvarila veću vrednost u odnosu na prvu posmatranu godinu, 2004. godinu.

Bitno je da se na sektor MSP posmatra kao na ključni faktor u oporavku srpske nacionalne ekonomije, ali je potrebno unaprediti institucionalnu podršku koju posredstvom svojih različitih mehanizama država obezbeđuje, eliminisati suvišnu birokratiju i druge barijere koje sprečavaju dalje jačanje ovih privrednih društava. Jednostavno, eliminisati sve prepreke koje stvaraju nepovoljni poslovni ambijent za osnivanje i obavljanje poslovne delatnosti MSP. Ovo se delimično započelo usvajanjem i primenom Strategije za podršku razvoju malih i srednjih preduzeća, preduzetništva i konkurenčnosti za period od 2015. do 2020. godine. Generalno, treba raditi na unapređenju uslova i razvijanju podsticaja za pomoć sektoru MSP, jer su prednosti njihovog funkcionisanja višestruke, a jedan je od načina da se srpska privreda približi razvijenim tržišnim ekonomijama Evrope i sveta.

LITERATURA

1. Agencija za privredne registre: *Godišnji bilten finansijskih izveštaja od 2014. godine do 2016. godine*, Beograd
2. Agencija za privredne registre: *Saopštenje o poslovanju privrede u Republici Srbiji od 2004. godine do 2013. godine*, Beograd
3. Akbar, F., Omar, A., Wadood, F., and Al-Subari, S. N. A.: *The Importance of Smes, And Furniture Manufacturing Smes in Malaysia: A Review of Literature*, Science Arena Publications International Journal of Business Management: Vol (2)4, 2017., 119-130.
4. Hassan, B. and Bazi, M.: *Role of SMEs in the economic and social development: Case of terroir products in Souss Massa Draa region (Morocco)*. Advances in Economics and Business 3(8), 2015., 340-347
5. Ilić, S., Radonjić, A., Andrić, N.: *Značaj sektora MSPP za privredni razvoj Republike Srbije*. Second International Scientific Conference on Economics and Management – EMAN 2018, 2018., 75-81.
6. Kostadinović, I., Randelović, P. M.: *Značaj unapredjenja konkurentnosti sektora MSPP za razvoj privrede Republike Srbije*. Ekonomski teme 53(2), 2015., 253-272.
7. Kruja, A. D.: *The Contribution of SMEs to the Economic Growth (Case of Albania)*. Euro Economica 32(1), 2013., 55-67
8. Neagu, C.: *The importance and role of small and medium-sized businesses*. Theoretical & Applied Economics 23(3), 2016., 331-338
9. Republički zavod za statistiku Republike Srbije: *Upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija u Republici Srbiji*, 2017., Beograd.
10. Sarwoko, E. and Christea, F.: *Growth determinants of small medium enterprises (SMEs)*. Universal Journal of Management 4(1), 2016., 36-41
11. Taiwo, Muritala A., Awolaja M. Ayodeji, and Bako A. Yusuf.: *Impact of small and medium enterprises on economic growth and development*, American journal of business and management 1(1), 2012., 18-22

FINANCIJSKI IZVJEŠTAJI NA INTERNETU: STANDARD XBRL

FINANCIAL STATEMENTS ON THE INTERNET: STANDARD XBRL

Ivana Bodulović¹

SAŽETAK

U fokusu ovog istraživanja jeste prikaz karakteristika XBRL standarda, njegove uloge i primjene. Predmet ovog rada jeste da se analizira okvir finansijskog izvještavanja na Internetu, u čijoj se osnovi nalazi općeprihvaćen programski jezik XBRL. Također, da bi se finansijski izvještaji objavljivali na ovaj način, neophodno je da postoje prihvaćeni standardi, ali i volja kompanija i država da ovakve podatke obuhvaćaju i prezentiraju na jednom mjestu. Stoga će se kroz istraživanje obuhvatiti i ovaj segment analize.

U kontekstu navedenog okvira istraživanja predmet rada jeste analiziranje standarda za finansijsko izvještavanje na Internetu. Istraživanje se svodi na teorijski okvir standarda, pregled istraživanja drugih autora koji su ovu tematiku istraživali te donošenje konačnih zaključaka o ovom standardu.

KLJUČNE RIJEČI: XBRL standard, finansijsko izvještavanje, internet

ABSTRACT

The focus of this research is to show the characteristics of the XBRL standard, its role and its application. Throughout this workplace is analyzed the financial report on the Internet, consisting of an XBRL computer language. Also, that the financial statements are published in this way, it is necessary that there are accepted standards, as well as that the Member State and the Member States adhere and present in one place. Therefore, this research segment will include this segment of analysis.

In the context of the above-mentioned case study framework, you are analyzing standards for financial reporting on the Internet. The research is

¹ Ivana Bodulović, BA, asistent, Fakultet poslovne ekonomije, Sveučilište/Univerzitet »VITEZ« Vitez, email: ivana.bodulovic@hotmail.com

carried out on the theoretical standard, with the review of other authors investigating this topic and making final conclusions about this standard.

KEY WORDS: XBRL standard, financial reporting, internet

UVOD

Internet je u velikoj mjeri promijenio načine poslovanja kompanija kao i pružanje informacija o njima. Do početka XXI stoljeća pristup financijskim izvještajima kompanija (bilanca stanja, bilanca uspjeha, izvještaj o promjenama na kapitalu, izvještaj o novčanim tokovima, bilješke uz izvještaje) bio je moguć jedino u papirnoj formi. Razvoj Interneta i *World Wide Web-a* omogućilo je da kompanije istraže nove alternative za distribuciju financijskih izvještaja. U takvim okolnostima Internet može da posluži kao sredstvo za povećanje transparentnosti poslovanja kompanija kroz pojednostavljeni pristup financijskim izvještajima kompanija putem Interneta. Međutim, kako bi ovo izvještavanje bilo uporedivo, jednoobrazno, neophodno je da postoje standardi za ovakav tip izvještavanja.

Razvijanje informacijskih tehnologija u skoro posljednje dvije decenije, kao i prelazak sa manualnog na elektronsku obradu računovodstvenih podataka, potakao je ekspanziju programskih paketa koji podržavaju financijsko izvještavanje. Kvaliteta računovodstvenog softvera i njegov utjecaj na točnost računovodstvene evidencije financijskih izvještaja je od presudne važnosti. Ovakvo stanje je utjecalo na usvajanje jezika poslovnog izvještavanja, a to XBRL (*Extensible Business Reporting Languge*). U pitanju je standard izvještavanja koji je prihvaćen širom svijeta kao jezik elektronske komunikacije poslovnim i financijskim podacima. XBRL predstavlja najznačajniju tehnološku inovaciju u financijskom izvještavanju i definira se kao otvoren, nezavisan od informacijske platforme, međunarodni standard za blagovremeno, točno i efikasno prikupljanje i publiciranje financijskih i poslovnih izvještaja i podataka.

Harmonizacija, kao i standardizacija su postali veoma važni među regulatorima i unutar poslovne zajednice. Takve okolnosti potaknule su da XBRL postane globalni standard u financijskom izvještavanju na Internetu. Njegova misija jeste da standardizira financijsko izvještavanje, da smanji troškove izvještavanja, kao i da izvještaje učini što je moguće transparentnijim.

OKVIR STANDARDIZACIJE FINANCIJSKOG IZVJEŠTAVANJA KAO OSNOVA ZA STANDARDIZACIJU INTERNET IZVJEŠTAVANJA

Financijsko izvještavanje danas je standardizirano kroz Međunarodne računovodstvene standarde (MRS) i Međunarodne standarde financijskog izvještavanja (MSFI). Ove standarde prihvatile je i BiH.

Proces standardiziranja financijskog izvještavanja datira iz 1973. godine kada su predstavnici profesionalnih tijela računovodstvenih organizacija Australije, Francuske, Japana, Kanade, Meksika, Holandije, Njemačke, Velike Britanije i Irske, a zatim i SAD, potpisali ugovor o osnivanju Komiteta za Međunarodne računovodstvene standarde.² Dvije godine po ovom osnivanju objavljena su prva dva Međunarodna računovodstvena standarda:

- MRS 1 – Objavljanje računovodstvenih politika i
- MRS 2 – Procjena vrijednosti i predstavljanje zaliha u kontekstu sistema historijskog troška.

Devet godina nakon osnivanja IASAC-a, Međunarodna federacija računovođa donosi odluku da ovo tijelo, IASC, prizna kao globalno tijelo za određivanje standarda u računovodstvu i financijskom izvještavanju. U narednim godinama u EU se pristupilo ozbilnjijem usaglašavanju ovih standarda, što se pokušalo ostvariti usvajanjem Direktiva koje su tadašnje zemlje članice Europske zajednice usvajale. Primjena ovih direktiva vodila je određenom stupnju usaglašavanja, ali ne na onom nivou koji se inicijalno očekivao, tj. nivo uporedivosti financijskih izvještaja nije bio na nivou koji je bio poželjan. Razlog tome je da su direktive bile obavezujuće u dijelu ciljeva koji su se na taj način nastojali dostići, a svaka država je imala slobodu da iznade formu kao i način realiziranja ciljeva navedenih u pojedinoj direktivi.³

Iako su direktive dale određene smjernice ka uskladištanju i harmonizaciji financijskog izvještavanja, snažan utjecaj na harmonizaciju imalo je donošenje Okvira za pripremu i prezentaciju financijskih izvještaja 1989. godine od strane IASC, koji IASB usvaja 2001. godine. U ovom okviru navedeni su osnovni koncepti prema kojima je potrebno sačinjavati financijske izvještaje kako bi oni bili od koristi eksternim korisnicima. Ujedno, ovaj okvir služi i kao vodič IASB u razvoju računovodstvenih standarda, kao i vodič za rješavanje računovodstvenih pitanja koja nisu riješena direktno u MRS/MSFI ili u njima povezanim tumačenjima. Ovaj okvir značajno je

² International Accounting Standards Committee – IASC, koji je 2001. godine preimenovan u International Accounting Standards Board – IASB.

³ Direktive koje su u ovom kontekstu uvedene jesu: Fair Value direktiva iz 2001. godine, Uredba o ne-posrednoj primjeni MRS iz 2002. godine, Direktiva o insajderskim informacijama i tržišnim manipulacijama iz siječnja 2003. godine, Direktiva 2003/51/EC, Direktiva o prospektu iz studenog 2003. godine, Direktiva 2004/109/EC, Direktiva o transparentnosti zahtjeva.

inoviran tokom 2010. godine. Federacija BiH je Zakonom o računovodstvu i reviziji⁴ prihvatila, odnosno, obavezala se na primjenu Međunarodnih računovodstvenih standarda i Međunarodnih standarda finansijskog izvještavanja.

HARMONIZACIJA U OBLASTI INTERNET IZVJEŠTAVANJA – XBRL STANDARD

Nakon što je postalo jasno da je neophodno harmonizirati okvir finansijskog izvještavanja, nakon toga je usvojen set standarda, usporedo sa razvojem i rastućim značajem informacijskih tehnologija, javila se potreba za uskladivanjem finansijskih informacija, izvještaja i na polju razmjene putem Interneta. To znači da je proces harmoniziranja obuhvatio i procese *on – line* razmjene u realnom vremenu pri čemu postoje očekivanja da će u skorijoj budućnosti ovaj vid razmjene finansijskih izvještaja skoro u potpunosti zamijeniti formu papirnog izvještaja.⁵

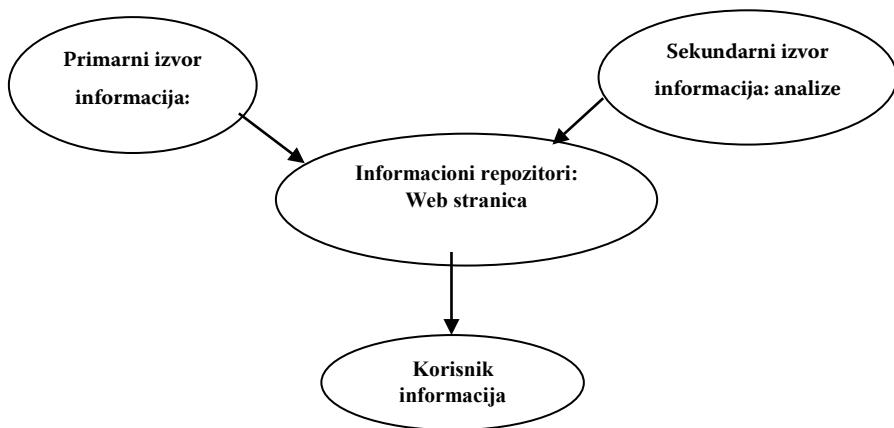
Međutim, da bi se finansijski izvještaji putem Interneta efikasno koristili, neophodno je da postoje određeni standardi u ovom obliku izvještavanja. „Odsustvo suglasnosti o jedinstvenom formatu za razmjenu poslovnih informacija onemogućava njihovu efikasnu razmjenu, otežava usporedivost kompanija te povećava vjerojatnoću nastajanja grešaka i u velikoj mjeri usložnjava i poskupljuje proces finansijskog izvještavanja. Upravo ova nedovoljna upotrebljivost digitalnih izvještaja daje odgovor na pitanje zašto je jedan standard XBRL neophodan“.⁶ To znači da je XBRL standard odnosno softverski alat koji se koristi za objavljivanje finansijskih izvještaja na Internetu.

Razlog i potreba harmoniziranja ovog izvještavanja jasna je i iz samog procesa prezentiranja informacija putem Interneta koji na ovaj način postaje dostupan bilo kojem pojedinačnom korisniku, što se može prikazati slikom broj 1.

⁴ Zakon o računovodstvu i reviziji Federacije BiH, Službene novine Federacije BiH 83/09, dostupno na: http://www.sogfbih.ba/uploaded/finansijski_okvir/JLS/Zakon%20o%20racunovodstvu%20i%20reviziju%20u%20FBiH.pdf, pristupljeno: 06.05.2019.

⁵ Milutinović, S.: *Savremeni trendovi u harmonizaciji finansijskog izveštavanja*, doktorska disertacija, Ekonomski fakultet u Novom Sadu, 2015., str.145. dostupno na: <http://nardus.mpn.gov.rs/bitstream/handle/123456789/4678/Disertacija387.pdf?sequence=2&isAllowed=y> pristupljeno: 06.05.2019.

⁶ Martić, V.: *Digitalizacija kao nova paradigma finansijskog izvještavanja i razmjene poslovnih informacija*, Zbornik radova IX kongresa računovođa i revizora Crne Gore, Institut sertifikovanih računovođa Crne Gore, Bečići, 2014. str.147.

Slika 1: Financijsko izvještavanje putem Interneta

Izvor: Khan, T.: *Financial reporting disclosure on the Internet an international perspective*, PDh thesis, Faculty of Business and Law School of Accounting, 2006., p.4.

XBRL predstavlja jezik elektronske komunikacije financijskim i poslovnim podacima i danas je standard koji je globalno prihvaćen za ovo izvještavanje. Ocenjuje se najznačajnijom inovacijom u oblasti financijskog izvještavanja.

U pitanju je programski jezik koji je otvoren, nezavisan od informatičke platforme, a koji omogućava efikasno elektronsko prikupljanje, skladištenje i manipulaciju, ali i razmjenu financijskih i poslovnih podataka i informacija.⁷

OKVIR XBRL – SOFTVERSKOG ALATA

XBRL predstavlja akronim od engleskih riječi “Extensible Business Reporting Language - Prošireni Jezik Poslovnog Izvještavanja”, koji je danas široko prihvaćen kao alat u publiciranju financijskih izvještaja putem Interneta. IASB je prihvatio ovaj programski jezik i ujedno potiče svoje članove, kao i pojedinačne računovođe da što više koriste ovaj alat, kao i da se aktivno uključuju u njegovo implementiranje u svim segmentima industrije i u svim regionima.⁸ XBRL se isključivo koristi kao okvir za financijsko izvještavanje. U pitanju je program koji automatski i transparentno dodaje svaki potreban segment kompjuterizirane poslovne informacije sa identifikacijskim kodom.

⁷ Ibidem, str.152.

⁸ Perović, S.: *Međunarodni standard elektronskog prikupljanja, obrade i distribucije računovodstvenih informacija*, 2009., dostupno na: <http://yuinfo.artkey.rs/zbornici/2009/html/pdf/204.pdf> pristupljeno: 30.05.2018.

Prije ovog softverskog alata nije postojao neki prihvatljivi format za ove namjene, odnosno format koji bi bio pogodan za financijsko izvještavanje putem Interneta. Primjena XBRL je utjecala na modernizaciju cijelokupnog procesa čime se smanjuju troškovi, dok se u isto vrijeme obazbjeduje integritet i kvalitet podataka.⁹ Informacije koje su jednom kreirane kroz ovaj programski jezik, odnosno kada se formatiraju na ovaj način, mogu da se prenose u bilo kojem obliku. Omogućava se da tiskani financijski izvještaji budu uredno popunjeni.

Standard XBRL je tako postavljen da se njime ne mijenjaju postojeći računovodstveni standardi niti se od kompanija zahtjeva prilaganje nekih dodatnih informacija. Programom se, jednostavno, povećava mogućnost uvida, kao i stepen korisnosti informacija iz financijskih izvještaja, odnosno svih informacija koje trebaju biti objavljene u financijskom izvještaju. XBRL omogućava da korisnici financijskih izvještaja budu snabdjeveni svim potrebnim informacijama koje kompanija objavljuje u financijskim izvještajima.

U osnovi, najveća korist ovog sistema jeste u sljedećem:

- pripremanje financijskih informacija,
- posredovanje u pripremanju i distribuciji procesa izvještavanja,
- korištenje informacija za kompaniju kao cjelinu,
- omogućena je veća efikasnost prodavača i isporučioca kao i brojnih izvještajnih servisa za različite tipove korisnika ovih informacija.

XBRL je projektiran tako da koristi Internet te sve navedene informacije posebno dobivaju na značaju prilikom kreiranja kvalitetnih i uvijek dostupnih informacija za konačne korisnike financijskih izvještaja.

PREGLED ISTRAŽIVANJA DRUGIH AUTORA O PRIMJENI XBRL

Usporedo sa sve većim idejama o objavljivanju financijskih izvještaja na Internetu od strane brojnih kompanija, pojavljuju se i istraživanja analitičara i istraživača na ovu tematiku, odnosno za ovaj vid izvještavanja. S obzirom da je sistem inicijalno implementiran u razvijenim zemljama tako su se i inicijalna istraživanja uglavnom vezivala za ove zemlje. U nastavku se daju pregledi istraživanja drugih autora o zaineresovanosti kompanija u pojedinim zemljama da objavljaju finansijske izvještaje na Internetu. Ukoliko postoje ovakvi interesi, to je prvi korak u razvoju standardizacije kroz implementiranje XBRL.

⁹ Mino, R.: *Kretanje ka zajedničkom jeziku za finansijsko izveštavanje*, Ujedinjene nacije, kancelarija u Beogradu, 2005., str.2.

Autor Khadaroo¹⁰ je proveo istraživanje o tome u kojoj mjeri kompanije objavljaju finansijske izvještaje na internetu te da li koriste određene standarde za ovo izvještavanje. Autor je proveo komparativnu studiju u kojoj je analizirao izvještavanje kompanije koje se listiraju na burzi u Maleziji i Singapuru. U uzorak je uključio 100 kompanija koje kotiraju na burzi u Kuala Lumpuru i 45 kompanija koje kotiraju na burzi u Singapuru. Ključne grupe kriterija koje su istražene bile su: web stranica kompanija, informacije koje se pružaju investitorima, informacije za upravu i menadžment te finansijski izvještaji. Istraživanje je za cilj imalo da usporedi finansijske izvještaje kompanija iz Malezije sa finansijskim izvještajima kompanija iz Singapura, dok je u fokusu bila ocjena efikasnosti primjene Internet tehnologije u finansijskom izvještavanju.

Rezultati istraživanja su pokazali da veća prisutnost web prezentacija finansijskih izvještaja postoji kod kompanija u Singapuru u odnosu na kompanije iz Malezije. Također, pokazano je da kompanije u Singapuru koriste više Internet mogućnosti i sveukupno više informacijske tehnologije. U dijelu primjene Interneta i objavljivanja finansijskih izvještaja na Internetu prednjače kompanije iz Singapura.

Brojni istraživači su analizirali stepen prihvaćenosti i korištenje XBRL. Pojedini autori su u istraživanju otišli nešto dalje te su pokušali da istraže na koji način prihvatljivost savremene tehnologije utiče na korisnike XBRL. Tačnije, autori su pokušali da odgovore na pitanje: Koji je stepen prihvatljivosti XBRLu EU regiji? Načinjen je uzorak od 100 kompanija iz različitih zemalja EU: Velika Britanija, Njemčka, Španija, Italija, Francuska, Danska, Nizozemska, Švajcarska, Belgija, Luksembur i Poljska. Rezultati istraživanja su pokazali da je veliki broj kompanija iz uzorka zadovoljan sa primjenom XBRL odnosno sa njegovom efikasnošću. U takvim okolnostima zaključuje se da EU u velikoj mjeri podržava XBRL tehnologiju.¹¹

Empirijska istraživanja su potvrdila da XBRL podstiče, jača efikasnost, tačnost i transparentnost finansijskih i računovodstvenih informacija. U ovom istraživanju autori ocjenjuju na koji se način standard XBRL institucionalizuje, te na koji način prihvaćeni institucionalni aranžmani, u ovom kontekstu, postaju relevantni za kompanije. Sveukupno posmatrano, autori ukazuju da se kroz uvodenje XBRL standarda u organizaciju podstiče i unapređuje cjelokupan sistem finansijskog izvještavanja.¹²

¹⁰ Khadaroo, M. Iqbal: *Business reporting on the internet in Malaysia and Singapore: A comparative study*, Corporate Communications: An International Journal, Vol. 10 Issue: 1, 2005., pp.58-68, dostupno na: <https://doi.org/10.1108/13563280510578204>, pristupljeno: 07.06.2018.

¹¹ Stergiaki, E., Stavropoulos, A., Lalou, T.: *Acceptance and usage of extensible business reporting language: An empirical review*, Journal of Social Sciences, Vol. 9, No. 2, 2013., pp. 1-14

¹² Troshani, I., Parker, L. D., Lymer, A.: *Institutionalising XBRL for financial reporting: resorting to regulation*, Accounting and Business Research, Vol. 45, No. 2, 2015., pp. 196-228

Kvalitet i interaktivnost podataka u interesu je svih stejkhholdera od perioda kada je XBRL standard započeo svoju voluciju, smatraju pojedini autori. Istočje se da se kroz uvođenje XBRL standarda nude standardizovani podaci koji su ujedno dostupni u formatu koji se može lako koristiti i prilagođavati potrebama korisnika. U kontekstu njegove primjene istraženo je u kojoj se mjeri razlikuju podaci koje se publikuju kroz XBRL stanadrd i kroz neke druge načine distribucije finansijskih izvještava putem interneta. Autori dolaze do zaključka da je 56% razlika koje su utvrđene veće od materijalne važnosti koja je određena. Stopa neusklađenosti se razlikuje kroz tri temeljna finansijska izvještaja: bilans stanja, bilans uspjeha i izvještaj o tokovima godtovine. Razlike su najčešće prisutne kod izvjetaja o tokovima godtovine, ali se one, generalno, smanjuju tokom posmatranog trogodišnjeg perioda¹³.

Pored pregleda istraživanja o primjeni XBRL ukratko se daje osvar na internet objavljivanje finansijskih izvještaja u BiH, prema rezultatima istraživanja pojedinih autora. Ovakvi nalazi ukazuju da li je BiH uopšte spremna za objavljivanje finansijskih izvještaja na internetu, te da li je spremna za uvođenje XBRL standarda.

Pervan i Filipović¹⁴ su proveli istraživanje o Internet financijskom izvještavanju kompanija koje su listirane na Sarajevskoj burzi. Prema postojećoj regulativi, kompanije u Federaciji BiH objavljaju polugodišnje i godišnje finansijske izvještaje, ukoliko se listiraju na burzi, pri čemu se izvještaji sačinjavaju prema IFRS i Europskoj Direktivi. Rezultati istraživanja do kojih su autori došli je pokazala da je burzanska aktivnost kompanije značajna, statistički značajna za dobrovoljno objavljivanje finansijskih izvještaja na Internetu. Također, pokazano je da veličina, profitabilnost industrije, kao i sama industrija nisu od značaja za objavljivanje finansijskih izvještaja na Internetu. Sa druge strane tržišna kapitalizacija, promet dionica predstavljaju statistički značajne varijable koje su u pozitivnoj korelaciji sa dobrovoljnim objavljivanjem finansijskih izvještaja na Internetu.

Pervan¹⁵ je slično istraživanje proveo i tokom 2005. godine pri čemu je analiza bila provedena nad uzorkom dioničkih kompanija Hrvatske i Slovenije. Primijenjena su dva aspekta analize: komparativni i eksplanatorni.

13 Boritz, J. Efrim and No, Won Gyun: *The Quality of Interactive Data: XBRL Versus Compustat, Yahoo Finance, and Google Finance* (April 18, 2013)., dostupno na SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2253638> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2253638>

14 Pervan, I., Filipović, I.: *Internet financial reporting - practice of listed Companies from Sarajevo stock exchange*, // Proceedings of 4 Th International Conference Transitional Challenges of EU Integration and Globalization Sarajevo: University of Sarajevo, School of Economics and Business, 2008. str. 14-18, dostupno na: <https://www.bib.irb.hr/368427> (pristupljeno: 07.05.2019)

15 Pervan, I.: *Dobrovoljno finansijsko izvješćivanje na Internetu: Analiza Prakse hrvatskih i slovenskih d.d. koja kotiraju na burzama*, Financijska teorija i praksa 30 (1), 2006., str.1-27, dostupno na: <http://www.ijf.hr/FTP/2006/1/pervan.pdf> pristupljeno: 07.05.2019.

Komparativna analiza je pokazala da kompanije iz Slovenije imaju statistički značajno veći nivo finansijskog izvještavanja u odnosu na kompanije iz Hrvatske. Rezultati eksplanatornog aspekta su pokazali da je stepen finansijskog izvještavanja kod kompanija u Hrvatskoj značajno povezan sa veličinom kompanije, profitabilnošću, brojem dioničara i prometom dionica na burzi. Također, pokazano je da strano vlasništvo pozitivno utiče na objavljanje finansijskih izvještaja. U slučaju Slovenije pokazano je da veličina kompanije, njena profitabilnost kao i broj dioničara nisu bile značajne variable za objavljivanje finansijskih izvještaja. Konačno, zaključuje se da kompanije iz Hrvatske nemaju visoki nivo dobrovoljnog objavljivanja finansijskih izvještaja na Internetu.

PRIMJENA XBRL STANDARDA U BUDUĆNOSTI: PERSPEKTIVA U BIH

Standard XBRL je globalno prihvaćen standard, koji po mnogima obećava revoluciju u procesima finansijskog izvještavanja, kao i u razmjeni poslovnih informacija. Implementiranje ovog standarda još uvijek nije aktualno u BiH, kao ni u zemljama okruženja.¹⁶ Ovakve okolnosti zapravo ukazuju na potrebu istraživanja stupnja razvijenosti primjene XBRL standarda i stupnja razvijenosti računovodstvene regulative, edukacijom profesionalnih računovođa, kao i spremnošću nacionalnih regulatora da ovaj standard usvoje, sa ciljem jednoobrazne razmjene finansijskih informacija.

BiH, s obzirom da se usmjerava ka EU integracijama, u kojoj se ovaj standard usvaja i prihvaca kao obavezan, u narednom periodu će morati razvijati tehnike i alate za implementiranje ovog standarda. Vođenje ovog standarda u BiH trebao bi da bude projekt koji će se pokrenuti od strane Udruženja računovođa i revizora BiH koji imaju ključnu ulogu u postupcima i procesima standardiziranja. Ova tijela treba da razviju metodologiju za primjenu standarda. U narednom koraku testiranje standarda, odnosno njegovu praktičnu implementaciju trebalo bi da implementiraju javne institucije poput Centralne banke BiH. Nakon ove inicijalne primjene model bi trebale implementirati kompanije čije dionice kotiraju na domaćim burzama, a potom i sve ostale kompanije.

Uvođenjem XBRL standarda BiH, odnosno njene kompanije, pojačala bi se transparentnost u svim izvještajima, kako u zemlji tako i u inostranstvu. Pored toga, računovodstvena profesija će se povećati na jedan viši, svjetski nivo.

¹⁶ Na web sajtu XBRL objavljaju se sve zemlje koje koriste XBRL standarda. BiH kao i zemlje okruženja još uvijek nisu implementirale ovaj standard. Detaljnije pogledati na: <https://www.xbrl.org/the-standard/why/who-else-uses-xbrl/> pristupljeno: 07.05.2019.

ZAKLJUČAK

Najbolji dokaz financijskog zdravlja kompanije jesu njeni financijski izvještaji. Ukoliko kompanija želi da posluje transparentno, ona treba da svoje finansijske izvještaje učini dostupnim stejkholerima. Jedan od načina objavljivanja financijskih izvještaja jeste putem Interneta.

U istraživanju se pokušalo dokazati da je potrebno standardizirati objavljivanje finansijskih izvještaja na Internetu radi kvalitetnog financijskog izvještavanja, što je kroz istraživanje i dokazano, a što se potvrđuje kroz sljedeće:

- Internet predstavlja suvremenih oblik komunikacije koja ulazi u sve pore poslovanja kompanija pa tako i u segment finansijskog izvještavanja.
- Objavljanje finansijskih izvještaja putem Interneta postaje sve važnije, čemu u prilog govori sve veća primjena programskog paketa XBRL koji u ovom domenu postaje standard.
- XBRL predstavlja elektronski poslovni jezik koji se primjenjuje u računovodstvu i u financijama, a koji je namijenjen za prezentiranje i objavljanje računovodstvenih, finansijskih i drugih poslovnih izvještaja u elektronskom obliku putem Interneta.

Ključni zadatok XBRL jeste da omogući da poslovni izvještaji koji se objavljaju u formatu XBRL budu dostupni i usporedivi na globalnom nivou. Time se olakšava praćenje kompanija na globalnom nivou što može da posluži za brojne namjene različitim stejkholderima. Uzimajući u obzir usvajanje standarda XBRL na polju obrade, prikupljanja i distribuiranja finansijskih izvještaja na međunarodnom nivou, zaključuje se da je dostignut visoki stupanj usklađenosti na međunarodnom nivou po ovom pitanju. Takav razvoj, zasigurno dolazi kao rezultat sve veće ekspanzije i primjene Interneta i potrebe da se finansijski podaci prezentiraju „on line“.

Standardom XBRL se ne osigurava samo pouzdanost informacija prezentiranih na Internetu, već i blagovremenost njihovog pružanja najrazličitijim korisnicima, što dodatno utječe na povećanje kvaliteta finansijskog izvještavanja. Može se tvrditi da će se kroz dalji razvoj transparentnosti u finansijskom izvještavanju sve više usvajati i politika Internet oglašavanja i u BiH. Ukoliko kompanije žele da privuku investitore i da se prezentiraju u javnosti što je moguće bolje, neophodno je da objave blagovremene podatke o svome poslovanju, što je i omogućeno kroz Internet prezentiranje finansijskih izvještaja.

LITERATURA

1. Boritz, J. Efrim and No, Won Gyun, *The Quality of Interactive Data: XBRL Versus Compustat, Yahoo Finance, and Google Finance* (April 18, 2013)., dostupno na: SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2253638> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2253638>, <http://yuinfo.artkey.rs/zbornici/2009/html/pdf/204.pdf>
2. Khadaroo, M. Iqbal: *Business reporting on the internet in Malaysia and Singapore: A comparative study*, Corporate Communications: An International Journal, Vol. 10 Issue: 1, 2005.
3. Martić, V.: *Digitalizacija kao nova paradigma finansijskog izvještavanja i razmjene poslovnih informacija*, Zbornik rada IX kongresa računovoda i revizora Crne Gore, Institut sertifikovanih računovoda Crne Gore, Bečići, 2014.
4. Milutinović, S.: *Savremeni trendovi u harmonizaciji finansijskog izveštavanja*, doktorska disertacija, Ekonomski fakultet u Novom Sadu, 2015.
5. Mino, R.: *Kretanje ka zajedničkom jeziku za finansijsko izveštavanje*, Ujedinjene nacije, kancelarija u Beogradu, 2005.
6. Perović, S.: *Međunarodni standard elektronskog prikupljanja, obrade i distribucije računovodstvenih informacija*, 2009.
7. Pervan, I., Filipović, I.: *Internet financial reporting - practice of listed Companies from Sarajevo stock exchange*, // Proceedings of 4 Th International Conference Transitional Challenges of EU Integration and Globalization Sarajevo: University of Sarajevo, School of Economics and Business, 2008.
8. Pervan, I.: *Dobrovoljno finansijsko izvješćivanje na Internetu*: Analiza Prakse hrvatskih i slovenskih d.d. koja kotiraju na burzama, Financijska teorija i praksa 30 (1), 2006.
9. Stergiaki, E., Stavropoulos, A., Lalou, T.: "Acceptance and usage of extensible business reporting language: An empirical review", Journal of Social Sciences, Vol. 9, No. 2, 2013.
10. Troshani, I., Parker, L. D., Lymer, A.: "Institutionalising XBRL for financial reporting: resorting to regulation", Accounting and Business Research, Vol. 45, No. 2, 2015.
11. Zakon o računovodstvu i reviziji Federacije BiH, Službene novine Federacije BiH, 83/09

EKONOMSKI RAST I AKUMULACIJA KAPITALA

ECONOMIC GROWTH AND CAPITAL CAPACITY

Nevenka Nićin¹, Vojislava Grbić², Slobodan Nićin³

SAŽETAK

Analiza uslova funkcionisanja ekonomskog, odnosno privrednog razvoja vrlo rano je postala predmet izučavanja političke ekonomije. Još je u vreme fiziokrata, njihov glavni predstavnik Fransoa Kene istraživao zakone obnavljanja proizvodnje u makro ekonomskim razmerama. Međutim, na savremenom nivou razvoja ekonomske teorije od političke ekonomije ne očekuje se samo da objašnjava proces društvene reprodukcije, već da vrši ekonomsku analizu i da na taj način ukaže na mogući izbor sredstava, puteva i metoda koji se mogu upotrebiti za realizaciju ciljeva privrednog razvoja. Na ovaj način ekonomska teorija formira određenu osnovu na bazi koje se donose odluke kojima se vrše regulisanja, kao i usmeravanje tokova procesa društvene reprodukcije.

Pod ekonomskim rastom podrazumevamo stalno povećavanje proizvodnje u jednoj zemlji, odnosno porast bruto društvenog proizvoda kao osnovnog kvantitativnog pokazatelja kretanja proizvodnje u periodu od godinu dana.

Privredni razvoj predstavlja, ne samo kvantitativne promene kada je u pitanju ekonomski položaj odredene zemlje, već i kvalitativne promene (menjanja privredne strukture, pojava novih grana i delatnosti, novih zanimanja i sl.) koje vode ka boljem i potpunijem zadovoljavanju svih čovekovih potreba (ne samo ekonomskih već i na primer kulturnih).

KLJUČNE REČI: akumulacija, ekonomski razvoj, ekonomski rast, društvena reprodukcija, privredna struktura

¹ Prof. dr Nevenka Nićin, Univerzitet Union, Fakultet za poslovno industrijski menadžment i pravo, Beograd i Ekonomski fakultet, Evropski univerzitet, Brčko, e-mail: nicinnevenka@gmail.com

² Doc. dr Vojislava Grbić, Evropski univerzitet, Brčko i Visoka škola strukovnih studija za menadžment i poslovne komunikacije, Sremski Karlovci, e-mail: vojislava.grbic@gmail.com

³ Doc. dr Slobodan Nićin, Evropski univerzitet, Brčko i Visoka škola akademskih studija Dositej, Beograd, e-mail: bobanicin@yahoo.com

ABSTRACT

Analysis of the conditions for the functioning of economic, ie economic development has very early become the subject of studying the political economy. At the time of the physiocrat, their chief representative, Francois Kene, investigated the laws of restoring production in macroeconomic proportions. However, at the current level of development of economic theory from the political economy, it is not expected to simply obstruct the process of social reproduction, to conduct economic analysis more and to point out the possible choice of means, paths and methods that can be used for the realization of economic development goals. In this way, economic theory forms a certain basis on the basis of the decisions that are made to regulate, as well as the direction of the flows of the process of social reproduction.

Under economic growth, we mean a steady increase in production in one country, or an increase in gross domestic product as a basic quantitative indicator of production trends over a period of one year.

Economic development represents not only quantitative changes when it comes to the economic situation of a particular country, but also qualitative changes (changing the economic structure, emergence of new branches and activities, new occupations, etc.) leading to a better and more complete satisfaction of all human needs (not only economic but also cultural ones).

KEY WORDS: accumulation, economic development, economic growth, social reproduction, economic structure

UVOD

U analizi ekonomskog rasta, ekonomisti naglašavaju potrebu za povećanjem kapitalne opremljenosti, što znači da se količina kapitala po radniku stalno povećava.

Primeri povećanja kapitala opremljenosti uključuju multiplikovanje poljoprivrednih mašina i irigacionih sistema u poljoprivrednoj proizvodnji, brzih železničkih pruga, autoputeva u transportu, kompjutera i komunikacijskih sistema u bankarstvu itd.

Ekonomска категорија investicija може се дефинисати на разне начине. Ипак је највише омогућена она дефиниција у којој под појмом investicija у најширем смислу те реци подразумевамо улагања у фиксне и обртне фондове. Према томе, можемо рећи да investicije predstavljaju онaj deo društvenog produkta (у изразу društvenog proizvoda или nacionalног dohotka) који се у процесу njегове konačne raspodele i upotrebe nije потроšio (у смислу pojedinačне, опште и zajedničке потрошње), nego je upotrebljen за замену истрашенih i dotrajalih i za izgradnju novih kapaciteta.

POJAM I PODELA INVESTICIJA

Ako se pod pojmom investicija podrazumeva ulaganje za zamenu dotrajalih i rashodovanih, kao i za izgradnju novih kapaciteta, zatim ulaganje za održavanje postojećih potencijala, to znači da je u pojam investicija uključena i delatnost tzv. investicionog održavanja. U tom slučaju se i koncept amortizacije mora prilagoditi toj postavci, što znači da se ukupni amortizacioni fond deli na deo koji ide na investiciono održavanje i deo koji se troši na zamenu dotrajalih i rashodovanih fiksnih fondova.

Takvo definansiranje pojma investicija bilo je prihvaćeno i sproveđeno u praksi sve do 1957. godine. Sredinom te godine napušten je takav koncept o investicijama, a prihvaćen je koncept koji su preporučili ekonomisti metodolozi iz organizacije Ujedinjenih nacija i koji je prihvatile većina zemalja članica.⁴

Prema tom konceptu, pod investicijama se podrazumevaju samo ona ulaganja koja su izvršena za zamenu dotrajalih i istrošenih i izgradnju novih kapaciteta, dok se održavanje postojećih kapaciteta ne smatra investicionom delatnošću, već ono tereti troškove domaće proizvodnje.

I pored toga što je pitanje užeg ili šireg tretiranja pojma investicija, u krajnjoj liniji, stvar kovencije, ipak se čini da je, s mnogih aspekata gledano, uži koncept investicija kako ga preporučuje metodologija UN nešto logičniji, pa prema tome, za ekonomsku analizu i planiranje i prihvatljiviji.

Ta logičnost i prihvatljivost se ogleda pre svega u činjenici da investiciono održavanje nema za posledicu ni zamenu postojećih dotrajalih ni izgradnju novih kapaciteta, što znači da nema za posledicu ni zamenu ni povećanje fiksnih fondova, pa prema tome, i nema po svojoj suštini pravi investicioni karakter.

Usvajajući navedeni koncept investicija koji preporučuje metodologija UN, očigledno bi se moglo reći da pod investicijama razumemo onaj deo društvenog produkta koji je postao nakon podmirenja ukupne potrošnje (opšte, zajedničke i lične) i koji je upotrebljen za zamenu dodatnih i rashodovanih i izgradnju novih potencijala određene privrede.

U pogledu podele investicija po njihovoј nameni, u ekonomskoj literaturi se obično susrećemo sa dve osnovne grupe investicija. To su investicije u fiksne fondove (osnovne fondove) i investicije u obrtne fondove.

Pod investicijama u fiksne fondove podrazumevamo ulaganja u objekte trajnog karaktera kao što su zgrade, oprema, dugoročni nasadi, saobraćajnice, luke i sl. Pod investicijama u obrtne fondove podrazumevamo ulaganja u sirovine, poluproizvode, nedovršene proizvode i gotove proizvode. Drugim

⁴ Concepts and Definitions of Capital Formation, *Statistical Office of United Nations*, New YORK, 1953.

rečima, pod investicijama u obrtne fondove podrazumevamo ulaganja u povećanje odgovarajućih zaliha privrede.

Da bi se shvatila bitna razlika između te dve kategorije investicija, potrebno je istaknuti suštinsku razliku između fiksnih i obrtnih fondova.

Osnovna ekonomski karakteristika fiskalnih fondova ogleda se u činjenici da se njihovo trošenje odvija u toku dugih vremenskih perioda i u toku velikog niza proizvodnih ciklusa koji se stalno i kontinuirano ponavljaju. Prema tome, osnovna karakteristika fiksnih fondova je da oni daju odgovarajuće (proizvodne ili neproizvodne) usluge u toku niza godina i da u tom periodu u okviru svakog od mnogobrojnih proizvodnih ciklusa prenose sukcesivno deo svojih vrednosti na proizvedena dobra i usluge. To drugim rečima znači da je osnovna ekonomski karakteristika fiksnih fondova u tome da se oni amortizuju. Zato je pojam amortizacije isključivo vezan za kategoriju fiksnih fondova.

Osnovna ekonomski karakteristika obrtnih fondova ogleda se u tome što se oni, za razliku od fiksnih fondova koji se sukcesivno troše u velikom broju proizvodnih ciklusa, potroše u toku samo jednog proizvodnog ciklusa. Prema tome, obrtni fondovi se ne amortizuju.

Moglo bi se reći da svaki investicioni zahvat na liniji povećanja fiksnih fondova redovno treba da prati i odgovarajući investicioni zahvat na liniji povećanja obrtnih fondova.⁵

Najveći deo investicija svake nacionalne privrede odnosi se na investicije u fiksne fondove, dok investicije u obrtne fondove predstavljanju tek jedan manji deo ukupnih investicija. Investicije u obrtne fondove privrednog razvoja su 80-tih godina u Jugoslaviji iznosile oko 1/5 od ukupnih investicija.

U vezi sa samim pojmom investicija kako u fiksne tako i u obratne fondove treba reći još i to da je tom pojmu inherentna dinamika, jer investirati u isto vreme znači nečemu dodavati, odnosno, očigledno govoreći, nešto kumulirati. Iz onoga što je o pojmu investicija već rečeno može se razabratiti da investicije u fiksne fondove imaju za rezultat uvećanje fiksne dela nacionalnog bogatstva, a investicije u obratne fondove uvećavaju odgovarajući obrtni deo proizvedenog nacionalnog bogatstva, što, drugim rečima, znači da investicije u obrtne fondove povećavaju veličinu zaliha u privredi. Prema tome se ukupno proizvedeno nacionalno bogatstvo povećava i akumulira u procesu investiranja kao rezultat odgovarajućih veličina investicija.⁶

Rukovodeći se istim principom po kojem su investicije podeljene na dve osnovne grupe, tj. na investicije u fiksne fondove i na investicije u obrtne

5 Procena rasta fiksnih fondova Jugoslavije od 1946. do 1960., Ekonomski institut, Zagreb, 1965., i Nacionalno bogatstvo Jugoslavije, Ekonomski institut, Zagreb, 1957.

6 Vojinić, D. (redaktor) i grupa autora: *Aktuelni problemi privrednih kretanja i ekonomski politika Jugoslavije*, Ekonomski institut, Zagreb, 1978., str. 25.

fondove, ekonomska kategorija investicija može se dalje, takođe po nameni, deliti i na druge grupe.

U prvom redu nalazi se podela na investicije u proizvodne ili privredne (sektore, grane i komplekse delatnosti) fondove (fiksne i obrtne) i na investicije u neproizvodne (ili neprivredne) fondove.

Osim po nameni, investicije možemo podeliti i po njihovoj tehničkoj strukturi. Pod tehničkom strukturom investicija podrazumevamo odnose između veličine investicija koje su uložene u pojedine kategorije investicijskih dobara.

Prema nomenkaturi koja je prihvaćena i ustaljena, kao i prema statističko-planskoj praksi, investicije se po tehničkoj strukturi dele na tri osnovne kategorije. To su: građevinski radovi, oprema (uvozna i domaća) i ostalo (otkup ratnih licenci, investiciona ulaganja u studije i istraživanje, povećanje osnovnog stada kupovinom stoke itd.).⁷

Osim toga investicije se po nameni mogu deliti i na investicije u nove objekte i investicije koje se ulažu u rekonstrukciju, modernizaciju, nadogradnju, proširenje itd. postojećih objekata.

Osim po kriterijumu namene, investicije možemo deliti i po kriterijumu izvora finansiranja. Takvu podelu investicija možemo, međutim, izvršiti samo sa makroekonomskog aspekta, jer je s tog aspekta kriterijum izvora finansiranja investicija, uglavnom irelevantan.

Kao što se i kod niza drugih ekonomske kategorije može zapaziti, tako se i kod ekonomske kategorije investicija javlja izvesna razlika kada tu kategoriju tretiramo sa stanovišta privrede kao celine (tj. s makroekonomskog aspekta) i sa stanovišta pojedine organizacije udruženog rada (tj. s mikroekonomskog aspekta).

Tretirajući ekonomsku kategoriju sa stajališta privrede kao celine, tj. s makroekonomskog aspekta, može se govoriti o tri kategorije investicija, i to uzimajući kao kriterijum ove kategorizacije izvore finansiranja.

Prema tome, kada se bavimo problemima analize investicija i fiksnih fondova s makroekonomskog stanovišta, onda nas zanima ne samo veličina utrošenih sredstava u kapitalna i trajna dobra uopšte, nego isto tako i struktura izvora tih sredstava.

Kada kažemo da nas u makroekonomskoj analizi investicija zanima struktura izvora sredstava za finansiranje investicija, onda prvenstveno mislimo na makroekonomsku strukturu njihovog izvora finansiranja. To drugim rečima znači, da nas u makroekonomskoj analizi investicija zanima osim same njihove veličine i informacija o tome koliko je sredstava za inve-

⁷ Jednak J.: *Osnovi ekonomije*, BPŠ, VŠSS, Beograd, 2005.

sticije bilo utrošeno iz tekuće raspodele nacionalnog dohotka, a koliko iz odgovarajućih amortizacionih fondova.⁸

Prema kriterijumu izvora finansiranja, sve one investicije koje su finansirane iz tekuće raspodele nacionalnog dohotka kategorisemo kao neto – investicije, a one investicije koje su finansirane iz tekuće raspodele nacionalnog dohotka i iz odgovarajućih amortizacionih fondova nazivamo bruto-investicije. Treća makroekonomска kategorija investicija jesu nove investicije, koje se po veličini nalaze između bruto-investicija i neto-investicija.

Bruto-investicije, neto-investicije, kao i nove investicije su izrazito makroekonomске kategorije, pa ih samo u tom smislu možemo pravilno prihvati.

Međutim, kada ekonomsku kategoriju investicija tretiramo s mikroekonomskog stanovišta, situacija je nešto drugačija. Ta razlika u tretiranju pojma investicija s makroekonomskog i mikroekonomskog stanovišta proizilazi, uglavnom, odатle što je s mikroekonomskog aspekta kriterijum izvora sredstava za finansiranje investicija uglavnom irelevantan, a ako bi za neke aspekte bio i relevantan, takav bi se kriterijum u praksi teško mogao primeniti.

Zato se mikroekonomski aspekt pojma investicija zadovoljava uglavnom formulacijom da se pod investicijama podrazumeva trošenje sredstava za zamenu postojećih (dotrajalih i rashodovanih) i izgradnju novih fiksnih fondova, bez obzira na strukturu izvora njihovog finansiranja.

Iz svega što je rešeno proizilazi zaključak da je za makroekonomske aspekte analiza investicija vrlo relavantna informacija o njihovoj ekonomskoj strukturi, dok je za mikroekonomske aspekte analize investicija ta informacija uglavnom irrelevantna. I kada je reč o nekim razlikama između makroekonomskog i mikroekonomskog pojma investicija, onda treba reći da se te razlike uglavnom svode na pitanje relavantnosti i irrelevantnosti izvora sredstava za njihovo finansiranje.

To, drugim rečima, znači da se pitanje tih razlika u osnovi svodi na to da li je kriterijum njihove strukture (u smislu izvora finansiranja) relevantan ili nije.

Kao što se na osnovu onog što je o tretiranom problemu bilo rečeno može primetiti, taj je kriterijum s makroekonomskog aspekta analize investicija vrlo relevantan, dok je s mikroekonomskog aspekta uglavnom irrelevantan.

⁸ Karl, M.: *Kapital*, tom, I, II, III, Kultura, Beograd, 1958., 1961.

ODNOS AKUMULACIJE (ŠTEDNJE) I INVESTICIJA

Akumulacija (štednja) zavisi od nacionalnog dohotka, a investicije zavise od proizvodnje i drugih faktora. U stvarnom toku aktivnosti akumulacije (štednja) se ne podudara sa investicijama ($A=S=I$), već je moguće da je akumulacija (štednja) veća od investicija ($A=S>I$) ili da je akumulacija (štednja) manja od investicija ($A=S<I$).⁹

U prvom slučaju, kada je akumulacija (štednja) veća od investicija, više se štedi nego investira. To znači, potrošnja se smanjuje, a time i tražnja, što uslovjava pad obima proizvodnje. Nema dovoljno kupaca, stvaraju se zalihe roba, opada veličina dohotka, a to smanjuje akumulaciju (štednju) do ravnotežnog nivoa, tj. do nivoa investicija. Tako je težnja za promenama nestala.¹⁰

U drugom slučaju, kada je akumulacija (štednja) manja od investicija, više se troši, te je akumulacija (štednja) manja, povećava se tražnja, što inicira povećanje obima proizvodnje, zaposlenosti i kapaciteta. Tako se povećava dohodak, a sa njime se srazmerno povećava akumulacija (štednja), do ravnotežnog nivoa, odnosno do nivoa investicija. Najveća veličina nacionalnog dohotka bila bi pri punoj zaposlenosti inputa proizvodnje tj. u proseku linije investicija i akumulacije (štednje). Tada su optimalno angažovani svi proizvodni inputi uz najviši stepen efikasnosti privrede.¹¹

ZAKLJUČAK

Ekonomski rast predstavlja stalno povećanje obima proizvodnje u jednoj zemlji, tj. rast bruto društvenog proizvoda, dok ekonomski razvoj podrazumeva ne samo kvantitativne promene već i kvalitativne, koje vode poboljšanju zadovoljenja ljudskih potreba. Privredni razvoj je povezan sa akumulacijom kapitala, tj. sa investicijama. Pod kapitalom podrazumevamo trajna proizvodna dobra koja služe kao sredstvo za rad u proizvodnji drugih dobara.

Pod pojmom investicija podrazumevamo ulaganja u fiksne i obrtne fondove, tj. onaj deo društvenog produkta koji se nije trošio, nego je upotrebljen za zamenu i izgradnju novih kapaciteta.

Investicije se dele na različite načine, prema nameni, prema njihovoj tehničkoj strukturi, prema kriterijumu izvora finansiranja. Prema nameni, najznačajnija je podela na investicije u fiksne fondove i investicije u obrtne fondove. Pod investicijama u obrtne fondove podrazumevamo ulaganja u

⁹ Nićin, N., Paspalj, M.: *Ekonomija*, BPŠ, VŠSS, Beograd, 2009.

¹⁰ Nićin, N., Bogavac, M.: *Upravljanje investicijama*, FPIM, Beograd, 2013.

¹¹ Nićin, N.: *Menadžment proizvoda*, FPIM, Beograd, 2015.

povećanje zaliha privrede, dok pod investicijama u fiksne fondove podrazumevamo ulaganja u objekte trajnog karaktera.

Prema kriterijumu izvora finansiranja sve one investicije koje su finansirane iz tekuće raspodele nacionalnog dohotka kategorisemo kao neto-investicije, a one investicije koje su finansirane i iz tekuće raspodele nacionalnog dohotka i iz odgovarajućih amortizacionih fondova nazivamo bruto-investicije.

Treća makroekonomска kategorija investicija jesu nove investicije, koje se po veličini nalaze između bruto-investicija i neto-investicija, tj. nove investicije.

Investiranje je u odnosu i sa akumulacijom (štednjom). Kada je akumulacija veća od investicija više se štedi nego investira, a kada je akumulacija (štednja) manja od investicija, više se troši, što inicira povećanje obima proizvodnje, zaposlenosti i kapaciteta.

LITERATURA

1. Concepts and Definitions of Capital Formation, Statistical Office of United Nations, New YORK, 1953.
2. Vojinić, D. i grupa autora: *Aktuelni problemi privrednih kretanja i ekonomski politika Jugoslavije*, Ekonomski institut, Zagreb, 1978.
3. Jednak, J.: *Osnovi ekonomije*, BPŠ, VŠSS, Beograd, 2005.
4. Karl, M.: *Kapital*, tom, I, II, III, Kultura, Beograd, 1958, 1961.
5. Nićin, N., Bogavac, M.: *Upravljanje investicijama*, FPIM, Beograd, 2013.
6. Nićin, N.: *Menadžment proizvoda*, FPIM, Beograd, 2015.
7. Nićin, N.; Paspalj, M.: *Ekonomija*, BPŠ, VŠSS, Beograd, 2009.
8. *Procena rasta fiksnih fondova Jugoslavije od 1946. do 1960.*, Ekonomski institut, Zagreb, 1965., i *Nacionalno bogatstvo Jugoslavije*, Ekonomski institut, Zagreb, 1957.

STATISTIČKA METODA KAO ELEMENT NAUČNO – ISTRAŽIVAČKOG RADA

STATISTICAL METHOD AS AN ELEMENT OF SCIENTIFIC RESEARCH PAPER

Rajko Macura¹, Nikola Novaković², Nenad Novaković³

SAŽETAK

Autori rada ukazuju na problem slabosti korišćenja statističkih metoda u analizama poslovanja kompanija. Istraživanje ima za cilj da utvrdi u kojoj mjeri statističke metode i njihova primjena imaju značaj i ulogu u savremenim uslovima upravljanja poslovanjem preduzeća. Rezultati istraživanja su pokazali da menadžeri primjenjuju uglavnom osnovne statističke metode, a manje napredne metode. Isto tako, često se rezultati istraživanja tumače na pogrešan način, što može imati negativne posljedice na primjenu rezultata istraživanja. U radu su predstavljene statističke metode za realizaciju statističkog posmatranja: statistički popis, statistički izvještaj i statistički uzorak. Primjene statističke opštenaučne metode prolazi kroz više etapa: identifikacija statističke mase, izrada uzorka, prikupljanje podataka, formiranje statističkih serija, statistička analiza i tumačenje rezultata statističke analize i izvođenje zaključaka. Savremeni svijet karakterišu brze promjene i plasiranje novih – inovativnih proizvoda. Navedeno zahtijeva korišćenje metode modelovanja koja u stvari predstavlja proces izrade modela. Iz tog razloga, u radu je, pored statističkih modela, pažnja posvećena metodi modelovanja. Može se zaključiti da je statistička metoda značajan elemenat naučno istraživačkog rada i da se bez njenog korišćenja postavlja pitanja relevantnosti istraživanja.

KLJUČNE RIJEČI: metode naučno – istraživačkog rada, statistička metoda, metoda modelovanja

¹ Prof. dr Rajko Macura, Visoka škola „Banja Luka College“, Banja Luka, e-mail: macurarajko@gmail.com

² dr Nikola Novaković, Visoka škola „Banja Luka College“, Banja Luka, e-mail: nikola.novakovic@blc.edu.ba

³ Prof. dr Nenad Novaković, Visoka škola „Banja Luka College“, Banja Luka, e-mail: blcnenad@gmail.com

ABSTRACT

The authors of the paper point to the problem of weakness in the use of statistical methods in company business analysis. The aim of the research is to determine to what extent statistical methods and their application have a role and significance in modern business management conditions. The results of the research have shown that managers apply mainly basic statistical methods, and less advanced methods. Likewise, often the results of the research are interpreted in the wrong way, which can have negative consequences on the application of the research results. Statistical methods for the realization of statistical observation are presented in the paper: statistical census, statistical report, and statistical sample. The application of the statistical general scientific method goes through several stages: identification of statistical mass, sampling, data collection, formation of statistical series, statistical analysis and interpretation of statistical analysis results and drawing conclusions. The modern world is characterized by rapid changes and placement of new - innovative products. This requires the use of a modeling method which in fact represents the process of model design. For this reason, in addition to statistical models, the paper devotes attention to the modeling method. It can be concluded that the statistical method is an important element of scientific research work and that without its use the question of the relevance of research is raised.

KEY WORDS: *methods of scientific research paper, statistical method, modeling method*

UVOD

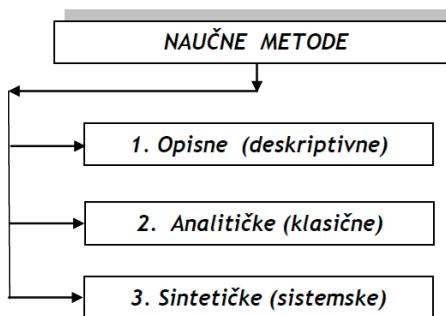
Cilj rada je da se uradi analiza ključnih metoda u naučno – istraživačkom radu, koje su neophodne za primjenu rezultata istraživanja u praksi. Postoji više kvalifikacija nauke. Najprihvatljiviji način klasifikacija je nauke prema predmetu proučavanja:

1. naučna oblast – područje (opšte),
2. naučno polje (posebno),
3. naučne grane (pojedinačno).

Naučne metode se klasificuju prema nivoima opštosti, od posebnih naučnih metoda do standardnih metoda istraživanja.⁴ Kao što je prikazano na slici 1, prema jednoj klasifikaciji, naučne metode mogu biti opisne, analitičke i sintetičke.

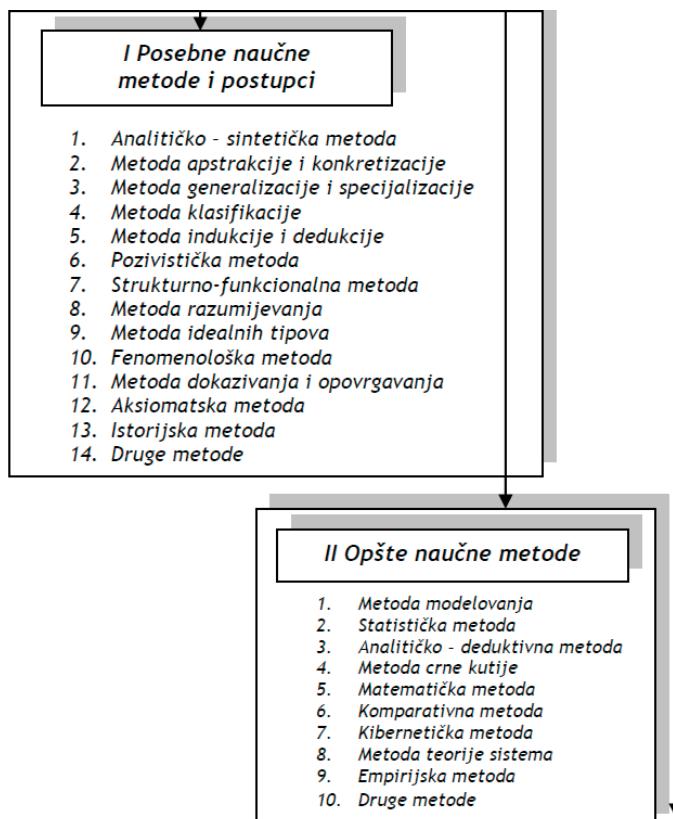
⁴ Šešić, B.: *Opšta metodologija*, Beograd, 1980.

Slika 1: Podjela naučnih metoda



Izvor: Adamović, Ž. i dr.: Metodologija i tehnologija izrade naučnih radova, Univerzitet za poslovni inženiring i menadžment, Banja Luka, 2017.

Slika 2: Metode istraživanja



Izvor: Adamović, Ž. i dr.: Metodologija i tehnologija izrade naučnih radova, Univerzitet za poslovni inženiring i menadžment, Banja Luka, 2017.

Metode naučnog rada se takođe mogu klasifikovati prema različitim kriterijumima. Jedan od češće korišćenih kriterijuma je njihovo mjesto i uloga u saznavanju pouzdanosti informacija o stvarnosti, odnosno njihova osnovnost i opštost.

Prema kriterijumu osnovnosti i opštosti postoje osnovne metode koje su istovremeno i opšte.

Osnovne metode su sastavni dio svakog logičkog mišljenja i u osnovi su svih metoda naučnog rada. U osnovne metode spadaju analiza, sinteza, apstrahovanje, konkretizacija, specijalizacija, generalizacija, dedukcija, indukcija, analogija, komparacija, integracija. Neki autori u ove metode ubrajaju i dokazivanje i opovrgavanje.

U posebne metode ubrajamo dijalektički metod, strukturalizam, aksilogizam (subjektivni - za društvene nauke, ne može se dokazati, osporavati, mjeriti) i dr.

U metode prikupljanja podataka spadaju ispitivanje, posmatranje, eksperiment i uz sređivanje, obradu (statističku), zaključivanje. Jasno se razlikuju osnovne metode koje su svojim postupcima bliske analizi (apstrakcija, specifikacija, dedukcija) i one koje su srodne sintezi (konkretizacija, generalizacija, indukcija).

1. STATISTIČKA METODA

Većina autora zastupa stajališta da je statistika grana matematike. Neki autori pokušavaju statistiku da predstave kao sastavni dio ekonomski nauke. Iako se statistika najviše primjenjuje u ekonomiji, temelji statistike i statističkog načina mišljenja su isključivo matematički.

Statistika je danas jedna od najprimjenjivijih matematičkih disciplina u gotovo svim sferama čovjekova djelovanja. Sve više se vode aktivnosti prikupljanja podataka, njihove obrade i analize. Razvoj novih tehnologija i informatike doveo je do razvoja računarskih programa namijenjenih potrebama statistike.

Statistika se bavi podacima. Upotreba riječi statistika u svakodnevnom životu najčešće je povezana sa brojčanim vrijednostima kojima pokušavamo opisati bitne karakteristike nekog skupa podataka. Podaci su brojevi ili riječi sa odgovarajućim kontekstom. Tako, na primjer, broj 80 u statistici (za razliku od matematike) sam po sebi ne znači ništa. Ali ako se tome doda da je to težina (u kg) muške osobe, ovo postaje podatak i dobija svoje značenje.

Može se reći da je statistika, kao naučni metod, grana opšte naučne metodologije koja predstavlja sistematizovani skup znanja o statističkim metodama kvantitativnog istraživanja masovnih pojava. Statistika kao naučna metoda je povezana sa metodom prikupljanja i obrade podataka.

Zaključci statističke metode rade se kao induktivni zaključci, odnosno zaključivanje sa pojedinačnog ili posebnog na opšte. Za razliku od navedene metode, matematička indukcija je direktno zasnovana na izvođenju iz jednog člana, tj. primjerka.

Generalizacija koja se provodi statistikom je induktivna. Zasnovana je na zakonima vjerovatnoće i statističkim zakonima. Ovako stečena saznanja su uglavnom vjerovatna. Treba naglasiti da je statistička metoda primjenljiva u svim naukama i naučnim disciplinama. Sva naučna saznanja su iskazana u različitim oblicima iskaza, stavova, sudova, zaključaka i dr.

Predmet proučavanja statistike su promjenljive pojave koje se ispoljavaju u velikom broju ili masi slučajeva i nazivaju se masovne pojave.

Masovne pojave su grupe istovrsnih elemenata koji imaju jedno ili više zajedničkih svojstava. Takvu grupe nazivamo statističkom masom ili statističkim skupom.

Ako se u statističkom skupu nalaze sve jedinice, onda se takav skup naziva populacijom, a njegov podskup uzorkom. Statistički skup iz kojeg se izabere uzorak još se označava izrazom osnovni skup. Broj jedinica (elemenata) predstavlja raspon (opseg) skupa.

Prva etapa primjene statističke opšte-naučne metode jeste identifikacija statističke mase.

Kako bi se identifikovala statistička masa, potrebno je:⁵

- jasno definisanje svojstava koja jednu jedinicu određuju kao jedinicu;
- predmetne statističke mase;
- otkrivanje i utvrđivanje izvora podataka o statičkoj masi i procedure;
- korišćenja i vrednovanja izvora i njihovog sadržaja;
- otkrivanje broja i rasporeda statističke mase.

Pojava koja se istražuje može se posmatrati na svim jedinicama statističkog skupa (potpuno posmatranje) ili samo na jednom njegovom dijelu (djelimično posmatranje). Potpuno posmatranje ostvaruje se, uglavnom:

- u vidu statističkih popisa, i
- u vidu tekuće registracije (statistički izvještaji).

U prvom slučaju radi se o utvrđivanju stanja pojave (popis stanovništva) u jednom momentu, a u drugom slučaju radi se o kontinuiranom praćenju pojave.

Od metoda (tehnika) koje stoje na raspolaganju za realizaciju statističkog posmatranja razlikuju se:

- statistički popis (1),
- statistički izvještaj (2) i
- statistički uzorak (3).

⁵ Miljević, I. M.: *Metodologija naučnog rada*, Filozofski fakultet Univerziteta, Istočno Sarajevo, Pale, 2007.

1. Statistički popis je takav oblik posmatranja pri kojem se obuhvataju sve jedinice posmatranja jednog statističkog skupa u određenom momentu koji se naziva „kritični momenat”. Vremenski intervali između popisa su relativno veliki (popis stanovništva svakih deset godina).
2. Statistički izvještaj obezbeđuje snimanje promjena statističkog skupa u sukcesivnim vremenskim intervalima. Statističke izvještaje sprovode izvještajne jedinice na statističkim upitnicima i u rokovima koji su propisani metodološkim uputstvima statističkih organa koji organizuju određenu statističku izvještajnu službu.
3. Statistički uzorak se primjenjuje po pravilu kao zamjena ili dopuna popisne metode posmatranja, ali i kao zamjena za izvještajnu metodu. Osnovni problemi koji se moraju riješiti kod statističkog uzorka su: izbor vrste uzorka, način izbora jedinica u uzorak, veličina uzorka.

Kod statističkog posmatranja je potrebno obezbijediti jednoobrazno prikupljanje podataka, bez obzira na metodu koja se primjenjuje. Ona se obezbeđuje izradom unaprijed pripremljenih odgovarajućih upitnika. Kod upitnika su zastupljena sva pitanja (mjerena) koja su od važnosti za posmatranu pojavu i istraživanje.

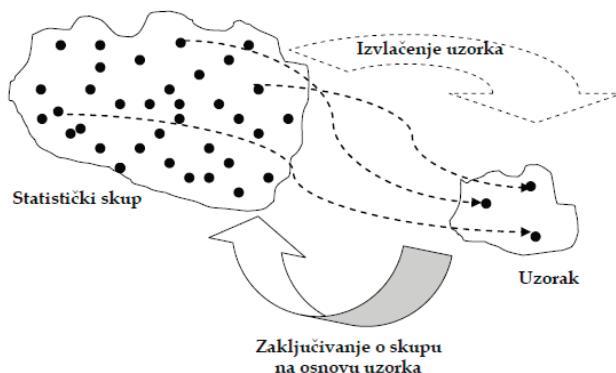
Drugu etapu primjene statističke metode čine uzorkovanje i izrada uzorka. Teorija uzorkovanja proučava odnos između neke populacije i uzorka izvučenog iz nje.

Metod uzorka je efikasniji i ekonomičniji od popisa. Pored toga, metod uzorka može obezbijediti i bolji kvalitet prikupljenih podataka. Prikupljanje podataka podložno je greškama, bez obzira na to da li se vrši popis ili bira uzorak. Za razliku od popisa, pri kojem se angažuje veliki broj priučenih anketara (popisivača), kod izbora uzorka, zbog manjeg obima posla, angažuju se samo stručna lica koja mogu istovremeno izvršiti i provjeru prikupljenih podataka.

Statističko uzorkovanje predstavlja metod po kome se na osnovu posmatranja jednog dijela jedinica skupa zaključuje o karakteristikama i ponašanju cijelog skupa. Prilikom korišćenja statističkog uzorka potrebno je riješiti pitanja vrste uzorka, načina izbora jedinica u uzorak, kao i veličine uzorka. Zavisno od predmeta i cilja statističkog istraživanja, određuje se vrsta uzorka i način njegovog izbora.

Najčešće se koristi slučajan uzorak, ili različite vrste uzorka izabrane na slučajan način. Da bi zaključci na osnovu uzorka bili relevantni za cijeli skup, potrebno je da uzorak bude reprezentativan. Uzorak je reprezentativan ako svojim osobinama vjerno oslikava osobine statističkog skupa iz kojeg je izabran. Na slici ispod, prikazan je postupak statističkog zaključivanja.

Slika 3: Postupak statističkog zaključivanja



Izvor: Lovrić. M.: *Osnovi statistike*, Univerzitet u Kragujevcu, Ekonomski fakultet, 2009.

Primjena metoda uzorkovanja podrazumijeva anketiranje, kao jednoobrazno prikupljanje podataka, koje se obezbjeđuje adekvatnim upitnicima i pripremom anketara i lica koja će ih popunjavati. Primjena metoda uzorka neminovno dovodi do mogućnosti greške u statističkom zaključivanju. Greške mogu da budu slučajne i sistematske.

Treću etapu u primjeni statičke metode čini prikupljanje podataka.

Prema izvoru podataka koji se koriste u statističkom istraživanju, može se govoriti o:

- primarnim (1) i
 - sekundarnim statističkim podacima (2).
1. Primarni statistički podaci prikupljaju se postupkom statističkog posmatranja i eksperimenata.
 2. Sekundarni statistički podaci obezbjeđuju se iz sekundarnih izvora, kao što su zavodi za statistiku, ili institucije ovlaštene za prikupljanje primarnih podataka (centralna banka, carinska služba, matične službe opština, izvještaji o poslovanju preduzeća i sl.).

Statističko istraživanje može se zasnivati na potpunom obuhvatu svih jedinica skupa (potpuno posmatranje), ili samo na jednom dijelu njegovih jedinica (djelimično posmatranje).

Zbog veličine obuhvata jedinica skupa, velikog broja učesnika, velikih troškova sprovodenja statističkih akcija, metodi potpunog obuhvata prikupljanja podataka nisu opravdani i racionalni u svim statističkim istraživanjima. Zbog toga se, u velikom broju statističkih istraživanja, često koristi djelimično (nepotpuno) posmatranje zasnovano na statističkom uzorku.

Četvrtu etapu u primjeni ove metode čini formiranje statističkih serija. U ovoj fazi statističkog istraživanja prikupljeni statistički materijal pretvara se u brojčane informacije o posmatranom skupu formiranjem statističkih serija i tabela. Sređivanje statističkih podataka predstavlja postupak grupisanja, kao raščlanjavanje statističkog skupa na određeni broj podskupova, koji se međusobno ne preklapaju. Jedinice statističkog skupa razvrstavaju se u grupe, odnosno podskupove, prema odabranom obilježju i njegovim modalitetima. Postupak sređivanja i grupisanja statističkih podataka određuje se planom sređivanja podataka.

Sagledavanje karakteristika jedinica posmatranog skupa zasniva se na prikupljenim podacima, koji se prethodno sređuju prema određenim kriterijumima.

U ovoj fazi statističkog istraživanja prikupljeni statistički materijal pretvara se u brojčane informacije o posmatranom skupu formiranjem statističkih serija i tabela. Sređivanje statističkih podataka predstavlja postupak grupisanja, kao raščlanjavanje statističkog skupa na određeni broj podskupova, koji se međusobno ne preklapaju. Jedinice statističkog skupa razvrstavaju se u grupe, odnosno podskupove, prema odabranom obilježju i njegovim modalitetima. Postupak sređivanja i grupisanja statističkih podataka određuje se planom sređivanja podataka.

Peta etapa jeste statistička analiza. Statistička analiza predstavlja matematičko - logički postupak donošenja statističkog zaključka na osnovu adekvatno izabranog i pravilno sprovedenog specifičnog statističkog (analitičkim) metoda. Ono omogućava proširenje statističkog zaključka na osnovni skup. Statistička analiza predstavlja posljednju fazu, kako statističke obrade tako i kompletног istraživanja.

Šesta etapa jeste tumačenje rezultata statističke analize i izvođenje zaključaka. Do generalnog zaključka se dolazi preko:

- statističkog, i
- stručnog zaključivanja.

Stručni zaključak se donosi u oblasti u kojoj se istražuje, na primjer, zaključak u oblasti prirodnih, tehničkih, agronomskih, medicinskih, društvenih, humanističkih nauka.

Obrada sa statističkom analizom je treća faza procesa statističkog istraživanja. Sastoji se od upotrebe raznih računskih operacija kako bi se izvršila analiza dobijenih statističkih serija.

U ovoj fazi, vrše se poređenja pomoću mjera centralne tendencije (srednje vrijednosti i sl.), mjera varijabiliteta (disperzije i sl.), izračunavanja jačine međusobne zavisnosti itd., kako bi se stekao uvid u strukturu pojave koja se posmatrala i određivanja daljih tendencija stanja i kretanja pojave.

Ova faza obuhvata i komplikovanje statističke metode radi testiranja rezultata pojedinih grupa, vrše se razna ocjenjivanja parametara osnovnog skupa, potvrđuju, odbacuju, proširuju ili uopštavaju postavljene hipoteze i raznim grafičkim prikazima upotpunjavaju i potkrepljuju izvedeni zaključci.

Statistički zaključak se donosi na osnovu egzaktnih matematičko - statističkih pravila.

Broj statističkih zaključaka jednak je broju primijenjenih analitičkih metoda. Za svaki od tih statističkih zaključaka slijedi po jedan stručni zaključak. Oni se donose na osnovu znanja iz bazične oblasti, istraživačkih procedura i lične sposobnosti istraživača za logično istraživanje.

Na osnovu svih stručnih zaključaka donosi se opšti (generalni) završni zaključak. On treba da odgovara ciljevima rada.

Ukoliko generalizovani zaključak sadrži nove zakonomjernosti o ispitivanom problemu on postaje teorija bazične nauke u kojoj je primijenjeno statističko istraživanje.

Statistički zaključci o problemu istraživanja donose se najčešće na osnovu ispitivanja reprezentativnog dijela osnovnog skupa tj. na osnovu rezultata dobijenih obradom podataka iz uzorka.

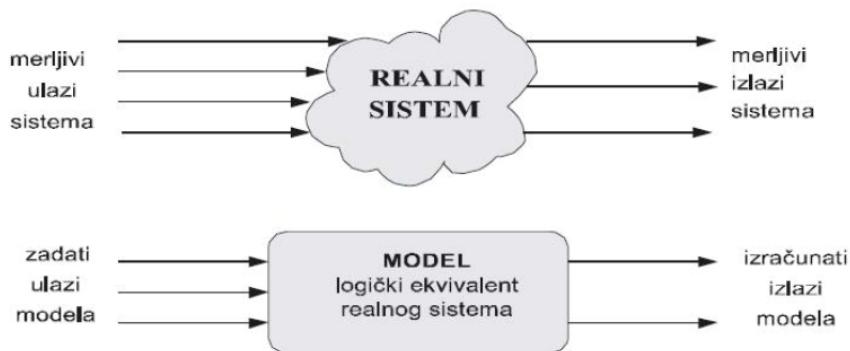
Zaključci izvedeni na osnovu ispitivanja uzorka uvijek, manje ili više, odstupaju od zaključaka dobijenih na osnovu ispitivanja osnovnog skupa. Naučnu vrijednost obezbjeđuje im mogućnost utvrđivanja stepena njihove izvjesnosti tj. sigurnosti.

2. METODA MODELOVANJA

Pojam modelovanje označava proces korišćenja modela umjesto realnog sistema. Drugim riječima, modelovanje je proces izrade modela. Ono treba da omogući stvaranje jasne i realne predstave sistema, kako bi mogli da ga „vidimo“ onakvog kakav jeste, to jest, onakvog kakavog želimo da ga ostvarimo. Na taj način se postiže razumijevanje sistema, a time i bolja specifikacija strukture i ponašanja sistema. Na osnovu modela trebalo bi biti moguće definisati šablon - obrazac koji pomaže prilikom konstruisanja ili upravljanja sistema.⁶

⁶ <https://razno.sveznadarsinfo>, pristupljeno 12.04.2019.

Slika 4: Struktura modelovanja



Izvor: file:///C:/Users/EC/Dropbox/BLC/Konferencije%2018-19/Racunovodstvo/Modelovanje.pdf, 12.4.2019.

Modelovanje je u suštini sastavni dio svakog procesa ljudskog mišljenja. Svako formiranje novih pojmova ostvaruje se preko i pomoću standardnih, već poznatih pojmova. Prema metodološkoj literaturi modelovanje je racionalan, sistemski, složen postupak adekvatnog predstavljanja bitnih odredaba procesa, pojave odnosno realiteta ili njihovih zamisli kao određene cjeline. Model je imitacija, prototip ili projekcija nekog predmeta - dijela postojeće, prošle i moguće buduće realnosti. Prema tome evidentne su sljedeće osnovne vrste modela:⁷

- modeli - imitacije kojima se predstavljaju realiteti stvarnosti materijalne ili druge prirode;
- modeli - prototipovi kojima se predstavljaju, jednim primjerkom, realiteti sa svim bitnim svojstvima i funkcijama, koji će tek biti proizvedeni u, najčešće, materijalnoj proizvodnji;
- projektivni modeli - modeli zamisli, predstavljene zamisli budućih realiteta.

ZAKLJUČAK

Analize autora pokazuju da menadžeri u analizama poslovanja svojih kompanija nedovoljno koriste statističku metodu, što negativno utiče na poslovanje preduzeća. Tamo gdje se koristi statistički metod, to se uglavnom svodi na osnovne statističke metode, dok se manje koriste napredne metode. Praksa pokazuje da se često izvode pogrešni zaključci, prvenstveno uslijed nedostatka znanja i vještina neophodnih za njihovo donošenje. Sve navedeno ukazuje na potrebu korišćenja naučno – istraživačkih metoda, a posebno

⁷ Miljević, I. M.: *Metodologija naučnog rada*, Filozofski fakultet Univerziteta, Istočno Sarajevo, Pale, 2007.

statističkog metoda u analizi poslovanja kompanija i donošenju statističkih zaključaka.

Kompanije konkurentsku prednost stiču uvođenjem novih modela organizacije, kao i inoviranim i novim proizvodima. Pri tome, nezaobilaznu ulogu ima metoda modelovanja.

Može se reći da je statistička metoda nezaobilazni elemenat naučno – istraživačkog rada i da se bez njenog korišćenja postavlja pitanja relevantnosti istraživanja.

LITERATURA

1. Adamović, Ž. i dr.: *Metodologija i tehnologija izrade naučnih radova*, Univerzitet za poslovni inženjering i menadžment, Banja Luka, 2017.
2. Andevski, M., Kundačina, M.: *Praktikum iz metodologije: vežbe iz metodologije istraživanja u menadžmentu*, Cekom, Novi Sad, 2008.
3. Blejec, M.: *Statističke metode za ekonomiste*, Ekonomski fakultet, Ljubljana, 1976.
4. https://razno.sveznadars.info/10-doc-PDF/T1_2_modeli_UvodBP.pdf, 12.04.2019.
5. Lovrić, M.: *Osnovi statistike*, Univerzitet u Kragujevcu, Ekonomski fakultet, 2007.
6. Miljević, I. M.: *Metodologija naučnog rada*, Filozofski fakultet, Univerzitet Istočno Sarajevo, Pale, 2007.
7. Šešić, B.: *Opšta metodologija*, Beograd, 1980.

PORESKI SUSTAV U EUROPSKOJ UNIJI

A PORE SYSTEM IN THE EUROPEAN UNION

Adnan Salkić¹

SAŽETAK

Jedan od najvažnijih poreznih javnih prihoda je porez na dodanu vrijednost. On spada u kategoriju državnih poreza, što znači da se novci slijevaju u državni proračun te se potom određuje namjena iskorištavanja novčanih sredstava prikupljenih PDV-om, čime PDV spada u kategoriju nemamjenskih poreza. Isto tako, PDV je jedan od oblika poreza na promet. Ako pogledamo još dublju podjelu spada pod opću svefazni i neto porez, što znači da se oporezuje sav promet dobara i usluga u svim fazama prodaje ili proizvodnje i to samo dodana, odnosno neto vrijednost. Zbog svojih karakteristika PDV predstavlja vrlo izdašan i jednostavan način prikupljanja novčanih sredstava. Pod regresivnim učinkom smatra se situacija u kojoj porezni obveznik s manjim prihodom, iako kupujući isti proizvod kao i osoba s većom ekonomskom snagom zapravo snosi puno veći novčani teret. Kako bi se smanjio regresivan učinak PDV-a u velikom broju država članica primjenjuju se i nulte stope te izuzeća. Time se također želi potaknuti potrošnja pojedinih proizvoda i usluga. Naime, porez na dodanu vrijednost porezni je oblik koji se primjenjuje u gotovo svim državama. Na području Europske unije provodi se usklađenje sustava PDV-a kako bi se stvorilo jedinstveno tržište i time olakšao promet dobara i usluga među državama članicama. To nije tako laka zadaća jer Europska unija ima 28 članica te svaka od njih ima nešto različito u svom poreznom sustavu.

KLJUČNE RIJEČI: Zakon o porezu na dobit, porezna stopa, Europska Unija, ekonomski snaga, porezni sistem

ABSTRACT

One of the most important tax revenues is Value Added Tax. It belongs to the category of state taxes, which means that the money is fed into the state budget, and then the purpose of using the money collected from VAT is determined, which VAT is included in the category of non-deductible taxes. Likewise,

¹ mr. sc. Adnan Salkić, Sveučilište/Univerzitet „VITEZ“ Vitez, email: adnansalkic2015@hotmail.com

se, VAT is one of the forms of sales tax. If we look at an even deeper division, it falls under the general general and net tax, which means that all goods and services are taxed at all stages of sale or production, and that is only added, or net worth. Because of its characteristics, VAT is a very generous and easy way to raise funds. A regressive effect is considered a situation in which a taxpayer with lower incomes, although purchasing the same product as a person with a higher economic power actually has a much larger cash burden. In order to reduce the regressive effect of VAT in a large number of Member States, zero rates of this exemption apply. This also encourages the consumption of certain products and services. Namely, Value Added Tax is a tax form that is applied in almost all countries. In the EU, an adjustment of the VAT system is being implemented in order to create a single market and thus facilitate the trade of goods and services among the member states. This is not so easy task because the European Union has 28 members and each of them has something different in its tax system.

KEY WORDS: *Law on Income Tax, Tax Rate, European Union, Economic Strength, Tax System*

UVOD

Porezi u svojoj konačnici predstavljaju namet države prema svojim rezidentima, ili pak jednostavnije rečeno prisilno davanje koje nema izravnu protučinidbu, jer prilikom naplate poreza nije jasno definirano u koje će svrhe biti utrošena sredstva prikupljena oporezivanjem. Te neizravne protučinidbe se ogledaju u trošenju poreznih sredstava namjenski kroz: sudstvo, socijalne pomoći za siromašnije građane, brigu o starijima, školstvo, zdravstvo, javne službe, javnu sigurnost itd. Kako je porez konstantno uzimanje, tu se može pronaći i uzrok postojanja ove neizravne protučinidbe, jer i danas pravne i fizičke osobe izbjegavaju plaćati porez kao nešto mrsko i omraženo. S obzirom na to može se zamisliti što bi bilo da ne postoji nikakva protučinidba, već samo puko uzimanje bez ikakve koristi za one koji se nalaze u podređenom položaju, što je i bilo opravdanje poreza u jednom dijelu njegove povijesti. U suvremenije doba može se razaznati nekoliko teorija koje svršishodno razdoblju svoga nastajanja objašnjavaju zašto postoe porezi i zašto su bitni. Keynesijanci koji su isticali važnost države u gospodarstvu smatraju da će određenim psihološkim zakonima doći do povećanja štednje pa će se uz to potrošnja i potražnja kao i dohodci i proizvodnja smanjiti. U konačnici uloga poreza prema njima je da utječu na ograničavanje prevelike štednje i time potiču investicijsku potrošnju, akumulaciju, zaposlenost i nacionalni dohodak. Nakon drugog svjetskog ratajavljaju se velike promjene u svijetu pa tako i među ekonomistima.

Neokeynesijanci naglašavaju da su porezi najviše bitni u doba kretanja gospodarskih ciklusa jer se time može utjecati na njihovo trajanje. To se najjednostavnije može objasniti na način da država smanjuje poreze kada je recesija i na taj način povećava potrošnju i investicije, a u doba ekspanzije provodi povećanje poreza kako bi ograničila investicije i potrošnju prema čemu porezi djeluju antiinflatorno.

Novije opravdavanje poreza može se pronaći u činjenici da porezi predstavljaju sredstvo kojim se izjednačavaju dohodci u stanovništvu, što znači da neće svi plaćati jednaki porez, već da postoje određeni progresivni porezi ili specifični porezi koji su usmjereni na pojedine skupine stanovništva koje raspolažu sa više sredstava pa njihovim većim oporezivanjem dolazi do ostvarenja kvalitetnije ravnoteže i jednakosti i lakšeg postizanja socijalnih ciljeva. Kroz ovaj mali uvid u pokušaje definiranja, opisivanje ili pak opravdavanja poreza kroz njegovu povijest može se vidjeti da je to iznimno teško učiniti jer svako razdoblje donosi nešto novo i različito pa se stoga problem jedinstvenog tumačenja poreza može riješiti kroz definiranje tog pojma njegovim najznačajnijim odlikama tj. karakteristikama.

Odlike poreza su: porez je prisilno davanje jer subjekti koje država označi kao obveznike poreza moraju ispuniti svoju obvezu jer ih država svojom fiskalnom pozicijom može prisiliti da plate ili ih kazniti (teorija sile). Porez je davanje bez izravne protučinidbe što ga razlikuje od doprinosa, pristojbi, porez je općenito davanje - jer svi ga plaćaju kada ispunе određene zakonski propisane uvijete. Plaćaju ga pravne i fizičke osobe te to čine iz viška svojih proizvoda, dohotka, a samo u iznimnim slučajevima iz svoje imovine, porezi su nepovratni jer se trajno promijenio vlasnički odnos. Jedna od značajnijih odlika je da se redovno plaća u novcu što znači da je monetarne prirode jer se rijetko koristi materijalno dobro za plaćanje poreza. Novac prikupljen porezima koristi se za financiranje proračuna (zdravstvo, obrazovanje, red i mir...). Porezi su izvedeni prihod države, ona ih prikuplja na temelju svojeg fiskalnog suvereniteta.

POREZNI SUSTAV

Današnje funkcioniranje suvremenih država i njihovih gospodarstava u svijetu temelji se na porezima koji predstavljaju alat za postizanje željenih ciljeva. Kako se uvijek govori o porezima u množini što implicira da nikad ne postoji samo jedan porez pa čak ni u onim najmanje razvijenim zemljama, dolazi se do zaključka što to zapravo čini jedan porezni sustav. Poreznim sustavom se smatraju svi oblici javnih prihoda nametnuti autoritetom države, uključujući uz poreze, doprinose, samodoprinose, takse, naknade, carine i javni dug kao izvanredni prihod države. Porezni sustav svake pojedine

države je specifičan i nigdje nećemo naći identičan sustav ma koliko tražili. Razlog tome leži u činjenici da su se takvi sustavi formirali isprepletenim djelovanjima mnogo čimbenika kao što su: povijesni razvitak, veličina zemlje, gospodarski sastav stanovništva (aktivno - radom ostvaruje prihod, neaktivno - radom ne ostvaruje prihod), broj stanovnika, društveno-gospodarski odnosi, dohodak per capita, političko uređenje, pripadnost određenim zemljopisnim cjelinama i mnogi drugi. Ovakvi sustavi se jednim dijelom ne mogu kopirati jer nerazvijene zemlje jednostavno nemaju takvu razinu političkog uređenja ili razvijenosti da bi prekopirale sustav od razvijenih zemalja, ali zato mogu koristiti te porezne sustave kao model za oblikovanje svog sustava u skladu sa svojim stanjem i mogućnostima. Mnogi bi rekli da su porezni sustavi danas tako dobro uskladeni i djeluju kao jedna cjelina, no pobližim uvidom se utvrđuje da postoji veliki broj nepovezanih poreznih oblika koji čak imaju i suprotne ciljeve pa u mnogim državama vlada tako-zvana porezna džungla.²

Ovo je ponovno posljedica povijesnog djelovanja i razvoja i stoga se takvi porezni sustavi nazivaju povijesnima, no u današnjem modernom svijetu svaka država teži tome da stvori porezni sustav koji će težiti svrhovitom određenom cilju. Kako se susreće sa problemom definiranja samih poreza koji čine ovaj sustav tako je i kroz formiranje poreznog sustava došlo do ispreplitanja stavova teoretičara poreznog monizma i pluralizma. Teoretičari poreznog monizma su smatrali da se porezni sustav mora sastojati od samo jednog poreza jer se tako ostvaruje jednostavnost sustava, a i uz to je jednostavnije nadzirati ubiranje poreza i provoditi takav sustav jer iziskuje manje službenika koji osim što smanjuju troškove lakše se i organiziraju.³

Moderno porezni sustav kakav danas dominira u Europi, ali i u svijetu, svoje začetke pronalazi u drugoj polovici 20-og stoljeća, jer tada počinju tendencije većih i jačih država na području Europe da se stvori jedna unija koja bi podspješila i olakšala djelovanje država u sve brže rastućim gospodarstvima. Ujedno uvođenje određenih poreza koji su okosnica modernog poreznog sustava doprinosi jačanju država i dodatnom razvoju gospodarstva. Svaki moderni porezni sustav svoje temelje pronalazi u nekoliko oblika poreza koji moraju postojati da bi se priskrbilo dovoljno javnih prihoda za opstanak osnovnih državnih funkcija.⁴

Dakle kroz porez na dohodak, porez na dobit, porez na promet i porez na dodanu vrijednost, država priskrbljuje većinu svojih prihoda i na njima

2 Dražić I.: *Uskladenost računovodstvenih i poreznih propisa hrvatske sa zemljama Europske unije*,⁵ prema Jurković, P.: *Javne financije*, Masmedia, Zagreb, 1999., str. 305.

3 Nikolić N.: *Počela javnog financiranja*, Sveučilište u Splitu, Split, 1993., str. 90.

4 Nathan, R. i Birdzell, L. E.: *Kako se zapad obogatio: Ekonomski preobrazba industrijskog svijeta*, prilagodio Korda, D., August Cesarec, Zagreb, 1993.a, str. 223

temelji daljnji razvoj svoje porezne politike. Pobliže će se upoznati sa ovim statkama porezne politike na bazi EU nešto kasnije u radu.

Treba istaknuti i da se pred moderne porezne sustave stavlja i problem vrlo brzog rasta pojedinih gospodarstava uslijed sve više tehnoloških inovacija, novih proizvoda, rasta do sada manje razvijenih tržišta, ali i rasta stanovništva. To iziskuje veće javne rashode koji se moraju odnekud financirati, što implicira da se ovakvi sustavi konstantno moraju inovirati, prilagođavati, dorađivati i proširivati, jer država se nikad neće odreći prilike da ugrabi i barem mrvicu više kroz poreze, jer ipak oni su njena žila kucavica.

ODLIKE “DOBROG” MODERNOG POREZNOG SUSTAVA

Kako se u ovom radu većinom istražuje porezna politika unutar Europske unije, prvenstveno se mora navesti da je možda i najvažnija karakteristika ovog sustava unutar unije tendencija prema usklađenosti poreza, odnosno što veća usklađenost poreznih sustava zemalja članice Europske unije. No, da bi došlo do mogućnosti za usklađivanjem, svaki porezni sustav mora posjedovati i zadovoljiti određene odlike:

- neutralnost – u korištenju fiskalne politike kao instrumenta za usmjerenje gospodarstva, jer je država najčešće neučinkovita u upravljanju ekonomskim procesima. Prema teoriji, neki je porezni oblik neutralan ukoliko ne utječe na tržišne odluke. Iz toga proizlazi kako bi se uloga poreza trebala ograničiti na prikupljanje sredstava za podmirivanje rashoda,
- prilagodljivost - porezne politike i njihova struktura moraju se moći prilagoditi novonastalim promjenama,
- jednostavnost, određenost – način izračunavanja i obračuna iznosa poreza koji se mora platiti kao i dospijeće plaćanja moraju biti jednostavni za poreznog obveznika,
- administrativna učinkovitost - troškovi porezne administracije i nadzora poreza moraju biti u primjerenom odnosu s ostvarenim prihodima od poreza. Takvi troškovi pogadaju umirovljenike, siromašnije stanovnike i male porezne obveznike pa bi se stoga u te administrativne troškove trebali uključivati i troškovi žalbenog postupka te usluge odvjetnika i pravnih savjetnika,
- pravednost – porezna politika i propisi moraju biti pravedni, a to se postiže jedino kada ih porezni obveznici prihvate kao takve. Njihova pravednost se vidi u horizontalnoj i vertikalnoj jednakosti. Načelo horizontalne jednakosti traži da se iz istog iznosa dohotka plaća isti iznos poreza, dok načelo vertikalne jednakosti zahtjeva da se iz većeg iznosa

dohotka odnosno veće ekonomске snage plaća i relativno veći iznos poreza.⁵

CILJEVI OPOREZIVANJA U EUROPSKOJ UNIJI

U ovom dijelu obraditi će se vrste poreza, s posebnim osvrtom na EU, te će se nakon analize ciljeva oporezivanja, na kraju poglavlja ciljevi povezati sa vrstama. Vrste se općenito, kao što je rečeno, dijele na izravne i neizravne pa će se daljnja analiza temeljiti na toj podjeli. Izravni porezi - izravno oporezivanje, kako je i ranije navedeno na području EU, nije neposredno uređeno europskim pravnim propisima već je prvenstveno prepusteno pojedinačnim zemljama članicama, koje takve poreze oblikuju vlastitom poreznom politikom. Ovakav oblik oporezivanja je okrenut prema fizičkim osobama i trgovачkim društвima. Prema Europskoj uniji tri izravna poreza o kojim ovisi konkurentnost svake države su: porez na dohodak, porez na dobit, porez na imovinu. Na području čitave unije, uloga Parlamenta u slučaju prijedloga pojedinih članica za promjenom određenih stopa izravnog oporezivanja, svode se isključivo na savjetovanje iako se putem rezolucija nastoji uključiti u određivanje osnovica za obračun ovakvih poreza u matičnim zemljama. Kao ciljevi izravnog oporezivanja nameću se suzbijanje utaje poreza i ukidanje dvostrukog oporezivanja. Dvostruko oporezivanje se može uvelike umanjiti usklađivanjem oporezivanja trgovачkih društava na razini unije jer oni ipak najviše sudjeluju u međunarodnoj trgovini i podliježu takvim porezima. U skladu s člancima 110. – 113. UFEU-a države članice su u svrhu ukidanja dvostrukog oporezivanja unutar Zajednice obvezne međusobno stupiti u pregovore, a člankom 55. UFEU-a zabranjuje se diskriminacija kod sudjelovanja u kapitalu trgovачkih društava. Takvo usklađivanje se najčešće opravdava željom za sprječavanjem negativnog djelovanja na tržišno natjecanje posebno u odlukama o ulaganju. Uz ova dva glavna cilja izravni porezi djeluju i na sprječavanje slabljenja nacionalnih prihoda koji nastaju kao rezultat porezne konkurenциje i smanjivanja manevarskog prostora za manipulativno računovodstvo. Međutim, većina sporazuma na području izravnih poreza izvan je nadležnosti zakonodavstva zajednice. Pri tome članak 65. UFEU-a koji se odnosi na slobodno kretanje kapitala i prihoda također dopušta zemljama članicama različito tretiranje poreznih obveznika koji imaju različito boravište i različit mjesto ulaganja svojih sredstava. Unutar Europske Unije 15 zemalja skuplja podjednako svoje prihode iz izravnih poreza, dok zemlje sa manje razvijenim socijalnim sustavom

⁵ Spajić, F.: *Porezni sustav u Hrvatskoj*, Pula, 2000., Simpozij računovođa i finansijskih djelatnika, HZRFD, Zagreb, 2000., str. 324.

kao Litva (17%), Bugarska (18,9%), Mađarska (18,7%) i Slovačka (19,1%), imaju uvelike niže prihode od izravnih poreza.⁶

KRATKA POVIJEST EUROPSKE UNIJE

Integriranje europskih država formalno je započelo krajem srpnja 1952. godine, kada je osnovana Europska zajednica za ugljen i čelik. Europska unija se širila u nekoliko navrata pridruživanjem novih država zajednicama. Prvo se širenje Europske unije dogodilo 1973. godine, a naredana su proširenja uslijedila 1981., 1986. i 1995. godine. Međutim, peto je proširenje provedeno u dvije etape, 2004. i 2007. godine. 2013. godine Europskoj uniji se priključila i Hrvatska. Moto Europske unije jest „ujedinjeni u različitosti“. Mnoge bivše komunističke države iz centralne i istočne Europe postale su članicama Europske unije u prethodno navedene dvije etape širenja. Hrvatska je postala članica Europske unije 2013. godine kao 28. država koja se pridružila toj zajednici. Proces pridruživanja Europskoj uniji uključuje tri faze, a sve od njih moraju proći kroz odobrenje svih postojećih država članica. Te su faze: nuđenje mogućnosti članstva državi, država je službeni kandidat za članstvo te kandidat formalno pregovara o članstvu. Nakon dovršetka pregovora i pripadajućih reformi, pod uvjetom da su je sve države članice prihvatile, država se može pridružiti Europskoj uniji.

PRORAČUN EUROPSKE UNIJE

Proračun Europske unije predstavlja financijski okvir njezinog djelovanja i u njemu se iskazuju sve vrste prihoda i rashoda. Proračun Europske unije počiva na sljedećim principima: jedinstvo, preciznost, univerzalnost, godišnje razdoblje, ravnoteža, specifikacija, jedinstvena valuta, transparentnost, zdravo financijsko upravljanje. Jedinstvo kao princip podrazumijeva da su svi prihodi i rashodi prikazani u jedinstvenom dokumentu. Princip preciznosti implicira na to da Europska unija neće trošiti više no što je potrebno. Drugim riječima, ne mogu se odobriti izdaci koji su viši od odbrenih sredstava, a dotacije sredstava mogu se unijeti u proračun samo ukoliko se radi o stavci izdataka koja se smatra potrebnom. Princip univerzalnosti upotpunjuje princip jedinstva osiguravanjem odobrenja proračuna za određene stavke izdataka koje ne ovise iznosu određene stavke prihoda. Sljedećim navedenim principom godišnjim razdobljem, definira se proračunska godina, odnosno njeno trajanje (1. siječnja – 31. prosinca).

⁶ Krapec, D.: *Europska socijalna politika.*, Zagreb: Hrvatski studiji., preuzeto iz Kuvač, L.: *Harmonizacija izravnih poreza unutar EU.*, Zbornik radova Veleučilišta u Šibeniku (1-2),2015., str. 38.

Veći dio rashoda otpada na višegodišnje projekte, stoga se stavke proračuna iskazuju na dva načina, a to su rashodi prema obračunskom načelu i rashodi prema gotovinskom načelu.

Prvi način odnosi se na troškove koji su posljedica aktivnosti obračunatih i fakturiranih tijekom finansijske godine. Drugi način uključuje iznose plaćanja za aktivnosti obavljene iste godine, ali i plaćanja na temelju obaveza iz prethodnih razdoblja. Princip ravnoteže nalaže da rashodi trebaju biti jednak prihodima. Štoviše, ne smiju se pozajmljivati sredstva za pokriće proračunskog deficit-a, a proračunski se suficit prenosi u iduće razdoblje. Princip specifikacije indicira na to da svako prisvajanje mora imati određenu svrhu i mora biti dodijeljeno određenom cilju kako bi se spriječila bilo kakva nedoumica oko apropijacije te osigurala potpuna jednoznačnost utvrđenog proračuna te da se donošenje i izvršavanje proračuna provodi u skladu s odlukama Europskog parlamenta i Vijeća. Princip jedinstvene valute odnosi se na usvajanje eura kao jedinstvene valute od 1. siječnja 1999. Prema tome, euro je jedini instrument koji se koristi za podmirenje dugova i potraživanja Europske unije, uklanjajući na taj način rizik razmjene s nacionalnim valutama koje su i dalje u opticaju. Princip transparentnosti odnosi se na cijeli proračunski ciklus, ali je posebno vidljiv u zahtjevima u vezi s objavljivanjem. Proračun mora biti uspostavljen i proveden te računi prikazani u skladu s principom transparentnosti, što znači da se u roku od tri mjeseca od datuma prihvaćanja mora objaviti u Službenom listu Europske unije. Princip zdravog finansijskog upravljanja uključuje: princip ekonomičnosti, koji nalaže da sredstva koja institucija koristi za vlastite aktivnosti budu pravovremeno dostupna, u odgovarajućoj količini i kvaliteti i po najboljoj cijeni, princip efikasnosti, koji se odnosi na najbolji odnos između iskorištenih sredstava i postignutih rezultata, princip efektivnosti, koji uključuje postizanje definiranih ciljeva i željenih rezultata. U praksi, dobro finansijsko upravljanje temelji se na postavljanju vjerodostojnih ciljeva koji se mogu pratiti mjerljivim pokazateljima, pri čemu alokacija resursa na aktivnosti omogućuje integriranje troškova aktivnosti i njihovih ciljeva. Godišnji proračun Europske unije mora biti uravnotežen i odnosi se na prihode i rashode. Rashode čine: preuzete obaveze, plaćanja, nepodmirene obaveze. Preuzete se obaveze odnose na ukupni trošak pravnih obaveza koje se mogu potpisati u određenoj finansijskoj godini, a to mogu biti: ugovori, sporazumi i odluke o dodjeli bespovratnih sredstava. Plaćanja su rashodi koji dospijevaju u tekućoj godini, a posljedica su pravnih obaveza koje su preuzete u tekućoj godini, odnosno prethodnih godina. Nepodmirene obaveze uključuju iznos koji je odobren, ali još nije plaćen korisnicima. S druge strane, prihodi se odnose na: tradicionalna vlastita sredstva (carinske pristojbe i pristojbe na šećer), vlastita sredstva zasnovana na PDV-u, vlastita sredstva zasnovana na BND-u,

drugi izvori prihoda, npr. plaće osoblja Europske unije, doprinosi zemalja koje još nisu članice itd. Također, treba naglasiti da se proračun Europske unije u prethodnom desetljeću financirao vlastitim sredstvima zajednice, u kontekstu čega je važno razlikovati četiri vrste vlastitih prihoda kojima se financira proračun: poljoprivredne pristojbe, koje čine oko 2% proračunskih prihoda, carine, koje čine oko 13% proračunskih prihoda, udio u PDV-u, koji čini 35% proračunskih prihoda, uplate zemalja članica, koje čine 50% proračunskih prihoda. Rashodima se s druge strane pokrivaju troškovi institucija Europske unije i troškovi njezinih politika. 45% rashoda otpada na poljoprivrednu politiku, a slijede je strukturni i kohezijski fondovi s oko 35% ukupnih rashoda. Cilj tih fondova jest poticati gospodarski razvoj nerazvijenih regija i zadovoljenje određenih socijalnih potreba. Za ostale se poslove izdvaja oko 20%, a u njih spadaju: unutarnja politika (istraživanje i razvoj, malo i srednje poduzetništvo, obrazovanje, kultura, okoliš, vanjski odnosi, odnosno pomoći državama koje nisu članice Europske unije), administrativni troškovi, razne pričuve te pretpriступna pomoći državama kandidatkinjama. Danas se proračun Europske unije financira uglavnom iz vlastitih sredstava, čak 98%. Ostatak proračuna dopunjava se drugim izvorima prihoda. Ukupni iznos vlastitih sredstava koji pokrivaju godišnja sredstva za plaćanje ne smije prijeći 1,20% bruto nacionalnog dohotka (BND) Europske unije, a on se odnosi na ukupnu vrijednost svih proizvoda i usluga koje se u toku godine proizvedu u jednoj državi.

Vlastiti izvori Europske unije su vlastiti tradicionalni resursi, porez na dodanu vrijednost (PDV) i bruto nacionalni dohodak. Prihodi koji proizlaze iz tradicionalnih vlastitih sredstava su: pristojbe, premije, dodatni ili kompenzacijijski iznosi, obaveze Zajedničke carinske tarife i druge obaveze utvrđene ili koje će utvrditi institucije Zajednice u odnosu na trgovinu s državama nečlanicama, doprinosi i druge obaveze predviđene u okviru zajedničke organizacije tržišta šećera. Plaćanja temeljena na PDV-u proizlaze iz primjene stope PDV-a na osnovicu država članica postavljenih prema uskladenim pravilima. S ciljem smanjenja distorzija zbog divergentnih stopa PDV-a i strukture i državama članicama, osnovica za PDV usuglašena je u svrhu izračuna vlastitih sredstava. Osnovicu PDV-a izračunava svaka država članica koristeći metodu prihoda. Sastoјi se od podjele ukupnog godišnjeg neto prihoda od PDV-a koji je prikupila dotična država članica ponderiranog prosječnom stopom PDV-a, tj. procjenom prosječne stope koja se primjenjuje na različite kategorije oporezivih dobara i usluga, kako bi se dobila srednja vrijednost osnovice PDV-a. Vlastiti izvor proračunskih sredstava temeljen na bruto nacionalnom proizvodu temelji se na prihodima koji su potrebni za pokrivanje izdataka koji premašuju iznos koji se ostvarue tradi-

cionalnim vlastitim sredstvima i plaćanjima temeljenima na PDV-u. To znači da je proračun Europske unije uvijek uravnotežen ex ante.

Jedinstven postotak (1,23% od 2010. godine) naplaćuje se na bruto nacionalni proizvod svake države, a on se koristi za uravnoteženje prihoda i rashoda, tj. za financiranje dijela proračuna koji nije pokriven drugim izvorima prihoda.⁷

KOMPARATIVNA ANALIZA IZRAVNIH POREZA ODABRANIH ČLANICA EUROPSKE UNIJE

Porezna politika Europske unije može se sagledavati kroz dvije komponente, a to su izravno i neizravno oporezivanje. Izravno oporezivanje u isključivoj je nadležnosti država članica Europske unije, no Unija je kroz smjernice i direktive definirala uskladene standarde za oporezivanje poduzeća i osoba, a države članice poduzele su zajedničke mjere s ciljem sprječavanja izbjegavanja plaćanja poreza i dvostrukog oporezivanja. Neusklađenost poreznih sustava u vidu poreza na dobit očituje se i u nastojanjima upostave zajedničke konsolidirane osnovice poreza na dobit kao sredstva nužnog za osiguranje pravde u oporezivanju. Naime, još uvijek postoji praksa premještanja dobiti. Potpunom primjenom zajedničke konsolidirane osnovice poreza na dobit osiguralo bi se pripisivanje prihoda s obzirom na mjesto stvaranja vrijednosti formulom koja se temelji na tri jednako ponderirana faktora koji su otporniji na prakse agresivnog poreznog planiranja od određivanja transfernih cijena. Tako bi se eliminirale rupe u zakonodavstvu nacionalnih poreznih sustava, čime će se otvoriti put pravednom, učinkovitom i transparentnom poreznom sustavu (Izvješće 1. ožujka 2018. o Prijedlogu direktive Vijeća o zajedničkoj konsolidiranoj osnovici poreza na dobit. Planira se upostava zajedničke konsolidirane osnovice poreza na dobit koja bi bila obvezujuća za sva trgovačka društva s prometom većim od 40 milijuna eura.⁸

ZAKLJUČAK

Prihodi koje svaka država dobije ubiranjem poreza iznimno su važni za njen nacionalni suverenitet i efikasno funkcioniranje. Štoviše, porezi imaju utjecaj na privatnu potrošnju i štednju, ali se njima i određuje finansijski okvir za poslovne i druge djelatnosti. Za ubiranje poreza i odreživanje poreznih stopa nadležne su nacionalne vlade, koje u tom smislu postupaju u

⁷ Arbutina, H., Kuliš, D., & Pitarević, M.: *Uporedba i uskladivanje hrvatskog poreznog sustava s poreznim sustavima Europske unije*, U K. Ott, Pridruživanje Hrvatske Europskoj uniji: izazovi ekonomskе i pravne prilagodbe, Zagreb, 2005., str. 83-105

⁸ Brčić, Ž.: *Europska unija u brojkama*, Matka, 21(84), Zagreb, 2015. str. 218-219

skladu s nacionalnim prioritetima, uz poštovanje određenih temeljnih načela koja Europska unija kontinuirano nadopunjava suradnjom i regulativnim okvirom kako bi osigurala pravedno i efikasno oporezivanje. Pravni instrument usklađivanja oporezivanja između država članica Europske unije uključuje smjernice kojima se uređuju odnosi, a države članice dužne su ih implementirati u svoja zakonodavstva. To bi značilo da su smjernice obvezujuće za sve države članice. Međutim, u praksi nije rijetko da se strategija agresivnog poreznog planiranja iskorištavaju širi sustavni problemi, u čijem se kontekstu može izdvojiti i neusklađenost između nacionalnih poreznih zakonodavstava te postojećeg zakonodavstva EU-a. Razvijanje poreznih odredbi unutar Europske unije pretpostavka uspostavljanja neometanog funkcioniranja jedinstvenog tržišta, u okviru čega je važno nadići problem neusklađenosti. Pitanje harmonizacije neizravnih poreza rješava ranije i temeljitije od usklađivanja izravnih poreza. Unatoč tome, pokazalo se da u praksi još uvijek postoji praksa premještanja dobiti, a neusklađenost poreza na dobit još uvijek je predmetom rasprava na razini Europske unije te se planira uspostaviti zajednička konsolidirana osnovice poreza na dobit koja bi bila obvezujuća za sva trgovačka društva s prometom većim od 40 milijuna eura. Porez na imovinu najmanje je usklađen od svih promatranih poreza te zasada postoje samo bilateralni ugovori između država članica. Stanje je drugačija po pitanju PDV-a te se pokazalo da je u najvećoj mjeri usklađen, slično kao i trošarinski sustav oporezivanja. Razlike u poreznim sustavima između zemalja članica EU-a imaju značajan utjecaj na neujednačenost uvjeta poslovanja u EU. Općenito govoreći, analiza relevantnih dokumenata i zakonske regulative ukazala je na veći stupanj usklađenosti neizravnih poreza.

LITERATURA

1. Arbutina, H., Kuliš, D., & Pitarević, M: *Uporedba i usklađivanje hrvatskog poreznog sustava s poreznim sustavima Europske unije. U K. Ott, Pridruživanje Hrvatske Europskoj uniji: izazovi ekonomске i pravne prilagodbe*, Zagreb, 2003.
2. Brčić, Ž.: *Europska unija u brojkama*. Matka, 21(84), Zagreb 2015.
3. Dražić I.: *Usklađenost računovodstvenih i poreznih propisa hrvatske sa zemljama Europske unije*, prema Jurković, P. (2002) "Javne financije", Masmedia, Zagreb, 1999.
4. Krapec, D.: *Europska socijalna politika*, Hrvatski studiji., prema Kuvač, L.: *Harmonizacija izravnih poreza unutar EU*, Zbornik radova Veleučilišta u Šibeniku (1-2), 2005.
5. Nikolić N.: *Počela javnog financiranja*, Sveučilište u Splitu, Split, 1993. preuzeto iz Nathan, R. i Birdzell, L. E.: *Kako se zapad obogatio: Ekonomski preobrazba industrijskog svijeta*, prilagodio Korda, D., August Cesarec, Zagreb, 1993. godina.
6. Spajić, F.: *Porezni sustav u Hrvatskoj*, Pula, Simpozij računovoda i finansijskih djelatnika, HZRiFD, Zagreb, 2000.
7. Šimović, H.: *Fiskalna politika u Europskoj uniji i Pakt o stabilnosti i rastu*, Zbornik Ekonomskega fakulteta u Zagrebu, Zagreb, 2015.

CONFERENCE PROCEEDINGS

8. Zakon o porezu na dodatnu vrijednost Republike Hrvatske, („Službene Novine RH“, 73/13, 99/13, 148/13, 153/13, 143/14, 115/16 i 106/18).

PREDVIĐANJE TRŽIŠNOG INDEKSA BELEX15 METODOM POTPORNIH VEKTORA

FORECASTING STOCK MARKET INDEX BELEX15 USING SUPPORT VECTOR REGRESSION

Ognjen Dimitrijević¹, Kristina Spasić²

Sažetak

Problem predviđanja u analizi finansijskih vremenskih serija, kao što je npr. kretanje deviznih kurseva ili tržišnih indeksa, smatra se izuzetno teškim zadatkom za investitore. Iz ovog razloga, tokom poslednjih četrdesetak godina razvijene su i primenjene brojne metode i pristupi. Međutim, tradicionalni statistički modeli, poput modela Generalizovane autoregresivne uslovne heteroskedastičnosti (GARCH), Autoregresionog integrisanog modela pokretnih sredina (ARIMA) i jednostavnog modela pokretnih sredina (SMA), ne uspevaju da obuhvate kompleksnost i nelinearno ponašanje u kretanju akcija. Zbog toga, istraživači su razvili naprednije tehnike zasnovane na nadgledanom mašinskom učenju kao što su neuronske mreže (Neural Networks - NN) i metod potpornih vektora (Support Vector Regression - SVR). U ovom radu istražena je upotreba SVR-a za potrebe predviđanja srpskog tržišnog indeksa BELEX15 sprovodenjem opširne empirijske analize, a zatim je kvalitet dobijenih prognoza uporeden sa rezultatima predviđanja zasnovanim na konvencionalnim metodama. Za evaluaciju modela korišćeni su koren srednje kvadratne greške (RMSE), srednja apsolutna greška (MAE) i srednja procentualna apsolutna greška (MAPE). Pored poređenja modela i dobijenih prognoza, u radu se razmatra i izbor optimalnih parametara SVR analize. Rezultati istraživanja sprovedenog u odabranom vremenskom intervalu pokazuju superiornost metode potpornih vektora u odnosu na konvencionalne tehnike.

¹ Ognjen Dimitrijević, MA, Visoka poslovna škola strukovnih studija Leskovac, e-mail: dimitrijevic.ognjen@vpsle.edu.rs

² Kristina Spasić, MA, Visoka poslovna škola strukovnih studija Leskovac, e-mail: spasic.kristina@vpsle.edu.rs

Abstract

The problem of forecasting in financial time series analysis, such as exchange rates or market indexes, is considered to be an extremely difficult task for the investors. Therefore, over the last forty years, many methods and approaches have been introduced and employed. However, traditional statistical models such as the Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity model (GARCH), Autoregressive Integrated Moving average (ARIMA) and Simple Moving Average (SMA) have failed to capture the complexity and nonlinear behavior of the stock prices. For these reasons, researchers have introduced more advanced nonlinear techniques based on supervised machine learning such as Neural Networks (NN) and Support Vector Regression (SVR). This paper explores the use of SVR for the purpose of forecasting Serbian stock market index BELEX15 by performing a comprehensive empirical analysis, and then comparing the quality of obtained forecasts with the predicted results of the conventional methods. Evaluation of the models was conducted using root mean square error (RMSE), the mean absolute error (MAE) and the mean absolute percentage error (MAPE). In addition to comparing models and obtained forecasts, this paper also considers the selection of optimal SVR parameters. The results of the research conducted at a selected time interval show the superiority of the Support Vector Regression method compared to conventional techniques.

KEY WORDS: *Support Vector Regression, BELEX15, forecasting*

UVOD

Nesumnjivo je da berze kao organizovani oblik tržišta kapitala predstavljaju danas jednu od najznačajnijih tržišnih institucija. Ključ za ostvarivanje visokih prinosa na ovom uređenom tržištu zavisi od toga u kojoj meri možemo da objasnimo, a zatim i predvidimo buduće kretanje cena finansijskih instrumenata. Samo dobri modeli mogu da na pravi način iskoriste dostupne informacije i omoguće investitorima da donešu ispravne odluke. Drugim rečima, bez dobrih modela nije moguće izgraditi efikasnu strategiju trgovanja na ovom tržištu. Međutim, problem je u tome što berza predstavlja izuzetno kompleksan i dinamičan sistem čiji se instrumenti ponašaju na način koji je teško objasniti standardnim statističkim modelima. Ovakvo kretanje berzanskih instrumenata posledica je stalnog priliva novih informacija koje dovode do promene u očekivanjima, a zatim i u ponašanju tržišnih učesnika.

Teškoće povezane sa izgradnjom modela predviđanja nestabilnih vremenskih serija zahtevale su razvoj i primenu novih sofisticiranih tehnika

koje mogu da obrađuju takve podatke. Dosadašnje studije koje su se bavile ovom problematikom na srpskom tržištu kapirala vrlo retko su uzimale u obzir algoritme predviđanja zasnovane na veštačkoj inteligenciji, relevantnost ulaznih atributa i performanse modela u izradi strategija trgovanja. Tehnike nadgledanog mašinskog učenja, poput neuronskih mreža i potpornih vektora, imaju potencijal da otkriju brojne pravilnosti i relacije u podacima, uključujući i nestandardne obrasce ponašanja, a koji se mogu upotrebiti za izgradnju kvalitetnijih modela predviđanja.³ Primena takvih tehnika u analizi podataka može da doprinese poboljšanju poslovanja i donošenju racionalnih i efikasnih investicionih odluka.

Predmet istraživanja u ovom radu su različite tehnike analize vremenskih serija. Radom su obuhvaćeni standardni i opšteprihvaćeni modeli poput jednostavnog pokretnog proseka, zatim ARIMA model, ali i modeli zasnovani na veštačkoj inteligenciji i mašinskom učenju. Osnovni cilj je da identifikujemo model koji ima najbolje mogućnosti generalizacije, tj. koji će dati najbolje rezultate predviđanja nakon primene na novim podacima. Svi razmatrani modeli su evaluirani na trening i test skupu na osnovu pet kriterijuma. Primarni fokus je na metodi potpornih vektora koja zbog svoje mogućnosti da obuhvati nelinearne veze u podacima treba da pruži najbolje rezultate generalizacije.

Rad se sastoji iz četiri celine. Iza kratkog uvoda u kome je predstavljen problem istraživanja, sledi teorijski deo rada u kome su predstavljeni korišćeni modeli analize vremenskih serija. Centralni deo rada je empirijski i u njemu su predstavljeni rezultati do kojih smo došli primenom prethodno opisanih modela na primeru vremenske serije tržišnog indeksa BELEX15. Na kraju rada data su zaključna razmatranja sa preporukama za dalje istraživanje.

POKRETNI PROSECI

Pokretni prosek (engl. *Moving Average - MA*) pokazuje prosečnu cenu u određenom vremenskom periodu. Izračunava se kao prosek cene nekog instrumenta, u ovom slučaju indeksa, za određeni vremenski period. Kako se cena menja, vrednost njenog proseka ili raste ili opada.

Postoje četiri vrste pokretnog proseka: jednostavni, eksponencijalni, korigovani i linearno ponderisani. Karakteristika po kojoj se pokretni proseci razlikuju jeste koeficijent pondera koji se dodeljuje podacima u nizu i koji ulaze u obračun. Jednostavni pokretni prosek (engl. *Simple Moving Average – SMA*) koristi cene koje imaju isti koeficijent pondera u okviru

³ Samsudin R., Shabri A., P. Saad: *A Comparison of Time Series Forecasting using Support Vector Machine and Artificial Neural Network Model*, Journal of Applied Sciences 10 (11), 2010, p. 950

zadatog perioda. Eksponencijalni (engl. *Exponential Moving Average* – EMA) i linearno ponderisani pokretni prosek (engl. *Weighted Moving Average* – WMA) dodeljuju veći ponder skorijim podacima u nizu, što je i logično budući da skoriji podaci imaju veći značaj od onih udaljenijih. Za potrebe analize, u ovom radu koristili smo metod jednostavnog pokretnog proseka - SMA i poslednjih pet podataka što odgovara vremenskom periodu od jedne nedelje.

Indikator pokretnog proseka se često tumači kao indikator korelacije između njegovog kretanja i kretanja cena. Ukoliko su trenutne MA vrednosti niže od cene trgovackog instrumenta, tada se dobija signal za kupovinu. Obrnuto, kada su vrednosti MA iznad cene, treba započeti sa prodajom. Dakle, trgovanje pomoću pokretnih proseka omogućava da investitori do-nesu odluke u skladu sa trenutnim stanjem na tržištu. Drugim rečima, oni kupuju nakon što cena dostigne najniže vrednosti i prodaju kada cena do-ostigne najvišu vrednost.

ARIMA

ARIMA modeli su najčešće korišteni linearni modeli analize i predviđanja vremenskih serija upravo zbog svoje fleksibilnosti jer sadrže komponente tri različita modela: čist autoregresioni model (AR), čist model pokretnih sredina (MA) i kombinaciju AR i MA modela, tj. ARMA model. ARIMA modele obeležavamo sa ARIMA(p, d, q), gde p i q predstavljaju broj docnji AR i MA komponente uključenih u ARIMA model, dok d ukazuje na nivo integrisanosti posmatrane vremenske serije, odnosno koliko puta je seriju potrebno diferencirati kako bi dobili njenu stacionarnu reprezentaciju. Buduća vrednost varijable od interesa prema ARIMA modelu predstavlja linearnu funkciju vrednosti varijable i standardnih grešaka iz prethodnih periooda⁴ čija dinamika se može opisati sledećim izrazom:

$$x_t = \mu + \alpha_1 x_{t-1} + \dots + \alpha_p x_{t-p} + \varepsilon_t + \beta_1 x_{t-1} + \beta_q x_{t-q},$$

gde ε_t predstavlja proces beli šum sa karakteristikom $E(\varepsilon_t) = 0$. Parametri $\alpha_i, i = 1 \dots p$ i $\beta_j, j = 1 \dots q$ su parametri lagova AR i MA modela. Proces izabora optimalnog broja docnji AR i MA komponente zasniva se na *Box-Jenkins* metodologiji, koju čine faze identifikacije, ocene i provere modela. Fazi identifikacije prethodi prikupljanje i ispitivanje podataka statističkim i grafičkim putem. Zatim sledi provera stacionarnosti vremenske serije. Ukoliko vremenska serija nije stacionarna, potrebno je izvršiti njeni diferenciranje, jer je tek na stacionarnim podacima moguće ocenjivati odgovarajući ARMA model.

⁴ Pai P.F., Lin C.S.: *A hybrid ARIMA and support vector machines model in stock price forecasting*, Omega no. 33, The International Journal of Management Science, 2005., p. 498

Identifikacija modela se dodatno proverava analizom korelograma reziduala. Tek nakon provere reziduala možemo da pristupimo izboru konačnog modela koji u nastavku koristimo za predviđanje i poređenje performansi.

REGRESIJA PRIMENOM NADGLEDANOG MAŠINSKOG UČENJA

Modele mašinskog učenja možemo podeliti na modele nadgledanog i nenadgledanog mašinskog učenja. Nadgledano mašinsko učenje predstavlja sposobnost nekog algoritma da vrši generalizaciju na osnovu prethodno naučenih veza između atributa. Generalizacija je sposobnost algoritma mašinskog učenja da primenom prethodno izgrađene funkcije, za ulazne vrednosti kojima je ciljna vrednost nepoznata, izvrši tačnu procenu ciljne vrednosti.⁵ Atribut predstavlja merljivo svojstvo procesa koji se razmatra. Kod izbora atributa dominantna su dva pristupa: filter metode (engl. *filter*) i wrapper metode (engl. *wrapper*). U ovom radu se nismo bavili izborom optimalnih atributa.

U poređenju sa konvencionalnim metodama predviđanja finansijskih vremenskih serija razvijenih tokom 70-ih i 80-ih godina, u mnogim studijama objavljenim poslednjih godina, algoritmi nadgledanog mašinskog učenja pokazali su se veoma efikasnim. Najčešće korišćeni algoritmi mašinskog učenja jesu veštačke neuronske mreže (engl. *Artificial Neural Networks – ANNs*) i modeli potpornih vektora⁶ (engl. *Support Vector Machines - SVMs*). Algoritmi nadgledanog mašinskog učenja koriste podatke iz zadatog trening skupa kako bi pronašli uslovno optimalnu funkciju predviđanja koja za svaku novu ulaznu vrednost daje dovoljno dobre aproksimacije ciljne vrednosti.⁷

Osnovna varijanta metode potpornih vektora je prvi put predstavljena davne 1963. godine od strane Vapnika i Červonenkisa. Međutim, najznačajniji napredak u SVM teoriji je učinjen 1992. godine kada je zahvaljujući kernel triku linearne SVM postao primenljiv na klasu nelinearnih problema. Sledeći napredak je usledio već 1995. godine, zahvaljujući Vapniku i Kortezu koji uvode varijantu sa mekom marginom (engl. *soft margin*). Od kada je prvi put primenjen, SVM je opsežno proučavan i upotrebljavan za pronađenje obrazaca, prepoznavanje ručno pisanih karaktera, a najčešće za kategorizaciju ili klasifikaciju teksta, slika⁸ i sl. Izraz "vektor" u nazivu metode

⁵ Ivana P., Marković, I.: *Izbor atributa integracijom znanja o domenu primenom metoda odlučivanja kod prediktivnog modelovanja vremenskih serija nadgledanim mašinskim učenjem*, doktorska disertacija, Elektrotehnički fakultet, Niš, 2017.

⁶ U literaturi se često umesto izraza "potpornih" može naći izraz "podržavajućih" vektora.

⁷ Ivana P., Marković, I.: *Izbor atributa integracijom znanja o domenu primenom metoda odlučivanja kod prediktivnog modelovanja vremenskih serija nadgledanim mašinskim učenjem*, doktorska disertacija, Elektrotehnički fakultet, Niš, 2017.

⁸ Amiri, S., von Rosen, D., Zwanzig, S.: *The svm approach for Box-Jenkins models*, REVSTAT – Statisti-

potiče od posmatranja svakog podatka kao vektora/tačke u n-dimenzionalnom prostoru. Kod rešavanja klasifikacionih problema, zadatak SVM-a je u pronalaženju optimalne hiperravnih u n-dimenzionalnom prostoru koja na najbolji način deli podatke. Zbog dobrih rezultata u problemima klasifikacije, 1998. godine SVM je bio proširen na probleme regresije pri čemu je princip zasnovan na margini ostao isti. Regresija zasnovana na SVM metodologiji, postala je poznata kao regresija metodom potpornih vektora (engl. *Support Vector Regression – SVR*). Razlog velike popularnosti SVM-a (SVR-a) leži u upotrebi kernel trika koji čini tehniku primenljivom i na podacima koji nisu linearno deljivi, zatim dobre mogućnosti generalizacije zbog oslanjanja isključivo na potporne vektore, odsustvo većeg broja lokalnih minimuma zbog svojstva konveksnosti funkcije cilja, kao i činjenice da je metodologija zasnovana na minimizaciji strukturnog rizika.⁹

Kod nadgledanog mašinskog učenja problemi se analiziraju kroz formiranje disjunktnih skupova podataka koji se koriste za obuku i procenu performansi modela. Najpre definišemo trening skup, odnosno skup koji koristimo za obuku modela, gde m predstavlja broj trening primera (engl. *training example*). Svaki trening primer je sastavljen od vektora \mathbf{x}_i koji ima d atributa (u našem radu to su vrednosti na različitim docnjama) i pridružene ciljne promenljive y_i . SVR koristi funkciju ε -neosetljivog gubitka (engl. *ε -insensitive loss function*) koju je predložio Vapnik 1995. godine. Koristeći formulaciju Vapnika, polazne podatke trening skupa (eng. *training set*), T , možemo predstaviti kao:

$$T = \{(\mathbf{x}_1, y_1), (\mathbf{x}_2, y_2) \dots (\mathbf{x}_m, y_m)\}$$

gde su $\mathbf{x}_i \in R^n, i = 1 \dots m$ ulazni podaci trening skupa, i gde su $y_i \in R$ izlazne (ciljne) veličine trening skupa neophodne za izgradnju regresionog modela. SVR algoritam, koristi funkciju Φ , kako bi izvršio mapiranje (preslikavanje) podataka iz ulaznog prostora (engl. *input space*) u višedimenzionalni prostor karakteristika F (engl. *feature space*).¹⁰ U ovom novom prostoru konstruišemo linearni model, koji odgovara nelinearnom modelu u originalnom (ulaznom) prostoru:

$$\Phi: R^n \rightarrow F, f(x) = w^T \Phi(x_i) + b$$

cal Journal, Volume 7, Number 1, 2009., p. 26

9 Marković, I., Stojanović, M., Stanković, J., Božić, M.; *Stock market trend prediction using support vector machines*, Facta universitatis, Series: Automatic Control and Robotics Vol. 13, No 3, 2014., p. 148

10 Samsudin R., Shabri A., P. Saad: *A Comparison of Time Series Forecasting using Support Vector Machine and Artificial Neural Network Model*, Journal of Applied Sciences 10 (11), 2010., p. 951

gde je \mathbf{w} vektor nepoznatih parametara, dok $\Phi(\mathbf{x}_i)$ predstavlja višedimenzionalni prostor karakteristika koji je mapiran iz ulaznog prostora \mathbf{x} . Naš cilj je da "uklopimo" podatke iz T pronalaženjem funkcije $f(x)$ koja odstupa najviše ε od stvarnih veličina y za sve podatke iz trening skupa T , a da je istovremeno u što većoj meri ravna.¹¹ Prethodno opisani problem se može predstaviti kao konveksni problem optimizacije:¹²

$$\min_{\frac{1}{2}} \mathbf{w}^T \mathbf{w} \text{ uz ograničenja: } \begin{cases} y_i - (\mathbf{w}^T \Phi(\mathbf{x}_i) + b) \leq \varepsilon \\ (\mathbf{w}^T \Phi(\mathbf{x}_i) + b) - y_i \leq \varepsilon \end{cases}$$

Da bi problem optimizacije bio rešiv, potrebno je da uvedemo labave varijable ξ (engl. *slack variables*) čime dozvoljavamo da nivo greške u proceni bude veći od ε . Na ovaj način dolazimo do sledeće formulacije:

$$\min_{\frac{1}{2}} \mathbf{w}^T \mathbf{w} + C \sum_{i=1}^m (\xi_i^+ + \xi_i^-) \text{ uz ograničenja: } \begin{cases} y_i - (\mathbf{w}^T \Phi(\mathbf{x}_i) + b) \leq \varepsilon + \xi_i^+ \\ (\mathbf{w}^T \Phi(\mathbf{x}_i) + b) - y_i \leq \varepsilon + \xi_i^- \\ \xi_i^+, \xi_i^- \geq 0 \end{cases}$$

Prethodna formulacija je poznata kao primarni problem SVR algoritma. Funkcija cilja uzima u obzir dve komponente: sposobnost generalizacije i preciznost prognoza, polazeći od podataka trening skupa i primenjujući princip minimizacije strukturnog rizika.¹³ Parametar C pokazuje kompromis (eng. *trade off*) između sposobnosti generalizacije i preciznosti, dok parametar ε definiše stepen tolerancije prema odstupanjima.

Prethodno postavljeni problem rešavamo tako što formiramo Lagranžovu funkciju i uvodimo multiplikatore $(\alpha_i^+, \alpha_i^-, \eta_i^+, \eta_i^-)$ kako bi eliminisali neke od primarnih varijabli.¹⁴ Nakon uvođenja Lagranžovih multiplikatora, problem rešavamo u njegovoј dualnoј formi:

$$\max_{\frac{1}{2}} \sum_{i,j=1}^m K(\mathbf{x}_i, \mathbf{x}_j) (\alpha_i^+ - \alpha_i^-)(\alpha_j^+ - \alpha_j^-) + \varepsilon \sum_{i=1}^m (\alpha_i^+ - \alpha_i^-) - \sum_{i=1}^m y_i (\alpha_i^+ - \alpha_i^-),$$

11 Pai P.F., Lin C.S.: *A hybrid ARIMA and support vector machines model in stock price forecasting*, Omega no. 33, The International Journal of Management Science, 2005., p. 499

12 Smola, A., Scholkopf, B.: *A tutorial on support vector regression*, Statistics and Computing 14, 2004., p. 200

13 Guajardo J.,Weber R.,Miranda J.: *A Forecasting Methodology Using Support Vector Regression and Dynamic Feature Selection*, Journal of Information & Knowledge Management, Vol. 5, No. 4, 2006., p. 329–335

14 Al-hnaity, B., Abbod, M.: *Predicting Financial Time Series Data Using Hybrid Model*, Intelligent Systems and Applications, Studies in Computational Intelligence 650, 2016., p. 27

$$\text{uz ograničenja: } \begin{cases} \sum_{i=1}^m (\alpha_i^+ - \alpha_i^-) = 0 \\ \alpha_i^+, \alpha_i^- \in [0, C] \end{cases}$$

gde $K(\mathbf{x}_i, \mathbf{x}_j)$ predstavlja kernel funkciju. Kernel funkcije su funkcije koje za zadate vektore računaju njihov skalarni proizvod u nekom prostoru sa više dimenzija.¹⁵ To računanje se ostvaruje bez eksplicitnog transformisanja vektora u tom novom višedimenzionalnom prostoru (kernel trik).¹⁶ Neke od najčešće korišćenih kernel funkcija su polinomni, linearni, sigmoidni i Gausov radijalni kernel (RBF) koji je i korišćen u ovom radu. RBF kernel je obično prvi izbor jer zahteva procenu manjeg broja hiperparametara nego polinomni ili sigmoidni kernel, što ima za posledicu kraće vreme i niže troškove računanja. Pored toga, sigmoidin kernel se često ne razmatra jer ne ispunjava uvek Mercerove uslove, što je neophodni uslov. RBF kernel je oblika:

$$K(\mathbf{x}_i, \mathbf{x}_j) = \exp\left(-\frac{(\mathbf{x}_i - \mathbf{x}_j)^2}{\sigma^2}\right)$$

gde σ^2 predstavlja širinu Gausove krive. U literaturi se obično σ^2 izražava preko γ , $\gamma = \frac{1}{2\sigma^2}$

Konačnu funkciju cilja možemo napisati u obliku:¹⁷

$$f(x) = \sum_{i=1}^m (\alpha_i^+ - \alpha_i^-) K(\mathbf{x}_i, \mathbf{x}) + b$$

$$\mathbf{w} = \sum_{i=1}^m (\alpha_i^+ - \alpha_i^-) \Phi(\mathbf{x}_i)$$

Ovo je proširenje metode potpornih vektora za potrebe regresione analize. \mathbf{w} se može u potpunosti izraziti kao linearna kombinacija podataka ulaznog trening skupa \mathbf{x}_i . Značajna prednost je u tome što je jednačina nezavisna od broja dimenzija ulaznog prostora i veličine uzorka m .

¹⁵ Guajardo J.,Weber R.,Miranda J.: *A Forecasting Methodology Using Support Vector Regression and Dynamic Feature Selection*, Journal of Information & Knowledge Management, Vol. 5, No. 4, 2006., p. 331

¹⁶ Ivana P. Marković, I.: *Izbor atributa integracijom znanja o domenu primenom metoda odlučivanja kod prediktivnog modelovanja vremenskih serija nadgledanim mašinskim učenjem*, doktorska disertacija, Elektrotehnički fakultet, Niš, 2017.

¹⁷ Smola, A., Scholkopf, B.: *A tutorial on support vector regression*, Statistics and Computing 14, 2004., p. 203

Performanse SVR modela zavise od izbora tri parametra: kernel funkcije, \mathcal{C} i ϵ . Za bilo koji izabrani kernel, vrednosti \mathcal{C} i ϵ utiču na složenost konačnog modela. Vrednost ϵ utiče na broj potpornih vektora koji se koriste za predviđanje ciljnih vrednosti u regresionej analizi. Intuitivno, veća vrednost ϵ rezultira većim brojem potpornih vektora. Sa druge strane, izbor vrednosti \mathcal{C} je kompromis između složenosti modela i dozvoljenog odstupanja u problemu optimizacije.¹⁸ Izbor optimalnih vrednosti prethodno opisanih parametara je aktivna oblast istraživanja. Postoji nekoliko pristupa koji se mogu koristiti za pronalaženje optimalnih vrednosti. Najčešći pristup predstavlja kombinaciju pretraživanja po mreži (engl. *Grid search*) i unakrsne validacije (engl. *Cross validation*).¹⁹ U ovom radu je za potrebe pronalaženja optimalne vrednosti parametara \mathcal{C} i ϵ korišćena desetostruka unakrsna validacija u kombinaciji sa pretraživanjem po mreži.

EVALUACIJA MODELAA

Najčešće vrste grešaka koje se koriste za potrebe evaluacije različitih modela predviđanja su koren srednje kvadratne greške (RMSE), srednja kvadratna greška (MSE), apsolutna greška (AE), srednja apsolutna greška (MAE) i srednja apsolutna procentualna greška (MAPE).

Koren srednje kvadratne greške (engl. *Root mean squared error* - RMSE) se koristi kao mera razlike vrednosti prognoziranih modelom i stvarnih vrednosti. Definiše se kao kvadratni koren srednje kvadratne greške (engl. *Mean squared error* - MSE), odnosno:

$$RMSE = \sqrt{MSE} = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (y_i^* - y_i)^2}$$

pri čemu u okviru n posmatranih vrednosti, y_i^* predstavljaju prognozirane, dok y_i predstavljaju stvarne vrednosti. RMSE se izražava u jedinicama promenljive, što omogućava lakšu interpretaciju dobijenih rezultata odnosno karakteristika modela. Što je koren srednje kvadratne greške manji, to je preciznost modela veća.

Srednja apsolutna greška (engl. *Mean absolute error* - MAE) predstavlja srednju vrednost apsolutnih vrednosti razlika vrednosti prognoziranih modelom i stvarnih vrednosti e_i , odnosno:

¹⁸ Ojemakinde, B. T., *Support Vector Regression for Non-Stationary Time Series*, Master's Thesis, University of Tennessee, 2006., p. 68

¹⁹ Al-hnaity, B., Abbod, M.: *Predicting Financial Time Series Data Using Hybrid Model*, Intelligent Systems and Applications, Studies in Computational Intelligence 650, 2016., p. 35

$$MAE = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n |y_i^* - y_i| = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n |e_i|$$

Srednja absolutna greška je praktična za evaluaciju jer izražava vrednost greške u istim jedinicama kao i promenljiva koja je predmet modelovanja. Srednja absolutna greška je jednaka nuli kada ne postoji razlika između modelovanih i stvarnih vrednosti.

Srednja absolutna procentualna greška (engl. *Mean absolute percentage error* - MAPE) predstavlja meru tačnosti predviđenih vrednosti u odnosu na izmerene, izraženu u procentima:

$$MAPE = \frac{100}{n} \sum_{i=1}^n \frac{|y_i - y_i^*|}{|y_i|}$$

Za razliku od prethodnih, MAPE se ne izražava u jedinicama promenljive već se posmatra srednja vrednost procentualne razlike između svih stvarnih i modelovanih vrednosti. Srednja absolutna procentualna greška teži da ima vrednost nula kada su predviđene vrednosti bliže izmerenim vrednostima.

EMPIRIJSKA ANALIZA

Ovaj deo rada sadrži rezultate sprovedenog istraživanja. Pre nego što krenemo sa analizom vremenske serije i poređenjem različitih modela predviđanja, potrebno je da se upoznamo sa izabranim tržišnim indeksom. BELEX15 je indeks najlikvidnijih akcija kojima se trguje na Beogradskoj berzi. Ponderisan je tržišnom kapitalizacijom koja se nalazi u prometu i ne prilagođava se za isplaćene dividende. BELEX15 se sastoji od akcija kojima se trguje metodom kontinuiranog trgovanja i koje su ispunile kriterijume za ulazak u indeksnu korpu.²⁰ Težina svake komponente je ograničena na 20% u odnosu na ukupnu tržišnu kapitalizaciju indeksa na datum revizije. BELEX15 služi kao podloga za kreiranje strukturiranih proizvoda i derivata na domaćem i inostranom tržištu. Takođe, koriste ga kao analitički alat portfollio menadžeri analitičari, stručna javnost, investitori ali i svi drugi koji proučavaju dinamiku kretanja cena na ovom tržištu. Indeks je namenjen unapređenju investicionog procesa kroz merenje performansi najlikvidnijeg segmenta srpskog tržišta kapitala.

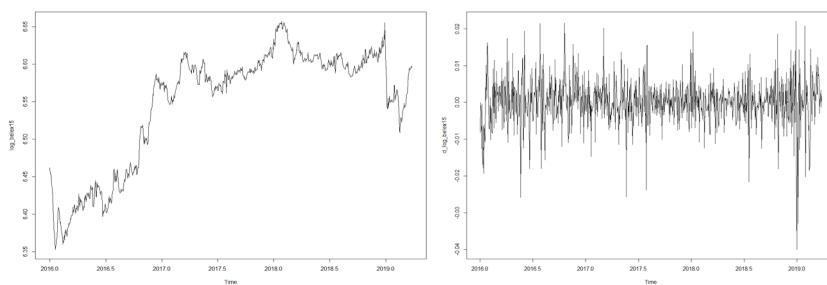
Analiza i poređenje različitih modela predviđanja BELEX15 tržišnog indeksa zasniva se na dnevnim istorijskim podacima u periodu od januara 2016. do aprila 2019. godine koji su preuzeti sa sajta Beogradske berze. Od

²⁰ Metodologija za izračunavanje indeksa BELEX15, Beogradska berza, 2012, https://www.belex.rs/files/trgovanje/BELEX15_metodologija.pdf, 22.04.2019., 10:00h

ukupno 816 podataka razmatrane vremenske serije, prvih 756 (04/01/2016 – 28/12/2018) su podaci trening skupa. Oni nam služe za ocenu optimalnog ARIMA modela, odnosno za obuku modela metodom potpornih vektora. Preostalih 60 podataka iz 2019. godine predstavlja test skup. Ovi podaci nisu učestvovali u izgradnji polaznih modela, već treba da pokažu kakve su mogućnosti generalizacije prethodno izgrađenih modela. Svi modeli upoređeni su na nivou trening skupa i test skupa. Takođe, svi podaci vremenske serije su logaritmovani dok je celokupna analiza realizovana uz pomoć softverskog paketa RStudio v.1.2.1335, paketi: "tseries", "ggplot", "forecast" i "e1071".

Kretanje vrednosti tržišnog indeksa BELEX15 u posmatranom periodu prikazano je na grafikonu 1. Vizuelni pregled kretanja vrednosti indeksa ukazuje da postoji rastući trend koji je praćen čestim i naglim promenama vrednosti što nas upućuje na zaključak da serija nije trend stacionarna i da je potrebno sprovedi test jediničnog korena.

Grafikon 1. Kretanje BELEX15. Grafikon 2. Prva diferenca BELEX15. .



Izvor: izrada autora Izvor: izrada autora

Stacionarnost polazne vremenske serije proveravamo uz pomoć proširenog Diki-Fuler testa (engl. *Augmented Dickey Fuller Test - ADF*). Dobijena vrednost ADF test statistike od -1,78 (0,67) za nivo vremenske serije pokazuje da ne možemo da odbacimo nullu hipotezu na nivou značajnosti od 5%. To znači da serija poseduje bar jedan jedinični koren, odnosno polazna vremenska serija nije trend stacionarna i potrebno je izvršiti njeno diferenciranje za dalju analizu. Prva differenca polazne vremenske serije predstavlja prinos tržišnog indeksa BELEX15 i prikazana je na grafikonu 2. Rezultati ADF testa prve difference vremenske serije kretanja tržišnog indeksa -9,79 (0,01) pokazuju da prihvatamo alternativnu hipotezu, odnosno prva differenca jeste stacionarna vremenska serija.

Nakon utvrđivanja nivoa stacionarnosti vremenske serije, pristupamo identifikaciji optimalnog ARIMA modela. Posmatramo autokorelacionu (ACF) i parcijalnu autokorelacionu funkciju (PACF) diferenciranih podataka logaritamski transformisane vremenske serije BELEX15 indeksa. Autokorelaciona funkcija daje informaciju o potencijalnom broju lagova modela pokretnih sredina (MA), dok funkcija parcijalne autokorelacije služi za odabir broja lagova autoregresionog modela (AR) uključenih u ARIMA model. Predložili smo ukupno četraest različitih modela. Razmotreni modeli sa pripadajućim informacionim kriterijumima prikazani su u tabeli 1.

Tabela 1. Izbor optimalnog ARIMA modela. Izvor: autori.

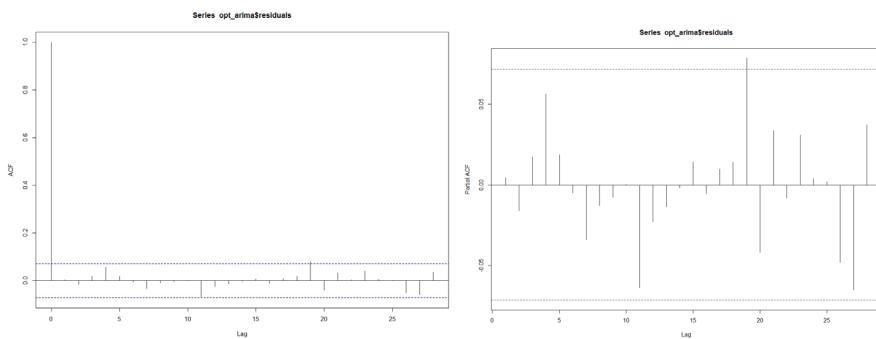
ARIMA (p,d,q)	AIC (Akaike informacioni kriterijum)
ARIMA(2,1,2) sa drift-om	-5560,733
ARIMA(0,1,0) sa drift-om	-5550,046
ARIMA(1,1,0) sa drift-om	-5550,438
ARIMA(0,1,1) sa drift-om	-5549,464
ARIMA(0,1,0)	-5550,962
ARIMA(1,1,2) sa drift-om	-5546,945
ARIMA(2,1,1) sa drift-om	-5553,149
ARIMA(3,1,2) sa drift-om	-5554,398
ARIMA(2,1,3) sa drift-om	-5558,781
ARIMA(1,1,1) sa drift-om	-5548,634
ARIMA(1,1,3) sa drift-om	-5546,77
ARIMA(3,1,1) sa drift-om	-5548,707
ARIMA(3,1,3) sa drift-om	-5555,483
ARIMA(2,1,2)	-5558,62

Kao najbolji model izabrali smo onaj koji ima najnižu vrednost Akaike informacionog kriterijuma. To je ARIMA (2,1,2) sa drift-om (AIC=-5560,733). Ocenjeni parametri ovog modela i njihove standardne greške su:

$$\alpha_1 = -0,0078 \quad (0,1507); \quad \alpha_2 = 0,9136 \quad (0,1401); \quad \beta_1 = -0,0336 \quad (0,1528); \quad \beta_2 = 0,8865 \quad (0,1368); \quad \mu = 2e - 04$$

Adekvatnost izabranog modela proveravamo na osnovu analize reziduala i Boks-Ljung Q testa na 20 docnji. Rezultati Box-Ljung Q testa pokazuju da ne postoji zbirna korelacija na 20 docnji, $Q=14.94$ (0,78). To potvrđuju i korelogrami reziduala ocenjenog ARIMA (2,1,2) modela koji su prikazani na grafikonima 3. i 4.

Grafikon 3. ACF ARIMA(2,1,2). Grafikon 4. PACF ARIMA(2,1,2).



Izvor: izrada autora Izvor: izrada autora

Pre nego što krenemo sa SVR analizom, neophodno je da podelimo podatke vremenske serije na trening skup i test skup. Trening skup obuhvata 756 trening primera. Svaki trening primer se sastoji od vektora čije su koordinate logaritmovane vrednosti tržišnog indeksa na tri, pet ili sedam docnji i ciljne promenljive koja predstavlja tekuću vrednost tržišnog indeksa. Ulazne podatke trening skupa koristimo za obuku modela, koji zatim primenjujemo na ulazne podatke test skupa kako bi predvideli nivo ciljne promenljive, tj. vrednost tržišnog indeksa u 2019. godini. Optimalne vrednosti hiperparametara pronalazimo pomoću kombinacije metode pretraživanja po mreži i metode desetostrukne unakrsne validacije. Za kernel funkciju izabrali smo RBF čiji smo parametar γ pretraživali u intervalu od 0 do 1 sa razmacima od 0,1. Hiperparametar C pretraživali smo u intervalu od 5 do 20 sa razmacima veličine 5, dok smo hiperparametar ϵ pretraživali u intervalu od 0 do 0,5 u razmacima veličine 0,01. Prilikom traganja za optimalnim vrednostima hiperparametara, vodili smo računa da razmaci u okviru intervala koji su prethodno identifikovani metodom pretraživanja po mreži, ne budu previše uski niti previše široki kako bi obezbedili dobre mogućnosti generalizacije i sprečili preterano poklapanje sa podacima trening skupa (engl. *overfitting*). Dobijene optimalne vrednosti hiperparametara date su u tabeli 2.

Tabela 2. Optimalne vrednosti hiperparametara. Izvor: autori.

Model	C	ϵ	γ	Br. potpornih vektora
SVR(3)	10	0,03	0,6	468
SVR(5)	15	0,04	0,1	388
SVR(7)	15	0,06	0,1	259

Rezultati evaluacije modela na trening skupu dati su u tabeli 3.

Tabela 3. Rezultati evaluacije na trening skupu. Izvor: autori.

Model	ME	RMSE	MAE	MPE	MAPE
SMA(5)	-0.337994	4.365508	3.191842	-0.048954	0.465389
ARIMA(2,1,2)	0.002539	4.157621	3.041597	-0.001295	0.439684
SVR(3)	-0.013036	4.001956	2.918559	-0.001232	0.421056
SVR(5)	-0.067156	4.026999	2.946381	-0.008249	0.425201
SVR(7)	0.08623498	3.959106	2.945483	0.012804	0.424443

Rezultate evaluacije na trening skupu možemo sumirati na sledeći način. Modeli nadgledanog mašinskog učenja (SVR) imaju najniži koren srednje kvadratne greške (**RMSE**) pa samim tim i srednju kvadratnu grešku (**MSE**), zatim najnižu srednju apsolutnu grešku (**MAE**), kao i srednju apsolutnu procentualnu grešku (**MAPE**). Od ukupno pet pokazatelja, SVR(3) je imao najnižu vrednost za četiri, pa možemo reći da je ovaj model, ne tako jednostavan za primenu, najbolji jer su njegove procene najbliže stvarnim vrednostima tržišnog indeksa. Jedino po čemu je ARIMA (2,1,2) model bio bolji, jeste po visini srednje greške (**ME**). Od svih modela korišćenih u analizi, jednostavni pokretni prosek (SMA) je najlošiji jer ima najviše vrednosti pokazatelja korišćenih u evaluaciji.

Rezultati evaluacije modela na test skupu dati su u tabeli 4.

Tabela 4. Rezultati evaluacije na test skupu. Izvor: autori.

Model	ME	RMSE	MAE	MPE	MAPE
SMA(5)	1.1287	9.591151	6.186833	0.1471752	0.8671474
ARIMA(2,1,2)	0.1401638	6.329486	4.312826	0.01669282	0.6129546
SVR(3)	0.8363852	7.761334	4.856562	0.1092072	0.6833779
SVR(5)	1.457091	7.747222	4.823778	0.1969033	0.6784789
SVR(7)	2.03942	8.133479	5.205644	0.2798537	0.730984

Obračunate greške date u tabeli 4., pokazuju nam da se rezultati evaluacije modela na test skupu razlikuju se od rezultata trening skupa. Ubedljivo najbolji je ARIMA (2,1,2) model jer ima najniže vrednosti svih pet pokazatelja korišćenih u analizi

(**RMSE = 6,3295; MAE = 4,3128; MAPE = 0,6129; MPE = 0,0167 i ME = 0,1405**)

Iza njega slede modeli zasnovani na nadgledanom mašinskom učenju koji su na drugom mestu. U okviru grupe SVR modela, najbolji je model sa pet docnji - SVR(5) jer ima najniže vrednosti ključnih pokazatelja

($RMSE = 7.7472$; $MAE = 4.8238$ i $MAPE = 0.6785$). Najlošiji metod je i dalje metod jednostavnog pokretnog proseka (SMA).

ZAKLJUČAK

U ovom radu koristili smo tri različite grupe modela kako bi identifikovali onaj koji na najbolji način može da predvidi kretanje vrednosti tržišnog indeksa BELEX15. Podatke polazne vremenske serije podelili smo u dve grupe, na podatke trening i test skupa, pri čemu smo podatke trening skupa upotrebili za obuku polaznih modela koje smo zatim evaluirali na podacima ova skupa. Rezultati evaluacije na trening i test skupu se donekle razlikuju i možemo ih sumirati na sledeći način. Najpre, ono što je zajedničko podacima ova skupa, je to da je metod jednostavnog pokretnog proseka (SMA), od svih razmatranih najlošiji metod. Ovaj metod daje najmanje precizne prognoze jer ima najviše vrednosti svih pokazatelja (ME, RMSE, MAE, MPE i MAPE). Njegova najveća prednost je računska jednostavnost jer ne zahteva procenu bilo kakvih parametara. Najznačajnija razlika u kvalitetu dobijenih prognoza postoji između linearog modela vremenske serije i modela nadgledanog mašinskog učenja. U grupi modela nadgledanog mašinskog učenja, najbolje rezultate na trening skupu je imao SVR(3). SVR(5) model je pružio bolje prognoze na test skupu zbog nižih vrednosti tri od ukupno pet pokazatelja, dok je SVR(7) model imao najlošije rezultate na ova skupa podataka. Kada bi zaključivali na osnovu mera obračunatih na podacima trening skupa, za modele nadgledanog mašinskog učenja mogli bi da kažemo da su najbolji. Sva tri SVR modela su imala niže vrednosti četiri od pet korišćenih mera evaluacije u poređenju sa ARIMA modelom. Međutim, svrha bilo kog modela nije njegova primena na podacima koji su učestvovali u njegovoj izgradnji, već primena na novim podacima, odnosno na podacima test skupa. Upravo iz ovog razloga, naš konačni zaključak zasnivaće se na pokazateljima test skupa. Kako nijedan od modela nadgledanog mašinskog učenja nije uspeo da nadmaši linearni autoregresioni model pokretnih proseka – ARIMA (2,1,2), možemo da zaključimo da ovaj relativno jednostavni model i dalje pruža najkvalitetnije prognoze, bar kada su u pitanju vrednosti tržišnog indeksa BELEX15. Dodatni razlog koji ide u prilog ARIMA modulu, je taj što je SVR analiza računski najkompleksnija jer zahteva pronalaženje većeg broja hiperparametara čije optimalne vrednosti nimalo nije lako pronaći niti interpretirati. Pored toga, SVR analizom ograničeni smo na tačkaste prognoze (engl. point forecast), dok kod linearog ARIMA modela, jednom izračunate optimalne vrednosti koeficijenata se mogu lako upotrebiti za dobijanje prognoza nekoliko perioda unapred (engl. multi-step forecast). Iz svega prethodno rečenog proizilazi da smo uspeli da samo delimič-

no potvrdimo našu polaznu hipotezu o superiornosti modela nadgledanog mašinskog učenja u predviđanju finansijskih vremenskih serija. Dalje istraživanje moglo bi da obuhvati primenu neke od kernel funkcija koje nisu korišćene u ovom radu, recimo polinomne ili sigmoidne kernel funkcije, kao i primenu nekih naprednijih metoda u pronalaženju optimalnih vrednosti hiperparametara kako bi unapredili mogućnosti generalizacije i sprečili preterano podudaranje sa podacima trening skupa.

LITERATURA

1. Alamili, M.: *Exchange Rate Prediction using Support Vector Machines: A comparison with Artificial Neural Networks*, Master's Thesis, Delft University of Technology, 2011. (Alamili, M.: *Predviđanje deviznog kursa metodom potpornih vektora: poređenje sa neuronским mrežama*, Master's Thesis, Delft University of Technology, 2011.)
2. Al-hnaity, B., Abbot, M.: *Predicting Financial Time Series Data Using Hybrid Model*, Intelligent Systems and Applications, Studies in Computational Intelligence 650, 2016., p. 16-41 (Al-hnaity, B., Abbot, M.: *Predviđanje podataka finansijskih vremenskih serija primenom hibridnog modela*, Intelligent Systems and Applications, Studies in Computational Intelligence 650, 2016., p. 16-41)
3. Amiri, S., von Rosen, D., Zwanzig, S.: *The svm approach for Box–Jenkins models*, REVSTAT – Statistical Journal, Volume 7, Number 1, 2009., p. 23-36 (Amiri, S., von Rosen, D., Zwanzig, S.: SVM pristup Boks-Dženkins modelima, REVSTAT – Statistical Journal, Volume 7, Number 1, 2009., p. 23-36)
4. Guajardo, J., Weber, R., Miranda, J.: *A Forecasting Methodology Using Support Vector Regression and Dynamic Feature Selection*, Journal of Information & Knowledge Management, Vol. 5, No. 4, 2006., p. 329–335 (Guajardo J., Weber R., Miranda J.: *Metodologija predviđanja regresionom analizom zansnovanom na potpornim vektorima i dinamičkim izborom atributa*, Journal of Information & Knowledge Management, Vol. 5, No. 4, 2006., p. 329–335)
5. Ivana P. Marković, I.: *Izbor atributa integracijom znanja o domenu primenom metoda odlučivanja kod prediktivnog modelovanja vremenskih serija nadgledanim mašinskim učenjem*, doktorska disertacija, Elektronski fakultet, Niš, 2017.
6. James, G., Witten, D., Hastie T., Tibshirani, R.: *An Introduction to Statistical Learning with Applications in R*, Springer New York, 2013. (James, G., Witten, D., Hastie T., Tibshirani, R.: *Uvod u statistiku sa primenom u R*, Springer New York, 2013.)
7. Liu, J.; *Failure prognostics by support vector regression of time series data under stationary/nonstationary environmental and operational conditions*, Ph.D, Ecole Centrale Paris, 2015. (Liu, J.; *Prognoza grešaka metodom regresije potpornih vektora podataka vremenske serije u stacionarnim/nestacionarnim radnim I okolnim uslovima*, Ph.D, Ecole Centrale Paris, 2015.)
8. Marković, I., Stojanović, M., Stanković, J., Božić, M.; *Stock market trend prediction using support vector machines*, Facta universitatis, Series: Automatic Control and Robotics Vol. 13, No 3, 2014., p. 147-158 (Marković, I., Stojanović, M., Stanković, J., Božić, M.; *Predviđanje trenda na tržištu akcija primenom metode potpornih vektora*, Facta universitatis, Series: Automatic Control and Robotics Vol. 13, No 3, 2014., p. 147-158)
9. Metodologija za izračunavanje indeksa BELEX15, Beogradska berza, 2012, https://www.belex.rs/files/trgovanje/BELEX15_metodologija.pdf, 22.04.2019., 10:00h

-
- 10. Mladenović, Z., Nojković, A.: *Primenjena analiza vremenskih serija*, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, 2012.
 - 11. Ojemakinde, B. T., *Support Vector Regression for Non-Stationary Time Series*, Master's Thesis, University of Tennessee, 2006.
 - 12. Pai P.-F., Lin C.-S.: *A hybrid ARIMA and support vector machines model in stock price forecasting*, Omega no. 33, The International Journal of Management Science, 2005., p. 497-505 (Pai P.F., Lin C.S.: *Hibridni ARIMA-SVM model za predviđanje cena akcija*, Omega, No. 33, The International Journal of Management Science, 2005., p. 497-505)
 - 13. Prorok, V., Paunović, S.: *Predviđanje kretanja tržišnog indeksa belexline na bazi arima modela*, Synthesis, Finance and banking, 2015.
 - 14. Samsudin, R., Shabri, A., Saad, P.: *A Comparison of Time Series Forecasting using Support Vector Machine and Artificial Neural Network Model*, Journal of Applied Sciences 10 (11), 2010., p. 950-958 (Samsudin R., Shabri A., P. Saad: *Komparacija predviđanja vremenskih serija primenom metode potpornih vektora i veštačkih neuronskih mreža*, Journal of Applied Sciences 10 (11), 2010., p. 950-958)
 - 15. Smola, A., Scholkopf, B.: *A tutorial on support vector regression*, Statistics and Computing 14, 2004., p. 199–222 (Smola, A., Scholkopf, B.: *Tutorijal regresije metodom potpornih vektora*, Statistics and Computing 14, 2004., p. 199–222)
 - 16. Tuba, E.: *Optimizacija metaparametara Mašine podržavajućih Vektora*, Master rad, Univerzitet u Beogradu, Matematički fakultet, 2018.
 - 17. Vapnik, V.: *The Nature of Statistical Learning Theory*, Springer, 1995. (Vapnik, V.: *Priroda teorije statističkog učenja*, Springer, 1995.)

RAZLIČITI MODELI BANKARSTVA I NJEGOVE KARAKTERISTIKE

A DIFFERENT MODEL OF BANKING AND ITS CHARACTERISTICS

Biljana Petrevska¹, Jasmina Mishoska Simov²

SAŽETAK

Cilj ovog rada je da se analiziraju karakteristike različitog modela bankarstva u svetu, a to je islamsko bankarstvo. Ovaj rad će opisati koncept islamskog bankarstva, odnosno način rada komercijalnih banaka u islamskim zemljama. Rad će biti sastavljen od pet dijelova. U prvom dijelu rada daćemo uvodne napomene u kojima ćemo objasniti predmet istraživanja, dok ćemo u drugom dijelu analizirati pojам islamskog bankarstva i njegove karakteristike. U trećem dijelu rada ćemo objasniti primenu modela islamskog bankarstva u zemljama širom sveta. U četvrtom delu ovog rada ćemo objasniti način rada u islamskim bankama, odnosno, sve aktivnosti islamskih banaka koje se mogu podeliti u 3 grupe, a to su: a) aktivnosti koje se temelje na učešću u profitu, b) depozitne poslove i c) ostale aktivnosti. Na kraju, u petom delu ovoga rada „zaključak“ dajemo naše zaključke.

KLJUČNE REČI: banke, islamsko bankarstvo, kamata, profit, gubitak

ABSTRACT

The objective of this paper is to analyse the characteristics of a different model of banking in the world, and that is the Islamic banking. This paper is going to describe the concept of Islamic banking and the manner of operation of commercial banks in the Islamic countries that apply in their everyday work. It will consist of five parts. The first part of this paper will be an introduction to the framework that will explain the subject of research, while the

¹ Biljana Petrevska, PhD – Associate Professor at the Department of Business Law and Economics, Faculty of Law “Iustinianus Primus”, University “Ss. Cyril and Methodius”, Skopje, Republic of North Macedonia, e-mail: petrevskabiljana@yahoo.com

² Jasmina Mishoska Simov, PhD – Assistant Professor at the University “Euro-Balkan”, Skopje, Republic of North Macedonia, e-mail: misoskaj@yahoo.com

second part focuses on the concept and characteristics of Islamic banking. The third part of this paper analyzes the Islamic banks in countries around the world. The fourth part of this paper is actually the most important part, which explains in detail the modus operandi in Islamic banks, and explains all the activities of Islamic banks that can be divided into three basic groups of contracts as follows: a) activities that are based on participation in profits, b) deposit contracts, and c) other activities in operation. Finally, in the fifth part of this paper "Conclusion", we are giving our basic conclusions that will arise from our paper.

KEY WORDS: bank, Islamic banking, interest, profit, loss

INTRODUCTION

The subject of research of this paper is *the analysis of Islamic banking*, and the way that commercial banks are working in the growing Islamic economies, i.e. in the countries that apply it in their daily work.

What is particularly interesting about Islamic banking is *the role of interest* and the way in which the bank operates when *a receipt of interest and its payment is forbidden*. This prohibition on the use of interest in the operation of Islamic banks is for religious reasons, and it is quite the opposite of the operation of the traditional, classic commercial banks that are well known to us. But the ultimate goal for both Islamic and traditional, classic commercial banks is making profit. This achievement of profit in the Islamic economy is based on the so-called. *pooling resources* (for example: of labor and of capital).

Hence, *the purpose of this paper* is to show how banks operate when they can not pay or charge interest on their deposits and loans. This paper gives a detailed picture of *a different model of banking in the world, and that is the Islamic banking*.

1. THE CONCEPT AND CHARACTERISTICS OF ISLAMIC BANKING

Islamic banks by definition are financial institutions in the Islamic world, which have the basic principles of their work founded on religious grounds defined by the Quran and other sources of law in the countries in which they work³. Namely, for Islamic banks the most famous rule is the Sharia law, which *prohibits these banks from collecting interest income*⁴. But the Sharia law, although prohibiting interest, still allows banks to charge some value

³ Ebrahim M.S., Joo T.K.: *Islamic banking in Brunei Darussalam*, Economics – International Journal of Social – Volume 28, No.4,2001., pp.314-337.

⁴ Hassan K., Lewis M.: *Handbook of Islamic Banking*, Edward Elgar Publishing, 2007., p.38.

for the services they perform, while at the same time charging for the risk they take in their daily operations⁵. Hence, Islamic banking participants apply such financing models that provide them with the necessary income, and these models do not conflict with the prohibition on Sharia law.

What is particularly interesting is that with these models of financing that Islamic banks use in their day-to-day operations, they in some way hide the fact that the bank still charges interest from its clients (which they call “*riba*”). On the other hand, the absence of interest represents a significant motive for the deposit operations of Islamic banks, and in particular increases the interest of investors, i.e. their motivation to invest in Islamic countries even in conditions of global economic (financial) crisis.

The *main characteristic* of Islamic banking is the absence of fixed interest rates on deposits and loans. Namely, loan repayments are usually earned by raising prices or dividing profits/losses.⁶

In addition to the prohibition on interest payments, *an important feature* in the operation of Islamic banks is that it is forbidden to finance those projects that are related to the production of alcohol, pork, gambling, and other activities that, according to Islam, are considered unlawful⁷. It is also prohibited to use derivatives (options, futures, etc.), as well as buying on a stock market, speculative transactions, and selling in the short term.

As for the *organizational structure* of Islamic banks, they have a President who is the Director of this bank and is responsible to the Board of Commissioners who has responsibilities and duties similar to the Board of Directors. In modern work today, Islamic banks have within their organizational structure set up a special Body that is in charge of controlling how the day-to-day operation of Islamic banks complies with Sharia law, i.e. with the basic principles of Islam⁸. This body is called the *RSB - Religious Supervisory Board*, and it comprises Islamic Banking Law experts that regularly control all activities of the bank, and make recommendations in order to harmonize the work with the principles of Sharia law⁹.

⁵ Venardos A.: *Islamic Banking and Finance in South-East Asia - Its Development and Future*, World Scientific, 2007., pp.27-29.

⁶ Heferman S.: *Modern Banking*, Akademski pecat, Skopje, 2009., p.355.

⁷ HG www.hg.org/article.asp?id=4880, Accessed at 18.4.2019 in 12:00.

⁸ Hassan K., Lewis M.: *Handbook of Islamic Banking*, Edward Elgar Publishing, 2007., p.41., Khan M., Porzio M.: *Islamic Banking and Finance in the European Union - A Challenge*, Studies in Islamic Finance, Accounting and Governance, 2010., p.6., Q Finance Ultimate Resource, (2010), “*Islamic Finance, Instruments and Markets*”, Bloomsbury, pp.45-48.

⁹ Saeed A.: *Islamic banking and interest – A study of the prohibition of Riba and its Contemporary Interpretation*, Studies of Islamic law and society, 1999., p.108.

2. ISLAMIC BANKS IN COUNTRIES AROUND THE WORLD

The first *Islamic bank*, more recently based on the principles of Sharia law, was the base in Egypt in 1963, but in 1967 it was closed¹⁰. Hence, the real beginning of Islamic banking can be considered *the second half of the last century*.

Today, Islamic banks are represented in many Muslim countries, but they are increasingly spreading to the rest of the world. Iran, Pakistan and Sudan are the most typical examples of countries that apply Islamic banking in their day-to-day operations. Other countries, such as Turkey, Saudi Arabia, Indonesia, United Arab Emirates, Qatar, Kuwait, Sudan, Bahrain, Jordan, Iran, Yemen, Pakistan, Malaysia, and Egypt, have adopted a *dual system* that in fact means that besides the Islamic banking they also apply traditional, classical banking¹¹.

The first Islamic Bank in *Malaysia* was founded in 1983, and the double banking system (both Islamic and traditional, classical) began in 1993. The transparency of the operation of these banks is the responsibility of the Central Bank of Malaysia, which also takes into account the compliance of these banks with the international supervisory standards, while banking matters based on Sharia law can only be performed by those banks that have received a license for this from the responsible authority¹².

The legal framework in *Indonesia*, however, allows the simultaneous functioning of Islamic and traditional classical banks, which gives the banks the choice of how they will work (whether according to the traditional, classical concept or the Sharia law). The law in Indonesia is largely based on case law, as it basically takes the practice of other countries, such as Pakistan¹³.

Despite the intention to expand Islamic banking in all countries in the world where a large number of residents of Islamic religion live, however, *the biggest problem* for the use of Islamic banking in non-Islamic countries in the world is the *Basel Principles of Capital Adequacy*¹⁴, as well as the problem with the accounting treatment of certain categories in the balance

10 Q Finance Ultimate Resource, *Islamic Finance, Instruments and Markets*, Bloomsbury, 2010., pp.175,176.

11 Q Finance Ultimate Resource, *Islamic Finance, Instruments and Markets*, Bloomsbury, 2010., pp.167-206., Munawar Iqbal and Philip Molyneux: *Thirty Years of Islamic Banking - History, Performance and Prospects*, Palgrave Macmillan, 2005., pp.36-38.

12 Hassan K., Lewis M.: *Handbook of Islamic Banking*, Edward Elgar Publishing, 2007., pp.391-397., Venardos A.: *Current Issues in Islamic Banking and Finance - Resilience and Stability in the Present System*, World Scientific, 2010., pp.81-98., Venardos A.: *Islamic Banking and Finance in South-East Asia - Its Development and Future*, World Scientific, 2005., pp.132-135,154-171.

13 Venardos A.: *Current Issues in Islamic Banking and Finance - Resilience and Stability in the Present System*, World Scientific, 2010., pp.99-114., Venardos A.: *Islamic Banking and Finance in South-East Asia - Its Development and Future*2007., World Scientific, pp.130-131,172-185.

14 Khan M., Porzio M.: *Islamic Banking and Finance in the European Union - A Challenge*, Studies in Islamic Finance, Accounting and Governance, 2010., pp.112-127.

sheets of these banks that differ from the balance sheets of the traditional, classical banks.

3. THE MANNER OF OPERATION IN ISLAMIC BANKS

All activities of Islamic banks can be divided into 3 groups, that are: a) activities that are based on participation in profits, b) deposit contracts, and c) other activities in operation.

a) Activities that are based on participation in profits

Namely, it is about transactions that are based on pooling the resources of Islamic banks, i.e. to investors on the one hand, with borrowers on the other, whereby *investors are expected to bear the risk together with the borrowers*, that is, they have the right to participate in the realized profit, or to cover the eventual loss. In this way, it is considered that the profit that the Islamic bank would have generated from these activities does not have a character of interest (which is forbidden), because this profit is realized at the end of the operation, and we know that the interest, its height is determined in advance, at the beginning of a single transaction. So the banks realize profit only by accepting the risk, in which the participation of the bank and the borrower in the realized profit, or in the coverage of the loss, is defined in advance.

These activities may occur in the following types:

- *Profit and loss approach (Mudarabah)* - this is the most important activity in Islamic banking, according to which *the bank* itself allows (invests) the entire capital, and thus *takes all risks of financial loss*, while *the borrower* invests the remaining resources (time, labor, expertise, i.e. physical and intellectual resources)¹⁵, and in case of loss, he loses only these invested funds, i.e. there *is no financial losses* for himself¹⁶. The bank is motivated to work, because it returns the previously agreed percentage of profits. However, the fairness of this activity according to Islamic banking is precisely in the taking of the overall risk by the bank, and therefore there is no element of interest in the profits it belongs to. The only drawback to this approach is the *double accounting* that is possible in order to avoid paying the tax, and thus the bank can not know exactly how much profit has made from its operations¹⁷.

¹⁵ Abdullahsaeed www.abdullahsaeed.org/sites/abdullahsaeed.org/files/Law_and_Society, Accessed at 18.4.2019. in 12:00.

¹⁶ Munawar Iqbal and Philip Molyneux: *Thirty Years of Islamic Banking - History, Performance and Prospects*, Palgrave Macmillan, 2005., pp.21,22.

¹⁷ Venardos A.: *Current Issues in Islamic Banking and Finance - Resilience and Stability in the Present System*, World Scientific, 2010., pp.61-79.

- *Joint venture (Musharakah)* - constitutes a fair agreement between the Islamic bank and the borrower, and means that they jointly invest capital in a certain proportion of the bank¹⁸. The proportion of participation in the loss must be identical to the proportion of the invested capital of both parties. The Islamic Bank has the right to its representatives in the governing bodies of the Borrower (which is a legal entity) with which it cooperates.
- *Musharaka al-Mutanaqisa* - is an activity of the bank that creates a new legal entity where the bank and the borrower invest resources in a certain percentage. This new legal entity buys the object, the item that the borrower requires, and for whose use he pays an rent to this legal entity. Once the installments are repaid, the item that was previously used is transferred to the borrower.¹⁹ We can note that this is similar to the *lease*, but differs from it in that the borrower starts this arrangement by buying up the bank's share in the value of the jointly purchased subject of the contract, after which at the end of the repayment it becomes the sole owner of the object of the contract. These transactions are used in new industrial and agricultural projects, or in service activities, while they are rarely used in commercial matters.²⁰
- *Musaqah and Muzara'ah arrangements* - represent a special type of previously explained activity, with the Musaqat arrangement being applied in the production of fruit, while the Muzara'ah arrangement is applied in agricultural production. The profit in both cases is divided in proportion to the mutual participation.²¹
- *Direct investments* - which do not differ from the traditional, classical banking operations. Namely, it is about participation in the equity capital of different companies, but it is prohibited to invest in those whose activities are forbidden in the Islamic religion.

b) Deposit contracts - Islamic banks collect deposits from the local population by means of the following activities:

- «Two windows» arrangement - within which depositors have the opportunity to choose what type of deposit they want to deposit in the bank, where their choice is reduced to the choice between transaction and investment deposits. For transaction deposits, the Islamic Bank must set

18 Hassan K., Lewis M.: *Handbook of Islamic Banking*, Edward Elgar Publishing, 2007., p.51.

19 Munawar Iqbal and Philip Molyneux: *Thirty Years of Islamic Banking - History, Performance and Prospects*, Palgrave Macmillan, 2005., pp.20,21.

20 Saeed A.: *Islamic banking and interest – A study of the prohibition of Riba and its Contemporary Interpretation*, Studies of Islamic law and society, 1999., pp.64-65.

21 Iqbal M., Llewellyn D.: *Islamic Banking and Finance - New Perspectives on Profit - Sharing and Risk*, Edward Elgar Publishing, 2002., pp. xiv-xv.

aside a 100% reserve requirement (although this rarely occurs in practice), and must fully guarantee the value of the deposited funds of its customers. This is not the case for investment deposits, in which depositors themselves bear the risk of their investment, i.e. would participate in covering the eventual loss, or in the division of profits, according to the specified percentage in the contract. These investment deposits are linked to an arrangement known as «*two tier*» or «*mudarabah*».²² The main feature of these deposit activities in Islamic banking is that the value of deposits is usually not guaranteed, and Islamic banks also have huge freedom in terms of investment regardless of the degree of risk, and hence these are the main reasons why the transparency of the Islamic banks is one of the main subjects of supervision by the competent institutions.

- *Deposit Collecting (Wadiah)* - here the Islamic Bank guarantees the value of the deposited funds in full. In case when the depositor pays this service, the bank is obliged to compensate the value of the object of storage in case of loss.²³ Otherwise, the bank may freely dispose of these assets, with depositors not entitled to participate in the profits on the basis of placement of these assets, but also have no loss. It should be borne in mind that Islamic banks have the discretion to give a gift to their depositors («*Hibah*»), and this is done in order to keep existing and attract new customers.²⁴

c) Other activities in the operation of Islamic banks - this includes:

- *Costs-plus (Murabahah)* - which means an activity in which a client of a bank who wants to buy some goods for which he does not own cash, concludes an agreement with the bank, after which the bank commits to buy that commodity, and the client to redeem it from the bank.²⁵ In this transaction, the bank calculates a certain percentage of profit for financing products, such as for example: import-export transactions, purchase of real estate, equipment and etc. The client knows in advance: the price that was the subject of the contract, the transaction costs, as well as the profit rate for the bank. This transaction represents the most significant legal activity in the operation of Islamic banks, namely about 75% of the assets of Islamic banks are exactly the placements on the basis of this

22 - Venardos A.: *Current Issues in Islamic Banking and Finance - Resilience and Stability in the Present System*, World Scientific, 2010., p.220.

- Munawar Iqbal and Philip Molyneux: *Thirty Years of Islamic Banking - History, Performance and Prospects*, Palgrave Macmillan, 2005., p.19.

23 Islamic – finance wiki.islamicfinance.de/index.php/Wadiah, Accessed at 18.4.2019. in 12:00.

24 Venardos A.: *Current Issues in Islamic Banking and Finance - Resilience and Stability in the Present System*, World Scientific, 2010., pp.161,162.

25 Yahia Abdul – Rahman: *The Art of Islamic Banking and Finance - Tools and Techniques for Community-Based Banking*, Wiley Finance, 2010., pp.207-210.

arrangement. In this arrangement, the bank accepts the risk, and hence it is not a credit activity, but it can be seen as commission selling with deferred payment.²⁶ Because the bank accepts risk, it has the right to compensation on this basis. Observed from this perspective, this activity is largely identified with the trade, that is, by reselling the objects of the contract, at a higher price which brings the merchants an income, which they, in fact, have the right to. Also, the amount of profits does not depend on the time of collection of the claim, because Islamic banks do not charge a fee in the event of a client's delay.

- *Leasing (Ijarah)* - means the purchase of a certain object by the bank in its own name and for its own account and deviation of the use of the client, which in turn is obliged to repay the installments on a regular basis, i.e. the costs of using this case, until it repays the overall value, after which it acquires the right to own this item. So this activity is identical to the leasing of classical financial institutions. In doing so, the *operating leasing (Ijarah)* should be distinguished from the *financial leasing (Ijarah wal-'Iqtina)*.²⁷
- *Qard al-Hasanah* - it is about *loans without interest rate* for which the Quran encourages Muslims to approve those who really need them.²⁸ The bank has the right to recover the administrative costs of the services related to the approval of these loans, but that collection may not depend on the amount of the approved loan. These loans are approved from the funds that are formed on the basis of deposits, to which the bank does not pay interest, which means that in this case we have social elements of this arrangement. For example: personal, health, and educational loans fall into this category.²⁹
- *Istisha* - is a postponed delivery arrangement, and applies to products that are made by order. As a financing model, this transaction is extremely suitable for high-value investment arrangements, such as construction of buildings, but also aircraft, ships, etc. A customer agrees to deliver the goods in the future, at a price agreed today. Payment may be at the time of delivery of the final product or installments, depending on the nature of the contract.³⁰
- *Bonds (Sukuk)* - the prohibition of interest is not the reason for the non-existence of bonds as one of the most significant financial instruments.

26 Hassan K., Lewis M.: *Handbook of Islamic Banking*, Edward Elgar Publishing, 2007., p.52.

27 Hassan K., Lewis M.: *Handbook of Islamic Banking*, Edward Elgar Publishing, 2007., p.52.

28 Iqbal M., Llewellyn D.: *Islamic Banking and Finance - New Perspectives on Profit - Sharing and Risk*, Edward Elgar Publishing, 2002., p.xv.

29 Venardos A.: *Current Issues in Islamic Banking and Finance - Resilience and Stability in the Present System*, World Scientific, 2010., p.147.

30 Islamic – finance www.islamic-finance.com/item_istisna_f.htm, Accessed at 18.4.2019. in 12:00.

The ultimate goal of the bonds in Islamic banking is different from that in traditional, classical financial institutions, as they are not evidence of debt, but are commercial papers that represent participation in the issuer's assets, and whose yield depends on the performance of the issuer's operations.³¹ They can only be transferred until the borrowing debt is made, and after this they can not be traded, but can only be paid at maturity, thereby avoiding speculative financial effects.³²

- Other activities in the operation - this includes: *exchange of foreign currencies (sarf), agency (Wakalah), and other legal matters.*³³

CONCLUSION

We can see from this paper, that Islamic banking law is indeed one of the few that basically takes the religious principles that are defined by the religious rules in the Quran and in other sources of law, which are an integral part of the Sharia law.

Islamic banks are expressly forbidden to place money with a pre-agreed interest (the so-called «riba»), thus their overall activity is reduced to investment activities and activities that are based on risk participation. Therefore, there are three basic activities of Islamic banks: a) activities that are based on participation in profits, b) deposit contracts, and c) other activities in the operation.

The first group of activities denotes a joint right to participate in the realized profit, or to cover the eventual loss between the Islamic bank (as an investor on one side), with the borrower (the client) on the other side. In this way, it is considered that the profit that the Islamic bank would have generated from these activities does not have a character of interest (which is forbidden), because this profit is realized at the end of the operation, and we know that the interest, its height is determined in advance. So the banks realize profit only by accepting the risk, while in advance defining the participation of the bank and the borrower in the realized profit or in covering the loss.

In the second group of activities, we can notice certain financial activities that are similar to those of traditional, classical banks, but this group of activities is so formulated that the Islamic bank can not collect the banned interest (the so-called «riba»).

³¹ Al-sukuk al-sukuk.com/Finance%20islamique/fiprod/fiprod_Sukuk.html, Accessed at 18.4.2019. in 12:00., Q Finance Ultimate Resource: *Islamic Finance, Instruments and Markets*”, Bloomsbury, 2010., p.9.

³² Hassan K., Lewis M.: *Handbook of Islamic Banking*, Edward Elgar Publishing, 2007., p.53.

³³ El-Gamal M.: *Islamic Finance – Law, Economics and Practice*, Cambridge University Press, 2006., pp.68-70, 155-157., Al-Bashir M., Al-Amine M.: *Risk Management in Islamic Finance - An Analysis of Derivatives Instruments in Commodity Markets*, Brill, 2008., pp.316, 317.

The third group of transactions involves different types of deposit agreements applied by Islamic banks in order to attract money from the local population while at the same time intending to respect Sharia law. Hence, it should be borne in mind that sometimes it is really difficult to define what is actually the interest (the so-called «riba»), why it is actually banned, what is the difference between Islamic and traditional, classical banks, and whether certain types of income in Islamic banks have some elements of interest (the so-called «riba»).

In future, it is also necessary that the work of Islamic banks be aligned with the regulatory regulations of the countries in which these banks operate, which is a really *major challenge*, above all, for the increasingly frequent practice of setting up these Islamic banks in non-Islamic countries, leading to the necessity of precisely harmonizing the operation of Islamic banks with Sharia law, the legal system of the domicile country and with the international standards.

REFERENCES

1. Abdullahsaeed www.abdullahsaeed.org/sites/abdullahsaeed.org/files/Law_and_Society, Accessed at 18.4.2019. in 12:00.
2. Al –sukuk al-sukuk.com/Finance%20islamique/fiprod/fiprod_Sukuk.html, Accessed at 18.4.2019. in 12:00.
3. Al-Bashir M., Al-Amine M.: *Risk Management in Islamic Finance - An Analysis of Derivatives Instruments in Commodity Markets*, Brill, 2008., pp.316, 317.
4. Baqer as-Sadr M, Najaf and the Shi'i International, *The renewal of Islamic Law*, Cambridge University Press, 2003..
5. Ebrahim M.S., Joo T.K.: *Islamic banking in Brunei Darussalam*, Economics – International Journal of Social – Volume 28, No.4, 2001., pp.314-337.
6. El-Gamal M.: *Islamic Finance – Law, Economics and Practice*, Cambridge University Press, 2006., pp.68-70, 155-157.
7. Hassan K., Lewis M.:*Handbook of Islamic Banking*, Edward Elgar Publishing., 2007., pp.38-52, 391-397.
8. Heferman S.: *Modern Banking*, Akademski pecat, Skopje, 2009., pp.354-364.
9. HG www.hg.org/article.asp?id=4880, Accessed at 18.4.2019. in 12:00.
10. Iqbal M., Llewellyn D.: *Islamic Banking and Finance - New Perspectives on Profit - Sharing and Risk*, Edward Elgar Publishing, 2002., pp. xiv-xv.
11. Islamic – finance wiki.islamicfinance.de/index.php/Wadiah, Accessed at 18.4.2019. in 12:00.
12. Islamic – finance www.islamic-finance.com/item_istisna_f.htm, Accessed at 18.4.2019. in 12:00.
13. Khan M.: *Islamic Economics and Finance: A Glossary*, 2nd edition, Routledge International Studies in Money and Banking, 2003., 23.
14. Khan M., Porzio M.: *Islamic Banking and Finance in the European Union - A Challenge*, Studies in Islamic Finance, Accounting and Governance, 2010., pp. 6, 112-127.
15. Khan T., Ahmed H.: *Risk Management, An analysis of issues in Islamic financial industry*, Islamic Research and Training Institute, 2001..

-
- 16. Munawar Iqbal and Philip Molyneux: *Thirty Years of Islamic Banking - History, Performance and Prospects*, Palgrave Macmillan, 2005., pp.19-22, 36-38.
 - 17. Q Finance Ultimate Resource: *Islamic Finance, Instruments and Markets*, Bloomsbury, 2010., pp.9, 45-48, 167-206.
 - 18. Saeed A.: *Islamic banking and interest – A study of the prohibition of Riba and its Contemporary Interpretation*, Studies of Islamic law and society, 1999., pp. 64-108.
 - 19. Sidiqqi M., *Issues in Islamic Banking - Selected Papers*, Islamic Economics Series-4.
 - 20. Venardos A.: *Islamic Banking and Finance in South-East Asia - Its Development and Future*, World Scientific,2005., pp.27-29, 130-135, 154-185.
 - 21. Venardos A.: *Current Issues in Islamic Banking and Finance - Resilience and Stability in the Present System*, World Scientific, 2010., pp.61-79, 81-98, 99-114. 147-220.
 - 22. Yahia Abdul – Rahman: *The Art of Islamic Banking and Finance - Tools and Techniques for Community-Based Banking*, Wiley Finance, 2010. pp.207-210.

MERENJE FINANSIJSKIH PERFORMANSI U HOTELIJERSKIM PREDUZEĆIMA ZA EFIKASNO FINANSIJSKO ODLUČIVANJE

MEASUREMENT OF FINANCIAL PERFORMANCE IN HOTEL COMPANIES FOR EFFICIENT FINANCIAL DECISION

Aleksandar Grgur¹, Milan Vujić², Zdravka Petković³

SAŽETAK

Hotelijerska preduzeća su uslovljena da donose poslovne odluke u sve užem vremenskom domenu u današnjem okruženju. Kvalitetno donošenje odluka zavisi od izvora informacija kojima preduzeće raspolaže. Informacije iz finansijskih izveštaja predstavljaju jedan od glavnih izvora koji su neophodni da bi se merile performance preduzeća. Procena poslovnih performansi i finansijskog stanja hotelijerskih preduzeća imaju značajnu ulogu u doноšenju finansijskih upravljačkih odluka, jer potpomaže procenu rizika i potencijalnih koristi planiranjem budućih performansi datih preduzeća. Cilj ovog rada predstavlja identifikovanje ciljnih finansijskih performansi koje su specifične za hotelijerska preduzeća primenom tradicionalnih alata finansijske analize (ratio analiza). Predmet rada se odnosi na prikazivanje i primenu na konkretnom primeru svih relevantnih finansijskih indikatora karakterističnih za hotelijerska preduzeća.

KLJUČNE REČI: hotelijerska preduzeća, finansijske informacije, finansijske performanse, odlučivanje

ABSTRACT

Hotel companies are conditioned to make business decisions in the ever-wider time domain in today's environment. Quality decision making depends

1 Aleksandar Grgur, MA, ATOK, Beograd, e-mail: grguraleksandar2@gmail.com

2 dr Milan Vujić, Visoka škola strukovnih studija, Arandelovac, e-mail: milan.vujic@vsar.edu.rs

3 Dr Zorka Petković, Beogradska poslovna škola – Visoka škola strukovnih studija, Beograd, e-mail: zdravka.petkovic@bbs.edu.rs

ds on the source of information that a company has at its disposal. The information in the financial statements is one of the main sources that are necessary to measure the performance of the company. Estimating the business performance and financial standing of hotel companies have a significant role in making financial management decisions because it helps assess risk and potential benefits by planning future performance of given enterprises. The aim of this paper is to identify target financial performance specific to hotel companies using traditional financial analysis tools (ratio analysis). The subject of the paper is to present and apply on a concrete example of all relevant financial indicators characteristic of hotel companies.

KEY WORDS: *hotel companies, financial information, financial performance, decision making*

UVOD

Analiza i interpretacija finansijskih izveštaja predstavlja jednu od glavnih uloga u donošenju odluka, iz razloga što analiza zahteva povezivanje izveštaja u cilju predstavljanja celokupne slike jednog preduzeća. Takav sveobuhvatni pristup određuje značajnost i korisnost interpretacije koja može da se napravi iz ovih analiza. Svi korisnici finansijskih izveštaja, bilo interni bilo eksterni, su zainteresovani za kvalitet analize finansijskih izveštaja. Međutim, korisnost određenih informacija nije jednaka za sve interesne grupe, odnosno različiti korisnici finansijskih izveštaja su zainteresovani za određeni segment izveštaja koji je njima od primarnog značaja.⁴ Menadžeri i rukovodnici preduzeća su veoma zainteresovani za internu poslovnu efikansost u organizaciji, i usmeriće pažnju na indikacije koje su bitne za ostvarivanje poslovnih ciljeva, i značajnim odeljenjima će se upravljati što je profitabilnije moguće. Akcionari, pak sa druge strane, su više zainteresovani za neto dobitak i buduće zarade i dividende. U većini slučajeva oni neće biti zainteresovani za interne rezultate.

Iako različite interesne grupe zahtevaju različite informacije, ipak za kvalitetnu analizu finansijskih izveštaja je neophodno primeniti metode, koje donose rezultate koji predstavljaju zajednički sadržalač informacija za sve interesne grupe. S tim u vezi, pregled poslovanja preduzeća se može dobiti korišćenjem horizontalne, vertikalne i racio analize finansijskih izveštaja. Glavni finansijski izveštaji su bilans stanja, bilans uspeha i izveštaj o tokovima gotovine. Bilans stanja predstavlja najvažniji izvor informacija, za utvrđivanje finansijskog zdravlja kompanije. Bilans stanja predstavlja finansijski izveštaj koji prikazuje stanje sredstava, i izvora sredstava na određeni dan. Bilans uspeha, s druge strane prikazuje sve prihode i rashode, za određeni

⁴ Bogojević Arsić, V.:*Korporativne finansije*, Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 2014.

vremenski period. Izveštaj o novčanim tokovima je finansijski izveštaj koji za određeni vremenski period prikazuje informacije o stanju gotovine, iz poslovnih, investicionih, i aktivnosti finansiranja.

Jedan od glavnih ciljeva analize finansijskih izveštaja je da interpretira informacije o finansijskoj poziciji, performansama, i promene u finansijskoj poziciji kompanije, koji su korisne širokom krugu intersnih grupa u donošenju ekonomskih odluka.⁵ Isto tako ciljevi finansijske analize mogu biti vezani za utvrđivanje vrednosti preduzeća, ocenjivanje kreditnog boniteta, ocenjivanje bankrotsva preduzeća i slično. S tim u vezi može se zaključiti da ciljevi analize finansijskih izveštaja zavise od zahteva interesnih grupa. Predmet ovog rada predstavlja prikazivanje svih relevantnih indikatora, koji su zasnovani na analizi finansijskih izveštaja, za hotelijerska preduzeća. Nадалје, ове информације ће бити корисне првенствено за top менаджмент хотелјерских предузећа, који сагледава пословање предузећа кроз разлиčите временске периоде. Коришћење racio analize је метод који се користи за анализирање предузећа. Racio analiza има функцију у одређивању финансијског здравља компаније, као и нjenom потенцијалу. Анализа финансијских racija nije ni sofisticirana niti složena. Racio analiza nije niшта друго до једноставно упоредивање специфичних информација које су извучене из биланса стања и биланса успеха компаније.⁶ Анализа финансијских односа може се користити на два разлиčita, али jednakо корисна начина. Може се користити да би се погледале trenutne performanse kompanije u odnosu na prethodne periode, od pret-hodnog kvartala do godina. Често, ово може помоћи да се идентифikuju проблеми које би требало решити. Racio analiza, може да усмери паžnju на потенцијалне проблеме који се могу избегти.⁷ Осим тога, могу се користити ови показатељи да се упоредују performanse kompanije sa onim od konkurenata ili drugih industrija. Najčešće се racio analiza vrši nad одређеним показатељима. Ти показатељи се однose на likvidnost, solventnost, profitabilnost i aktivnost preduzeća.

Rad је организован на начин где су делови рада логички повезани, и прате реализацију циља овог рада. Први део говори о testiranju likvidnosti i interpretaciji добијених података primenom racio analize. Drugi део рада објашњава примenu analize solventnosti. Treći део дaje testiranje analize aktivnosti, a четврти део се фокусира на testiranje profitabilnosti. Nakon тога су приказана zaključna razmatranja i korišćeni izvori за потребе овог istraživanja.

⁵ Kojić, N: *Finansijsko merenje performansi preduzeća u savremenim uslovima*, Ekonomski pogledi, (3), 2010., 97-106.

⁶ Higgins, R. C.: *Analysis for Financial Management 9th Edition*, McGraw-Hill, New York, 2009.

⁷ Žarkić Joksimović, N., Benković, S., & Milosavljević, M.: *Finansijski menadžment*. Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 2010.

1. ANALIZA LIKVIDNOSTI

Značaj kategorije likvidnosti dolazi do izražaja naročito onda kada se poslovanje ne odvija po planu. Sama likvidnost predstavlja sposobnost preduzeća da u roku odgovori na dospele obaveze. Ukoliko preduzeće nema dovoljno finansijskih sredstava da odgovori na dospele obaveze, ono će morati da se zaduži, čime će se povećati troškovi finansiranja.⁸ Troškovi duga su linearno vezani za nelikvidnost. Što je preduzeće nelikvidnije, to će imati težu mogućnost da se finansira iz duga, iz razloga što nijedna finansijska institucija neće želeti da se upušta u rizik neizvršenja obaveza datog preduzeća. Kod likvidnosti nailazimo na dve ekstremne vrednosti.⁹ Preterana likvidnost podrazumeva stanje u kome preduzeće ima relativno visoke vrednosti na pozicijama visokolikvidnih sredstava kao što su gotovina i gotovinski ekvivalenti. Međutim previsok iznos ovih likvidnih sredstava, uzrokuje drugi problem, a to je problem profitabilnosti. Naime, kako gotovina nosi vrlo nizak, ili približno nulti prinos, to će biti posledica neadekvatnog plasiranja gotovine, što će rezultovati u ostvarenju niskih prinosa na sredstva, odnosno smanjiće se profitabilnost.

Glavna svrha racija likvidnosti jeste u tome da se utvrdi veza između obrtnih sredstava i kratkoročnih obaveza; stoga, racija likvidnosti pružaju osnovu za vrednovanje sposobnosti kompanije da izmiri svoje kratkoročne obaveze.¹⁰ Racija likvidnosti koja pružaju direktnu analizu obrtnih i brzih sredstava u vezi sa kratkoročnim obaveza su opšti racio likvidnosti i brzi racio likvidnosti. Opšti racio likvidnosti stavlja u odnos obrtna sredstva i kratkoročne obaveze. Ovako izračunat racio pokazuje sa koliko novčanih jednica obrtnih sredstava je pokrivena svaka novčana jedinica kratkoročnih obaveza preduzeća. Ovaj racio veoma varira između industrija, a za hotelijersku industriju je karakteristično da on bude oko 1,5 ili oko 1. Razlog niskog racija je posledica zaliha koje postoje u ugostiteljskim preduzećima, a ona se uglavnom odnose na sirovine koje se koriste za pripremanje hrane i pića. Sledeći racio koji je bitan je brzi racio likvidnosti, i on se dobija kada se iz obrtnih sredstava izuzmu zalihe za koje se pretpostavlja da nisu velike likvidnosti. On je oštijiji racio od opšteg racija likvidnosti, zbog toga što pokazuje sa koliko likvidnih sredstava se pokrivaju kratkoročne obaveze. Neto obrtna sredstva predstavljaju razliku između obrtne imovine i kratkoročnih obaveza. Ona pokazuju koliki deo zaliha se finansira dugoročnim sredstvima, ili u lošijem slučaju, koji deo stalne imovine se finansira kratkoročnim sredstvima. Stoga, hoteli mogu poslovati sa opštim racijom od 1,5 ili nižim. Većina hotela pokazuje da mogu poslovati sa opštim

8 Shim, K. J.: *Financial management 3rd edition*, McGraw-Hill, New York, 2007.

9 Noreen, E., Brewer, P., & Garrison, R: *Managerial Accounting for Managers*, McGraw-Hill, New York, 2013.

10 Helfert, E. A.: *Financial analysis: tools and techniques*, McGraw-Hill, New York, 2001.

racijom koji je niži od 1 ili 1. Za svaku individualnu poslovnu aktivnost, minimum racija mora biti određen. Minimum racija će biti ona vrednost koja ne kreira problem kratkoročne likvidnosti ili šrtvuje profitabilnost. Novac koji je u obrtnom kapitalu je novac koji se ne koristi za zaradu. Kreditori i potencijalni kreditori žele da vide što viši opšti racio likvidnosti, jer on pruža pozitivan indikator poslovnih aktivnosti da isplaćuju svoje obaveze na vreme.¹¹ Većina kreditora zahteva određeni stepen racija pre nego što daju sredstva na zajam. Jednom kad je zajam, ili kredit odobren, kreditori mogu zahtevati da se održava minimalan nivo opšteg racija. Ukoliko je minimum opšteg racija zahtevan i opšti racio padne ispod nekog nivoa, kreditori mogu tražiti momentalnu isplatu u potpunosti. Suprotno je za vlasnike, koji će očekivati nizak racio obrtnih sredstava u odnosu na kratkoročne obaveze, jer viši racio može ukazivati da je novac zarobljen u obrtnom kapitalu, i da se ne koristi efektivno. S tim u vezi, akcionari preduzeća će zahtevati da se preduzeće više finansira kratkoročnim obavezama, jer će to povećati njihov prinos na kapital, što će biti objašnjeno u delu koji se odnosi na profitabilnost.

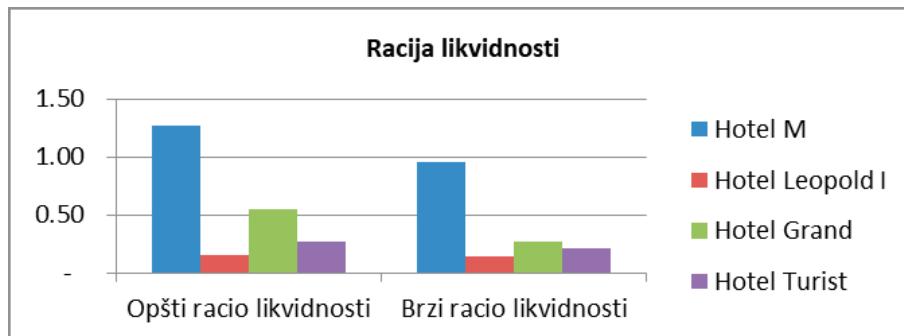
Tabela 1: Racija likvidnosti hotela "M"

Racija likvidnosti	Obračun	Iznos:
Opšti racio likvidnosti	Obrtne sredstva / Kratkoročne obaveze	1,27
Brzi racio likvidnosti	Obrtne sredstva – Zalihe / Kratkoročne obaveze	0,96
Neto obrtna sredstva	Obrtne sredstva – Kratkoročne obaveze	16.267,00 din.

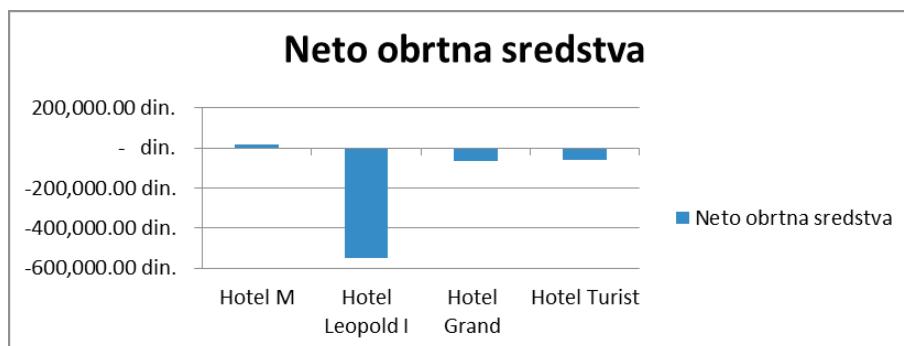
Kao što se može uočiti iz tabele 1, preduzeće nema problema sa likvidnošću, jer je opšti racio likvidnosti oko 1,2, što je zadovoljavajuće u ovoj industriji. Brzi racio likvidnosti takođe ukazuje da preduzeće nema problema sa likvidnošću jer iznosi 0,96. Takođe u prilog tome nam govore i neto obrtna sredstva koja iznose 16.267 RSD, što ukazuje na dobru poziciju likvidnosti.

U nastavku je prikazan i metod upoređivanja sa konkurentima iz industrije, pri čemu se metodologija racio analize može koristiti u cilju određivanja konkurenatske pozicije preduzeća.

11 Hales, J. A.: *Accounting and Financial Analysis in the Hospitality Industry*. Elsevier Inc., 2005.

Slika 1: Komparativna analiza racija likvidnosti hotelijerskih preduzeća

Sa slike 1 se uočava da hotel „M“ ima najviše koeficijente likvidnosti, i to na približno zadovoljavajućem nivou. Sa druge strane, ostala tri hotela su na udaljenom nivou preporučljivog nivoa opšteg racija likvidnosti od 2, i stoga zaključujemo da ostale kompanije imaju problema sa likvidnošću. U prilog ovoj tvrdnji nam ukazuje i slika 2 koja poređi vrednost neto obrtnih sredstava svih hotela.

Slika 2: Komparativna analiza neto obrtnih sredstava hotelijerskih preduzeća

Sa slike 2, takođe zaključujemo da jedino hotel M ima pozitivna neto obrtna sredstva, dok ostali hoteli imaju negativan. Slika 1 nam ukazuje da je hotel M u najboljoj poziciji likvidnosti od ostalih preduzeća, dok taj zaključak potvrđuje i slika 2. Najlošiju poziciju likvidnosti ima Hotel „Leopold prvi“ koji ima najniže racije likvidnosti, i najveću negativnu vrednost neto obrtnih sredstava.

2. ANALIZA SOLVENTNOSTI

Solventnost predstavlja sposobnost preduzeća da izmiruje svoje dugoročne obaveze. Ukupna sredstva u bilo kom preduzeću mogu biti finansirana ili dugom, ili vlasničkim kapitalom. Racija solventnosti (Tabela 2) pokazuju odnos ova dva metoda finansiranja. Postoje tri glavna racija solventnosti, gde svaki pokazuje odnos na različit način. Ova tri racija su racio ukupnih sredstva sa ukupnim obavezama, racio ukupnih obaveza sa ukupnim sredstvima, i ukupne obaveze sa ukupnim kapitalom.¹²

Najznačajniji racio solventnosti je upravo racio duga i kapitala, koji stavlja u odnos ukupne obaveze i ukupan vlasnički kapital. Naime, ovaj racio pokazuje stepen u kom kompanija koristi tude izvore finansiranja, i definiše politiku finansiranja organizacije. Što je viši iznos pozajmljenih sredstava, to je veća opasnost od bankrotstva preduzeća. Kreditori žele da vide ovaj racio što je niži mogući, jer ne žele da plasiraju sredstva u visokorizičnu organizaciju. S druge strane, ovaj racio pokazuje i mogućnost kompanije da se finansira sopstvenim izvorima.

Racio ukupnih sredstava i ukupnih obaveza je tradicionalno baziran na sredstvima po njihovoj knjigovodstvenoj vrednosti.¹³ Ukoliko hotel ili aktivnosti usluga hrane uključuju zgrade, koje poseduju, knjigovodstvena vrednost u kalkulaciji, racio može biti netačan. Stoga, ukupna sredstva i ukupne obaveze bazirane na knjigovodstveoj vrednosti koje pokazuju rezultat nizak kao što je 1:1 možda neće biti loš kao što izgleda iz ugla kreditora. Ukoliko su sredstva korišćena po fer vrednosti, ovaj racio će možda uznapredovati i pokazati marginu sigurnosti.

Razlika poslovnog novčanog toka i ukupnih obaveza se odnosi na preostali deo gotovine koji ostaje preduzeću kada se izmire sve obaveze. Ovaj racio ukoliko je pozitivan, predstavlja dobru poziciju solventnosti. Međutim, većinom će ovaj racio biti negativan, jer se većina organizacija finansira iz pozajmljenih izvora.

Racio pokrića kamata predstavlja racio koji pokazuje koliko kompanija pokriva troškove kamata iz dobitka pre kamata i poreza. Šta je viši ovaj racio to je bolje za kompaniju, jer to znači da je ono u mogućnosti da dobitkom pre kamata i poreza pokrije troškove kamata. Međutim što je viši, to se odnosi na to da kompanija nije u mogućnosti da dobitkom pokrije sve troškove kamata, i da je preopterećena dugovima.

¹² Knežević, S., Drašković, B., Kostić, D., & Rajković, Z: *Ratio analysis specifics of the famili dairy companies financial statements : Milk production in Serbia and postion small farmers*. Economics of Agriculture , 57 (4), 2010., 529-541.

¹³ Knežević, S., Drašković, B., Kostić, D., & Rajković, Z: *Ratio analysis specifics of the famili dairy companies financial statements : Milk production in Serbia and postion small farmers*. Economics of Agriculture , 57 (4), 2010., 529-541.

Tabela 2: Racija solventnosti hotela "M"

Racija solventnosti	Obračun	Iznos
Racio duga i kapitala	Ukupne obaveze / Ukupan vlasnički kapital	0,10
Racio duga i sredstava	Ukupna sredstva / Ukupne obaveze	0,09
Poslovni novčani tok – prosečne obaveze	Novčani tok iz poslovnih aktivnosti – Prosečne obaveze	n/a
Racio pokrića kamata	Dobitak pre kamata I poreza / Troškovi kamata	0,93

Iz tabele 2 zaključujemo da je racio duga i kapitala 0,1, odnosno da je ideo obaveza u ukupnim izvorima sredstava oko 10%, što je i razumljivo za ovu kapitalno intenzivnu industriju. Racio duga i sredstava takođe je na dosta niskom nivou. Hotelijerska preduzeća nisu pretežno opterećena dugovima, iz razloga što se većinom finansiraju iz kapitala. Pokazatelj koji se odnosi na racio pokrića kamata, takođe pokazuje da preduzeće uspeva dobitkom pre oporezivanja da pokrije 93% kamata. Ovaj racio je na niskom nivou zbog toga što preduzeće nije uspelo da ostvari viši poslovni dobitak, zbog preopterećenosti fiksним troškovima. Ukoliko bi preduzeće ostvarilo viši poslovni dobitak, moglo bi da servisira više obaveza, što mu omogućava da smanji troškove kapitala, i obaveze za dividende. Zaključuje se da preduzeće nema problema sa solvetnošću.

Racije solventnosti pokazuju da hotel „M“ ima najviši racio pokrića kamata, što se i potvrđuje i iz prethodnih analiza s obzirom da se najvišim delom finansira iz kapitala, pa je ideo duga u ukupnom finansiranju na dosta niskom nivou. Najviši racio duga i sredstava takođe ima hotel „M“, dok najviši racio duga i kapitala ima hotel „Grand“. Iz prethodne analize zaključujemo da najbolju poziciju solventnosti ima hotel „M“.

3. ANALIZA AKTIVNOSTI

Aktivnost predstavlja metod korišćenja različitih resursa preduzeća. Mnogo češće se u praksi finansijske analize ovi pokazatelji nazivaju pokazateljima obrta. Racija aktivnosti ili obrta mere relativnu efikasnost korišćenja sredstava preduzeća. Putem koeficijenata obrta može se analizirati i kratko-ročni i dugoročni aspekt korišćenja sredstava preduzeća.¹⁴ Vlasnici bi mogli biti zabrinuti da bi zaloge za preprodaju mogle premašiti očekivane potrebe i, kao takve, povećati troškove zaliha. Vlasnici bi takođe mogli biti zabrinuti da se potraživanja ne prikupljaju brzo kao što bi trebalo. Rukovodstvo mora pokušati da održi trenutni odnos koji je prihvatljiv za vlasništvo i

¹⁴ Knežević, S., & Fabris, M.: *Management of Working Capital and Short-term Liabilities*, The Accounting, The Association of Accountants and Auditors of Serbia, Belgrade, 11-12/2010, 2010., 61-73.

poverioce - zadatak koji se ne može lako postići. Koeficijenti obrta koriste informacije i iz bilansa stanja i iz bilansa uspeha. Upoređuju se informacije za određeni period i za određeni dan, jer se bilans uspeha i bilans stanja između ostalog razlikuju i po ovom kriterijumu. Da bi se ove kategorije svele na zajednički sadržalac, u imeniocu bilansa stanja potrebno je koristiti prosečne veličine.

Dva najvažnija racija aktivnosti za finansijske rukovodioce su koeficijent obrta kupaca, i prosečan period naplate. Koeficijent obrta kupaca stavlja u odnos prihode od prodaje i prosečna potraživanja od kupaca. Ovaj racio pokazuje koliko se puta u proseku u toku perioda vrši naplata od kupaca. Koeficijent obrta bi trebalo da bude što viši, jer to znači da se naplata obavlja češće. Drugorangirani racio je prosečan period naplate od kupaca. On se dobija deljenjem broja dana u godini sa prethodno izračunatim koeficijentom obrta kupaca. Ovako izračunat racio pokazuje koliko dana godišnje je potrebno da bi se naplatila prodaja od kupaca. Niži koeficijent obrta kupaca ukazuje na veći broj naplata tokom godine, što će ukazati na sposobnost preduzeća da efikasno naplati svoja potraživanja. Viši koeficijent obrta kupaca, ukazuje na neefikasnost menadžmenta preduzeća da naplati svoja potraživanja tokom poslovne godine, što će uticati na njihovu likvidnost i sposobnost preduzeća da izmiri svoje obaveze.

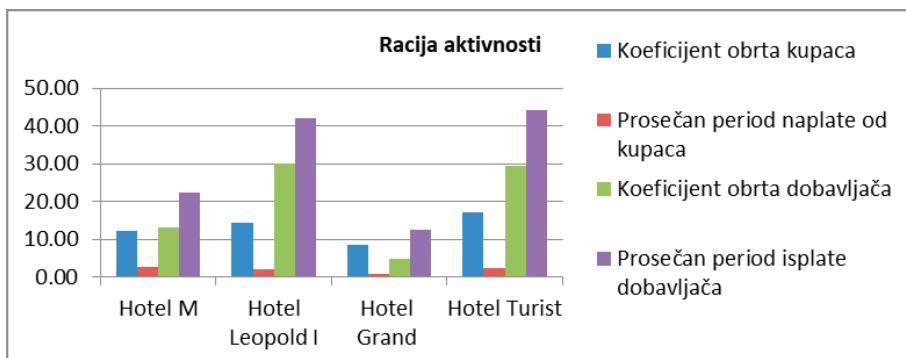
Sledeći bitan racio je koeficijent obrta dobavljača. Ovaj racio će uglavnom biti na visokom nivou, što je i cilj da se što duže odlazu obaveze prema dobavljačima. Što je duži period isplate obaveza prema dobavljačima, više novca će ostati u preduzeću, ali mora se obratiti pažnja i na to da ovaj ciklus ne traje predugo, jer ni dobavljači neće biti mnogo liberalni prema takvom odnosu preduzeća prema njima. Prosečan period prodaje zaliha pokazuje koliko puta u toku jedne godine preduzeće nabavi zalihe. Ovaj pokazatelj govori o tome koliko puta su zalihe „prošle“ kroz preduzeće. Nakon računanja svih ovih pokazatelja, utvrđuje se gotovinski ciklus koji se dobija kada se od zbira prosečnog perioda naplate i nabavke oduzima prosečan period isplate obaveza. Što je kraći ovaj ciklus, preduzeće pokazuje da je efikasno u prikupljanju naplata i izmirenju obaveza prema dobavljačima. Koeficijent obrta poslovnih sredstava i koeficijent obrta sopstvenih sredstava su indikatori efikasnosti korišćenja sredstava. Što je viši nivo ovih sredstava, to znači da je menadžment preduzeća efikasniji. Ukoliko su ovi raciji na niskom nivou, to znači da preduzeće ne uspeva da generiše dovoljan iznos prihoda od prodaje.

Tabela 3: Racija aktivnosti hotela "M"

Racija aktivnosti	Obračun	Iznos
Koeficijent obrta kupaca	Prihodi od prodaje / Prosečna potraživanja od kupaca	12,11
Prosečan period naplate	365 / Koeficijent obrta kupaca	30,14
Koeficijent obrta dobavljača	Cena koštanja prodatih proizvoda + Početne zalihe – Krajnje zalihe / Prosečne obaveze prema dobavljačima	2,79
Prosečan period isplate dobavljača	365 / Koeficijent obrta dobavljača	130,81
Koeficijent obrta zaliha	Cena koštanja prodatih proizvoda / Prosečan iznos zaliha	13,02
Prosečan period prodaje zaliha	365 / Koeficijent obrta zaliha	28,04
Gotovinski ciklus	Prosečan period naplate + Prosečan period prodaje zaliha – Prosečan period isplate dobavljača	22,34
Koeficijent obrta poslovnih sredstava	Prihodi od prodaje / Ukupna poslovna sredstva	0,30
Koeficijent obrta sopstvenih sredstava	Prihodi od prodaje / Ukupna sopstvena sredstva	0,30

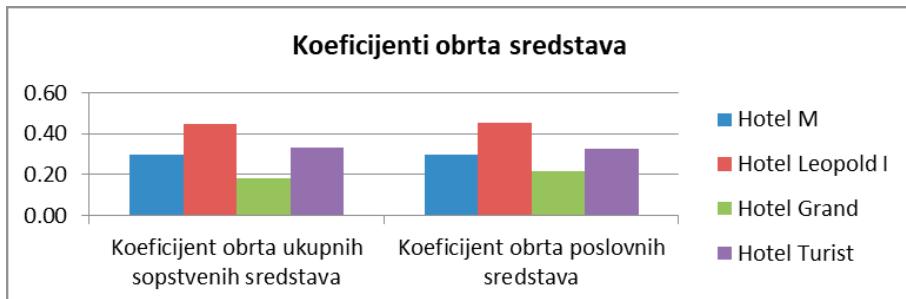
Iz tabele 3 zaključujemo da je gotovinski ciklus preduzeća 22,34 što znači da preduzeće relativno kratko nabavlja gotovinu. Prosečan period naplate iznosi 30 dana, dok prosečan period prodaje zaliha iznosi 28 dana. Problem preduzeća se vezuje za niske koeficijente obrta poslovnih i ukupnih sredstava, što znači da preduzeće ne uspeva ostvariti značajan povrat na sredstva. Razlog leži u visokim fiksnim troškovima koji neomogućavaju preduzeću da ostvari viši neto dobitak. Radi lakšeg uvida u efikasnost hotela, pripremljena je sledeća slika.

Slika 3: Komparativna analiza racija aktivnosti hotelierskih preduzeća



Kod pozicija aktivnosti (Slika 3), razmatramo koeficijente obrta kupaca, dobavljača, zaliha i na kraju gotovinski ciklus. Cilj je da rezultujući gotovinski ciklus bude na najmanjem mogućem nivou, što će pokazivati visok obrt sredstava preduzeća, i njihovo efikasno korišćenje. Iz prikazane slike zaključujemo da hotel „Grand“ ima najbolju poziciju aktivnosti, odnosno da najefikasnije koristi sredstva preduzeća, zbog toga što je gotovinski ciklus najkraći, u odnosu na ostala preduzeća. Međutim, da bi utvrdili ukupnu efikasnost sredstava, neophodno je takođe uzeti u obzir i koeficijente obrta ukupnih sopstvenih sredstava, i ukupnih poslovnih sredstava.

Slika 4: Kompartivna analiza koeficijenata obrta sredstava hotelijerskih preduzeća



Sa slike 4 uočavamo da hotel „Leopold“ ima najviše koeficijente obrta ukupnih sredstava, međutim njihovi gotovinski ciklusi koji su prikazani na slici 4 ukazuju na dugačak gotovinski ciklus. Hotel „Grand“ ima najniže koeficijente obrta sredstava, ali je njegov gotovinski ciklus najkraći. Sve dok uspe da ostvari zadovoljavajuće koeficijetne obrta sredstava, ukazuje se da ima najbolju poziciju efikasnosti od ostalih preduzeća.

4. ANALIZA PROFITABILNOSTI

Profit predstavlja rezultat poslovanja, i njegov glavni cilj. Profitabilnost predstavlja odnos nekog nivoa rezultata i korespondirajućeg nivoa angažovanih sredstava. Resursi i sredstva su stavljeni na raspolaganje menadžmentu da sprovode poslove generisanja prodaje i prihoda, a koeficijenti profitabilnosti pokazuju efikasnost rukovodstva u korišćenju sredstava tokom radnog perioda. Koeficijenti profitabilnosti o kojima se govori su povratna sredstva, povrat na kapital, profitna marga, poslovna efikasnost i bruto povrat na sredstva.¹⁵

¹⁵ Martin, G. J., & Michael, M. C.: *Hospitality management accounting 8th edition*. John Wiley & Sons, New Jersey, 2004.

U akcionarskom društvu, vlasnici akcija dobijaju profit kroz dividende, međutim profit može biti reinvestiran u poslovanje, i time povećavajući uložena sredstva, povećavaju vrednost vlasničog kapitala koji je investiran u kompaniju. Kreditori kompanije takođe žele da vide rast profita preduzeća, zato što je viši profit, manji je rizik za njih kao zajmodavce.¹⁶ Stoga, jedan od glavnih zadataka menadžmenta je da nastavi da donosi profit preduzeću. Racija profitabilnosti se često koriste kako bi izmerili efektivnost menadžmenta u ostvarenju profitabilnosti. Kompanija može imati neto dobitak u bilansu uspeha, i neto dobitak, objašnjen preko procenta prihoda može izgledati prihvatljivo; međutim, veza između neto dobitka i ostalih stavki (na primer, iznosa novca koji je investiran od akcionara) neće izgledati prihvatljivo ili previše profitabilno.

Profitna marža meri deo svakog dinara prodaje koji prelazi kroz bilans uspeha na neto dobit. Ovaj racio je posebno važan za operativne menadžere jer pokazuje cenovnu strategiju kompanije i njenu mogućnost da kontroliše operativne troškove. Profitna margina i racio obrta sredstava imaju tendenciju da variraju inverzno. Kompanije sa visokim profitnim marginama imaju nizak racio obrta sredstava, i obrnuto. Kompanije koje dodaju značajnu vrednost svom proizvodu, mogu imati više profitne margine.

Povrat na kapital (engl. *Return on Equity*, skr. ROE) je koeficijent govori o tome kolika se dobit ostvaruje na uloženi kapital. Koliki će prinos na kapital biti neophodan, to će zavisiti od zahteva akcionara. Što je viši koeficijent prinosa na kapital, to znači da će preduzeće poslovati odlično, odnosno da će generisati viši profit na uloženi kapital, i time bolje upravljati akcionarskim kapitalom. Viši prinos na kapital znači i veću privlačnost investitora. U nastavku je prezentovan obrazac za obračun ROE pokazatelja.

$$\text{Povrat na kapital} = \frac{\text{Neto dobitak}}{\text{Prihodi od prodaje}} * \frac{\text{Prihodi od prodaje}}{\text{Ukupna sredstva}} * \frac{\text{Ukupna sredstva}}{\text{Vlasnički kapital}}$$

Ova tri racija predstavljaju profitnu marginu, obrt sredstava i finansijski leveridž respektivno. Jednačina može biti napisana i u obliku:

$$\text{Povrat na kapital} = \text{Profitna margina} * \text{Obrt sredstava} * \text{Finansijski leveridž}$$

Profitna margina sumira performanse bilansa uspeha kompanije pokazujući profit po novčanoj jedinici prodaje. Obrt sredstava sumira upravljanje sredstvima u bilansu stanja, prikazujući resurse koji su neophodni za podršku prodaje. Finansijski leveridž sumira upravljanje obavezama bilansa stanja, prikazujući iznos vlasničkog kapitala korišćenog za finansiranje sredstava.

¹⁶ Knežević, S.: *Bank Capital Management - Allocation and Measurement of Financial Performance: Finance*, Journal for the Theory and Practice in Finance, 1(6), 2011., 233-255.

Povrat na sredstva (engl. *Return on Assets*, skr. ROA) je koeficijent koji govorи о tome koliko je menadžment preduzeća efikasan. Koristan je za poređenje izmeđу preduzeća. Povrat na sredstava je bazična mera efikasnosti u kom kompanija alocira i upravlja resursima. Razlikuje se od povrata na kapital zato što meri profit kao procenat novca koji je dat od vlasnika i kreditora, a ne samo od novca koji je dat od vlasnika. Visoka profitna margina i visok obrt sredstava je idealan. Povrat na sredstva je kombinovani efekat profitne margine i obrta, te stoga se može izračunati na sledeći način:

$$\text{Povrat na sredstva} = \text{Profitna margina} * \text{Obrt sredstava} = \text{Neto dobitak} / \text{Ukupna sredstva}$$

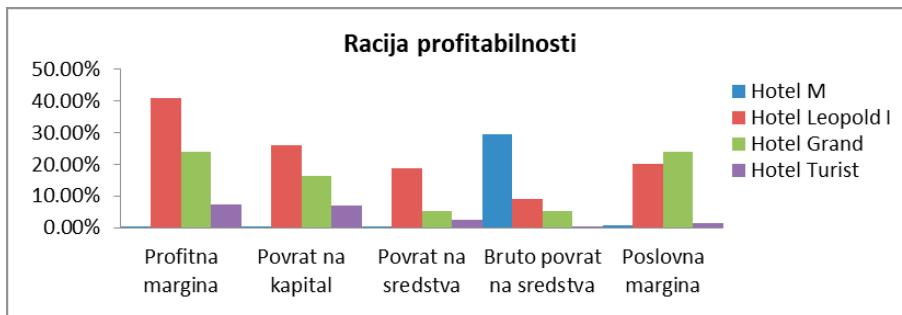
Bruto povrat na sredstva predstavlja odnos dobitka pre kamate i poreza u odnosu na prosečna ukupna sredstva. On pokazuje koliko dobitak pre kamata i poreza donosi prinosa na ukupno angažovana sredstva. Što je viši iznos ovog racija, to je bolje za kompaniju, jer to predstavlja meru koja pokazuje da menadžment uspeva da pokriva troškove. U nastavku je prezentovan obračun racija profitabilnosti.

Tabela 4: Racija profitabilnosti hotela „M“

Racija profitabilnosti	Obračun:	Iznos
Profitna margina	Neto dobitak/Ukupan prihod	0,002
Poslovna efektivnost	Dobitak pre oporezivanja / Ukupan prihod	0,005
Prinos na kapital	Neto dobitak / Prosečan vlasnički kapital	0,0006
Povrat na sredstva	Neto dobitak / Prosečna ukupna sredstva	0,0007
Bruto povrat na sredstva	Dobitak pre kamata i poreza / Prosečna ukupna sredstva	0,0019

Na osnovu tabele 4, uočava se da profitna margina za hotel „M“ iznosi 0,002% što je veoma nizak procenat, i ukazuje na problem ostvarivanja neto dobitka u ovom preduzeću. Poslovna efikasnost je takođe na veoma niskom nivou, stoga zaključujemo da preduzeće nije u mogućnosti da ostvari zadovoljavajući profit za svoje akcionare. Povrat na kapital, kao i povrat na sredstva su na veoma niskom nivou, iz čega zaključujemo da je profitabilnost kompanije u velikom problemu. Preduzeće uspeva da zadovolji svoje potrebe za likvidnošću, ali na neefikasan način plasira svoja sredstva i stoga ne uspeva da ostvari zadovoljavajući stopa povrata na ulaganje akcionara.

Slika 5: Komparativna analiza racija profitabilnosti hotelijerskih preduzeća



U komparativnoj analizi profitabilnosti (Slika 5), zaključujemo da hotel „Leopold prvi“, ima najvišu profitnu marginu, kao i najviše povrate na kapital i sredstva. Najviši bruto povrat na sredstva ima Hotel „M“, dok najvišu poslovnu marginu, takođe ima hotel „Leopold prvi“. Hotel „Grand“, ne dominira ni u jednom raciju, ali takođe uspeva da ostvari zadovoljavajuće marge profita, koji mu omogućavaju da ostane profitabilan. Hotel „Turist“, ima niže marge od hotela „Leopold prvi“ i „Grand“, ali ostvaruje profitabilnost. U najlošoj situaciji je Hotel „M“, koji ima najniži povrat na kapital i povrat na sredstva, i stoga zaključujemo da ta kompanija ima najnižu profitabilnost. Ukoliko se posmatraju i ranije godine, zaključujemo da je hotel „Leopold“ imao najniži profit u prethodnim godinama, dok je u 2017. godini uspeo da ostvari najviši profit od svih ostalih hotela.

ZAKLJUČAK

Može se zaključiti da racio analiza poseduje dvojaku funkciju. Prva funkcija joj je interna, i onda se odnosi na analizu poslovanja preduzeća, koja ima za cilj njegovo unapređenje. Informacije iz finansijskih izveštaja, koje se koriste za merenje finansijskih performansi, stvaraju dobru podlogu za donošenje pravovremenih i tačnih ekonomskih odluka. Sa druge strane, racio analiza može pomoći prilikom utvrđivanja pozicije preduzeća na tržištu. Naime, prilikom analize konkurenčke pozicije, korišćenjem racio analize, može se izvršiti benchmarking sa preduzećima iz iste industrije, pri čemu se mogu uočiti određene šanse ili pretnje koje postoje za preduzeće. Upravo je to i urađeno primenom metode studije slučaja na primeru tri odabrana hotelska preduzeća koja posluju u Srbiji. Analizom njihovih performansi, došlo se do odgovarajućih zaključaka koji mogu korisno da posluže u poslovnom odlučivanju.

Racio analiza je široko korišćen pristup analize finansijskih izveštaja, i ona predstavlja jednu od glavnih tradicionalnih metodologija prilikom do-

nošenja ekonomskih odluka. Donošenje odluka bi trebalo da bude samo logičan nastavak procesa analize poslovanja preduzeća. Sistematično praćenje performansi hotela, njihove analize i pažljivog planiranja, dovodi do održivog poslovanja istih.

LITERATURA

1. Bogojević Arsić, V: *Korporativne finansije*, Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 2004.
2. Hales, J. A.: *Accounting and Financial Analysis in the Hospitality Industry*. Elsevier Inc, 2005.
3. Helfert, E. A.: *Financial analysis: tools and techniques*. McGraw-Hill, New York, 2001.
4. Higgins, R. C.: *Analysis for Financial Management 9th Edition*. McGraw-Hill, New York, 2009.
5. Knežević, S.: *Bank Capital Management - Allocation and Measurement of Financial Performance: Finance*. Journal for the Theory and Practice in Finance, 1(6), 2011., 233-255.
6. Knežević, S., & Fabris, M.: *Management of Working Capital and Short-term Liabilities, The Accounting*. The Association of Accountants and Auditors of Serbia, Belgrade, 11-12/2010, 2010., 61-73.
7. Knežević, S., Drašković, B., Kostić, D., & Rajković, Z.: *Ratio analysis specifics of the family dairy companies financial statements: Milk production in Serbia and position small farmers*. Economics of Agriculture, 57 (4), 2010., 529-541.
8. Kojić, N.: *Finansijsko merenje performansi preduzeća u savremenim uslovima*. Ekonomski pogledi, (3), 2010., 97-106.
9. Martin, G. J., & Michael, M. C.: *Hospitality management accounting 8th edition*. John Wiley & Sons, New Jersey, 2004.
10. Noreen, E., Brewer, P., & Garrison, R.: *Managerial Accounting for Managers*. McGraw-Hill, New York, 2013.
11. Shim, K. J.: *Financial management 3rd edition*. McGraw-Hill, New York, 2007.
12. Žarkić Joksimović, N., Benković, S., & Milosavljević, M.: *Finansijski menadžment*. Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 2010.

BIZNIS PLAN NA PRIMERU GERONTOLOŠKOG CENTRA

BUSINESS PLAN OF THE GERONTOLOGICAL CENTER

Kristina Spasić¹, Ognjen Dimitrijević²

SAŽETAK

U savremenim uslovima poslovanja može opstati samo onaj biznis koji je zasnovan na originalnoj ideji. Ipak, koliko god nam se činilo na prvi pogled da je neki biznis isplativ, ekonomске analize opravdanosti investicija nas mogu uveriti u suprotno. S obzirom na to da je savremeno poslovno okruženje izrazito dinamično i puno poslovnih rizika, otpočinjanje nekog biznisa je nezamislivo bez prethodno urađenog biznis plana. Cilj i predmet ovog rada odnose se na isticanje pojma, uloge i značaja biznis plana kroz ilustraciju biznis plana Gerontoškog centra kao potencijalnog novog poslovnog poduhvata. Kako je u Srbiji, ali i u drugim zemljama sveta, prisutan problem demografskog starenja, smatramo da ova vrsta poslovne ideje odgovara potrebama tržišta.

KLJUČNE REČI: poslovni plan, zahtevi kupaca, SWOT analiza, ekonomski tok, rentabilnost

ABSTRACT

In modern business environment, only the business that is based on the original idea can survive. However, even if it seems to us that some business is cost-effective, economic analysis of the investment can convince us otherwise. Given that the modern business environment is extremely dynamic and full of business risks, starting a business is unthinkable without a pre-made business plan. The aim and subject of this paper is to emphasize the concept,

¹ Kristina Spasić, MA, Visoka poslovna škola strukovnih studija Leskovac, e-mail: spasic.kristina@vpsle.edu.rs

² Ognjen Dimitrijević, MA, Visoka poslovna škola strukovnih studija Leskovac, e-mail: dimitrijevic.ognjen@vpsle.edu.rs

role and importance of the business plan through the illustration of the business plan of the Gerontological Center as a potential new business venture. In Serbia and in many countries around the world, there is a problem of demographic aging, and we believe that this type of business idea meets the needs of the market.

KEY WORDS: *business plan, customer requirements, SWOT analysis, economic flow, profitability*

UVOD

Početna poslovna aktivnost preduzetnika je planiranje njegovog biznisa. Kao rezultat tog planiranja nastaje pisani dokument, odnosno biznis plan, koji sadrži informacije o tome šta planirate da radite i na koji način planirate to da uradite. Ovaj dokument sadrži informacije o prošlim, sadašnjim i budućim aktivnostima koje će omogućiti preduzetniku da stigne do željenog cilja. Osnovu biznis plana čini preduzetnička ideja. Svrha pisanja biznis plana može biti različita. Bez obzira na to da li se biznis plan sastavlja za potrebe upravljanja razvojem biznisa ili da bi se njime privukli investitori, važno je da on bude finansijski i operativno isplativ i realan. S obzirom na to da ovaj poslovni plan predstavlja osnovu za kontrolu budućeg poslovanja i praćenje uspešnosti realizovanja planiranih aktivnosti, važno je da se pažljivo planira i prati tok njegove implementacije. U odnosu na biznis plan, investicioni projekat je savremeniji oblik biznis plana koji iziskuje krupna kapitalna ulaganja.

1. NEOPHODNOST INVESTICIJA I POSLOVNOG PLANA

Investiranje, kao proizvodna potrošnja, obuhvata sve oblike trošenja resursa u svrhu zasnivanja novih poslovnih aktivnosti ili obavljanja i proširivanja postojećih. Zahvaljujući investicijama stvaraju se nove ili veće količine proizvoda i usluga, pa se povećava mogućnost za zadovoljavanje potreba tržišta. Zapravo, investiranje predstavlja odricanje od potrošnje u sadašnjosti da bi se do bile određene koristi u budućnosti.³ Investiranje se može smatrati posebnim oblikom trošenja sredstava. Sam proces investiranja predstavlja trošenje novčanih sredstava za investicije u postupku nastajanja osnovnih proizvodnih fondova za koje su novčana sredstva namenjena. Reč je o raznovrsnim nabavkama sredstava za rad, predmete rada, o isplataima radova za projektovanje i građenje objekata, za instaliranje opreme u njima i sl.⁴

³ Jovanović P., *Upravljanje investicijama*, Fakultet organizacionih nauka, Beograd 2006, str. 3.

⁴ Marsenić D., *Ekonomika Jugoslavije*, Ekonomski fakultet, Beograd 2003, str. 127.

Cilj investiranja je povećanje obima poslovanja, poboljšanje kvaliteta učinka, porast produktivnosti rada, smanjenje troškova po jedinici učinka i ostvarivanje povoljnijeg rezultata poslovanja. Da bi se realizovala neka investiciona aktivnost neophodno je napisati odgovarajući projekat ili poslovni plan. Univerzalna definicija projekta ne postoji. Projekat se može definisati kao „složen i jedinstven poslovni poduhvat koji se preduzima u budućnosti kako bi se cilj, uskladen sa specifičnim zahtevima, ostvario u predviđenom vremenu i u okvirima planiranih resursa i troškova.“⁵ PMI (*Project Management Institute*) definiše projekat kao vremenski određeno nastojanje da se proizvede jedinstven proizvod, usluga ili rezultat. U okviru standarda PMBOK koji izdaje međunarodni Institut za upravljanje projektima (PMI) data je definicija projekta koja je najrasprostranjenija i najprihvaćenija: „Projekat predstavlja jednokratni poduhvat, preduzet kako bi se stvorio jedinstven proizvod, usluga ili neki drugi određeni rezultat“⁶. U Operacionim istraživanjima projekat se definiše kao orijentisana mreža aktivnosti i događaja koji se javljaju između početnog i krajnjeg događaja.⁷

Brojni elementi definišu projekat:⁸

- u pitanju je poslovni poduhvat;
- sastoji se od složenog skupa aktivnosti;
- neponovljiv je i jedinstven;
- preduzima se u budućnosti;
- uzima u obzir ograničenja u pogledu troškova, vremena i resursa;
- neizvestan je i rizičan.

Proces investiranja obuhvata celokupan proces realizacije od ideje do završetka investicionog poduhvata i predstavlja skup aktivnosti u ukupnom periodu planiranja, pripreme i realizacije konkretnog investicionog projekta. Investicioni proces podrazumeva određene faze:⁹

- Predinvesticiona analiza (prethodna studija opravdanosti),
- Izrada investicionog programa (studija opravdanosti),
- Donošenje odluke o realizaciji investicija,
- Izrada tehničke dokumentacije,
- Realizacija investicije – izgradnja investicionog projekta,
- Puštanje u rad i probna proizvodnja.

5 Raković R., *Kvalitet u upravljanju projektima*, „Građevinska knjiga“ ad, Novi Sad 2007, str. 9.

6 Project Management Institute, *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*, Third Edition (PMBOK Guide), Newtown Square 2004, prema: Avlijaš R., Avlijaš G., *Upravljanje projektom*, Univerzitet Singidunum, Beograd 2011, str. 11.

7 Duričin D., *Upravljanje pomoću projekata*, Ekonomski fakultet, Beograd 2006, str. 102.

8 Project Management Institute, *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*, Third Edition (PMBOK Guide), Newtown Square 2004, prema: Avlijaš R., Avlijaš G., *Upravljanje projektom*, Univerzitet Singidunum, Beograd 2011, str. 7-9.

9 Jovanović P., *Upravljanje investicijama*, Fakultet organizacionih nauka, Beograd 2006, str. 45.

Takođe, u toku procesa investiranja vrši se: obezbeđenje sredstava za realizaciju investicije; ugovaranje sa bankom za dobijanje potrebnih sredstava; ugovaranje i kupovina licence, ili samo opreme; obuka kadrova, i druge značajne aktivnosti neophodne za realizaciju jednog investicionog projekta.

Postoji veliki broj podela projekata u zavisnosti od različitih kriterijuma. Neizbežno je postojanje:¹⁰ investicionih projekata i biznis projekata.

Investicioni projekat je vrsta projekta koji se najčešće susreće u praksi i uglavnom je usmeren na izgradnju nekog objekta ili postrojenja od privrednog/društvenog značaja. Reč je o dugotrajnim projektima koji traju duže od vremenskog perioda njihove pripreme. Oni traju mesecima, godinama, angažuju veliki broj učesnika (izvođača radova, investitora, organizacije koje se bave projektovanjem i konsultantskim uslugama itd.) i zahtevaju veliki iznos finansijskih sredstava koja se obezbeđuju preko banaka ili fondova, kako domaćih, tako i međunarodnih. Aktivnosti ovih projekata su međusobno povezane složenim vezama, bilo da se odvijaju paralelno ili jedne prethode drugima, pa se može reći da je reč o složenim projektima. Projektni tim upravlja realizacijom projekta. Zbog svih pomenutih karakteristika, a posebno zbog složenosti ovog projekta neophodna je primena adekvatnog softvera za upravljanje projektima.

Posebna vrsta investicionih projekata su naučno-istraživački i razvojni projekti koje realizuju visokoškolske institucije i instituti, a finansiraju se iz posebnih državnih fondova. Organizacioni projekti odnose se na restrukturiranje ili reorganizaciju privrednih subjekata ili javnih preduzeća. Uspostavljanje menadžmenta kvaliteta u organizaciji predstavlja jedan oblik organizacionih projekata. Organizacioni projekti su, takođe, posebna vrsta investicionih projekata.

Biznis projekti se malo razlikuju od investicionih projekata. Najpre, ovi projekti ne traju dugo, satima, danima i njihovo trajanje je kraće od vremenskog perioda njihove pripreme. Ovi projekti ne zahtevaju velika finansijska sredstva, angažuju mali broj učesnika i nisu previše složeni. Projektni tim istovremeno upravlja i realizuje projekat. Grupa projekata, u okviru biznis projekata, jesu organizacioni projekti: organizacija simpozijuma, izložbi, muzičkih koncerata, pozorišnih predstava i slično.

Biznis plan predstavlja pisani dokument koji opisuje do detalja predloženi poslovni poduhvat, kao i rezultate koji proizlaze iz njega.¹¹ On predstavlja mapu do željenog odredišta, vodi vas od starta do cilja, od bazičnih poslovnih koncepata do uspešnog poslovanja, daje vam jasnu sliku o preprekama sa kojima se možete suočiti i otkriva alternativne puteve kojima

10 Raković R., *Kvalitet u upravljanju projektima*, "Gradevinska knjiga" ad, Novi Sad 2007, str. 10-11.

11 Avllijaš R., *Preduzetništvo*, Singidunum, Beograd 2017, str. 120.

možete krenuti.¹² „Biznis plan je stalna delatnost preduzetništva, usmerena ka ostvarivanju cilja, konačnom uspehu firme, uspehu biznisa za koji se preduzetnik opredelio i trijumfu na tržištu koje je osnovni kriterijum uspešnosti preuzeća.“¹³

Izradu biznis plana je neophodno dokumentovati u formi odgovarajućeg izveštaja.¹⁴ Sastavljanje biznis plana je postalo aktuelno nakon eksplozije preduzetničke aktivnosti koja se desila osamdesetih godina dvadesetog veka. U periodu pre osamdesetih godina dvadesetog veka preduzetnici nisu zasnivali svoje prve poslovne poduhvate na biznis planovima. Bill Gates i Paul Allen su osnovali Microsoft bez prethodno napisanog biznis plana, dok prvobitni plan kompanije Intel jedva čini jednu stranu i predstavlja izjavu o misiji, bez ikakvih prognoza i diskusija o konkurentima i njihovim proizvodima, niti opisa kako kompanija namerava da zaradi novac.¹⁵ U praksi postoje različite forme biznis plana u zavisnosti od svrhe njihovog sastavljanja.

2. STUDIJA SLUČAJA – BIZNIS PLAN GERONTOLOŠKOG CENTRA

2.1. Osnovni podaci i tržišni aspekti

Cilj poslovnog plana je predstavljanje poslovne ideje investitorima koji mogu biti zainteresovani za finansiranje ovog projekta. Projekat podrazumeva izgradnju i adaptaciju doma za smeštaj starijih lica, kao i izgradnju kapaciteta koji će pružati usluge smeštaja i hrane određenom broju turista. Planirani iznos ulaganja je 2.100.000 evra. Lokacija je predviđena na samom izlazu iz Leskovca, kraj Stare obilaznice, u pravcu prema Grdelici i Vlasotincu sa desne strane. U tom delu se zaustavlja veliki broj autobusa, naročito onih koji prevoze turiste. Takođe, jedan deo u blizini je pošumljen što bi prijalo starijim osobama za šetnju i odmor. Predviđeno je da objekat površine 1.000 m² bude izgrađen na parceli od 2.000 m². U planu je izgradnja bazena, teniskog terena i uređenje dvorišta, restorana sa kuhinjom koji je kompletno zastakljen tako da se može otvarati u toku letnje sezone, kao i izgradnja smeštajnih kapaciteta. Takođe, težili bi ka tome da razvijemo saradnju sa turističkim agencijama kako bismo ugostili njihove putnike i ponudili im hranu i piće u odlasku ili povratku sa putovanja, a po potrebi i

12 Abrams R., *The Successful Business Plan: Secrets & Strategies*, Planning Shop, California 2003, str. XXXIV-XXXV.

13 Marjanović M., *Biznis plan kao osnova za realizaciju menadžment strategije*, Ekonomika, Niš 1999, str. 81.

14 Lutovac M., Tošić D., *Biznis plan za elektronsko poslovanje: priručnik*, Visoka škola elektrotehnike i računarstva strukovnih studija, Beograd 2007, str. 4.

15 Schramm C., *Burn the Business Plan: What Great Entrepreneurs Really Do*, Simon & Schuster Paperbacks, New York 2018, str. 13-14.

prenoćište. Ono što je u ponudi ovog objekta odnosi se na sportsko rekreativni turizam, dentalni turizam, kongresni turizam, kulturno-sportske manifestacije i izleti i slično.

Što se tiče konkurenkcije, na području Jablaničkog okruga usluge domskog smeštaja starim licima pruža državna ustanova Gerontološki centar Leskovac. Pored toga postoji Gerontološki centar Niš koji je udaljen oko pedesetak kilometara od Leskovca. Pored toga, u Leskovcu usluge smeštaja nude brojni hoteli:¹⁶

- | | |
|----------------------------|---------------------------------|
| -Hotel ABC; | -Hotel Bed and Breakfast Perla; |
| -Hotel Stojanović Hajat S; | -Hotel Bell; |
| -Groš Hotel – Leskovac; | -Hostel Mimi; |
| -Altina Lux Hostel; | -Asterix Rooms; |
| -B&B Apostolović; | -Guesthouse Đokić; |
| -Hotel Bavka; | -B&B Bebinac; |
| -Vila Mala Evropa; | -B&B Vila-s Mitić i drugi. |

Korisnici usluga centra su sve starije osobe iz zemlje i inostranstva, dok usluge smeštaja može koristiti lokalno i regionalno stanovništvo, kao i turisti. Korisnicima usluga Gerontološkog centra biće obezbeđena podrška lekara iz Hitne pomoći 24 časa neprekidno, medicinskih sestara, tri obroka i užine koji su usklađeni sa režimom ishrane svakog ponaosob, usluge održavanja higijene, kao i posebna nega i pomoć dementnim i nepokretnim starijim licima. Vršiće se redovne rutinske zdravstvene kontrole (merenje pritiska, šećera u krvi, davanje injekcija, previjanje i slično), kao i redovno davanje terapije. Takođe, nabavku svih neophodnih pomagala i lekova vršiće osoblje Gerontološkog centra. Korisnicima usluga će biti dostupna biblioteka, internet, dnevna štampa, tv program, organizovanje odlaska u pozorište, bioskop, čak i zubna ambulanta što je posebno pogodno za strane turiste koji preferiraju dentalni turizam u Srbiji, s obzirom na to da su ove usluge u našoj zemlji jeftinije u odnosu na druge zemlje.

Izgradnja Gerontološkog centra ima brojne prednosti. Kao glavna prednost ističe se motivisanost potencijalnih korisnika, ali i njihovih bližih srodnika, pozitivno mišljenje turista, porast broja starijeg stanovništva, prisutnost problem demografskog starenja u zemlji, a i šire, konkurentska prednost zasnovana na širem proizvodno-uslužnom assortimanu i drugo. Takođe, prednost se ogleda u saradnji sa Hitnom službom, Domom zdravlja i Opštom bolnicom u Leskovcu. Kao slabosti ističe se nedostatak upravljačkog iskustva za ovakvu vrstu poslovnih aktivnosti, nedostatak poznanstava u institucijama i organizacijama lokalne samouprave i eventualni problemi koji mogu nastupiti prilikom implementacije ovog poslovnog plana. Šansa da se pove-

¹⁶ Smeštajni kapaciteti u Leskovcu, dostupno na: <https://www.agoda.com>, stranici pristupljeno 10.04.2019. u 08:20.

ća broj korisnika zasniva se na činjenici da je dosta starijih ljudi koji se nakon sticanja uslova za penziju po osnovu rada u Inostranstvu vraća u Srbiju i da su postojeći kapaciteti gerontoloških centara nedovoljni u odnosu na tražnju. Na teritoriji Jablaničkog okruga postoji radna snaga obrazovnog profila koji je potreban za ovaj biznis tako da ljudski resursi mogu biti lako obezbeđeni. Predviđena je i mogućnost pružanja radno-okupacionih terapija u skladu sa interesima korisnika smeštaja. U Leskovcu postoji Visoka škola koja realizuje studijske programe iz oblasti turizma i gastronomije tako da bi njihovi studenti mogli da obavljaju stručnu praksu u restoranu objekta. Kao pretnju možemo navesti nedovoljno finansijskih sredstava da se realizuje projekat, jer je potrebno da pronađemo investitore koji su zainteresovani da ulože svoj novac. Takođe, problem nezaposlenosti koji je prisutan u zemlji i koji utiče na kupovnu moć stanovništva. Pretnju predstavljaju drugi ugostiteljski objekti koji mogu ponuditi usluge smeštaja i ishrane turistima, ali i starijim osobama.

Promovisanje usluga Gerontološkog centra vršiće se putem web sajta, bilborda i preko turističkih organizacija sa kojima ćemo uspostaviti saradnju. Da bi centar funkcionišao bez problema neophodno je 20 zaposlenih radnika. U tabeli 2 dat je prikaz planiranog broja zaposlenih prema stepenu stručne spreme.

Tabela 1. Plan ukupnih ulaganja

Redni broj	Opis	Ukupno	%
I	Osnovna sredstva	2.050.000	97,62
1.	Izrada projektne dokumentacije i dozvola za izgradnju	10.000	0,48
2.	Kupovina placa	40.000	1,90
3.	Izgradnja doma	800.000	38,10
4.	Opremanje doma	700.000	33,33
6.	Adaptacija restorana	300.000	14,29
7.	Opremanje restorana	200.000	9,52
II	Obrtna sredstva	50.000	2,38
III	Ukupno (I+II)	2.100.000	00,00

Izvor: Izrada autora

Tabela 2. Plan zaposlenih

Stepen obrazovanja	Broj zaposlenih	%
Visoka stručna spremna	2	10%
Viša stručna spremna	1	5%
Srednja stručna spremna	7	35%
Niža stručna spremna	10	50%

Ukupno	20	100%
---------------	-----------	-------------

Izvor: Izrada autora

2.2. Ekonomsko – finansijska analiza i ocena poslovnog poduhvata

Ovaj deo rada posvećen je planu ukupnih prihoda i troškova, planu bilača uspeha, prikazu finansijskog i ekonomskog toka, obračunu neto sadašnje vrednosti projekta, vremena povraćaja, interne stope rentabilnosti, prelomne tačke rentabilnosti i oceni isplativosti same investicije. Sve tabele su kreirali autori.

Tabela 3. Plan ukupnih prihoda

R. br.	Opis	Jed. mere	God. kol	€/j.m.	Ukupno
1.	Pansion 40 stanara	Pans/mes	480	550	264.000
2.	VIP pansion	Pans/mes	80	1000	80.000
3.	Hotelski smeštaj	Osoba	11169	25	279.225
4.	Restoranske usluge - dnevni obroci u saradnji sa turističkim agencijama i autoprevoznicima	Kom	12000	6	72.000
5.	Karte za bazen	Kom	10000	2	20.000
6.	Zakup stomatološke ordinacije	mes	12	400	4.800
7.	Restoranske usluge – posetioci	kom	15000	12	180.000
8.	Eksterne zdravstvene usluge		3.000	10	30.000
9.	Zakup apoteka	mes	12	250	3.000
10.	Ugostiteljske usluge - organizovani skupovi, seminari	kom	6.000	30	180.000
11.	Iznajmljivanje teniskih Terena	sat	200	3	600
Ukupno					1.113.625

Izvor: Izrada autora

Tabela 4. Troškovi materijala na godišnjem nivou

R. br.	Opis	Godina
1.	Hrana za stanare i zaposlene	120.000
2.	Hrana za restoran – organizovani ručak	50.000
3.	Hrana i piće za restoran – posetioci	70.000
4.	Hrana i piće – gosti hotela	65.000
5.	Lekovi i medicinske potrebe	10.000
6.	Organizovani skupovi	70.000
UKUPNO:		385.000

Izvor: Izrada autora

Tabela 5. Troškovi energije na godišnjem nivou

Red. broj	Opis	J. mere	Količina	Vrednost	Godina
1.	El. Energija	KWh	140000	0,4	56000
2.	Troškovi grejanja - Toplana	M ³	50000	0,33	16500
3.	Voda	M ³	6500	0,2	1300
	UKUPNO:				73800

Izvor: Izrada autora

Tabela 6. Troškovi amortizacije na godišnjem nivou

Red. broj	Opis	Nabavna vrednost	Stopa amortizacije	Godina
1.	Gradevinski objekat	2000000	5%	100.000
	UKUPNO:			100.000

Izvor: Izrada autora

Tabela 7. Troškovi zarada, poreza i doprinosa na zarade za sve zaposlene

Red. broj	Opis	Godina
1.	Ukupno neto zarade:	67.059
2.	Porezi i doprinosi:	42.248
	UKUPNO:	109.307

Izvor: Izrada autora

Tabela 8. Plan bilansa uspeha

R.b.	Opis	Godine									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	UKUPAN PRIHOD	1.113.625	1.113.625	1.113.625	1.113.625	1.113.625	1.113.625	1.113.625	1.113.625	1.113.625	1.113.625
	Troškovi materijala	458.800	458.800	458.800	458.800	458.800	458.800	458.800	458.800	458.800	458.800
II	BRUTO MARŽA	654.825	654.825	654.825	654.825	654.825	654.825	654.825	654.825	654.825	654.825
	Troškovi amortizacije	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
	Troškovi zarada	109.307	109.307	109.307	109.307	109.307	109.307	109.307	109.307	109.307	109.307
	Ostali poslovni rashodi	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000
III	BRUTO DOBIT PRE KAMATA I POREZA	433.518	433.518	433.518	433.518	433.518	433.518	433.518	433.518	433.518	433.518

CONFERENCE PROCEEDINGS

IV	RASHODI FINANSIRANJA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Troškovi kamata	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Troškovi realizacije kredita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
V	BRUTO DOBIT PRE POREZA	433.518	433.518	433.518	433.518	433.518	433.518	433.518	433.518	433.518	433.518
	Porez na dobit (15%)	65.028	65.028	65.028	65.028	65.028	65.028	65.028	65.028	65.028	65.028
VI	NETO DOBIT	368.490	368.490	368.490	368.490	368.490	368.490	368.490	368.490	368.490	368.490

Izvor: Izrada autora

Tabela 9. Finansijski tok

R.b.	Opis	Period ulaganja	Godina veka projekta					
			1	2	3	4	5	6
I	UKUPNI PRIMICI	2.100.000	1.113.625	1.113.625	1.113.625	1.113.625	1.113.625	1.113.625
1.	UKUPAN PRIHOD OD PRODATIH PROIZVODA		1.113.625	1.113.625	1.113.625	1.113.625	1.113.625	1.113.625
2.	IZVORI FINANSIRANJA	2.100.000	0	0	0	0	0	0
	Sopstvena sredstva	2.100.000						
	Tuda sredstva	0						
3.	Ostatak vrednosti projekta	0	0	0	0	0	0	0
	Osnovna sredstva							
	Obrtna sredstva							
II	UKUPNI IZDACI	2.100.000	645.135	645.135	645.135	645.135	645.135	645.135
1.	Investicije	2.100.000	0	0	0	0	0	0
	Osnovna sredstva	2.050.000						
	Obrtna sredstva	50.000						
2.	Poslovni rashodi		580.107	580.107	580.107	580.107	580.107	580.107
3.	Porezi iz dobiti		65.028	65.028	65.028	65.028	65.028	65.028
4.	Rashodi finansiranja		0	0	0	0	0	0
5.	Obaveze prema izvorima finansiranja		0	0	0	0	0	0
III	Neto primici	0	468.490	468.490	468.490	468.490	468.490	468.490

Izvor: Izrada autora

Tabela 10. Finansijski tok (nastavak)

R. b.	Opis	Godina veka projekta			
		7	8	9	10
I	UKUPNI PRIMICI	1.113.625	1.113.625	1.113.625	1.113.625
1.	UKUPAN PRIHOD OD PRODATIH PROIZVODA	1.113.625	1.113.625	1.113.625	1.113.625
2.	IZVORI FINANSIRANJA	0	0	0	0
	<i>Sopstvena sredstva</i>				
	<i>Tuđa sredstva</i>				
3.	Ostatak vrednosti projekta	0	0	0	2.100.000
	<i>Osnovna sredstva</i>				2.050.000
	<i>Obrtne sredstva</i>				50.000
II	UKUPNI IZDACI	645.135	645.135	645.135	645.135
1.	Investicije	0	0	0	0
	<i>Osnovna sredstva</i>				
	<i>Obrtne sredstva</i>				
2.	Poslovni rashodi	580.107	580.107	580.107	580.107
3.	Porezi iz dobiti	65.028	65.028	65.028	65.028
4.	Rashodi finansiranja	0	0	0	0
5.	Obaveze prema izvorima finansiranja	0	0	0	0
III	Neto primici	468.490	468.490	468.490	468.490

Izvor: Izrada autora

Tabela 11. Ekonomski tok

R. b.	Opis	Godina veka projekta				
		Period ulaganja	1	2	3	4
I	UKUPNI PRIMICI	2.100.000	1.113.625	1.113.625	1.113.625	1.113.625
1.	Ukupni prihod od prodatih proizvoda		1.113.625	1.113.625	1.113.625	1.113.625
2.	Ostatak vrednosti projekta					
	<i>Osnovna sredstva</i>					
	<i>Obrtne sredstva</i>					
II	UKUPNI IZDACI	2.100.000	645.135	645.135	645.135	645.135
1.	Investicije	2.100.000	0	0	0	0
	<i>Osnovna sredstva</i>	2.050.000				
	<i>Obrtne sredstva</i>	50.000				
2.	Poslovni rashodi		580.107	580.107	580.107	580.107
4.	Rashodi finansiranja		0	0	0	0
5.	Porezi iz dobiti		65.028	65.028	65.028	65.028
III	NETO PRIMICI	0	468.490	468.490	468.490	468.490

Izvor: Izrada autora

CONFERENCE PROCEEDINGS

Tabela 12. Ekonomski tok (nastavak)

R. b.	Opis	Godina veka projekta					
		Period ulaganja	6	7	8	9	10
I	UKUPNI PRIMICI	2.100.000	1.113.625	1.113.625	1.113.625	1.113.625	1.113.625
1.	Ukupni prihod od prodatih proizvoda		1.113.625	1.113.625	1.113.625	1.113.625	1.113.625
2.	Ostatak vrednosti projekta						2.150.000
	Osnovna sredstva						2.100.000
	Obrtna sredstva						50.000
II	UKUPNI IZDACI	2.100.000	645.135	645.135	645.135	645.135	645.135
1.	Investicije	2.100.000	0	0	0	0	0
	Osnovna sredstva	2.050.000					
	Obrtna sredstva	50.000					
2.	Poslovni rashodi		580.107	580.107	580.107	580.107	580.107
4.	Rashodi finansiranja		0	0	0	0	0
5.	Porezi iz dobiti		65.028	65.028	65.028	65.028	65.028
III	NETO PRIMICI	0	468.490	468.490	468.490	468.490	468.490

Izvor: Izrada autora

Tabela 13. Neto sadašnja vrednost projekta i vreme povraćaja

R. B.	OPIS	Godina veka projekta					
		,0"	1	2	3	4	5
1	NETO PRIMICI IZ EKONOMSKOG TOKA	2.100.000	468.490	468.490	468.490	468.490	468.490
2	DISKONTNA STOPA		12	12	12	12	12
3	DISKONTNI FAKTOR		0,89286	0,79719	0,71178	0,63552	0,56743
4	SADAŠNJA VREDNOST NETO PRIMITAKA	2.100.000	418.295	373.478	333.462	297.734	265.834
5	NETO SADAŠNJA VREDNOST PROJEKTA						
6.	STOPA NETO SADAŠNJE VREDNOSTI						
7.	PERIOD POVRAĆAJA	-2.100.00	-1.631.510	-1.163.019	-694.529	-226.039	242.452

Izvor: Izrada autora

Tabela 14. Neto sadašnja vrednost projekta i vreme povraćaja (nastavak)

R. B.	OPIS	Godina veka projekta					Rez. vrednost
		6	7	8	9	10	
1	NETO PRIMICI IZ EKONOMSKOG TOKA	468.490	468.490	468.490	468.490	2.618.490	6.834.903
2	DISKONTNA STOPA	12	12	12	12	12	
3	DISKONTNI FAKTOR	0,50663	0,45235	0,40388	0,36061	0,32197	
4	SADAŠNJA VREDNOST NETO PRIMITAKA	237.352	211.921	189.215	168.942	843.084	3.339.317

5	NETO SADAŠNJA VREDNOST PROJEKTA						1.239.317
6.	STOPA NETO SADAŠNJE VREDNOSTI						59
7.	PERIOD POVRAĆAJA	710.942	1.179.432	1.647.922	2.116.413	4.734.903	

Izvor: Izrada autora

Tabela 15. Obračun perioda povraćaja

Godina	Očekivani neto novčani tok	Kumulirani cash flow po godinama
0	-2.100.000	-2.100.000
1	468.490	468.490
2	468.490	936.981
3	468.490	1.405.471
4	468.490	1.873.961
5	468.490	2.342.452
6	468.490	2.810.942
7	468.490	3.279.432
8	468.490	3.747.922
9	468.490	4.216.413
10	468.490	4.684.903
Stvarno vreme povraćaja	4 godina, 5 meseci i 26 dana	

Izvor: Izrada autora

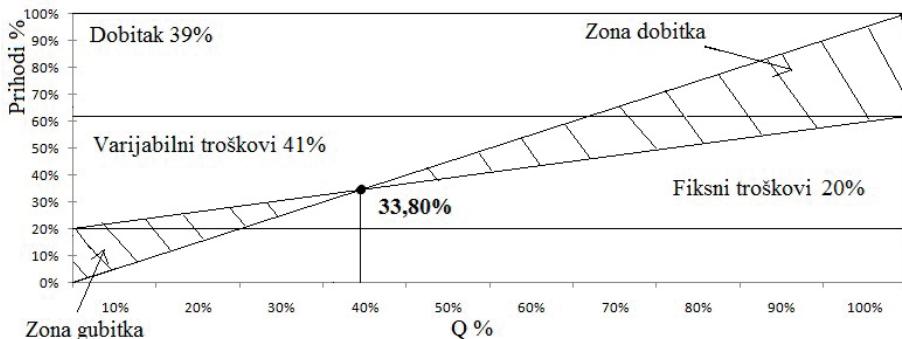
Prelomna tačka rentabilnosti pokazuje minimalnu iskorišćenost kapaciteta pri kojoj projekat postaje rentabilan i prema njoj je projekat isplativ pri onoj iskorišćenosti kapaciteta koja obezbeđuje prihode dovoljne da se pokriju svi fiksni rashodi.¹⁷ U našem primeru ova stopa ima vrednost 33,80%.

$$\text{Prelomna tačka rentabilnosti} = \frac{\text{Fiksni troškovi}}{\text{Ukupan prihod} - \text{varijabilni troškovi}} =$$

$$= \frac{221.307 * 100}{1.113.625 - 458.800} = 33,80\%$$

¹⁷ Stojanovski Đ., „Ocena rentabilnosti i rizičnosti projektnog finansiranja“, *Bankarstvo*, 5-6, Udruženje banaka, Beograd 2009. str. 44. Od 30-51.

Grafik 1. Prelomna tačka rentabilnosti



Izvor: Izrada autora

Koeficijent ekonomičnosti pokazuje koliko je efikasno trošenje u preduzeću i njegova suština se ogleda u štednji i ekonomisanju sredstvima i radnom snagom u toku poslovanja preduzeća.¹⁸ Poželjno je da ovaj koeficijent bude veći od 1 što je više moguće. Kada je u pitanju akumulativnost, stopa akumulativnosti treba da bude pozitivna što veća.

$$\text{Koeficijent ekonomičnosti} = \frac{\text{Ukupni prihodi}}{\text{Ukupni rashodi}} = \frac{1.113.625 * 100}{680107} = 1,63\%$$

Kako je koeficijent ekonomičnosti veći od 1 možemo reći da je sa ovog stanovišta projekat opravдан. Takođe, stopa akumulativnosti je pozitivna, pa projekat ispunjava i ovaj kriterijum.

$$\text{Stopa akumulativnosti} = \frac{\text{Akumulacija}}{\text{Ukupna ulaganja}} = \frac{368.490 * 100}{2.100.000} = 0,18\%$$

Poslovni poduhvat izgradnja Gerontološkog centra na teritoriji grada Leskovca je ekonomski i tehnološki opravdan jer je prema finansijskom toku projekat likvidan tokom celokupnog veka trajanja. Vreme povraćaja ukupno uloženih sredstava u projekat predstavlja vreme koje je neophodno da se svi troškovi investiranja pokriju prihodima od investicije. Vreme povraćaja iznosi 4 godine, 5 meseci i 26 dana pa je poslovni poduhvat isplativ i sa ovog stanovišta.

Neto sadašnja vrednost predstavlja vrednost novčanog toka tokom celokupnog ekonomskog veka projekta koja je metodom diskontovanja svedena na sadašnju vrednost. Ona pokazuje čist novčani tok od projekta nakon pokrića ulaganja investitora.¹⁹ Neto sadašnja vrednost projekta je pozitivna

18 Živković M., *Ekonomika poslovanja*, Megatrend, Beograd 2006, str. 243.

19 Stojanovski Đ., „Ocena rentabilnosti i rizičnosti projektnog finansiranja“, *Bankarstvo*, 5-6, Udruženje banaka, Beograd 2009. str. 36.

i iznosi 1.239.317 evra. Stopa neto sadašnje vrednosti projekta iznosi 0,59 i veća je od nule tako da je projekat opravdan. Ova stopa pokazuje koliko jedinica neto sadašnje vrednosti donosi svaka jedinica uloženih sredstava tokom ekonomskog veka projekta.

U okviru ovog projekta planirano je zaposlenje 20 radnika i to na neodređeno vreme. Za ovu vrstu usluga postoji tražnja sa tendencijom povećanja. Ovaj biznis nema negativnih i štetnih uticaja na životnu sredinu pa je opravdan i sa stanovišta društvene zajednice. Gerontološki centar sa svim pratećim sadržajem predstavlja jedinstvenu instituciju na Jugu Srbije.

ZAKLJUČAK

U ovom radu prikazana je struktura biznis plana za izgradnju i adaptaciju Gerontološkog centra na teritoriji grada Leskovca koji sadrži i kapacitete za pružanje usluga smeštaja i hrane turistima. Ovaj biznis plan treba da posluži kao glavno oružje prilikom pregovaranja sa potencijalnim investitorima. U poslednjoj fazi izrade biznis plana izvršena je ocena efektivnosti projekta i doneti su zaključci o opravdanosti projekta u finansijskom i tehnološkom smislu, kao i o ispunjenosti zahteva likvidnosti, akumulativnosti i ekonomičnosti. Na osnovu statičkih i dinamičkih metoda ocene uspešnosti ovog investicionog poduhvata zaključujemo da je reč o profitabilnom i likvidnom projektu koji nema štetnih uticaja na životnu sredinu, pa je i sa stanovišta društvene zajednice ocenjen kao opravdan. Pozitivan efekat na smanjenje zaposlenosti u ovom regionu ogleda se u otvaranju 20 novih radnih mesta na neodređeno vreme. Prelomna tačka rentabilnosti iznosi 33,80%, koeficijent ekonomičnosti je veći od 1 i stopa akumulativnosti je pozitivna što je doprinelo vremenu povraćaja od 4 godine, 5 meseci i 26 dana pa je poslovni poduhvat isplativ i sa ovog stanovišta. Neto sadašnja vrednost projekta je pozitivna i iznosi 1.239.317 evra, dok je stopa neto sadašnje vrednosti projekta 0,59 i veća od nule tako da je projekat i sa stanovišta ovog kriterijuma ocenjen kao opravdan. Analiza okruženja je pokazala da postoje tražnja za ovim uslugama. Kod ovog biznis plana identifikovana su određena ograničenja. Prvo ograničenje odnosi se na nemogućnost preciznog predviđanja budućnosti i kretanja tražnje. Takođe, dodatno ograničenje odnosi se na to što smo prepostavili cenu svih troškova i prihoda koji su predviđeni u radu. Kako bi se prevazišla navedena ograničenja neophodno je preciznije odmeriti sve troškove i prihode koji su predviđeni u ovom biznis planu.

LITERATURA

1. Abrams, R.: *The Successful Business Plan: Secrets & Strategies*, Planning Shop, California, 2003.
2. Avljaš R., Avljaš G.: *Upravljanje projektom*, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2011.
3. Avlljaš, R.: *Preduzetništvo*, Singidunum, Beograd, 2017.
4. Duričin, D.: *Upravljanje pomoću projekata*, Ekonomski fakultet, Beograd 2006.
5. Jovanović, P.: *Upravljanje investicijama*, Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 2006.
6. Lutovac, M., Tošić, D.: *Biznis plan za elektronsko poslovanje: priručnik*, Visoka škola elektrotehnike i računarstva strukovnih studija, Beograd, 2007.
7. Marjanović, M.: *Biznis plan kao osnova za realizaciju menadžment strategije*, Ekonomika, Niš, 1999.
8. Marsenić, D.: *Ekonomika Jugoslavije*, Ekonomski fakultet, Beograd, 2003.
9. Project Management Institute: *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*, Third Edition (PMBOK Guide), Newtown Square, 2004.
10. Raković, R.: *Kvalitet u upravljanju projektima*, "Gradevinska knjiga" ad, Novi Sad, 2007.
11. Schramm, C.: *Burn the Business Plan: What Great Entrepreneurs Really Do*, Simon & Schuster Paperbacks, New York, 2018.
12. Smeštajni kapaciteti u Leskovcu, dostupno na: <https://www.agoda.com>, stranici pristupljeno 10.04.2019. u 08:20.
13. Stojanovski, Đ.: „Ocena rentabilnosti i rizičnosti projektnog finansiranja“, *Bankarstvo*, 5-6, Udruženje banaka, Beograd, 2009, str. 30-51.
14. Živković, M.: *Ekonomika poslovanja*, Megatrend, Beograd, 2006.

DELO RAČUNOVODIJ V 21. STOLETJU

WORK OF ACCOUNTANTS IN THE 21ST CENTURY

Malči Grivec¹

POVZETEK

Konkurenčne razmere 21. stoletja od gospodarskih subjektov zahtevajo sprejemanje hitrih odločitev. Pogoj za prave odločitve pa so kakovostne informacije, med katerimi pomembno mesto zavzemajo računovodske informacije. Slednje namreč prikazujejo finančni položaj gospodarskih subjektov in tako nudijo podlago za sklepanje poslovnih dogоворov. A zahtevne gospodarske razmere in vedno večja želja po uspehu oz. dobičku so pripeljale do tega, da se podjetja poslužujejo prikrjanja informacij. Računovodje tako pogosto poročajo o pritiskih, ki jih na njih izvajajo naročniki storitev in/ali direktorji podjetij. Tako ne preseneča dejstvo, da ima v delu računovodij vedno pomembnejšo vlogo etika. Prizadevajo pa si tudi za postavitev minimalnih standardov za opravljanje računovodske dejavnosti. Zavedajo se namreč, da kakovost računovodske storitev ne vpliva samo na uspešnost strank in njihovih poslovnih partnerjev, ampak na gospodarstvo kot celoto.

V empiričnem delu predstavljamo rezultate vseevropske raziskave o pritiskih na računovodje po prikrjanju računovodskeih podatkov. Prav tako naredimo primerjavo z rezultati lastne raziskave med računovodji v računovodskeih servisih iz časa gospodarske krize. Rezultati kažejo, da pritiski kljub boljšim gospodarskim razmeram niso skoraj nič manj pogosti.

KLJUČNE BESEDE: računovodstvo, računovodske informacije, pritiski, etika, Slovenija.

ABSTRACT

The competitive situation of the 21st century requires that the business entities make quick decisions. Quality information – especially accounting information – a prerequisite for making the right decisions. The accounting

¹ Doc. dr. Malči Grivec, Univerza v Novem mestu Fakulteta za ekonomijo in informatiko, Novo mesto, e-mail: malci.grivec@uni-nm.si

information shows the financial position of the business entity and thus provide the basis for making business arrangements. But the challenging economic conditions and the growing desire for success and the profit let that companies manipulate information. Accountants often report on the pressure exerted on them by service contractors and/or company directors. Thus, it is not surprising that ethics play an important role in accounting. They also strive to set minimum standards for performing accounting activities. They are aware that the quality of accounting services does not only affect the performance of clients and their business partners but the economy as a whole.

In the empirical, we present the results of pan-European research on pressures on accountants to manipulate accounting data. We also compared the results of our own research among accountants in accounting services from the time of the economic crisis. The results show that despite the better economic conditions, the pressures are almost no less common.

KEY WORDS: accounting, accounting information, pressures, ethics, Slovenia.

UVOD

Danes na trgu ni dejavnosti, kjer gospodarski subjekti ne bi bili izpostavljeni konkurenčni in s tem »boju« za kupce, zato je sprejemanje pravih in hitrih odločitev poslovnih subjektov še kako pomembno. Osnova za le-te pa so primerne, pravočasne, ustrezne in popolne informacije, med katerimi pomembno mesto zavzemajo računovodske informacije. A zadnje obdobje se zdi, da te le niso vedno take, da bi odražale dejansko stanje. V želji po pridobivanju novih poslovnih partnerjev in izkazovanju boljšega finančnega položaja podjetja namreč pogosteje odstopajo od ustaljene in sprejemljive poslovne prakse. Ne samo da se poslužujejo vedno bolj prefinjenih načinov tekmovanja na področju osnovne dejavnosti, ampak v želji po izboljšanju svojega položaja na trgu v neetične prijeme prisilijo tudi računovodje. Ti so tako pogosto izpostavljeni pritiskom s strani naročnikov oz. lastnikov podjetij, posledično pa lahko njihova neetična dejanja vplivajo na gospodarstvo kot celoto. Tako ne preseneča, da narašča pomen poklicne etike ter da na problematiko vedno pogosteje opozarjajo tudi interesna združenja.

1. RAČUNOVODSTVO KOT DEJAVNOST DANES

1.1. Računovodske informacije kot podlaga sprejemanja odločitev

Računovodstvo je dejavnost, ki se ukvarja z vrednostnim spremeljanjem poslovanja gospodarskih družb in drugih organizacij. Spremlja stanje in spremembe premoženja oziroma sredstev, s katerimi podjetje razpolaga,

obveznosti do virov sredstev, poslovno uspešnost itd.² Računovodstvo kot tako tako pripravlja informacije za zunanje in notranje uporabnike³. Med slednjimi je še posebej treba izpostaviti poslovodstvo, ki na podlagi predloženih informacij sprejema odločitve. Zato je pomembno, da se posamezniki na te informacije, na podlagi katerih sprejemajo odločitve, lahko zanesajo. Sprejemanje odločitev je namreč že kot tako zahtevno.

Danes si praktično ne moremo več predstavljati poslovodstva, ki pomembne poslovne odločitve sprejema brez sodelovanja računovodje⁴. Tako so računovodje dolžni spoštovati pravna, strokovna, poklicnoetična in druga pravila, ki jim omogočajo strokovno odličnost⁵. Računovodja se mora neprestano izobraževati in spremljati razvoj stroke, kar mu omogoča kako-vostno opravljanje računovodskeih storitev. Pri vsem tem pa mora vodja računovodstvaupoštevati tudi načela poklicne etike in znati ustrezenoravnati ob različnih pritiskih in drugih etičnih dilemah⁶. A kot bomo videli v empiričnem delu prispevka, ni vedno lahko.

1.2. Etika v računovodstvu

Beseda etika izhaja iz grške besede *éthos* – nrv, običaj, ki obravnava načela pravilnega, dobrega in moralnega delovanja. Najširše gledano je etika filozofska disciplina, ki obravnava načela in merila človekovega hotenja in ravnanja z vidika dobrega in zlega ter norme za odločanje in ravnanje po teh načelih. Načela etike tako razumemo kot načela o sprejemljivem in nesprejemljivem ravnanju oz. etiko razumemo kot standard obnašanja, po katerem se presoja ravnanje⁷. Pri presojanju ravnanj pa imajo pomembno vlogo tudi vrednote, saj na podlagi le-teh potem posameznik oblikuje moralno-etične predpostavke o tem, kaj je primerno oz. neprimerno ravnanje v določeni situaciji⁸. Tudi v okviru etike v računovodstvu lahko posameznik upošteva splošne pristope in vodila etičnega vedenja, ki so⁹:

² Naraks, I., *Temeljne računovodske informacije*, GZS Ljubljana, Center za poslovno usposabljanje za projekt unisVET, Ljubljana 2009, str. 1.

³ Bergant, Ž., *Organiziranje računovodstva v povezavi s finančno funkcijo*, Abeceda svetovanje, Ljubljana 2010a, str. 3, 82.

⁴ Mayr, B., *Računovodja je poklic prihodnosti*. Poslovodno računovodstvo, Ljubljana 2011, letn. 4, št. 3, str. 6–7.

⁵ Koletnik, F., *Kodeks poklicne etike računvodij*. Revizor, letn. 23, št. 4, str. 45–55.

⁶ Bergant, Ž., *Organiziranje računovodstva v povezavi s finančno funkcijo*, Abeceda Svetovanje, Ljubljana 2010b, str. 365.

⁷ Grivec, M., *Tržno komuniciranje in etično sporna dejanja ponudnikov na trgu: magistrsko delo*. Ekonomskfa fakulteta, Ljubljana 2009, str. 21.

⁸ Tomšič, M., *Vrednotni premiki v sodobni globalizirani družbi in odličnost*. 21. forum odličnosti in mojstrstva Otočec 2009, 21. in 22. maj 2009, Bukovec, B. et al. (ur.), Fakulteta za organizacijske študije, Novo mesto 2009, str. 49.

⁹ Bergant, Ž., *Organiziranje računovodstva v povezavi s finančno funkcijo*, . Abeceda Svetovanje, Ljubljana 2010a, str. 365.

- opredeli vse tiste deležnike, ki jih bodo prizadele posledice tvojih odločitev,
- ugotovi vse prednosti in stroške, ki jih bodo zaradi odločitve lahko utrpelji deležniki,
- razišči vsa pomembna moralna pričakovanja, ki so povezana z odločitvijo,
- stalno spremljaj etične dileme, s katerimi se srečujejo odločevalci v poklicu,
- delaj vse tako, kot želiš, da bi drugi delali tebi,
- ravnaj tako, da bodo tudi dejavnosti, opredeljene v posebnih okoliščinah skladne s splošnimi pravili vedenja,
- vseh dejavnosti se lotevaj tako, da bi jih kot pravilne ocenila vsaka nezainteresirana skupina profesionalcev enakega ranga – profesionalna etika,
- vprašaj se, ali bi se dobro počutil tudi, če bi moral svoje ravnanje utemeljevati pred televizijskimi kamerami ...

Kljub množici zakonov, takih in drugačnih usmeritev se je skozi zgodovino pojavila tudi potreba po samoregulaciji posameznih področij s pomočjo etičnih kodeksov. Jelovac¹⁰ jih definira kot »skrbno izbrana, do določene mere sistematično zbrana in jasno formulirana množica ocen, merit, življenjskih vodil ter norm, ki veljajo za praktična pravila pravilnega obnašanja posameznikov oz. kot vzorci vzornega vedenja/delovanja v določeni skupnosti.« S kodeksi pa se ureja tudi področje računovodstva.

1.2.1. Kodeks poklicne etike računovodje v Sloveniji

V Sloveniji je na področju računovodstva že od leta 1972 sprejet Kodeks poklicne etike računovodje, ki se je skozi čas dopolnjeval, zadnjič v letu 1995. »Kodeks poklicne etike računovodij je zapis pravil, po katerih se ravnajo računovodje pri opravljanju svojih strokovnih nalog. Računovodje se morajo popolnoma posvetiti svojemu delu in skrbeti za njegovo kakovost, saj to narekuje tudi poklicna etika. Delovati morajo v skladu s koristmi tistih, za katere delajo. Računovodje ne smejo ravnati zoper pravila, ki so zapisana v kodeksu, in ne smejo dopuščati, da bi se pravila kršila.«¹¹ Kodeks kot tak naj bi postavil temeljna načela obnašanja v zvezi z odgovornostjo vsakega prispadnika stroke do javnosti, naročnikov in poklicnih kolegov¹².

Temeljna načela poklicne etike računovodje in načela obnašanja po Kodeksu poklicne etike računovodje so¹³:

10 Jelovac, D., *Poslovna etika*, Študentska organizacija Univerze, Ljubljana 1998, str. 34.

11 Muren, A., *Poslovna etika računovodje. Diplomska naloga*, VŠUP Novo mesto, Novo mesto 2011, str. 15.

12 Koletnik, F., *Kodeks poklicne etike računovodij*. Revizor, letn. 23, št. 4, str. 53.

13 Slovenski institut za revizijo, Kodeks poklicne etike računovodje, Ljubljana 1998, spletna stran: http://www.si-revizija.si/racunovodje/dokumenti/kodeks_etike-racunovodja.pdf.

- strokovnost in odgovornost: to računovodji narekuje nenehno izpopolnjevanje teoretičnega računovodskega znanja in veščin, delovati morajo v skladu s predpisi in kodeksi, poznati morajo ekonomiko gospodarskih družb ter znati povezati teorijo in prakso. Pri opravljanju svojih obveznosti in odgovornosti morajo biti zanesljivi v vseh zadevah, ki se nanašajo na računovodsko dejavnost, in do vseh, za katere delajo.
- zaupnost: računovodja je dolžan varovati zaupne informacije, s katerimi so seznanjeni pri svojem delu, razen če imajo dovoljenje za razkrivanje in če jih k temu zavezuje zakon. Zaupne informacije ne smejo uporabiti za osebne koristi oz. druge namene, ki bi bili v nasprotju z zakonom ali etiko.
- poštenost: računovodja se mora izogibati vsaki dejavnosti, ki bi mu one-mogočila pošteno opravljanje dolžnosti in strokovnosti ter lahko vplivala na njegov ugled. Prav tako mora zavrniti darila večje vrednosti, ki bi dejansko ali na videz lahko vplivala na njihovo strokovnost in poštenost.
- resničnost: računovodja je odgovoren za pošteno in resnično poročanje različnim odločitvenim ravnem v podjetju ali izven njega. Poskrbeti mora, da so popolnoma razkrite vse pomembne informacije, ki bi utegnile slabo vplivati na uporabnikovo sprejemanje poročil, pripomb in predlogov.
- prizadevnost: računovodja si mora prizadevati za učinkovitost in kakovost dela. V ta namen si prizadeva za jasno razmejitve odgovornosti vsakega soudeleženca pri obravnavanju računovodskih podatkov ter pri pripravljanju in sprejemanju informacij.

Kljudno jasno izpostavljenimi lastnostim, ki naj bi jih imel računovodja, se zdi, da je mogoče danes čas, da se kodeks, podobno kot se je dopolnil/ spremenjal v preteklosti, ponovno dopolni¹⁴. Kot razloge Bergant¹⁵ navaja sledeče:

- kodeks zavezuje le člane Zveze računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, kar je danes nepotrebna omejitev,
- kodeks se omejuje le na vodje računovodstva, a danes vemo, da probleme poklicne etike čutijo tudi drugi delavci v računovodstvu,
- kodeks je za današnje čase preveč načelno naravnан, s premalo praktičnimi napotili.

Pri dopolnitvah bi lahko po mnenju Murnove¹⁶upoštevali vsebino Kodeksa etike Mednarodnega združenja računovodskih strokovnjakov (Kodeks MZRS). Bistvena razlika med slovenskim Kodeksom poklicne etike računo-

¹⁴ Grivec, M., *Etika u računovodstvu*, Praktični menadžment : stručno-znanstveni časopis za teoriju in praksu menadžmenta, 2014, vol. 5, br. 2, str. 17-22

¹⁵ Bergant, Ž., *Organiziranje računovodstva v povezavi s finančno funkcijo*, . Abeceda Svetovanje, Ljubljana 2010a, str. 369.

¹⁶ Muren, A., *Poslovna etika računovodje. Diplomska naloga*, VŠUP Novo mesto, Novo mesto 2011, str. 16.

vodje in Kodeksom MZRS je v tem, da so v slednjem bistveno bolje predstavljeni in poudarjeni pritiski in grožnje, ki so jim izpostavljeni računovodski strokovnjaki pri svojem delu. Prav tako so predstavljeni tudi možni postopki, ki jih lahko računovodski strokovnjak uporabi pri svojem delu, ko se znajde pred grožnjo oz. pod pritiskom. Potrebo po dopolnitvi izraža tudi Ribičeva¹⁷, ki pravi, da bi zgolj natančna navedba sankcij v kodeksu računovodje v Sloveniji prisilila k etičnemu ravnanju v skladu s pravili stroke.

Glede na navedeno in pa dejstva, da računovodje vedno pogosteje poročajo o pritiskih na svoje delo, je nujno, da se kodeks v Sloveniji posodobi oz. dopolni. Tega se sicer zaveda tudi Slovenski institut za revizijo, ki o tem govorí že vse od leta 2011, ki pa še ni sprejet.

2. PRITISKI IN PRIREJANJA RAČUNOVODSKI INFORMACIJ

Samo računovodstvo dopušča izbiro različnih računovodskih metod, ki jih gospodarski subjekti izberejo glede na značilnosti poslovnega procesa. A težava nastopi, ko želi izbiro metod prikrojiti informacije v svojo korist. Ravno pestra izbira možnosti in kompleksnost možnih rešitev pa po mnenju Turka dopuščajo vedno več manevrskega prostora pri vrednotenju gospodarskih kategorij, s čimer pa se povečujejo pritiski poslovodstva na računovodje za prirejanje podatkov.

Oprešnik¹⁸ pravi, da prevara oz. t.i. prevarantsko računovodsko poročanje vsebuje pobudo ali pritisk za zagrešitev prevare, zaznavo priložnosti zanjo in določeno mero premišljenosti pri ravnjanju. Pri tem velja, da pobuda za zagrešitev prevarantskega računovodstva lahko izvira iz pritiska zunaj organizacije ali zunaj nje na računovodjo z namenom, da doseže zastavljeni cilj glede dobička, lahko pa do prevarantskega računovodenja pripelje kakšen drug vzrok. Priložnost za zagrešitev napake posameznik zazna, kadar meni, da v samem sistemu ni dovolj nadzora. Za dejanje pa je potrebna tudi določena mera premišljenosti, in sicer velja, da nekateri posamezniki prevarantsko dejanje izvedejo namensko in premišljeno, spet druge pa v to prisilijo okoliščine.

Del prevarantskega računovodskega poročanja je tudi prirejanje računovodskih izkazov, ki se lahko izvede na naslednje načine:

- s prirejanjem, prikrojevanjem in spremenjanjem računovodskih evidenc ali podpornih dokumentov, na podlagi katerih so le-ti pripravljeni;
- z napačno prikazanimi dogodki ali celo namerno opustitvijo le-teh;

¹⁷ Ribič, N., *Poklicna etika računovodij in njeno uresničevanje v praksi*. Revizor, letn. 22, št. 5, str. 75.
¹⁸ Oprešnik, J., *Pritiski strank izbranih računovodskih servisov z prirejanjem poslovnih izidov: diplomsko delo*, Ekonomsko-poslovna fakulteta, Maribor 2016, str. 5.

- z namerno napačno uporabo računovodskih načel, ki se nanašajo na vrednotenja, razvrščanja, način predstavljanja ali razkrivanja.

Jerič¹⁹ in Oprešnik²⁰ kot najpogosteje načine in metode ponarejanja računovodskih podatkov navajajo:

- predčasno prikazovanje prihodkov;
- prikazovanje lažnih prihodkov;
- povečanje prihodkov iz enkratnih virov;
- odlaganje trenutnih odhodkov na poznejša obdobja;
- nezapisane ali prikrite obveznosti;
- odlaganje trenutnih prihodkov za poznejša obdobja in
- odlaganje prihodnjih odhodkov na tekoče obdobje.

Prav o teh vrstah primerov prilagajanja računovodskih informacij poročajo tudi računovodje v Sloveniji in Evropi, kar je predstavljeno v naslednjem poglavju.

3. PRITISKI NA DELO RAČUNOVODJE V SLOVENIJI IN EVROPI DANES IN V ČASU KRIZE

Glede na to, da številni avtorji ugotavljajo, da je delo računovodij za gospodarske subjekte danes vedno bolj pomembno, je Zbornica računovodskih servisov (ZRS) v letu 2017 med svojimi člani in ostalimi izvajalci računovodskih storitev v Sloveniji izvedla anketo, s katero je želela preučiti, v kolikšni meri so računovodje pri svojem delu deležne pritiskov²¹. Rezultate raziskave primerjamo z ugotovitvami raziskave Evropske zveze računovodij in revizorjev za mala in srednje velika podjetja (EFAA), ki je tovrstno raziskavo izvedla v letu 2015. Prav tako pa ugotovitve primerjamo z lastno raziskavo, ki smo jo izvedli med zaposlenimi v računovodskih servisih v času gospodarske krize, torej konec leta 2012.

3.1. Namen in cilji raziskave

Namen raziskave je ugotoviti, v kolikšni meri so računovodje pri svojem delu deležne pritiskov. Pri tem smo pozornost namenili proučevanju razlik med delom računovodij v Sloveniji in drugih evropskih državah. Prav tako pa smo želeli proučiti, ali izboljšanje gospodarskih razmer prispeva k zmanjšanju pritiskov na delo računovodij.

¹⁹ Jerič, N., *Problematika kredibilnosti računovodskih izkazov: tuj in domač primer: diplomsko delo*, Ekonomski fakulteta, Ljubljana 2004.

²⁰ Oprešnik, J., *Pritiski strank izbranih računovodskih servisov z prirejanjem poslovnih izidov: diplomsko delo*, Ekonomsko-poslovna fakulteta, Maribor 2016, str. 6.

²¹ Zveza računovodskih servisov, *Računovodstvo in etika: Računovodje in davčniki pod pritiski. Rezultati EFAA ankete v Sloveniji in primerjava z evropskimi državami*, Ljubljana 2018. Spletna stran: https://www.gzs.si/Portals/ZbornicaRacunovodskihServisov/priponkeZRS/Pressure%20survey%202017_RESULTATI%20IN%20INTERPRETACIJA_web.pdf, dostopen dne 10. 5. 2019, ob 12.12.

Cilji raziskave so bili:

- ugotoviti, kako pogosto se računovodje pri svojem delu srečujejo s pritis-ki strank in/ali direktorjev,
- ugotoviti, kako računovodje ob pritiskih ravnajo,
- ugotoviti, ali ostajajo razlike v obsegu pritiskov na računovodje po posa-meznih državah,
- ugotoviti, ali so računovodje v času gospodarske rasti pritiskom izpostavl-jene manj pogosto.

3.2 Izvedba raziskave in predstavitev vzorca

Raziskava Zbornice računovodskih servisov je potekala v drugi polovici leta 2017. In sicer so povabilo k reševanju ankete najprej poslali članom Zbornice računovodskih servisov, kasneje pa še Zbornici davčnih svetovalcev, Sekciji računovodij pri Slovenskem inštitutu za revizijo, Zvezi računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije ter Davčno izobraževalnemu inštitutu, ki so potem povabili svoje člane k reševanju.

V raziskavi je sodelovalo 191 anketirancev, med katerimi je bilo 85 % žensk. V vzorcu so bili zastopani anketiranci vseh starosti, pri čemer jih je največ bilo starih med 40 in 49 let (38 % anketirancev), sledili so anketiranci, ki so bili stari med 50 in 59 let (35 % anketirancev), ter stari med 30 in 39 let (17 % anketirancev). V vzorec je bilo zajetih tudi 9 % anketirancev, ki so bili stari 60 let ali več, in 1 % mlajših od 30 let.

Med vsemi osebami, zajetimi v vzorec, je bilo 74 % računovodij v računovodskih servisih, 7 % zunanjih davčnih svetovalcev, 6 % knjigovodij v računovodskem servisu ter 3 % zunanjih svetovalcev ter po 2 % notranjih računovodij. Ostali pa so bili bodisi direktorji, lastniki računovodskega servisa ... Več kot 84 % anketirancev pa svoje delo opravlja že več kot 10 let.

Vseevropska raziskava Evropske zveze računovodij in revizorjev za mala in srednje velika podjetja je potekala v letu 2015 in je zajela 664 anketirancev iz 23 držav, med katerimi je bilo 56 % moških. V vzorcu so bile najbolj zastopani računovodje iz Španije (30 % anketirancev), Nemčije (26 % anketirancev) ter Poljske (18 % anketirancev). V vzorec pa so bili zajeti tudi računovodje iz Portugalske, Nizozemske, Madžarske, Velike Britanije in drugih držav. Starostna struktura vzorca je podobna slovenskemu vzorcu, tako je tudi tu največ starih med 40 in 49 let (33 % anketirancev), najmanj zastopani pa so bili stari do 29 let (8 % anketirancev) in starejši od 60 let (10 % anketirancev).

Za razliko od Slovenije je v evropski raziskavi v vzorec zajetih največ zunanjih davčnih svetovalcev (25 % anketirancev) in notranjih računovodij (21 % anketirancev), tem so sledili zunanji revizorji (17 % anketirancev) ter

računovodje v računovodskih servisih (13 % anketirancev). Več kot 78 % anketirancev delo opravlja več kot 10 let.

Lastna raziskava je bila izvedena v novembru 2012, in sicer s pomočjo spletnne ankete (www.1ka.si), ki je bila razposlana na 654 spletnih naslovov članov Zbornice računovodskih servisov, od katerih jih je anketo izpolnilo le 12,54 %. Večina anketiranih računovodij (61 % anketirancev) je delala v računovodskem servisu z do 3 zaposlenimi, sledili so računovodski servisi z med 4 in 7 zaposlenimi (27 % anketirancev), ostali pa so imeli več kot 8 zaposlenih. V vzorec zajeti računovodski servisi so imeli povprečno število strank 62, pri čemer je imel najmanjši anketirani računovodski servis 10 strank, največji pa 200 strank. Struktura anketiranih računovodskih servisov je bila različna tudi glede na čas delovanja servisa. Največ računovodskih servisov (35,71 %) je na trgu delovalo več kot 20 let. Temu pa so s 32,14 % deležem v vzorcu sledili računovodski servisi, ki poslujejo med 15 in 20 leti.

3.3 Rezultati

ZRS je leta 2017 s svojo raziskavo ugotovila, da je bilo 60 % anketiranih računovodij pri svojem delu izpostavljenih pritiskom. Na drugi strani pa je raziskava na evropski ravni pokazala, da je bilo pritisku, da bi delovali v nasprotju s poklicno etiko ali davčno in/ali računovodsko zakonodajo, izpostavljenih 64 % anketirancev.

Če omenjene rezultate primerjamo z raziskavo iz leta 2012, sicer ugotovimo, da so razmere v Sloveniji nekoliko boljše kot takrat, saj je takrat kar 62 % anketirancev poročalo o pritiskih s strani svojih strank. Vidimo torej, da je delež računovodij v Sloveniji, ki so izpostavljeni pritiskom, v zadnjih letih nekoliko manjši, a še vedno velik. Kljub vsemu pa so računovodje v nekoliko boljšem položaju kot v ostalih državah v Evropi.

Ne glede na vse pa rezultati kažejo, da so računovodje pritiskom izpostavljeni relativno pogosto, saj je kar 63 % anketirancev iz Slovenije in 60 % anketirancev iz Evrope bilo pritiskom izpostavljenih več kot petkrat.

V raziskavi sta v nadaljevanju tako ZRS kot EFAA preverjali položaj anketirancev v času pritiskov. Ugotavljamo lahko, da je bilo v Sloveniji 81 % anketiranih v vlogi računovodje v računovodskem servisu, medtem ko je bil v tujini zelo velik delež anketirancev (53 %) deležen pritiskov znotraj podjetja, v katerem so opravljali delo. Razlog v tako velikem razkoraku pa je tudi v dejstvu, da v Sloveniji večina malih in srednje velikih podjetij za opravljanje računovodskih in davčnih storitev najame računovodski servis.

Nadaljnja analiza podatkov je pokazala, da je ne glede na državo dela računovodje najpogosteje pritisk izvajal naročnik storitev (79 % v Sloveniji in 46 % v Evropi). V Evropi so potem sledili lastnik podjetja (21 % anketirancev), direktor oz. član upravnega odbora ali nadzornega sveta (17 % anketirancev).

rancev) ter neposredno nadrejeni (11 % anketirancev). V Sloveniji pa je na drugem mestu po pogostosti izvajanja pritiskov na delo računovodje neposredno nadrejeni (8 % anketirancev), kar pa je glede na velik delež računovodij iz računovodskih servisov v vzorcu (81 % anketirancev) tudi razumljivo.

Za razumevanje razsežnosti pritiskov na delo računovodij je treba poznati tudi vir pritiskov. Ugotavljamo, da je v Sloveniji večina pritiskov (66 % vseh pritiskov) bila izvedenih s strani oseb, ki so odgovorne za finančne ali računovodske zadeve, medtem ko je v Evropi s strani teh oseb izvedenih »samo« 28 % pritiskov. Razlog za tovrstni razkorak je lahko v dejstvu, da je bilo v tujini v raziskavo zajetih več računovodij, ki so bile zaposlene znotraj podjetja, in pa dejstvo, da je velik delež pritiskov s strani direktorjev in lastnikov podjetja, ki pa pogosto niso odgovorni za opravljanje finačno-računovodskih storitev. Je pa na drugi strani »grozljivo« spoznanje, da je večina oseb, ki izvajajo pritiske v Sloveniji, s področja stroke, kar pomeni, da naj bi imele strokovno znanje iz davkov in računovodstva, a ga ne želijo spoštovati in upoštevati.

Ne glede na državo raziskave pa ugotavljamo, da osebe, ki vršijo pritisk, ne obljubljajo nagrad. Lahko pa iz dodatnih komentarjev sklepamo, da so stranke ob tem grozile s prekinjivjo pogodbe o poslovnem sodelovanju (43 % anketirancev v Sloveniji in 32 % v Evropi), v nekaterih primerih je do tega celo prišlo. Prav tako je bilo med strankami pogosto mišljenje, da tudi drugi računovodski servisi opravljajo dejanja, ki niso skladna s profesionalno etiko ali/in davčno in računovodsko zakonodajo.

Spodbuden je podatek, da je v raziskavi sodelovalo nekaj anketirancev, ki ostajajo profesionalno etični in znajo utemeljiti svoja strokovna stališča, da pritiskom ne popustijo, četudi stranke to pričakujejo. Do enakih ugotovitev smo prišli tudi v lastni raziskavi leta 2012. To je še toliko pomembnejše, če pogledamo vrsto dejanj, ki so jih izvajalci pritiskov zahtevali od računovodij (tabela 1).

Tabela 1: Pogostost dejanj, ki so jih od računovodij zahtevali izvajalci pritiskov

Odgovor	Slovenija	Evropa
evidentiranje fiktivnih stroškov ali predčasno pripoznavanje stroškov (precenitev stroškov in odhodkov)	14 %	10 %
kategorizirati privatne stroške zaposlenih, poslovodstva, lastnikov kot stroške podjetja	14 %	13 %
odložitev pripoznavanja stroškov in odhodkov (podcenitev stroškov in odhodkov)	13 %	13 %
spreminjati vsebino evidentiranega poslovnega dogodka zaradi ugodnejših davčnih posledic	11 %	8 %
manipuliranje vrednosti zalog	10 %	13 %
predčasno pripoznavanje prihodkov (precenitev prihodkov)	7 %	7 %
nepripoznavanje prihodkov ali prodaje (podcenitev prihodov)	7 %	7 %
evidentiranje previsokih rezervacij, z namenom njihove odprave v prihodnjih letih	6 %	7 %
manipulacija amortizacije	5 %	5 %
evidentiranje stroškov vzdrževanja med osnovna sredstva	5 %	6 %
razmejevanje stroškov med leti oz. obdobji, ko bi jih bilo pravilneje evidentirati kot stroške enega leta oz. obdobja	5 %	4 %
omogočanje izplačila plač ali ostalih dohodkov osebam, ki niso bile pravilno registrirane kot zaposlene	3 %	4 %
manipulacija vrednotenja dolgoročnih pogodb	1 %	2 %
Skupaj	100 %	100 %

Vir: Raziskava ZRS, 2017 in raziskava EFAA, 2015.

Kot vidimo, med proučevanimi državami ni bistvenih razlik. V vseh primerih pa se od računovodij najpogosteje zahteva evidentiranje fiktivnih stroškov ali predčasno pripoznavanje stroškov (precenitev stroškov in odhodkov) in kategoriziranje privatnih stroškov zaposlenih, poslovodstva, lastnikov kot stroškov podjetja (o tem govori 14 % anketirancev iz Slovenije in 10 % oz. 13 % anketirancev iz Evrope), odložitev pripoznavanja stroškov in odhodkov (podcenitev stroškov in odhodkov) (13 % anketirancev) ter spreminjanje vsebine evidentiranega poslovnega dogodka zaradi ugodnejših davčnih posledic (11 % anketirancev iz Slovenije in 8 % anketirancev iz Evrope). Izvajalci pritiskov pa relativno pogosto zahtevajo tudi manipuliranje z vrednostmi zalog in velikostjo rezervacij.

V kolikor želimo, da se bo zanesljivost informacij izboljšala, morajo v prvi vrsti največ narediti računovodje same. Ti morajo stati za svojim strokovnim znanjem in ob pritiskih ne popustiti, temveč stranko z argumenti prepričati, da je zakonito edino pravilno. Iz rezultatov raziskav lahko razberemo, da je 84 % anketiranih računovodij v Sloveniji in 71 % anketiranih računovodij iz Evrope izvajalcu pritiska predstavilo svoja strokovna stališča in ga posku-

šalo odvrniti od neetičnih oz. nezakonitih dejanj. Pri argumentiraju svojih stališč so se najpogosteje računovodje oprle na zakonodajno podlago, sledili pa so Slovenski računovodski standardi ter etični kodeksi.

Ne glede na navedeno pa je še vedno prevelik delež anketirancev pritiskom podlegel in ravnal v skladu z željami naročnika. Na evropski ravni je bilo takih 32 % anketirancev, kar je za 7 odstotnih točk več kot na ravni Slovenije. Če pogledamo po državah, pritisku najbolj pogosto podležejo računovodje v Španiji in na Poljskem, najmanj pa v Nemčiji, na Nizozemskem in Portugalskem. V zadnjih državah je tudi največja verjetnost, da se bodo računovodje ob pritiskih posvetovali z drugo osebo. Sicer pa je nadaljnja analiza podatkov pokazala, da je posvetovanje v primeru pritiskov v Sloveniji v povprečju pogostejše (69 % anketirancev) kot v ostalih proučevanih evropskih državah (51 % anketiranih). Hkrati smo tudi ugotovili, da je posvetovanje koristno, saj se med temi zmanjša delež tistih, ki pritiskom podležejo. Tudi sicer več kot 85 % anketirancev v vseh proučevanih državah meni, da jim posvetovanje pri odločitvi za izbrano ravnanje koristi, saj dobijo potrditev, da ravnajo prav. Računovodje v Sloveniji se najpogosteje posvetujejo s sodelavci (38 % anketirancev), z davčnimi (32 % anketirancev) in pravnimi svetovalci (8 % anketirancev). V kolikor se posamezniki niso posvetovali z nikomer, pa kot razlog navajajo zaupanje v lastno strokovnost ali pa neobstoj osebe, s katero bi se lahko posvetovali. V tujini pa kot razlog navajajo tudi zaupnost podatkov, ki naj bi jim onemogočala posvetovanje.

Do podobnih ugotovitev smo prišli v Sloveniji tudi v preteklosti. Takrat nihče od anketirancev ni enostavno popustil in ravnal na želen način. Kot vidimo iz slike 1, je največ, kar 61,76 %, anketirancev v taki situaciji stranki predstavilo posledice neetičnega dejanja in jim potem prepustilo odločitev.

Če podatke pogledamo kritično, bi lahko rekli, da je samo 23,53 % vodij računovodskih servisov ravnalo tako, da so stranko prepričali, da je zakonito edino pravilno, in le 14,71 % vodij je od sodelovanja odstopilo. A pri slednjih se moramo vprašati, kaj je stranka v tem primeru naredila: ali zadevo na želen način uredila sama ali našla računovodski servis, ki je upošteval njene »želje«. Seveda obstaja tudi možnost, da je na koncu le upoštevala usmeritve, da je zakonito in etično ravnanje edino pravilno.

Seveda pa izvajalci pritiskov z nepokorščino pogosto niso bili zadovoljni. Tako so računovodje utrpele različne posledice, med katerimi so izguba strank oz. prekinitev sodelovanja, izguba zaposlite ter grožnje. Vse to se je odražalo tudi v boleznih zaradi stresa. Tako ne preseneča, da so nekateri našli s stranko tudi vmesno rešitev.

Ne glede na to, kako so posamezniki ravnali, pa se strinjajo, da so računovodje pritiskom izpostavljeni pogosto (52 % anketirancev v Sloveniji in 51 % anketirancev v Evropi) oz. zelo pogosto (38 % anketirancev v Sloveniji in 20

% anketirancev v Evropi), kar je skrb zbujače. Tudi v raziskavi v letu 2012 smo ugotovili, da je problem pritiskov na delo računovodij velik, več kot polovica anketirancev (51,79 %) je takrat menila, da število etičnih kršitev v slovenski računovodske stroki v zadnjem obdobju narašča.

Slika 1: Ravnanje računovodje v primeru pritiska nanj



Vir: Lastna raziskava, 2012.

Glede na navedeno niti ne preseneča, da v vseh proučevanih državah večina anketirancev (v Sloveniji 77 %, v Evropi 85 %) meni, da bi morali biti računovodje in vsi povezani s tem poklicem sposobni diskutirati o teh etično spornih prijemih s poklicni društvji in interesnimi združenji, saj bi to prispevalo k izboljšanju položaja v stroki.

A ob tem moram izpostaviti dejstvo, ki so ga pokazali rezultati raziskave v Sloveniji v letu 2012. Vsi anketiranci so takrat menili, da je etika pri njihovem delu zelo pomembna, a je kljub temu le 87,50 % anketiranih menilo, da je Kodeks poklicne etike računovodje za njih zelo pomemben. Skrb zbujače je predvsem podatek, da 1,79 % anketiranih ta kodeks označuje kot zbirko pravil brez prave uporabne vrednosti. Enako tudi podatek, da je Kodeks poklicne etike računovodje glede na samooceno zelo dobro poznalo le 71,43 % anketirancev.

ZAKLJUČEK

Na podlagi predstavljenih rezultatov ugotavljamo, da delo računovodje v 21. stoletju nikakor ni lahko. Ne glede na to, ali delo opravlja kot notranji računovodja ali kot računovodja v računovodskem servisu, se pri svojem delu s pritiski srečuje zelo pogosto. Ugotavljamo tudi, da ti pritiski v času

gospodarske rasti niso praktično nič manj pogosti, kot so bili v času zadnje gospodarske krize. Zdi pa se, da smo vsi, tako računovodje kot uporabni računovodske informacij, bolj občutljivi na etično sporna in tudi nezakonita dejanja subjektov. Čedalje večje je namreč zavedanje, da tovrstna dejanja povzročajo posledice ne samo na gospodarskih subjektih, ampak na družbi kot celoti.

Prav zaradi slednjega je prav, da vsi, ki smo kakor koli vpeti v dogajanje na področju računovodstva, prispevamo k temu, da bo etično spornih dejanj čim manj. K temu lahko veliko prispevamo tudi izobraževalne ustanove, ki moramo računovodje ustrezeno opolnomočiti za delo v poklicu. K neodvisnosti računovodje po mojem mnenju namreč najbolj prispeva ravno strokovna usposobljenost, torej dobro poznavanje strokovnega področja in zakonskih okvirov. H kakovostnemu delu pa seveda pripomorejo tudi jasno opredeljena strokovna načela in standardi, za kar skrbijo interesna združenja.

A še tako dobro izobražen računovodja ne bo mogel prispevati k zanesljivim informacijam, če k temu ne bomo pripomogli tudi vsi ostali udeleženci na trgu. To pa pomeni, da morajo večjo vlogo v družbi ponovno dobiti vrednote, kot so poštenost, pravičnost in odgovornost.

LITERATURA IN VIRI

1. Bergant, Ž.: *Organiziranje računovodstva v povezavi s finančno funkcijo*, Abeceda svetovanje, Ljubljana, 2010a.
2. Bergant, Ž.: *Organiziranje računovodstva v povezavi s finančno funkcijo*, Abeceda Svetovanje, Ljubljana, 2010b, str. 365.
3. Grivec, M.: *Etika u računovodstvu*, Praktični menadžment : stručno-znanstveni časopis za teoriju i praksu menadžmenta, 2014, vol. 5, br. 2, str. 17–22
4. Grivec, M.: *Tržno komuniciranje in etično sporna dejanja ponudnikov na trgu: magistrsko delo*. Ekomska fakulteta, Ljubljana, 2009.
5. Jelovac, D.: *Poslovna etika*, Študentska organizacija Univerze, Ljubljana, 1998.
6. Jerič, N.: *Problematika kredibilnosti računovodskega izkazovalstva: tuj in domač primer: diplomska delo*, Ekomska fakulteta, Ljubljana, 2004.
7. Koletnik, F.: *Kodeks poklicne etike računovodij*. Revizor, letn. 23, št. 4, str. 45–55.
8. Mayr, B.: *Računovodja je poklic prihodnosti*. Poslovodno računovodstvo, letn. 4, št. 3, str. 6–7.
9. Muren, A.: *Poslovna etika računovodje: diplomska naloga*, VŠUP Novo mesto, Novo mesto, 2011.
10. Naraks, I.: *Temeljne računovodske informacije*, GZS Ljubljana, Center za poslovno usposabljanje za projekt unisVET, Ljubljana, 2009.
11. Oprešnik, J.: *Pritiski strank izbranih računovodskega servisov z povezavo poslovnih izidov: diplomska delo*, Ekonomsko-poslovna fakulteta, Maribor, 2016.
12. Ribič, N.: *Poklicna etika računovodij in njeno uresničevanje v praksi*. Revizor, letn. 22, št. 5, str. 75–94.

-
13. Slovenski institut za revizijo, Kodeks *poklicne etike računovodje*, Ljubljana, 1998. Spletna stran: http://www.si-revizija.si/racunovodje/dokumenti/kodeks_etike-racunovodja.pdf.
 14. Tomšič, M.: *Vrednotni premiki v sodobni globalizirani družbi in odličnost*. 21. forum odličnosti in mojstrstva Otočec 2009, 21. in 22. maj 2009, Bukovec, B. et al. (ur.), Fakulteta za organizacijske študije, Novo mesto, 2009, str. str. 47–71.
 15. Zveza računovodskeih servisov, *Računovodstvo in etika: Računovodje in davčniki pod pritiski. Rezultati EFAA ankete v Sloveniji in primerjava z evropskimi državami*, Ljubljana, 2018. Spletna stran: https://www.gzs.si/Portals/ZbornicaRacunovodskihServisov/priponkeZRS/Pressure%20survey%202017_REZULTATI%20IN%20INTERPRETACIJA_web.pdf, dostopen dne 10. 5. 2019, ob 12.12.

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна и универзитетска библиотека
Републике Српске, Бања Лука

657(082)
658(082)

НАУЧНИ скуп "Рачуноводство и ревизија у теорији и пракси"
(2019 ; Бања Лука)

Zbornik radova / Naučni skup "Računovodstvo i revizija u teoriji i praksi" 25. maj 2019. godine, Banja Luka = Conference Proceedings / Scientific Conference "Accounting and audit in theory and practice" ; [urednik zbornika, editor in chief Zorana Agić]. - Banja Luka : Besjeda : Banja Luka College, 2019 (Banja Luka : Grafid). - 362 str. : graf. прикази ; 23 cm

Тираж 100. - Напомене и библиографске референце уз текст. -
Библиографија уз свако поглавље. - Abstract.

ISBN 978-99938-1-368-2 (Бесједа)

COBISS.RS-ID 8156952