

ISSN 1512-5785

UNIVERZITET UNIVERSITY

**FI|N|RIA**

UZLA

*where theory meets practice*

UDK 330.142

Godina XI

Oktoibar/Listopad 2024. godine

Broj: 53 Vol. 26

Časopis za ekonomiju i politiku tranzicije/  
Journal of economic and politics of Transition

Tuzla - Zagreb - Beograd

# TRANZICIJA

The cover art features a large blue triangle pointing downwards, set against a yellow background. Inside the blue triangle, there are several white five-pointed stars of varying sizes, arranged in a curved path. Outside the triangle, there are several yellow five-pointed stars of varying sizes, some overlapping the blue triangle's edge. The overall design is bold and graphic.



UNIVERZITET **FINRA** UNIVERSITY  
VISOKA ŠKOLA ZA FINANSIJE I RAČUNOVODSTVO



**DODIPLOMSKI STUDIJ -  
5 STUDIJSKIH PROGRAMA** 

**MAGISTARSKI STUDIJ -  
2 STUDIJSKA PROGRAMA** 

**DOKTORSKI STUDIJ** 

*Jedinstven spoj teorije i prakse*

 [www.finra.edu.ba](http://www.finra.edu.ba)





MOTEL MINERO, Mitra Trifunovića Uče br:9. 75 000 Tuzla. Tel/fax: 035 217 027. Više informacija na: [www.motelminero.com](http://www.motelminero.com)



briefing

Da li vam se dogodilo da propustite neki važan tender, ili da za njega saznate prekasno?

Da li vam previše vremena oduzima praćenje raznih izvora u kojima se tenderi objavljuju?

## SERVIS ZA PRAĆENJE TENDERA

Uštedite vrijeme i novac!  
Postanite korisnik.

Prijavite se za **BESPLATAN** probni period od **14** dana.

Briefing d.o.o.

Antuna Branka Šimića 2a  
71000 Sarajevo

Tel.: 00387 33 716 615  
Fax: 00387 33 716 616

E-mail: [tenderi@briefing.ba](mailto:tenderi@briefing.ba)  
[www.briefing.ba](http://www.briefing.ba)

Journal of economic and politics of Transition

TRANSITION

### TRANZICIJA/TRANSITION

Časopis za ekonomiju i politiku tranzicije/  
Journal of economic and politics of Transition  
Tuzla-Zagreb-Beograd

#### IMPRESUM

##### Glavni i odgovorni urednik / Editor in Chief

Prof. Kadrija Hodžić

##### Mladi urednik / Junior Editor

Docent Edin Glogić

##### Pomoćni urednici

Prof. Midhat Jašić, Prof. Željko Rička

##### Međunarodni urednički odbor

Prof.dr. Kadrija Hodžić, emeritus, Tuzla, Bosna i Hercegovina

Izv. prof. Ismet Kalić, Univerzitet FINRA Tuzla, Bosna i Hercegovina

Prof. dr. Sado Puškarević, Ekonomski fakultet Univerziteta Tuzla, Bosna i Hercegovina

Prof. Mian Nadeem, Texas A&M University, USA

Prof. Drago Šubarić, Tehnološki fakultet, Sveučilište u Osijeku, Republika Hrvatska

Prof. Nikola Kezić, Agronomski fakultet, Sveučilište u Zagreb, Republika Hrvatska

Prof. Alija Avdukić, University of Dundee School of Business, Scotland, UK

Prof. Boris Tušek, Ekonomski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Republika Hrvatska

Prof. Željko Rička, Univerzitet FINRA Tuzla, Bosna i Hercegovina

Prof. Drago Cvijanović, Univerzitet u Kragujevcu, Republika Srbija

Prof. Dragan Mikerević, Ekonomski fakultet Banja Luka, Bosna i Hercegovina

Prof. Joseph W.H. Lough, University of California Berkeley, USA

Prof. Malči Grivec, Faculty of Economics and Informatics of the University of Novo mesto, Slovenia

Prof. Adil Kurtić, Univerzitet FINRA Tuzla, Bosna i Hercegovina

Prof. Jamila Jaganjac, Fakultet poslovne ekonomije, Sveučilište Vitez, Bosna i Hercegovina

Izv. prof. Marko Jurakić, Vimal Akademija, Moslavička Slatina, Republika Hrvatska

Prof. Tatjana Mrvić, Beogradska poslovna škola, Beograd, Republika Srbija

Izv. prof. Dragan Jović, Slobomir P Univerzitet, Doboj, Bosna i Hercegovina

Izv. prof. Goran Mirašić, Univerzitet Sarajevska škola za nauku i tehnologiju, Bosna i Hercegovina

Docent Jasak Zoran, Univerzitet FINRA Tuzla, Bosna i Hercegovina

Docent Edin Glogić, Univerzitet FINRA Tuzla, Bosna i Hercegovina

Docent Damir Alibašić, Univerzitet FINRA Tuzla, Bosna i Hercegovina

##### Tajnica Uredništva / Secretary Editorial

Mr. sc. Aldijana Omerović, Univerzitet FINRA, Bosna i Hercegovina

##### Podaci o izdavaštvu

Uredništvo: Univerzitet FINRA – TRANZICIJA/TRANSITION

Mitra Trifunovića Uče 9, Tuzla 75000, Tuzla, Bosna i Hercegovina

Phone: +387 035 310-390; +387 62 021 105

e-mail: [transition@finra.edu.ba](mailto:transition@finra.edu.ba)

<https://finra.edu.ba/>

Naklada: 100 primjeraka

Časopis izlazi dva puta godišnje

Časopis „Tranzicija“ je registrovan u Federalnom ministarstvu za obrazovanje, nauku, kulturu i sport (Federacija BiH), 23.11.1998. pod rednim brojem 832

ISSN 1512-5785 (Tisak) UDK 330.142

**RIJEČ UREDNIKA****SADRŽAJ**

<b>1.</b>	Doc.dr.sc. Jasmina Hurić	ANALIZA JAVNOG DUGA I FISKALNE ODRŽIVOSTI BOSNE I HERCEGOVINE	str. 4-22
<b>2.</b>	Dr.sc. Admir Čavalić Nina Terzić, MA Sabina Čavalić, dipl.oec.	MJERENJE POSLOVNIH PERFORMANSI: BALANCED SCORECARD	str. 23-31
<b>3.</b>	Dr.sc. Zijad Lugavić Mr.sc. Eldina Mr.sc. Azra Sejranović Adnan Lugavić, bachelor	ULOGA I PRIMJENA UMJETNE INTELIGENCIJE U MARKETINGU SA POSEBNIM OSVRTOM NA MARKETING KOMUNIKACIJU	str. 32-47
<b>4.</b>	Prof.dr.sc. Božo Vukoja Mag.oec. Matea Antonela Vukoja Doc.dr.sc. Mirsada Murtić	REORGANIZACIJA STEČAJNOG DUŽNIKA U STEČAJNOM POSTUPKU	Str. 48-64
<b>5.</b>	Prof.dr.sc. Adnan Rovčanin Prof.dr.sc. Ademir Abdić Doc.dr.sc. Adem Abdić Mr.sc. Fahir Kanlić	DIGITALIZACIJA POSLOVNIH PROCESA U BANKARSKOJ INDUSTRIJI U BIH – ŠANSE ILI PRIJETNJE?	Str. 65-81
<b>6.</b>	Prof.dr.sc. Džafer Alibegović	PROMJENA PARADIGME “VRIJEDNOSTI ZA DIONIČARE	Str. 82-88
<b>7.</b>	Prof.dr.sc. Edin Glogić Prof.dr.sc. Slavko Rakočević Mr.sc. Ismet Đuzelić	RAČUNOVODSTVENI IZAZOVI I PRILIKE U INTEGRACIJI ESG KRITERIJA U CIRKULARNOJ EKONOMIJI: PUT KA ODRŽIVOJ BUDUĆNOSTI	Str. 89-103
<b>8.</b>	Dr. Elmir Ramić	ISTRAŽIVANJE UTICAJA NAPLATE DIREKTNIH POREZA NA SIVU EKONOMIJU U BIH	Str. 104-120
<b>9.</b>	Mr. Vernes Vinčević	STARTEŠKA ULOGA INFORMACIONIH SISTEMA U ORGANIZACIJAMA U BIH	Str. 121-134
<b>10.</b>	Prof.dr. Dragan Mikerević	FORENZIČKI IZAZOVI U PROCESU VREDNOVANJA PREDUZEĆA	Str. 135-144
<b>11.</b>	Doc.dr.sc. Branka Vukoja Mag.oec. Antonio Vukoja Doc.dr.sc. Mirsada Murtić	PROVOĐENJE REVIZIJE FINANCIJSKIH IZVJEŠTAJA PRIVREDNIH DRUŠTAVA	Str. 145-164

Glavni i odgovorni urednik/  
Editor in Chief

Prof. Kadrija Hodžić

## ANALIZA JAVNOG DUGA I FISKALNE ODRŽIVOSTI BOSNE I HERCEGOVINE

### ANALYSIS OF PUBLIC DEBT AND FISCAL SUSTAINABILITY OF BOSNIA AND HERZEGOVINA

#### SAŽETAK

Ovaj rad istražuje jednu od najaktuelnijih tema iz domena ekonomske politike Bosne i Hercegovine (BiH), a to je pitanje javnog duga i fiskalne održivosti. U radu je prikazan teorijski okvir zaduženosti i fiskalne održivosti, koji se odnosi na standardne pokazatelje stabilnosti javnog duga, pokazatelje fiskalne ranjivosti, ročne i valutne strukture vanjskog duga, te vanjske solventnosti i likvidnosti, uključujući pokazatelje toka i stanja vanjskog duga i fiskalne ranjivosti. Nakon teorijskog dijela analizirani su svi navedeni pokazatelji za Bosnu i Hercegovinu za jedan duži vremenski period. Rezultati analize ukazali su nepovoljan trend kretanja mnogih pokazatelja zaduženosti i fiskalne održivosti u odnosu na stanje i kretanje najvažniji makroekonomskih pokazatelja sa kojima su u korelaciji. Na kraju analize date su određene preporuke i zaključci koji se odnose na to da se u definisanju novih strategija zaduženosti postave ciljevi da se javni dug usmjeri isključivo u ona područja koja će doprinjeti razvoju države i postizanju i očuvanju fiskalne održivosti BiH.

#### ABSTRACT

This paper researches one of the most current topics in the domain of the economic policy of Bosnia and Herzegovina (BiH), i.e. the matter of public debt and fiscal sustainability. The paper presents the theoretical framework of indebtedness and fiscal sustainability, referring to standard indicators of stability of public debt, indicators of fiscal vulnerability, maturity and currency structure of external debt, and external solvency and liquidity, including indicators of the flow and status of external debt and fiscal vulnerability. After the theoretical part, all the mentioned indicators for Bosnia and Herzegovina were analyzed over a prolonged period of time. The results of the analysis indicated an unfavorable trend in the movement of many indicators of indebtedness and fiscal sustainability in reference to the state and movement of the most important correlated macroeconomic indicators. At the end of the analysis, certain recommendations and conclusions were provided which refer to the fact that the goals in defining new indebtedness strategies should consist of directing the public debt exclusively to those areas that will contribute to the development of the state

**KLJUČNE RIJEČI:** javni, vanjski i unutrašnji dug, fiskalna održivost, pokazatelji fiskalne stabilnosti, Bosna i Hercegovina

**KEY WORDS:** public, external and internal debt, fiscal sustainability, indicators of fiscal stability, Bosnia and Herzegovina

**JEL:** H3, H6

<sup>1</sup> Doc.dr.sc. Jasmina Hurić-Bjelan, Porezna uprava Federacije BiH, Husrefa Redžića 4, 71000 Sarajevo, e-mail: [jasmina.huric-bjelan@fpu.gov.ba](mailto:jasmina.huric-bjelan@fpu.gov.ba)

<sup>2</sup> Urednički kolegij časopisa je recenzirao i kategorizirao rad kao NAUČNI-PREGLEDNI RAD

and the achievement and preservation of the fiscal sustainability of BiH.

#### 1. TEORIJSKE INTERPRETACIJE ZADUŽENOSTI I FISKALNE ODRŽIVOSTI

Pitanje javnog duga ili zaduženosti je jedno od najvažnijih pitanja pri definisanju ekonomske politike neke zemlje. Javni dug tako predstavlja ukupnu zaduženost države prema svojim domaćim ili vanjskim povjeriocima. Postoji više teorija o zaduženosti i fiskalnoj održivosti, a u literaturi nailazimo na veliki broj različitih, čak dijametralno suprotnih interpretacija zaduženosti i deficitarnog finansiranja. Skoro da ne postoji nijedan teorijski okvir u ekonomskoj nauci, koji se nije bavio ovim pitanjem. S obzirom da se javni dug po svojoj definiciji vezuje za pojam budžetskih deficita, jer se poima kao posljedica trajnih deficita koji se finansiraju zaduživanjem, često se teorijski stavovi o zaduženosti posmatraju preko uticaja budžetskih deficita. Savremena finansijska teorija ima potpuno drugačiji pristup zaduženosti u odnosu na klasičare. Temelji tih teorija su nastali upravo na kritici klasičara i njihovom poimanju zaduženosti, a zasnivaju se najviše na radovima Keynesa. Ove teorije javni dug posmatraju prije svega kao sredstvo razvoja privrede, koje ima ključni značaj u svakoj državi.

Hrvatska ekonomistica Švaljek (1999, 160-190) ističe da u teoriji općenito postoje tri škole o uticaju budžetskih deficita i javnih dugova na ekonomiju jedne zemlje. To su: kejnzijanci, rikardijanska i neoklasična škola. Zajedničko im je da razmatraju situaciju nastanka deficita kao posljedicu povećane zaduženosti usljed smanjenja poreznih prihoda, a ne usljed povećanja javne potrošnje (iako kejnzijanska škola u svojoj originalnoj verziji posmatra učinke porasta javne potrošnje na promjenu zaposlenosti i outputa, a tek kasnije i učinke smanjenja poreznih prihoda). Klasična doktrina<sup>3</sup> smatrala je zaduženost pojavom koja je opravdana samo kod izuzetnih i kratkoročnih potreba za javnom potrošnjom i u situaciji finansiranja kapitalnih projekata čija je stopa

<sup>3</sup> Čiji su najznačajniji predstavnici Adam Smith i David Ricardo, John S. Mill, Jean B. Say.

povrata veća od stope kamata na uzete zajmove. Osnove ovog shvatanja klasičari su zasnivali na sistemu rigoroznog budžetskog ekvilibrijuma, zdravog finansijskog rukovođenja i zlatnog pravila finansiranja (Ristić, 2001, 491).

Po Keynesovoj doktrini klasična striktna budžetska ravnoteža u uslovima cikličnih kretanja privrede ima za posljedicu ubrzavanje ekspanzije ili depresije i rušenja ekonomskih aktivnosti. Kejnzijanska škola zasniva se, za razliku od neoklasične, na pretpostavkama da je velik dio populacije ili kratkovidan ili da ima ograničenu likvidnost. Takve osobe imaju visoku sklonost potrošnji iz raspoloživog dohotka. Odatle proizlazi da privremeno smanjenje poreza ima kvantitativno značajan uticaj na agregatnu potražnju. Druga razlika u odnosu na neoklasični model je to da kejnzijanci dozvoljavaju da neki ekonomski resursi budu nezaposleni. Ako su resursi u ekonomiji u početku podzaposleni, nacionalni dohodak raste generirajući nove učinke putem mehanizma multiplikatora. Budući da deficit potiču potrošnju i nacionalni dohodak, štednja i akumulacija kapitala ne moraju biti destimulirane. Keynes se u „Općoj teoriji zaposlenosti, kamate i novca“ zalaže za poticanje investicija, stvaranje dodatne kupovne moći, a odgovor na to je deficitarno budžetsko finansiranje odnosno podsticanje investicionog ciklusa emisijom javnog duga kombinovano sa ekspanzijom monetarne ponude čija bi posljedica trebala biti pad kamatnih stopa. Neoklasična škola<sup>4</sup> polazi od pretpostavke da se društvo sastoji od dalekovidnih pojedinaca koji planiraju potrošnju u svom životnom ciklusu. Neoklasični model karakterizira pretpostavka da osobe imaju ograničene životne vijekove i da se generacije preklapaju, te da u svim razdobljima postoji ravnoteža na tržištu. Neoklasična i kejnzijanska paradigma mogu se vrlo dobro nadopunjavati ako se posmatraju kao analize dva različita aspekta fiskalne politike. Naime, ako se deficit podjeli na njegovu trajnu i privremenu

<sup>4</sup> Ova škola je jedna od utjecajnijih makroekonomskih škola. Prvi put se javlja 1871. sa marginalističkom revolucijom i teorijom marginalne korisnosti, a kasnije svoj razvoj doživljava pojavom njenih struja kao što su Marshallova sinteza, Hicks-Samuelsonova analiza, monetarizam, ekonomika racionalnih očekivanja i ekonomika javnog izbora.

komponentu, može se reći da neoklasična analiza posmatra učinke trajnih deficita, dok kejnzijanci analiziraju utjecaj privremenih deficita koji se poduzimaju radi stabilizacije cikličkih kolebanja oko ravnoteže s punom zaposlenošću (Švaljek, 1999, 165).

Svaka država treba da posveti poseban značaj pitanju fiskalne održivosti, kao ključnoj sponi u postizanju i očuvanju makroekonomske stabilnosti. Održivost fiskalne politike ogleđa se u stabilnom javnom dugu i mogućnosti ekonomije da uredno servisira sve dospjele obaveze. Ona je određena nivoom zaduženosti, visinom stope rasta BDP-a i realnom kamatnom stopom na javni dug. Prema široko prihvaćenom stajalištu fiskalna politika je održiva ako je kamatna stopa na javni dug manja od stope privrednog rasta i ako su stope rasta zaduženosti niže od kamatnih stopa. Poseban problem u definisanju fiskalne održivosti je određivanje granice prihvatljivog nivoa zaduženosti i mjera kojima se to postiže. Ključne makroekonomske varijable u određivanju fiskalne održivosti su budžetski saldo, javni dug, kamatne stope i stope rasta privrede. U ekonomskoj literaturi postoji mnoštvo definicija fiskalne održivosti. Do sada nije utvrđena jasna i konkretna procedura na temelju koje bi se ocijenila održivost fiskalne politike neke zemlje. Različiti autori daju različite definicije održivosti. Tako npr. prema Frenkelu i Razine (1996) održivost javnih finansija može se definisati kao fiskalna politika čiji „kontinuitet ne narušava budžetsku solventnost“. Cuttington (1997) navodi da je fiskalna politika održiva ako ekonomija generira konstantan odnos duga i BDP-a uz određenu stopu rasta i konstantnu realnu kamatnu stopu. Mihajek (2003) ističe da se pod pojmom fiskalne održivosti podrazumijeva sposobnost dužnika da uz ekonomski prihvatljiv saldo prihoda i rashoda dugoročno ispunjava svoje finansijske obveze prema kreditorima. Prema MMF-u fiskalna politika jedne nacionalne ekonomije je održiva, ako sadašnja vrijednost budžetskih ograničenja - u kojoj je javni dug manji ili jednak diskontovanoj vrijednosti budućih primarnih fiskalnih suficita - zadovoljen u svakom trenutku (IMF Fiscal monitor, 2012). Glavni ekonomski savjetnik Međunarodnog monetarnog fonda (MMF-a) Olivier Blanchard (1990) smatra da je pitanje održivosti vezano za analizu vodi li deficit, pa onda i zaduživanje države prevelikoj akumulaciji

javnog duga. Po njemu fiskalna politika treba održati nivo deficita koji država može priuštiti (tekućim rastom) bez prevelikog rasta javnog duga.

Dakle, prema ocjeni većine autora fiskalna održivost podrazumijeva stabilnost javnog duga i njegovo uredno servisiranje. Fiskalna politika koja vodi konstantnom uvećanju javnog duga u BDP-u smatra se neodrživom, pri čemu porast javnog duga vodi rastu kamatnih stopa na pozajmljene kredite, te se na taj način uvećava i budžetski deficit, jer dolazi do povećanja rashoda koji služe za finansiranje dugova. To dalje vodi do slabljenja kreditnog rejtinga zemlje zbog lošeg servisiranja dugovanja, a u krajnjem slučaju i nemogućnosti da se dugovi plate. Pitanje stabilnosti duga je u uskoj vezi sa fiskalnom stabilnošću i održivošću. Samo stabilan rast duga koji je u pozitivnoj korelaciji sa svim elementima finansijskog sistema može obezbjediti finansijski stabilnu državu. Finansijska stabilnost je ključni faktor makroekonomske stabilnosti i jedan je od preduslova održivoga privrednog rasta.

## 2. ANALIZA FISKALNE ODRŽIVOSTI I STABILNOSTI DUGA

Postojiveleki broj radova koji se bave analizama fiskalne održivosti koristeći razne metode. Analiza održivosti po sebi obavezno uključuje analizu stabilnosti duga i varijabli koje je određuju. U literaturi se najčešće sreće analiza održivosti pomoću pristupa intertemporalnog budžetskog ograničenja, knjigovodstvenog pristupa i pristupa pokazatelja održivosti fiskalne politike. Testovi intertemporalnoga budžetskog ograničenja obuhvataju provjeru stacionarnosti vremenskih serija fiskalnih varijabli kao što su: fiskalni deficit i javni dug, diskontirani javni i dr. U tom slučaju vrši se testiranje konzistentosti ponašanja vremenskih serija državnih prihoda, državnih rashoda i javnog duga s intertemporalnim budžetskim ograničenjem (Gujerati, 1995). U knjigovodstvenom pristupu primjenjuju se ekonomski pokazatelji sa fokusom na određene makroekonomske ciljeve u koji su uključene projekcije BDP-a, inflacije, stopa rasta i kamatne stope. Pristup pokazatelja održivosti fiskalne politike je prošireni pristup intertemporalnog budžetskog ograničenja koji podrazumijeva izračunavanje varijabli održivosti fiskalne politike koje su dobivena

Journal of economic and politics of Transition

na osnovu uslova intertemporalnog budžetskog ograničenja.

## 2.1. Standardni pokazatelji stabilnosti javnog duga

Vrlo često se analiza održivosti poistovjećuju sa analizama stabilnosti duga. U svakom slučaju analiza održivosti podrazumijeva analizu stabilnosti. Prema Galinec (2007, 104-107) pokazatelji zaduženosti dijele se na pokazatelje stanja duga i pokazatelje toka duga. U ovom slučaju se ovi pokazatelji baziraju na vanjskom dugu, a ne na ukupnom javnom dugu.

Pokazatelji stanja su sljedeći:

1. odnos ukupnog vanjskog duga i BDP-a (TED/Y),
2. odnos ukupnog vanjskog duga i izvoza robe i usluga (TED/E), odnosno odnos ukupnog duga i izvoza robe i usluga uvećanog za saldo tekućih transfera (TED/E2), kod zemalja kod kojih su tekući transferi značajna stavka u platnom bilansu,
3. odnos međunarodnih rezervi i ukupnog vanjskog duga (IR/TED),
4. odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga (stD/TED),
5. odnos multilateralnog prema ukupnom vanjskom dugu (mD/TED).

*Odnos ukupnog vanjskog duga i BDP-a - TED/Y* pokazuje koliko opterećenje predstavlja vanjski dug za ekonomsku aktivnost u tekućoj godini koja se obično mjeri BDP-om. Porast vrijednosti ovog pokazatelja ukazuje na moguće probleme sa solventnošću zemlje i rizik pojave problema u otplati dužničkih obveza.

*Odnos ukupnog vanjskog duga i izvoza robe i usluga - TED/E* pokazuje koliko opterećenje predstavlja vanjski dug za ekonomske tokove s inostranstvom u tekućoj godini mjerene izvozom roba i usluga E, koji predstavlja glavni izvor generiranja prihoda potrebnih za otplatu duga.

*Odnos međunarodnih rezervi i ukupnog vanjskog duga - IR/TED* ima dvojako značenje, jer nam prikazuje pokrivenost stanja vanjskog duga međunarodnim rezervama te nivo neto zaduženosti neke zemlje. Pokrivenost vanjskog duga međunarodnim rezervama važna je zbog ocjene solventnosti i boniteta zemlje prema inostranstvu.

*Odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga - stD/TED* pokazuje koliki je udio kratkoročnog duga u ukupnom dugu. Ovaj odnos je važan pokazatelj jer pokazuje kratkoročnu poziciju zemlje prema inostranstvu u odnosu na ukupnu poziciju.

*Odnos multilateralnog i ukupnog vanjskog duga - mD/TED* pokazuje udio zaduženja zemlje kod multilateralnih povjerilaca (međunarodnih organizacija i grupa država ili drugih grupacija) u odnosu na ukupno zaduženje. Iako se smatra da ovaj pokazatelj ukazuje na bonitet koji zemlja ima kod multilateralnih kreditora, to nije uvijek slučaj pošto je moguće da u praksi dužniku nisu dostupni komercijalni izvori kreditiranja i da nema potpun pristup međunarodnim finansijskim tržištima.

Pokazatelji toka vanjskog duga su<sup>5</sup>:

1. odnos otplate vanjskog duga prema izvozu robe i usluga (TDS/E), odnosno odnos otplate duga prema izvozu robe i usluga uvećanom za saldo tekućih transfera (TDS/E2) (kod zemalja kod kojih su tekući transferi značajna stavka u platnom bilansu),
2. odnos godišnje obveze po kamatama na vanjski dug i izvoza robe i usluga (uvećanog za saldo tekućih transfera kod nekih zemalja), (INT/E) ili (INT/E2),
3. odnos otplate glavnice vanjskog duga prema korištenju novih zajmova (PR/DOD),
4. odnos međunarodnih rezervi i otplate vanjskog duga (IR/TDS)
5. odnos neto transfera finansijskih sredstava i uvoza roba i usluga (NFT/U),
6. odnos neto transfera finansijskih sredstava (kapitala) iz inostranstva i bruto domaćeg proizvoda (NFT/Y),
7. odnos iskorištenih zajmova prema uvozu robe i usluga (DISB/U), te
8. odnos godišnje obveze po kamatama na vanjski dug i BDP-a (INT/Y).

Odnos otplate vanjskog duga prema izvozu roba i usluga, TDS/E ili *debt service ratio*, pokazuje teret godišnje otplate duga u odnosu na izvoz roba i usluga, koji je glavni izvor prihoda u stranoj valuti potrebnih za otplatu duga.

<sup>5</sup> Galinec (2007, 107)

Općenito se smatra, na temelju iskustva s najzaduženijim zemljama i zemljama koje su imale problema s otplatom dugova, da je prihvatljiv odnos otplate duga i tekućih prihoda od izvoza robe i usluga manji od 10%. Ukoliko je ovaj omjer veći od 20%, javljaju se realne opasnosti od problema s vanjskom likvidnošću zemlje.

Odnos godišnje obveze po kamatama na vanjski dug i izvoza robe i usluga - INT/E (uvećanog za saldo tekućih transfera kod nekih zemalja, INT/E2) pokazuje koliki dio prihoda od izvoza robe i usluga (uvećanog za transfere, ako su uključeni) treba odvojiti za plaćanje kamata na vanjski dug. Vrijednost ovog pokazatelja smanjuje se kada je stopa rasta izvoza roba i usluga veća od prosječne kamatne stope na vanjsko zaduživanje i obrnuto.

Odnos otplate glavnice i korištenja novih kredita - PR/DOD pokazuje koliki je odnos otplate glavnice ukupnog duga prema korištenjima novih kredita u jednoj godini. Ovaj omjer pokazuje mjeru obnavljanja vanjskog duga, tj. koliko se zemlja ponovno zadužuje u odnosu na otplaćene obveze u promatranom razdoblju.

Pokazatelj odnosa međunarodnih rezervi i otplate duga računa se kao odnos ukupnih međunarodnih rezervi neke zemlje i jedne dvanaestine iznosa obveza po osnovi vanjskog duga (gavnica i kamate) koje dopijevaju u posmatranom periodu, a dobivena vrijednost pokazuje nam koliko mjeseci bi se mogao otplaćivati dug korištenjem trenutno raspoloživog nivoa međunarodnih rezervi.

Odnos neto transfera finansijskih sredstava i uvoza - NFT/U pokazuje udio neto primljenih finansijskih sredstava (korištena - otplaćena glavnica) u finansiranju uvoza, odnosno raspoloživost neto posuđenih sredstava iz inostranstva za finansiranje uvoza. Korištenjem ovog pokazatelja možemo vidjeti koliki se dio neto posuđenih sredstava koristi za finansiranje uvoza, a koliki za finansiranje domaćih investicija i potrošnje.

Odnos neto transfera finansijskih sredstava i domaćeg proizvoda - NFT/Y pokazuje udio neto primljenih finansijskih sredstava iz inostranstva u ukupnoj aktivnosti domaće ekonomije.

Odnos korištenja zajmova u tekućoj godini prema uvozu robe i usluga - DISB/U pokazuje koliki dio uvoza se finansira vanjskim kreditima, odnosno, ovaj pokazatelj pokazuje ovisnost zemlje o vanjskim kreditima pri finansiranju uvoza.

Odnos godišnje obveze po kamatama na vanjski dug i BDP - INT/Y predstavlja odnos odljeva po osnovi kamata i toka ukupne ekonomske aktivnosti u privredi zemlje dužnika, odnosno koliki postotak od ekonomske aktivnosti treba odvajati za otplatu kamata.

## 2.2. Pokazatelji fiskalne ranjivosti

Pitanje fiskalne održivosti vrlo često se posmatra preko tzv. koncepta fiskalne ranjivosti koji je simbolički naziv za kritičnu granicu ili „prag ranjivosti“ za pojedine granice zaduženosti. U analizi fiskalne ranjivosti bitan je što potpuniji obuhvat javnog i vanjskog duga (Mihaljek, 2003, 46), a u tom slučaju naročito treba imati u vidu sve implicitne ili potencijalne obaveze javnog sektora. Sama analiza ranjivosti predstavlja skup pokazatelja zaduženosti, kao što su pokazatelji ročne i valutne strukture, pokazatelji solventnosti i likvidnosti i neki složeni pokazatelji kao što su kreditni rejting i kamatni raspon.

## 2.3. Pokazatelji ročne i valutne strukture

Da su finansijska tržišta potpuna i efikasna, na strukturu duga ne bi utjecale razlike između kratkoročnih i dugoročnih kamatnih stopa, bilateralnih kurseva valuta, niti razlike među vrstama povjerilaca (Mihaljek, 2003, 54). Kratkoročna struktura duga podrazumijeva da fiskalne vlasti trebaju vrlo brzo obnavljati svoj dug, što uz rast kamatnih stopa može dovesti do naglog porasta izdataka za kamate. Dugoročni dugovi su povoljniji, ali su oni obično izloženi raznim rizicima kao što je npr. rizik fluktuirajućih kurseva i promjenjivih kamatnih stopa. Zemlje koje imaju visoko učešće vanjskog duga značajno su fiskalno ranjivije od onih čiji je dug unutrašnji i koji je rezultat razvijenog domaćeg finansijskog tržišta. To je iz razloga, jer što je više duga denominirano u stranim valutama, viši je rizik održivosti duga ako se desi depresijacija domaće valute ili ako se dogode neka druga nepovoljna

tržišna kretanja. Kada je u pitanju valutna struktura duga vrlo je važno da ta struktura bude ravnomjerno raspoređena i da dugovi budu izraženi u onim valutama koje nisu izložene značajnim promjenama svojih kurseva. Danas se pokazalo da skoro da ne postoji nijedna valuta koja nije izložena tome.

## 2.4. Vanjska solventnost i likvidnost

Pitanje solventnosti i likvidnosti može se posmatrati s više aspekata. Vrlo često se ova dva termina i poistovjećuju. Kada se posmatra fiskalna održivost države onda se pod solventnošću podrazumijeva da država u svakom trenutku bude sposobna da podmiri svoje dospjele obaveze. Ona znači platežnu sposobnost države i Izračunava se kao odnos raspoloživih novčanih sredstava i dospjelih obaveza. Likvidnost je kategorija koja se posmatra u kratkom roku i predstavlja sposobnost podmirivanja kratkoročnih dospjelih obaveza. U svakoj zemlji su glavni izvor likvidnih sredstava: javni prihodi, prihodi od izvoza, službene devizne rezerve, a vrlo često i prihodi od prodaje državne imovine. Međutim, likvidnost države je šira kategorija i u nju se mora uključiti pored likvidnosti javnog sektora i likvidnost privatnog sektora. Likvidnost javnog sektora zavisi od poreznih kapaciteta države, politike izvoza, monetarne politike i sl., dok likvidnost privatnog sektora zavisi od ukupno raspoloživog dohotka preduzeća, domaćinstva i finansijskih ustanova. Mihaljek (2003, 61-62), navodi su najbolji pokazatelji likvidnosti (upozoravajući i „*ex ante*“) udio dospjelih kamata na javni dug u odnosu na budžetske prihode i BDP i pokrivenost kratkoročnog vanjskog duga međunarodnim rezervama.

Tabela broj 1: Javni dug BiH sa 31.12.2023. godine (mil KM)

Opis	FBiH	RS	BD	Institucije BiH	Ukupno u BiH
Unutrašnji dug	1.426,8	2.590,1	0	13,73	4.030,6
Vanjski dug	5.175,1	3.654,1	45,3	46,5	8.921,1
Ukupan javni dug	6.602,0	6.244,2	45,3	60,2	12.951,7

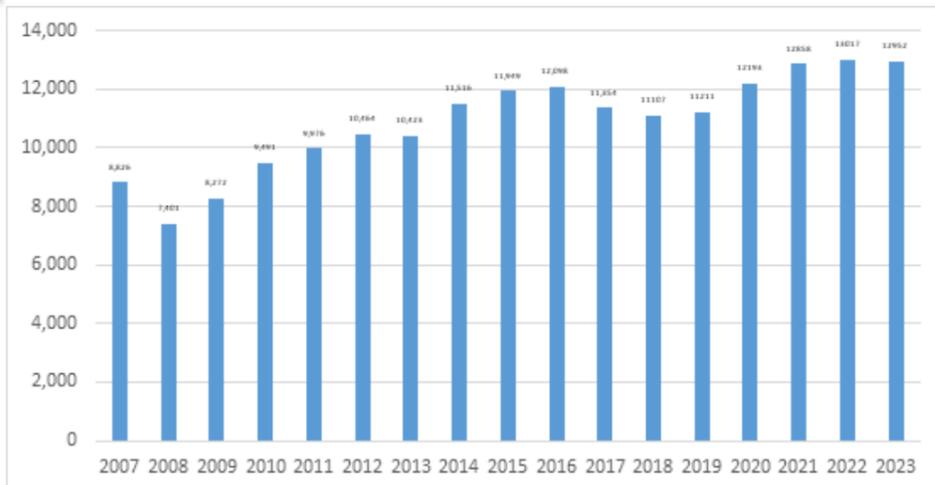
Izvor: Ministarstvo finansija i trezora BiH, Kvartalni pregled javnog duga BiH za četvrti kvartal 2023. godine, Sarajevo, februar 2024, (pristup 19.03.2024. godine)

6 Kvartalni podaci o javnom dugu objavljuju se od druge polovine 2018. godine, a ranije su se samo objavljivali podaci na godišnjem nivou.

## 3. ZADUŽENOST BOSNE I HERCEGOVINE

Javni dug po definiciji podrazumijeva zbir svih zaduženja države, ali u BiH je zbog kompleksnog i složenog ustavnog uređenja potrebno precizirati da se pod pojmom države, u fiskalnom smislu smatraju: institucije BiH, entitet Federacija BiH sa 10 kantona, entitet RS, kao i Brčko Distrikt i oko 150 jedinica lokalne samouprave i gradske uprave Federacije BiH i RS. Prema tome, javni dug BiH predstavlja zbir vanjske i unutrašnje zaduženosti i obuhvata: državni dug, dug entiteta i Brčko Distrikta, dug kantona, općina i gradova. Javni dug BiH (koji se analizira u ovom radu) ne uključuje dio vanjskog privatnog duga BiH koji je dostupan na stranici Svjetske banke. Ministarstvo finansija i trezora BiH svake godine u prvom kvartalu tekuće godine objavljuje informaciju o stanju javne zaduženosti BiH za prethodnu godinu. Informacija koja se odnosi na stanje javne zaduženosti na dan 31.12.2023. godine, još uvijek nije objavljena, što je izuzetak jer unazad duži niz godina ova informacija se objavljuje u aprilu ili maju tekuće za prethodnu fiskalnu godinu. Iako sveobuhvatna informacija o javnom dugu nije blagovremeno objavljena, podaci za 2023. godine su dostupni u kvartalnim informacijama.<sup>6</sup> Prema ovim podacima na kraju 2023., javni dug BiH je iznosio 12.951,72 mil KM. Navedeni iznos je zbir ukupnog stanja vanjske i unutrašnje zaduženosti kao što je prikazano u tabeli broj 1. Ukupan vanjski (privatni i javni) dug BiH se u zadnjih desetak godina značajno povećao, a ukupan javni vanjski dug je u periodu od 2007. do 2023. porastao za preko 100%. Ista je situacija i sa privatnim vanjskim dugom stanovništva i kompanija. Ukupan javni dug se u odnosu na 2007. (otkada se

Grafik broj 1: Ukupan javni dug Bosne i Hercegovine (2007-2023) – mil KM



Izvor: Ministarstvo finansija i trezora BiH, (pristup 19.03.2024. godine)

objavljuje informacija o javnoj zaduženosti) povećao za 47%, dok je iznos obaveza za servisiranje za vanjski javni dug u 2023. u odnosu na 2007. sedam puta veći. U ovom dijelu analize zaduženosti BiH analizira se samo javni dug BiH koji se vodi prema statistici Ministarstva finansija i trezora BiH i koji ne uključuje komponentu vanjskog privatnog duga BiH.

U odnosu na 2022. javni dug je povećan za 1,5% ili za 208 mil KM. U ukupnom iznosu javnog duga za 2017. na Federaciju BiH se odnosi 51%, Republiku Srpsku 48% i 1% na Brčko Distrikt i institucije BiH. U ovom periodu Federacija BiH je neznatno povećala svoje učešće, a RS smanjila.

### 3.1. Vanjska zaduženost

Vanjski javni dug BiH na dan 31.12.2023. iznosi 8.921,1 mil KM, od čega se na Federaciju BiH odnosi 58% i na RS 41%. Učešće Brčko Distrikta i institucija BiH u ovom ukupnom iznosu je zanemarivo i iznosi oko 1%. U periodu od posljednjih 17 godina (od 2007) on je porastao za 250%, a od 1999 od prve zvanične evidencija vanjskog duga BiH za 382%. Prema svim podacima Ministarstva finansija i trezora BiH u ukupnom stanju vanjske zaduženosti BiH u posljednjim godinama po strukturi kreditora i dalje se, kao i u prethodnim godinama, bilježi najveća zaduženost kod međunarodnih finansijskih institucija, kao što su Međunarodni monetarni fond, Svjetska banka, Evropska banka za obnovu i razvoj, Evropska investicijska banka, Evropska komisija i dr.

Kada je u pitanju valutna struktura ugovorenih kredita vanjskog duga BiH, najveći iznos duga denominovan je u eurima (71%), SDR (18%), američkim dolarima (4%) i drugim valutama (7%). S ovakvom valutnom strukturom duga i fiksnim deviznim kursom prema euru, promjene kursa dolara i drugih valuta imaju određen uticaj na promjenu visine zaduženosti i servisiranja vanjskog duga, a to se dešavalo u prethodnim godinama kada su vrijednosti dolara (ali i drugih valuta) oscilirale na tržištu. Iako je učešće vanjskog duga u javnom dugu oko 69%, važno je istaći da zbog same valutne strukture vanjskog duga BiH, sav iznos vanjskog duga BiH nije podložan promjenama valutnih kurseva, odnosno izložen valutnom riziku obzirom da je postojeći model monetarne, kao i politike deviznog kursa koji se primjenjuje u BiH, zasnovan na valutnom odboru i fiksnom kursu konvertibilne marke (KM) u odnosu na euro. Zbog toga je smanjenje valutnog rizika moguće kroz povećanje vanjskog zaduživanja u valuti EUR u odnosu na ostale strane valute. Drugi problem zaduženosti BiH je velika izloženost ugovorenog duga kamatnom riziku, odnosno riziku promjene kamatnih stopa. Naime, učešće kredita sa varijabilnom kamatnom stopom u strukturi vanjskog duga je prilično visoko. Taj podatak je za posljednji kvartal 2023. godine bio 38%, što ukazuje da je značajan dio portfolija vanjskog duga izložen promjenama referentnih kamatnih stopa na tržištu, a što može i u velikoj mjeri i utiče na troškove servisiranja duga. Rješenja ovih problema su ugovaranje novih zaduženja sa fiksnim kamatnim

stopama. S obzirom da su kreatori pravila ugovaranja većinom međunarodne finansijske institucije, kojima više odgovaraju varijabilne kamatne stope, vrlo je teško ugovoriti fiksne kamatne stope i smanjiti izloženost rizicima koji dolaze u slučaju fluktuacije kamatnih stopa na finansijskim tržištima.

Svake godine sve više sredstava od vanjskog duga dopjeva na naplatu i povećava se iznos obaveza za servisiranje vanjskog duga. U 2023. godini po

prihoda nije bio realan zbog izraženih inflatornih trendova, dolazi do pogoršanje zaduženosti u odnosu na ove važne makroekonomske pokazatelje iz kojih se zaduženosti i finansira.

U nastavku pregled analize pokazatelja stanja i toka vanjske zaduženosti.

Tabela broj 2: Pokazatelji stanja sa makroekonomskim pokazateljima za period od 1999 do 2023. godine<sup>7</sup>

	Ukupan vanjski javni dug (u mil KM)	BDP (u mil KM)	Izvoz roba i usluga (u mil KM)	Tekući transferi (u mil KM)	Izvoz i tekući transferi (u mil KM)	Devizne rezerve (u mil KM)	TED/Y (%)	TED/E (%)	TED/E2 (%)	IR/ TED - fEXR/ TED (%)
1999	3.745	8.990	2.113	2.502	4.615	866	41,66	177,24	81,15	23,12
2001	4.033	10.050	3.566	3.178	6.744	2.697	40,13	113,10	59,80	66,87
2003	3.953	12.303	3.793	2.860	6.653	2.781	32,13	104,22	59,42	70,35
2005	4.258	17.650	5.590	3.207	8.797	4.224	24,12	76,17	48,40	99,20
2007	3.961	22.548	6.111	3.865	9.976	6.699	17,57	64,82	39,71	169,12
2009	5.234	24.799	6.201	3.233	9.434	6.212	21,11	84,41	55,48	118,69
2011	6.660	26.231	8.403	3.480	11.883	6.424	25,39	79,26	56,05	96,46
2013	7.409	26.779	9.036	3.973	13.009	7.068	27,67	81,99	56,95	95,40
2014	8.218	27.359	9.300	4.267	13.567	7.826	30,04	88,37	60,57	95,23
2015	8.412	28.929	10.158	3.556	13.714	8.606	29,08	82,81	61,34	102,31
2016	8.548	30.265	10.868	3.578	14.446	9.531	28,24	78,65	59,17	111,50
2017	7.852	31.802	12.852	3.872	16.724	10.557	24,69	61,10	46,95	134,45
2018	8.205	33.942	14.250	4.125	18.375	11.623	24,17	57,58	44,65	141,66
2019	8.143	35.785	14.329	4.354	18.683	12.597	22,76	56,83	43,59	154,70
2020	8.698	34.728	12.013	3.885	15.898	13.868	25,05	72,40	54,71	159,44
2021	9.737	39.145	16.655	4.356	21.011	16.348	24,87	58,46	46,34	167,90
2022	9.811	45.618	21.954	4.959	26.913	16.066	21,51	44,69	36,45	163,75
2023	8.922	48.948	21.600	5.267	26.867	16.290	18,22	41,31	33,21	182,58

Izvor: Centralna banka BiH, Ministarstvo finansija i trezora BiH i kalkulacije autora (pristup 25.08.2024. godine)

osnovu vanjskog duga iznos servisiranih obaveza bio je rekordnih 1.685 mil KM, što je u odnosu na godinu dana ranije povećanje od preko 50%. Ocjena zaduženosti u kontekstu ovog pokazatelja obično se posmatra u njegovu odnosu na izvoz i neto prikupljene porezne prihode. Kako je u posljednjih nekoliko godina zbog korona krize i još uvijek aktuelne ukrajinske i palestinske krize izvoz sve manji, a rast

<sup>7</sup> Pokazatelji se označavaju u literaturi kao: TED/Y - odnos ukupnog vanjskog duga i BDP-a; TED/E - odnos ukupnog vanjskog duga i izvoza robe i usluga; TED/E2 - odnosno odnos ukupnog duga i izvoza robe i usluga uvećanog za saldo tekućih transfera; IR/ TED odnos međunarodnih rezervi i ukupnog vanjskog duga, ali u ovoj analizi uzete su samo devizne rezerve pa se može upotrijebiti oznaka fEXR/ TED od izraza „foreign exchange reserves“, koji označava samo devizne rezerve.

### 3.1.1. Pokazatelji stanja vanjske zaduženosti (javne)

Pokazatelji stanja vanjskog duga su jako korisni u analizi zaduženosti (i ukupne i posmatrano po njenim dijelovima). Najbolja analiza zaduženosti bi bila analiza ukupnog javnog duga BiH, ali kao što je već ranije navedeno problem je što je statistika javnog duga dostupna samo za period od 2007, a to je za bilo kakvu ekonometrijsku analizu još uvijek nedovoljan vremenski niz, jer su raspoloživi samo godišnji podaci od ovog perioda, a kvartalni podaci se objavljuje tek unazad nekoliko godina (od 2019. godine). Pokazatelji stanja koji su prikazani u narednoj tabeli se baziraju samo na pokazateljima vanjskog duga. To su odnos vanjskog duga i BDP-a, odnos duga i izvoza, odnos duga sa međunarodnim odnosno deviznim rezervama, odnos kratkoročnog i ukupnog vanjskog duga, itd. S obzirom da na nivou BiH nemamo podatke za analizu svih pokazatelja vanjskog duga u ovom slučaju analiziraju se samo neki parametri za koje postoje raspoloživi podaci. BiH ima podatak<sup>8</sup> o ukupnom dugu podjeljenom na dugoročni i kratkoročni tek od 2011. godine, a nema podatke o kratkoročnom vanjskom dugu, pa je to razlog zašto se ova analiza ne može odnositi i na ovaj pokazatelj. Pored toga nisu dostupni ni podaci o multilateralnom dugu ni međunarodnim rezervama. Međunarodne rezerve podrazumijevaju monetarne rezerve (pričuve) tj. državne zalihe stranih valuta, svih plemenitih metala, ali i drugih finansijskih instrumenata koje država koristi za međunarodno trgovanje i obezbjeđenje međunarodne likvidnosti zemlje. Na nivou BiH nema raspoloživih podataka o ukupnim međunarodnim rezervama nego samo deviznim rezervama i u ovom slučaju će se uzeti u obzir samo ovaj pokazatelj.

Kada je u pitanju odnos vanjskog duga i BDP-a u ovom posmatranom periodu imamo različite tendencije. U periodu neposredno nakon ratnih dešavanja (iako su bile visoke stope rasta BDP-a) ovaj pokazatelj je bio prilično visok, jer je BDP u ukupnom iznosu bio relativno nizak, a u periodu od 1999 do 2017. on se skoro učestvostručio. Najniže učešće vanjskog duga u BDP u ranijim godinama imamo u 2007 godini (17,6%). Nakon tog perioda ovaj pokazatelj nastavlja

<sup>8</sup> Na stranici Centralne banke BiH

rasti, jer vanjski dug raste puno brže od BDP-a. U 2014. dostiže iznos od 30%, a dvije godine kasnije počinje padati da bi u 2023. godini dostigao približan iznos u odnosu na 2007. godinu, a to je 18%. Sljedeći pokazatelj je odnos duga i izvoza. U periodu do 2000. godine ovaj pokazatelj je bio veoma visok i iznosio je preko 177%, ali kasnije s rastom izvoza počinje da se smanjuje. Inače, odnos vanjskog duga i izvoza je veoma bitan i ukazuje koliko izvozne aktivnosti mogu učestvovati u otplati duga. Nakon krize iz 2009 ovaj odnos se pogoršava, a u 2017. te negativne tendencije se zaustavljaju. U 2020. godini koja je obilježena snažnom krizom zbog korona virusa ponovno dolazi do pogoršanja ovog pokazatelja. S obzirom da su u posmatranom periodu različita kretanja tekućih transfera pokazatelj TED/E i TED/E2 nemaju ista kretanja. Bitno je navesti i činjenicu da se statistika tekućih transfera BiH do 2011. vodila primjenjujući standarde MMF-a, ali nakon ove godine u potpunosti je prilagođena svim izmjenama koje su se dešavale u ovom području. Tekući transferi koji se odnose na sektor opšte vlade obuhvataju penzije, repatrijacije i pomoć vlade jedne zemlje drugoj. Transferi ostalih sektora obuhvataju doznake radnika iz inostranstva i ostale transfere<sup>9</sup>. Posljednji pokazatelj stanja vanjskog duga je prilagođeni pokazatelj odnosa vanjskog duga i međunarodnih rezervi. S obzirom da, kako je već ranije navedeno BiH ne raspolaže podacima o međunarodnim rezervama u ovoj analizi se koriste podaci o deviznim rezervama, koje su inače samo jedan segment međunarodnih rezervi, pa se u vezi s tim ovaj pokazatelj mora posmatrati uz određena ograničenja. U periodu do 2014. godine pokrivenost vanjskog duga je bila nešto iznad 100%, a u godinama koje su uslijedile devizne rezerve su počele značajno da rastu, pa je odnos vanjskog duga i deviznih rezervi bio preko 100% i u 2023. godini je dostigao rekordan iznos od 182,58%.

### 3.1.2. Pokazatelji toka vanjske zaduženosti

Pokazatelji toka su veoma česti u analizama zaduženosti koje koriste mnoge međunarodne finansijske institucije. U ovom slučaju se posmatra tendencija kretanja obaveza koje se servisiraju (otplate vanjskog duga, otplate glavnice, otplate

<sup>9</sup> Definicija preuzeta iz Metodoloških objašnjenja CBBiH.

kamata) i njenih komponenti u odnosu na određene makroekonomske pokazatelje.<sup>10</sup> Kao što je slučaj i sa pokazateljima stanja i pokazatelji toka neće biti prikazani svi u ovoj analizi, jer na nivou BiH nema dostupnih podataka za sve njih. Zbog nepostojanja pokazatelja o međunarodnim rezervama upotrijebiće

Tabela broj 3: Makroekonomski pokazatelji za period od 1999. do 2023. godine

	Otplata duga (u mil KM)	Otplata glavnice (u mil KM)	Otplata kamata (u mil KM)	Tekući transferi (u mil KM)	Izvoz roba i usluga (u mil KM)	Izvoz roba i usluga i tekući transferi (u mil KM)	Uvoz roba i usluga (u mil KM)	Stanje deviznih rezervi (u mil KM)	BDP (u mil KM)
1999	159	64	95	2.502	2.113	4.615	6.993	866	8.990
2001	178	49	129	3.178	3.566	6.744	9.540	2.697	10.050
2003	254	167	87	2.860	3.793	6.653	10.391	2.781	12.303
2005	230	142	88	3.207	5.590	8.797	12.466	4.224	17.650
2007	243	141	102	3.865	6.111	9.976	12.728	6.699	22.548
2009	252	154	98	3.233	6.201	9.434	12.086	6.212	24.799
2011	349	242	107	3.480	8.403	11.883	14.637	6.424	26.231
2013	694	599	95	3.973	9.036	13.009	14.510	7.068	26.779
2014	769	665	104	4.267	9.300	13.567	15.504	7.826	27.359
2015	593	486	107	3.556	10.158	13.714	15.384	8.606	28.929
2016	735	612	123	3.578	10.868	14.446	15.840	9.531	30.265
2017	995	874	121	3.872	12.852	16.724	17.912	10.557	31.802
2018	976	840	136	4.125	14.250	18.375	19.610	11.623	33.942
2019	822	673	149	4.354	14.329	18.683	19.495	12.597	35.785
2020	771	622	149	3.885	12.013	15.898	16.645	13.868	34.728
2021	805	119	686	4.356	16.655	21.011	21.104	16.348	39.145
2022	865	695	170	4.959	21.954	26.913	28.230	16.066	45.618
2023	1.686	1.403	283	5.267	21.600	26.867	27.849	16.290	48.948

Izvor: Ministarstvo finansija i trezora BiH za podatke o dugu (informacije o zaduženosti po godinama) i Centralna banka BiH za ostale pokazatelje (pristup 29.08.2024. godine).

Tabela broj 4: Pokazatelji toka za period od 1999 do 2023. godine (%)

	TDS/E	INT/E	TDS/E2	INT/E2	TDS/fEXR	NFT/U	NFT/Y	INT/Y
1999	7,5	4,5	3,4	2,1	18,4	35,8	27,8	1,1
2001	5,0	3,6	2,6	1,9	6,6	33,3	31,6	1,3

<sup>10</sup> TDS/E - odnos otplate vanjskog duga prema izvozu robe i usluga; TDS/E2 - odnosno odnos otplate duga prema izvozu robe i usluga uvećanom za saldo tekućih transfera; INT/E ili INT/E2 - odnos godišnje obveze po kamata na vanjski dug i izvoza robe i usluga (uvećanog za saldo tekućih transfera kod nekih zemalja), PR/DOD - odnos otplate glavnice vanjskog duga prema korištenju novih zajmova, IR/

TDS - odnos međunarodnih rezervi i otplate vanjskog duga, a u ovom slučaju će to biti devizne rezerve, pa će odnos imati oznaku TDS/ fEXR; NFT/U - odnos neto transfera i uvoza roba i usluga; NFT/Y - odnos transfera iz inostranstva i bruto domaćeg proizvoda; INT/Y - odnos godišnje obveze po kamata na vanjski dug i bruto domaćeg proizvoda.

2003	6,7	2,3	3,8	1,3	9,1	27,5	23,2	0,7
2005	4,1	1,6	2,6	1,0	5,4	25,7	18,2	0,5
2007	4,0	1,7	2,4	1,0	3,6	30,4	17,1	0,5
2009	4,1	1,6	2,7	1,0	4,1	26,7	13,0	0,4
2011	4,2	1,3	2,9	0,9	5,4	23,8	13,3	0,4
2013	7,7	1,1	5,3	0,7	9,8	27,4	14,8	0,4
2014	8,3	1,1	5,7	0,8	9,8	27,5	15,6	0,4
2015	5,8	1,1	4,3	0,8	6,9	23,1	12,3	0,4
2016	6,8	1,1	5,1	0,9	7,7	22,6	11,8	0,4
2017	7,7	0,9	5,9	0,7	9,4	21,6	12,2	0,4
2018	6,8	1,0	5,3	0,7	8,4	21,0	12,2	0,4
2019	5,7	1,0	4,4	0,8	6,5	22,3	12,2	0,4
2020	6,4	1,2	4,8	0,9	5,6	23,3	11,2	0,4
2021	4,8	4,1	3,8	3,3	4,9	20,6	11,1	1,8
2022	3,9	0,8	3,2	0,6	5,4	17,6	10,9	0,4
2023	7,8	1,3	6,3	1,1	10,3	18,9	10,2	0,5

Izvor: Ministarstvo finansija i trezora BiH za podatke o dugu (informacije o zaduženosti po godinama) i Centralna banka BiH za ostale pokazatelje i kalkulacije autora (pristup 29.05.2024. godine).

se samo devizne rezerve, kao što je predstavljeno za pokazatelje stanja. Odnos otplate duga i deviznih rezervi se može dobiti po formuli koja je prikazana u teorijskom dijelu. Dobivena vrijednost pokazuje nam koliko dugo bi se mogao otplaćivati dug korištenjem trenutno raspoloživog nivoa deviznih rezervi. Nije

dostupan ni podatak o odnosu iskorištenih zajmova, pa ne raspoložemo ni pokazateljem odnosa otplate duga i iskorištenih zajmova.

Pokazatelj odnosa otplate duga i izvoza je vrlo visok u većini godina koje su uključene u analizu, a to je

Tabela broj 5: Stanje unutrašnjeg duga za period 2008-2023. godina

	Federacija BiH	RS	Brčko Distrikt	Javna preduzeća institucija BiH	Ukupno
2008	1.589	1.485	87	-	3.161
2009	1.533	1.438	67	-	3.038
2010	1.585	1.568	49	-	3.202
2011	1.568	1.696	50	-	3.314
2012	1.560	1.732	40	-	3.332
2013	957	2.029	32	-	3.018
2014	1.109	2.168	21	-	3.298
2015	1.264	2.265	9	-	3.538
2016	1.273	2.274	4	-	3.551
2017	1.148	2.003	4	-	3.155
2018	1.083	1.816	3	-	2.902
2019	1.093	1.973	2	-	3.068
2020	1.186	2.307	2	-	3.495
2021	1.124	1.995	1	-	3.120
2022	1.065	2.131	0	10	3.206
2023	1.426	2.591	0	14	4.031

Izvor: Ministarstvo finansija i trezora BiH, (pristup 10.08.2024 godine)

naročito izraženo u posljednjih nekoliko godina kada je dug počeo da raste, a samim time i iznos sredstava za otplatu. Što ovaj odnos više raste, to ukazuje na veće probleme zaduženosti, jer se sve više sredstava za otplatu mora finansirati iz izvoznih aktivnosti, a pored obaveza za servisiranje duga iz izvoza se finansiraju i ostali troškovi države. Takva je situacija i odnosom otplate duga i izvoza uvećanog za tekuće transfere. Mada se u ovom slučaju ovaj pokazatelj može uzeti s određenim ograničenjima, jer kao što je već navedeno ranije tekući transferi su u najvećem dijelu personalni, tj. transferi stanovništva. A to se može i reći i za pokazatelje NFT/U i NFT/Y (odnos neto transfera i uvoza roba i usluga i odnos transfera iz inostranstva i bruto domaćeg proizvoda).

### 3.2. Unutrašnja zaduženost

Unutrašnji dug BiH (unutrašnja zaduženost) predstavlja zbir direktnog i indirektnog unutrašnjeg državnog duga, unutrašnjeg duga entiteta, unutrašnjeg

duga Brčko Distrikta, duga kantona u Federaciji BiH, općina i gradova i duga fondova socijalne sigurnosti. Prema članu 34. Zakona o zaduživanju, dugu i garancijama direktni unutrašnji državni dug predstavlja apsolutnu i безусловnu obavezu države u skladu sa uslovima vrijednosnih papira BiH i kreditnih sporazuma. Prema podacima kojima raspolaže Ministarstvo finansija i trezora BiH unutrašnja zaduženost BiH na dan 31.12.2023. godine iznosi 4.030,64 mil KM. U ukupnom iznosu unutrašnje zaduženosti na dan 31.12.2023. godine, Federacija BiH učestvuje sa 35,40%, Republika Srpska 64,2%, te javna preduzeća koja osnivaju Institucije BiH 0,34%. Tokom svih posljednjih nekoliko godina postojala su razna ograničenja sa statistikom unutrašnjeg duga zbog čega su se javljali i problemi sa podacima o ukupnoj javnoj zaduženosti BiH. Ovi podaci na nivou države postoje tek od 2007. godine. Stanje unutrašnjeg duga u periodu od 2008 do 2003. prilazano je na narednom tabelarnom prikazu.

Tabela broj 6: Pokazatelji zaduženosti za period 2004-2023.

Opis	Ukupni javni dug BiH (u mil KM)	Učešće javnog duga u BDP-u (%), proizvodni metod	Vanjski dug (u mil KM)	Učešće vanjskog duga u BDP-u (%), proizvodni metod	Servisiranje vanjskog duga	Servisiranje vanjskog duga/ Neto prihodi od indirektn. poreza (%)	Servisiranje vanjskog duga/ Izvoz (%)	Učešće vanjskog duga u ukupnom javnom dugu (%)	Unutrašnji dug (u mil KM)	Učešće unutrašnjeg duga u BDP-u (%), proizvodni metod	Učešće unutrašnjeg duga u ukupnom javnom dugu (%)
2004	-	-	4.032	26	227	-	8	-	-	-	-
2007	8.826	40	3.961	18	240	5	4	45	4.865	21	55
2010	9.491	38	6.289	25	301	6	4	66	3.202	11	34
2013	10.423	40	7.409	28	694	14	8	71	3.018	12	29
2015	11.949	40	8.411	28	593	11	6	70	3.538	12	30
2016	12.098	39	8.547	28	735	13	7	71	3.551	11	29
2017	11.354	36	7.852	25	995	17	7	69	3.501	11	31
2018	11.107	33	8.205	24	976	16	7	74	2.902	9	26
2019	11.211	31	8.143	23	822	13	6	73	3.068	9	27
2020	12.193	35	8.698	25	771	13	7	71	3.495	10	29
2021	12.858	33	9.737	25	805	12	5	76	3.120	8	24
2022	13.017	29	9.811	22	864	11	4	75	3.206	7	25
2023	12.952	25	8.922	17	1.685	20	8	69	4.031	8	31

Izvor: Ministarstvo finansija i trezora BiH, Informacije o stanju javne zaduženosti BiH za godine od 2007. do 2022. godine, Kvartalni pregled duga - IV kvartal 2023 za 2023, (pristup 22.08.2024. godine)

## 4. ANALIZA JAVNOG DUGA BOSNE I HERCEGOVINE

Kretanje zaduženosti je u uskoj vezi sa kretanjem ostalih makroekonomskih pokazatelja. Kao što se svaka ekonomska pojava putem efekta multiplikatora u makroekonomiji odražava na drugu pojavu, tako javni, vanjski i unutrašnji dug usko koreliraju sa kretanjima privrednih aktivnosti, državne potrošnje, prihoda, izvoza, kamatnih stopa i dr. Naredna tabela daje pokazatelje zaduženosti BiH za period 2004-2023. S obzirom da se podaci o unutrašnjem dugu objavljuju tek od 2007. nisu prikazani podaci o javnom dugu BiH za period 2004.

Ukupan javni dug BiH koji u ovom slučaju uključuje ukupan unutrašnji dug i javni vanjski dug, bez privatnog vanjskog duga, je u ovom posmatranom periodu od 2007. do 2023. godine rastao u svim godinama, osim u 2018. godini zbog određenog smanjenja unutrašnjeg duga i u 2023. godini zbog smanjenja vanjskog duga. Učešće javnog duga u

BDP-u do 2016. je bilo prosječno oko 40% BDP-a, a u godinama koje su uslijedile počelo je opadati, prije svega zbog rasta BDP-a, koji je bio znatno veći od rasta zaduženosti. Kada je u pitanju odnos vanjskog duga i BDP-a u ovom posmatranom periodu imamo različite tendencije. U periodu neposredno nakon ratnih dešavanja (iako su bile visoke stope rasta BDP-a) ovaj pokazatelj je bio dosta visok, jer je BDP u ukupnom iznosu bio relativno nizak, a u periodu od 1999 do 2018. on se uveliko uvećao. Najniže učešće vanjskog duga u BDP imamo u 2007 godini (18%) za raniji period odnosno u 2023. godini 17%. U 2023. godini BDP je bio oko 49 mlrd KM, a javni dug je pored toga što je imao određeni pad u 2023. godinu u odnosu na prethodnu, u zadnjim godinama imao je manje tendencije rasta u odnosu na BDP. Najveće učešće vanjskog duga je zabilježeno u periodu od 2019. do 2016. godine, kada je vanjski dug iznosio 28% BDP-a. Sljedeći pokazatelj servisiranja vanjskog duga i njegov odnos s neto prihodima od indirektnih poreza i izvoza. Pokazatelj servisiranja vanjskog duga u odnosu na neto prihode je do 2014

Tabela broj 7: Ukupna zaduženost BiH (sa ukupnim vanjskim dugom)

	Unutrašnji dug (u mil KM)	Vanjski ukupan (u mil KM)	Javni dug ukupan (u mil KM)	BDP (u mil KM)	Dug/BDP (u %)
2007	3.200	21.213	24.413	25.519	96
2008	3.161	24.037	27.198	25.519	107
2009	3.038	25.683	28.721	24.799	116
2010	3.202	26.202	29.404	25.365	116
2011	3.314	26.309	29.623	26.231	113
2012	3.332	23.835	27.167	26.223	104
2013	3.018	25.268	28.286	26.779	106
2014	3.298	23.989	27.287	27.359	100
2015	3.538	21.297	24.835	28.929	86
2016	3.538	21.328	24.866	30.265	82
2017	3.155	23.890	27.045	31.803	85
2018	2.902	23.720	26.622	33.942	78
2019	3.068	23.293	26.361	35.785	74
2020	3.495	25.426	28.921	34.728	83
2021	3.120	23.887	27.007	39.145	69
2022	3.206	23.627	26.833	45.618	59
2023	4.031	-	12.952	48.948	-

Izvor: Podaci o unutrašnjem dugu preuzeti sa stranice Ministarstva finansija i trezora BiH, o ukupnom vanjskom dugu sa stranice Svjetske banke i o BDP-u Centralne banke BiH (pristup 05.05.2019. godine za godine prije 2012 a ranije 05.08.2024). Za 2023. nema raspoloživih podataka o privatnom vanjskom dugu.

bio ispod 10%, tačnije u 2007. 5%, a 2010. godini 6%. Nakon 2010. godine ovaj iznos počinje rasti i sve zbog rasta obaveza za otplatu kredita sve više prihoda od indirektnih poreza odlazi na servisiranje vanjskog duga. S druge strane u tom periodu dužničke krize iz 2009. koja je imala izražene negativne refleksije i na privredu BiH dolazi do smanjenja naplate poreznih prihoda na svim nivoima vlasti. Obaveze za servisiranje vanjskog duga su imale trend konstantnog rasta, a u 2023. godini godini su iznosi čak 1.685 mil KM, što predstavlja 20% neto prihoda od indirektnih poreza. Kada je u pitanju odnos servisiranih obaveza i izvoza važno je istaći da u makroekonomskoj teoriji nema jasnog pravila koliki ovaj pokazatelj treba biti, ali što je manji to znači da manje sredstava koja se ostvare izvozom služi za servisiranje vanjskog duga. U navedenom posmatranom periodu od 2004. do 2023. godine on je iznosio od 4-8%. Rast obaveza za servisiranje vanjskog duga doveo je do pogoršanja pokazatelja servisiranja vanjskog duga u odnosu na izvoz i neto prihoda od indirektnih poreza. Da se servisiranje vanjskog duga BiH događa na dugoročno neodrživoj osnovi i trendovi u kretanju ova dva pokazatelja. Tabela 7 pokazuje učešće vanjskog i unutrašnjeg duga u BDP-u, ali i strukturu njihovog učešća u ukupnom javnom dugu gdje se učešće vanjskog duga s godinama povećava, a unutrašnjeg smanjuje. U 2023. godini na vanjski dug se odnosilo 69% javnog duga, a unutrašnjeg 31%. U ranijim periodima to je bilo mnogo drugačije stanje, kada je vanjski dug činio 55% javnog duga, a unutrašnji 45%.

Kretanje BDP-a i izvoza je vrlo bitno za ocjenu stanja zaduženosti u nekoj zemlji. Ova kretanja koristi i Svjetska banka kroz ocjenu makroekonomske pozicije određene zemlje, a kriteriji koje koristi su BiH zadnjih nekoliko godina je konstantan rast. Međutim, taj rast nije u svakoj godini praćen odgovarajućim rastom BDP-a, a naročito rastom izvoza, a u situaciji kada je stopa rasta izvoza viša od stope rasta vanjskog duga, sposobnost otplate duga se poboljšava. U slučaju BiH povoljniji odnos je bio karakterističan za period prije velike krize koja se pojavila 2009. godine (do 2008), dok je nakon toga rast vanjske zaduženosti u većini godina praćem padom izvoza. Stavljanjem u odnos ukupnog vanjskog duga zemlje i BDP-a dobija se pokazatelj opterećenja duga za ekonomsku aktivnost u tekućoj godini.

Na tabeli br.: 7 predstavljeni su podaci o unutrašnjem dugu BiH, ukupnom vanjskom dugu (koji u sebi uključuje i privatni i javni vanjski dug) i odnos ukupnog duga BiH sa BDP-om. Kada se u ukupnu zaduženost uključi i vanjski privatni dug onda se slika zaduženosti BiH potpuno mijenja. Podaci o privatnom vanjskom dugu se ne uključuju u zvanično objavljene podatke o zaduženosti za koje je nadležno Ministarstvo finansija i trezora BiH.

Posmatrajući podatke iz prethodne tabele jasno je da se ovime slika o zaduženosti BiH mijenja u potpunosti. Prema prikazanim podacima BiH više nema odnos vanjskog duga BiH prema BDP-u iznosu od oko 40% koliko je bilo prethodnih godina. Ovi podaci ukazuju da je taj odnos duplo veći. U periodu krize iz 2009 do 2013. kada je ona imala svoj najvećih zamah iznos ukupnog javnog duga je bio preko 100%.

## 5. ODRŽIVOST DUGA BOSNE I HERCEGOVINE

Pitanje fiskalne održivosti jedne zemlje je ključno pitanje. Kada je u pitanju BiH skoro da uopće ne postoje radovi koji se bave analizama zaduženosti i fiskalne održivosti. Ministarstvo finansija i trezora BiH je polovinom 2017. godine uz tehničku pomoć Svjetske banke, napravilo Analizu održivosti javnog duga BiH, koristeći metodologiju koju koristi MMF. To je bilo prvi put da se ova institucija bavi nekim složenijim analizama ukupne javne zaduženosti, osim statističkih analiza koje radi već nekoliko godina i od 2007. kroz godišnju informaciju o javnoj zaduženosti objavljuje podatke o ukupnom javnom dugu, vanjskom i unutrašnjem dugu, njegovoj strukturi, učešću i sl. Pomenuta analiza održivosti javnog duga BiH imala je za cilj ocijeniti postojeće stanje javne zaduženosti BiH i predvidjeti kako bi se ono moglo razvijati u budućnosti, te definisati glavne rizike koji mogu uticati na održivost duga u srednjoročnom periodu. Analiza uključuje projekcije ključnih makroekonomskih varijabli i projekcije kretanja javnog duga, te ispitivanje osjetljivosti projektovanih kretanja javnog duga na različite makroekonomske šokove u skladu sa MAC DSA metodologijom. Pored Ministarstva finansija i trezora BiH analize zaduženosti već nekoliko godina radi i Direkcija za ekonomsko planiranje pri Vijeću

ministra BiH. Ova analize su vrlo jednostavne i više su u formi informacije, a služe kao informacija Vijecu ministara BiH u cilju praćenja kretanja javne zaduženosti u BiH (javni dug u % BDP-a), i ocjene održivosti fiskalne politike, kroz praćenje dinamike duga, kamatnih stopa. Informacija obuhvata sektor opšte vlade u odnosu na druge zemlje uz informaciju o drugim faktorima koji utiču na zaduženost.

## 5.1. Pokazatelji fiskalne ranjivosti – analiza Bosne i Hercegovine

Fiskalna ranjivost je simbolički izraz koji označava kritičnu granicu ili prag za pojedine pokazatelje zaduženosti neke zemlje. Jedno od najvažnijih pitanja koje se postavlja prilikom analize pokazatelja ranjivosti je kako je uopće definisana granica ranjivosti kod pojedinog pokazatelja. Prema Mihaljek (2003, 18) pokazatelje fiskalne i vanjske ranjivosti korisno je svrstati prema načelu “dežurnih osumnjičenika” (engl. *usual suspects*), tj. krenuti

od zbirnih pokazatelja poput omjera ukupnog duga (javnog ili vanjskog) i BDP-a, gdje se eventualno pogoršanje izgleda održivosti može najlakše uočiti, prema dezagregiranim pokazateljima koji daju sve bolji uvid u pojedine probleme održivosti duga. Nema nekog jedinstvenog praga ranjivosti koji bi se mogao primjeniti na sve zemlje, ali postoje određeni standardi koji zavise od specifičnosti situacije u kojoj se zemlja nalazi. U svakoj analizi veoma je bitna komparacija sa drugim zemljama koje su slične po razvijenosti i drugim pokazateljima. Prema Šimović i Batur (2017, 278 ) ranjivost javnog duga se posmatra kroz: agregatne pokazatelje javnog duga, ročnu i valutnu strukturu javnog duga, te pokazatelje likvidnosti.

U agregatne pokazatelje fiskalne ranjivosti najčešće se ubrajaju odnos duga u BDP-a, odnos duga i državnih prihoda, ali postoje i drugi pokazatelji. O odnosu duga i BDP-a se ranije govorilo, ali kad je u pitanju odnos duga i prihoda tu je situacija zabrinjavajuća,

Tabela broj 8: Agregatni pokazatelji fiskalne ranjivosti (2007-2023)<sup>11</sup>

	Nominalni BDP BiH (u mil KM)	Javni dug (u mil KM)	Odnos javnog duga i BDP-a (%)	Konsolidovani prihodi (u mil KM)	Odnos javnog duga i prihoda (%)
2007	22.548	8.826	39,10	9.833	89,80
2008	25.519	7.401	29,00	10.903	67,90
2009	24.799	8.272	33,40	10.342	80,00
2010	25.365	9.491	37,40	10.863	87,40
2011	26.231	9.976	38,00	11.357	87,80
2012	26.223	10.464	39,90	11.460	91,30
2013	26.779	10.423	38,90	11.406	91,40
2014	27.359	11.516	42,10	11.962	96,30
2015	28.929	11.949	41,30	12.334	96,90
2016	30.265	12.098	40,00	12.767	94,80
2017	31.803	11.354	35,70	13.479	84,20
2018	33.942	11.107	32,70	14.390	77,20
2019	35.785	11.211	31,30	15.018	74,60
2020	34.728	12.193	35,10	14.431	84,50
2021	39.145	12.858	32,80	16.054	80,10
2022	45.618	13.017	28,50	18.213	71,47
2023	48.948	12.952	26,40	20.309	63,77

Izvor: Centralna banka BiH, (pristup: 15.08.2024. godine)

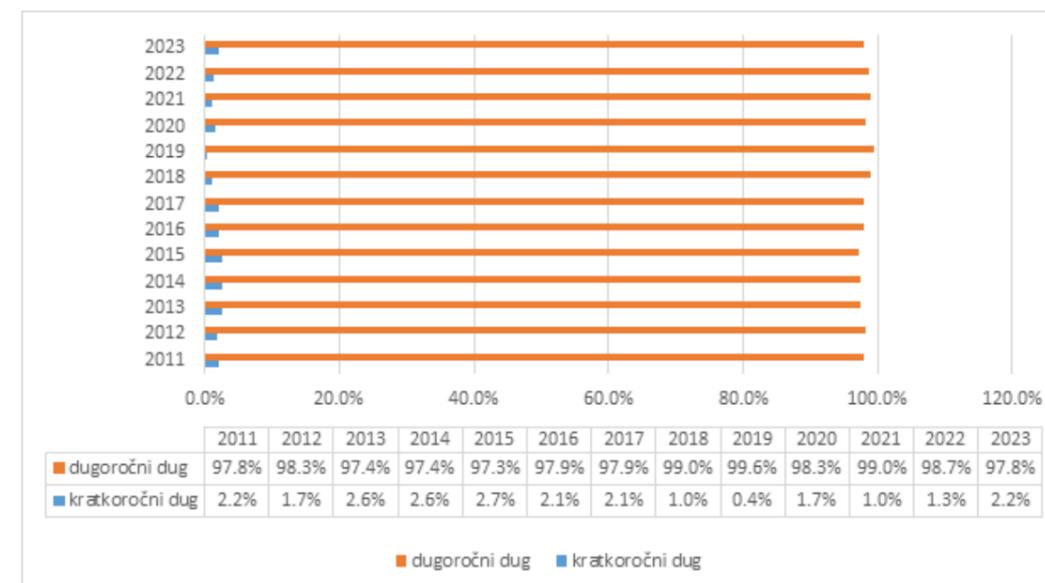
<sup>11</sup> I u ovom slučaju nisu uključeni podaci o privatnom vanjskom dugu.

jer u nekim godinama (2014, 2015 i 2016) on je iznosio približno 100%, tj. u toj godini dug je bio na nivou prikupljenih prihoda. Visok je i u svim ostalim godinama.

Zbog rasta konsolidovanih prihoda u 2017. i određenog smanjenja duga, odnos javnog duga i prihoda je smanjen u odnosu na prethodnu godinu i iznosio je 84,23%. Sljedeći pokazatelji fiskalne ranjivosti javnog duga u BiH su **pokazatelji ročne i valutne strukture duga**. Kada se analizira ročna struktura duga

posmatra se koja struktura duga dominira u ukupnoj strukturi (dugoročna, srednjoročna ili kratkoročna). Pored toga, ročna struktura podrazumijeva prosječno vrijeme dospelja duga, dug koji dospijeva u prvoj godini ili u kratkom roku i prosječno vrijeme grejs perioda. U slučaju BiH u 2017. godini prosječno vrijeme dospelja (godina) bilo je 7,2 godine, a 9,8% duga dospelja u prvoj godini. Prosječno vrijeme ugovorenog grejs perioda bilo je 6,7 godina i nije se značajno promijenilo u odnosu na prethodnu godinu kada je iznosio 6,7. Prosječno vrijeme dospelja

Grafik broj 2: Struktura javnog duga (kratkoročni i dugoročni)



Izvor: Centralna banka BiH (Statistički web portal – ukupan dug opšte vlade – mastriški kriteriji, pristup: 28.05.2024. godine)

Tabela broj 9: Valutna struktura javnog vanjskog duga za period 2008-2022

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Ugovoreni krediti - valutna struktura (%)																
EUR	50,48	50,8	50,48	50,68	51,9	38,09	85,48	77,54	50,82	53,52	55,34	59,93	62,55	64,98	65,56	-
SDR	27,77	29,7	27,75	27,95	28,12	45,92	-	-	31,82	30,29	28,85	23,21	21,44	20,31	19,74	-
USD	12	10,76	9,72	9,88	8,81	12,63	9,26	18,61	8,43	7,65	7,47	7,84	7,36	7,09	6,98	-
CPU	6,09	4,9	4,98	5,09	4,54	-	-	-	3,38	3,23	3,13	3,29	3,16	2,91	2,8	-
Os-tale valute	3,66	3,84	7,07	6,4	6,63	3,36	5,26	3,85	5,55	5,31	5,21	5,73	5,49	4,71	4,92	-
Servis duga - valutna struktura (%)																
EUR	45,74	55,02	63,01	61,74	61,17	52,24	51,92	51,25	77,96	83,86	83,13	76,06	74,76	77,98	74,79	-
SDR	1,95	-	-	4,43	15,29	33,24	33,91	34,12	0	0	-	-	-	-	-	-
USD	50,57	35,04	32,75	28,69	20,81	7,24	7,11	7,51	19,05	12,22	12,88	18,51	18,28	16,99	19,4	-
CPU	-	-	-	-	-	2,86	2,54	2,39	0	0	-	-	-	-	-	-

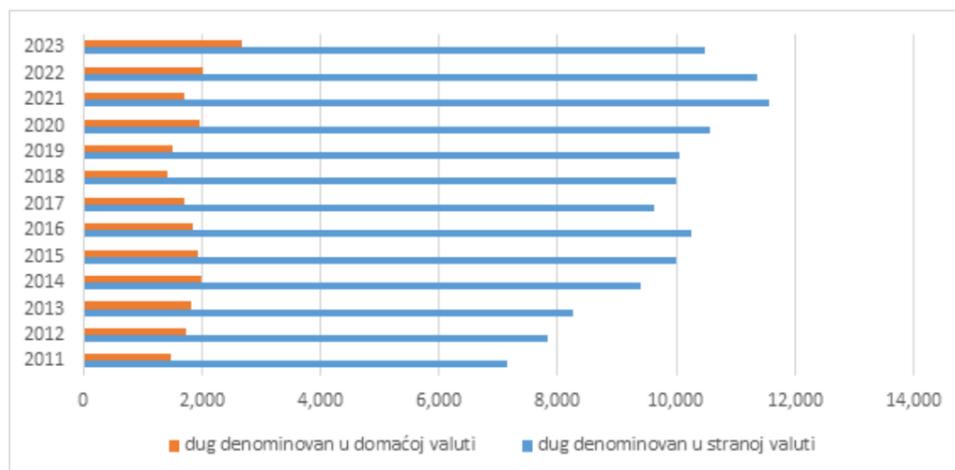
Os-tale va-lute	1,74	9,94	4,24	5,14	2,73	4,42	4,52	4,73	2,99	3,92	3,99	5,43	6,96	5,03	5,81	-
Stanje duga - valutna struktura (%)																
EUR	39,15	45,11	42,57	44,4	47,7	54,6	52,96	54,82	51,16	55,63	58,59	60,21	58,63	63,82	66,46	-
SDR	32,84	33,99	38,62	37,43	36,28	27,92	30,69	27,13	33,88	29,52	26,09	24,7	28,35	24,93	22,78	-
USD	15,53	11,83	10,24	9,01	8,23	7,76	7,59	8,51	7,69	7,45	7,18	6,78	5,66	4,93	4,66	-
CPU	7,33	5,01	4,72	4,73	3,53	3,81	3,49	3,72	2,18	1,95	1,74	1,55	1,18	0,88	0,67	-
Os-tale va-lute	5,15	4,06	3,85	4,43	4,26	5,91	5,27	5,82	5,09	5,45	6,4	6,76	6,18	5,44	5,43	-

Izvor: Ministarstvo finansija i trezora (Informacije o javnoj zaduženosti za godine 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 i 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 i 2022 (pristup: 29.08.2024 godine)

u 2017. godini je isto kao i u prethodnoj godini. U informacijama koje objavljuje Ministarstvo finansija i trezora BiH nema podataka o tome koliko je duga kratkoročno, a koliko dugoročno zbog toga izostaje kvalitetna analiza ročne strukture vanjskog duga. Taj podatak i je dostupan samo za nivo ukupnog javnog duga i to od 2011. godine i vodi se u okviru informacije o opštem dugu vlade (mastiški kriteriji prema definiciji duga) u okviru statistike koju vodi Centralna banka BiH. To je prikazano na narednom grafiku. U svim posmatranim godinama kratkoročni dug je bio oko 2% ukupnog duga, a skoro 97% duga je bilo dugoročno.

Kad je u pitanju valutna struktura vanjskog duga podaci iz tabele 9 ukazuju da je tokom svih posmatranih godina bilo najviše dugova izraženo u euru, posmatrano i u kontekstu ugovorenih kredita, s aspekta servisiranja, a i u dijelu stanja duga. Podaci za 2023. nisu dostupni. Problem je što se značajan dio kredita u 2017. godini (a ranije još više) odnosio na one kredite koji su izraženi u američkom dolaru, koji je veoma sklon oscilacijama i promjenama na svjetskom tržištu. Tako se svaki poremećaj može negativno odraziti na stanje vanjskog duga. Ista je situacija i s ostalim valutama zbog čega je vanjski dug izražen deviznim rizicima. Ovaj rizik je prisutan

Grafik broj 3: Valutna struktura javnog duga (domaća i strana valuta)



Izvor: Centralna banka BiH (Statistički web portal – ukupan dug opšte vlade – mastiški kriteriji, pristup: 28.08.2024. godine)

Tabela broj 10: Pokazatelji likvidnosti

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Vanjski dug (u mil KM)	7.131	7.409	8.218	8.412	8.548	7.852	8.205	8.143	8.698	9.737	9.811	8.922
Plaćene kamate	111	95	104	107	123	121	136	149	149	686	170	283
Odnos plaćenih kamata i duga (%)	1,56	1,28	1,27	1,27	1,44	1,54	1,66	1,83	1,71	7,05	1,73	3,1
Budžetski prihodi (u mil KM)	11.460	11.406	11.962	12.334	12.767	13.479	14.390	15.018	14.431	16.054	18.213	20.309
Odnos plaćenih kamata i budžetskih prihoda (%)	0,97	0,83	0,87	0,87	0,96	0,9	0,95	0,99	1,03	4,27	0,93	1,39

Izvor: Ministarstvo finansija i trezora (Informacije o javnoj zaduženosti za godine 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 i 2022 (pristup: 28.08.2024 godine)

i zbog velikog dijela duga koji je izražen u SDR (eng. *Special Drawing Rights*), međunarodne obračunske jedinice MMF-a i različitih fluktuacija valuta koje predstavljaju košaricu valuta (američki dolar, euro, japanski jen, britanska funta i kineskog juana).

Idealno bi bilo da je ukupan dug denominiran u domaćoj valuti, jer tada dug ne bi bio izložen valutnim rizicima. Međutim, u većini godina dug u stranoj valuti čini više od 80% ukupnog duga, a u 2017 je to čak 85%. Ovim odnosom imamo veliku izloženost valutnim rizicima. Prema tome, valutna struktura javnog duga može se ocijeniti nepovoljnom, što ukazuje na relativnu ranjivost, odnosno fiskalnu ranjivost u odnosu na euro, i nešto manje na američki dolar.

Posljednji pokazatelji fiskalne ranjivosti su pokazatelji likvidnosti javnog sektora. **Pokazatelji likvidnosti** pokazuju sposobnost države da na vrijeme podmiri dospelje finansijske obveze svojim kreditorima. Kao osnovni pokazatelj najčešće se promatra udio dospeljih kamata na javni dug u odnosu na BDP i/ ili u odnosu na budžetske prihode. U ovom slučaju nemamo podatak o kamata na javni dug nego podatak samo o kamata na ukupan vanjski dug.

### ZAKLJUČAK

Osnovno pravilo zaduženosti, ukoliko se želi održati likvidnost javnih finansija u jednoj zemlji, je da stopa rasta javnog duga u dugom roku mora biti manja od stope privrednog rasta. U slučaju BiH to pravilo se u većini godina nije poštovalo, jer su dugovi rapidno rasli, a privredni rast je najčešće bio neznan, a u većini godina nije ga uopće ni bilo. S obzirom da je zaduženost BiH (i vanjska i unutrašnja) u svom najvećem dijelu nastala zbog finansiranja rastuće državne potrošnje i pokrivanja budžetskih deficita, finansiranja uvoza, kao i nerentabilnih infrastukturalnih i drugih projekata, niti u ovom slučaju politika zaduženosti koju vodi BiH nema svoju ekonomsku opravdanost. Rezultati analize ukazali su na određene probleme u valutnoj strukturi duga. U vezi s tim smanjenje valutnog rizika moguće je kroz povećanje vanjskog zaduživanja u valuti EUR u odnosu na ostale strane valute. Pored toga postoji i problem velike izloženosti ugovorenog duga kamatnom riziku, odnosno riziku promjene kamatnih stopa, jer je učešće kredita sa varijabilnom kamatnom stopom u strukturi vanjskog duga je prilično visoko tokom svih godina, a za IV kvartal 2023. godine taj iznos

je bio 38%, što ukazuje da je značajan dio portfolija vanjskog duga izložen promjenama referentnih kamatnih stopa na tržištu. Rješenja ovih problema su ugovaranje novih zaduženja sa fiksnim kamatnim stopama. Drugi problem je to da svake godine sve više sredstava od vanjskog duga dospjeva na naplatu i povećava se iznos obaveza za servisiranje vanjskog duga. U 2023. godini po osnovu vanjskog duga iznos servisiranih obaveza bio je rekordnih 1.685 mil KM, što je u odnosu na godinu dana ranije povećanje od preko 50%. Pokazatelj odnosa otplate duga i izvoza je vrlo visok u većini godina koje su uključene u analizu, a to je naročito izraženo u posljednjih nekoliko godina kada je dug počeo da raste, a samim time i iznos sredstava za otplatu. Povećanje ovog odnosa ukazuje na veće probleme zaduženosti, jer se sve više sredstava za otplatu mora finansirati iz izvoznih aktivnosti, a pored obaveza za servisiranje duga iz izvoza se finansiraju i ostali troškovi države.

## LITERATURA

- Blanchard, O. J., (1990), Suggestion for a New Set of Fiscal Indicators, Working Paper No.79. (April) OECD Department of Economics and Statistics.
- Cuttington, J. T., (1997), Analysis the Sustainability of Fiscal Deficits in Developing Countries. Department of Economics, Georgetown University, Washington D.C.
- Frenkel, J., Razin, A., (1996), [Fiscal Policies and growth in the world economy](#), MIT Press Books, The MIT Press, 3, br. 1, 0262561042.
- Galinec, D., (2007), Finansiranje i granice održivosti deficita tekućeg računa platne

bilance Republike Hrvatske, dostupno na: [https://tkojetko.irb.hr/documents/12431\\_326.pdf](https://tkojetko.irb.hr/documents/12431_326.pdf)

- Gujarati, D. (2003). Basic Econometrics. Irwin, NJ: McGraw-Hill.
- IMF Fiscal monitor (2012), International Monetary Fund, dostupno na <http://www.imf.org/external>
- Mihaljek, D., (2003), Analiza održivosti javnog i vanjskog duga Hrvatske pomoću standardnih finansijskih pokazatelja, Privredna kretanja i ekonomska politika, broj 97/2003 Zagreb.
- Ristić, Ž., (2001), Fiskalna strategija, Ekonomski fakultet Beograd.
- Šimović H., Batur A., (2000), Fiskalna održivost i održivost javnog duga u Hrvatskoj,
- Šimović, H., Batur, A., (2017), Fiskalna održivost i održivost javnog duga u Hrvatskoj, dostupno na: <https://bib.irb.hr/prikazi-rad?&rad=900912>
- Švaljek, S., (1999), Kvantitativni pristup razumnoj politici zaduživanja u inozemstvu, s primjenom na Republiku Hrvatsku, u knjizi Hrvatsko gospodarstvo u tranziciji (Baletić, ur.), 633-650, Ekonomski institut Zagreb.
- Švaljek, S., (1999), Uticaj fiskalnog deficita i javnog duga na gospodarski rast, Privredna kretanja i ekonomska politika, br. 73, 166-177.
- Ministarstvo finansija i trezora BiH, Informacije o javnoj zaduženosti, dostupno na: <https://www.mft.gov.ba/Content/Read/informacije-i-analize>
- Centralna banka BiH, Statistički web portal, dostupno na: [www.cbbh.ba](http://www.cbbh.ba)

Dr.sc. Admir Čavalić<sup>1</sup>  
Nina Terzić, MA<sup>2</sup>  
Sabina Čavalić, dipl.oec.<sup>3</sup>

## MJERENJE POSLOVNIH PERFORMANSI: BALANCED SCORECARD<sup>4</sup>

## MEASURING BUSINESS PERFORMANCE: THE BALANCED SCORECARD

### SAŽETAK

U kontekstu potrebe za korporativnom društvenom odgovornosti, održivim poslovanjem, odnosno balansom između ostvarivanja različitih, nekada suprotstavljenih ciljeva, za preduzeće je od značaja da uspostavi određeni sistem mjerenja performansi. Ovaj sistem će održavati poslovne, kao i druge uspjehe preduzeća. Balanced Scorecard kao savremeni pristup mjerenja poslovnih performansi omogućava praćenje finansijskih, ali i nefinansijskih ciljeva performansi. Na ovaj način se nastoje balansirati isti. U okviru rada će se predstaviti pojam poslovnih performansi i načini mjerenja istih. Upotrebom metoda kompilacije, analize i sinteze ostvaren je opšti cilj rada, a koji se odnosi na predstavljanje Balanced Scorecard za mjerenje poslovnih performansi preduzeća, sa naglaskom na društveno odgovorno poslovanje.

### ABSTRACT

In the context of the need for corporate social responsibility, sustainable business practices, and balancing various sometimes conflicting objectives, a company must establish a performance measurement system. This system will maintain the company's business and other successes. The Balanced Scorecard, as a modern approach to measuring business performance, enables the monitoring of both financial and non-financial performance objectives. This approach seeks to balance these aspects. This paper will present the concept of business performance and methods for measuring it. Through the use of compilation, analysis, and synthesis methods, the general goal of this paper has been achieved, which is to present the Balanced Scorecard for measuring business performance with an emphasis on socially responsible business practices.

### UVOD

Preduzeća se osnivaju prvenstveno sa ciljem ostvarivanja profita i to kroz zadovoljenje potreba potrošača na tržištu. Na taj način se povećava finansijsko

- 1 Dr.sc. Admir Čavalić, Zastupnik u Zastupničkom domu Parlamenta FBiH, Predavač na „Internacionalna poslovno – informaciona akademija Tuzla" iz uže naučne oblasti Tržišne komunikacije, [admir.cavalic@parlamentfbih.gov.ba](mailto:admir.cavalic@parlamentfbih.gov.ba)
- 2 Nina Terzić, magistrica umjetnosti, Predavač na „Internacionalna poslovno – informaciona akademija Tuzla" iz uže naučne oblasti Tržišne komunikacije, [terzicnina@gmail.com](mailto:terzicnina@gmail.com)
- 3 Sabina Čavalić, dipl.oec., Asistent na „Internacionalna poslovno – informaciona akademija Tuzla" iz uže naučne oblasti Tržišne komunikacije, [sabina\\_cavalic@yahoo.com](mailto:sabina_cavalic@yahoo.com)
- 4 Urednički kolegij časopisa je recenzirao i kategorizirao rad kao NAUČNI-PREGLEDNI RAD

**KLJUČNE RIJEČI:** poslovne performanse, Balanced Scorecard, korporativna društvena odgovornost

**KEY WORDS:** business performance, Balanced Scorecard, corporate social responsibility

**JEL:** P17. P47

blagostanje vlasnika kapitala. Ostvarivanje ovih ili drugih ciljeva odnosno određenih rezultata predstavlja poslovnu performansu datog preduzeća. Shodno navedenom, potrebno je raspolagati adekvatnim mjerama za ocjenu finansijskih i drugih performansi. Pritom, u kontekstu teorija o korporativnoj društvenoj odgovornosti i strateškoj filantropiji, pored finansijskih preduzeća treba da prate i ispunjenja nefinansijskih performansi. Razumijevajući da finansijske i nefinansijske performanse u kratkom roku mogu biti međusobno suprotstavljene, potrebno je dugoročno održavati balans između navedenih. Navedeno predstavlja okvirni cilj i metod djelovanja svakog od postojećih preduzeća. Međutim, u okviru datog okvira postoji bezbroj različitih ciljeva koji se nastoje uskladiti u funkciju osnovnog ciljeva – profita, odnosno “preživljavanja”, kako to navodi Taleb (2010). U nastavku će se predstaviti koncept poslovnih performansi, sa naglaskom na Balanced Scorecard kao metod mjerenja istih.

## 1. POSLOVNE PERFORMANSE PREDUZEĆA

Pod pojmom performansi podrazumijeva se ostvarenje rezultata u različitim oblastima i aspektima poslovanja na osnovu odgovarajućih poduzetih aktivnosti u određenom vremenskom periodu. Shodno navedenom, moguće je identificirati brojne performanse za različite oblasti, ali i funkcije u okviru preduzeća (performanse preduzeća kao cjeline, određene poslovne jedinice ili organizacijske funkcije). Također, u predstavljenoj definiciji performansi evidentna je vremenska dimenzija ostvarivanja navedenih. Potrebno je naglasiti da se pojam performansi ne odnosi samo na rezultate procesa tj. performanse, već i na osobenosti ulaganja, inputa (ulaznih faktora poslovanja) koji su potrebni da bi se outputi ostvarili i na karakteristikama samih procesa konverzije inputa u outpute. Dakle, pri razmatranju pojma performansi, istraživači se fokusiraju kako na outpute, tako i na inpute, procese koji prethodne realizaciji istih. U literaturi postoje različite definicije pojma poslovnih performansi.

Porter (1986) navodi da performanse preduzeća zavise od njegove sposobnosti da stvara vrijednost za svoje klijente. Vrijednost je u fokusu ostvarivanja

poslovnih performansi, tako da je uspješno ono preduzeće koje stvara vrijednost i suprotno tome, neuspješno ono preduzeće koje nije u mogućnosti da stvori novu vrijednost. Dodatno, preduzeće koje ostvaruje performanse je ono koje stvara vrijednost za svoje dioničare. Nije dovoljno da preduzeće profitira, već i da stvara vrijednost (Radu i Ţaicu, 2009). Performanse se mogu definisati i kao stanje konkurentnosti ekonomskog entiteta, ostvarenog odgovarajućim stepenom efikasnosti i produktivnosti koji osigurava održivo prisustvo na tržištu (Niculescu i Lavalette, 1999). Navedena definicija performansi stavlja naglasak na očuvanje postojeće tržišne pozicije preduzeća, odnosno opstanak na tržištu. Internacionalni standardi finansijskog izvještavanja ne daju definiciju performansi, ali navode da se profit često koristi kao mjera performansi ili kao referenca za ostale indikatore kao što je profitabilnost investicija ili profit po dionici (Achim i Borlea, 2008). Prihodi i troškovi su u direktnoj relaciji s mjerama profitne strukture. Performanse preduzeća najčešće su definisane sa stanovišta stepena ostvarenja ciljeva preduzeća. Definisanjem ciljeva, kao dijela upravljačkog procesa preduzeća, praktično se određuju željena stanja preduzeća, koja je teže dostići u određenom vremenskom periodu (kraćem ili dužem). Postavljeni ciljevi izražavaju određene aspiracije i očekivanja preduzeća u budućem vremenskom periodu, na osnovu analize razvoja sopstvenih mogućnosti i uslova u okruženju (Pešalj, 2016). Ciljevi performansi se mogu različito posmatrati s vremenskog okvira na osnovu koga razlikujemo kratkoročne i dugoročne ciljeve performansi.

Kratkoročni ciljevi performansi odnose se na period do godinu dana. Dugoročni ciljevi performansi uključuju sposobnost preduzeća da uvodi i primjenjuje inovacije i da se prilagođava promjenama u konkurentskom okruženju, u periodu od nekoliko godina. Pored navedenih postoje i finansijski i nefinansijski ciljevi performansi. Finansijski ciljevi performansi podrazumijevaju maksimiranje profita, novčane tokove i prinos na anagažovani kapital. Nefinansijski ciljevi performansi uključuju maksimizaciju zadovoljstva kupaca, snižavanje stope defektnih proizvoda, stimulaciju motivacije zaposlenih. Performanse se mogu i definisati kao pojam spram drugih koncepata (Pešalj, 2016): Performanse podrazumijevaju dostizanje strateških ciljeva;

Performanse su nestabilni balans između efikasnosti i efektivnosti; Performanse podrazumijevaju ekonomski koncept stvaranja bogatstva i vrijednosti u organizaciji. Dakle, ostvarujući performanse preduzeće nastoji dostići odgovarajuće, strateške ciljeve, koji su zacrtani strateškim dokumentima preduzeća. Pritom se nastoji ostvariti balans između principa efikasnosti i efektivnosti, s ciljem stvaranja bogatstva i vrijednosti u organizaciji, što ultimativno vodi maksimiziranju profita. Upravo je navedeno cilj svakog od preduzeća.

## 2. MJERENJE POSLOVNIH PERFORMANSI

Nakon definisanja pojma performansi potrebno je detaljnije prikazati sam proces mjerenja u kome je svakako izuzetno bitan izbor pokazatelja performansi i postavljanje ciljeva performanse. Sistemi mjerenja performansi i kontrole, kao cjelina, mogu se definisati kao formalne, na informacijama zasnovane procedure koje menadžeri koriste da održe ili unaprijede osobenosti organizacionih aktivnosti (aktivnosti u preduzeću). Poslovne performanse su obično posmatraju i kao percipirane finansijske performanse, percipirane nefinansijske performanse i realne finansijske performanse dobivene na osnovu izračuna iz finansijskih izvještaja uzorkovanih preduzeća (Letica, 2014). Zbog toga tj. dostupnosti datih informacija, ne iznenađuje da najviše istraživanim performansama su upravo finansijske performanse (Strukan, Nikolić i Sefić, 2017). Percipirane finansijske performanse se mjere ispitivanjem relevantnih interesnih grupa unutar preduzeća, obično zaposlenika koji se bave finansijama.

Percipirane nefinansijske performanse podrazumijevaju ispitivanje, ali zaposlenika koji rade u nekim drugim sektorima preduzeća – poput marketinga, proizvodnje i slično. Finansijske performanse na bazi izvještaja su rezultat analiza dostupnih finansijskih izvještaja određenog preduzeća. Ovi finansijski izvještaji mogu biti javno dostupni ili pak dostavljeni od strane menadžmenta datog preduzeća. Da bi se postigli ciljevi performansi menadžerimorajudizajrirati odgovarajućepokazatelje za praćenje stepena ostvarenja željenih rezultata. Prema tome, mjerenje performansi podrazumijeva

kvalitativno ili kvantitativno izražavanje određenih rezultata putem izabranih pokazatelja (Simons, 2000). Za uspješno mjerenje performansi potrebno je odabrati odgovarajuće pokazatelje koji bi trebali proizlaziti iz planiranih strategija preduzeća, koje su kreirane tako da odgovaraju konkurentskom okruženju u kome preduzeće posluje, internim mogućnostima preduzeća i vrsti biznisa kojim se preduzeće bavi. Pokazatelj je kvantitativna vrijednost koja se može rangirati na određenoj skali i koristiti za poređenje (Simons, 2000). Rezultati koji se mjere mogu se iskazati kvalitativno i kvantitativno pa tako imamo kvalitativne i kvantitativne pokazatelje. Pored navedenih, postoje još finansijski i nefinansijski pokazatelji. Finansijski pokazatelji (prihod i profit) su pretežno zasnovani na računovodstvenom sistemu preduzeća i obično se mogu utvrditi na osnovu finansijskih izvještaja preduzeća. Nefinansijski pokazatelji su kvantitativni podaci do kojih se dolazi van formalnog računovodstvenog sistema.

Mjerenje performansi podrazumijeva donošenje sljedećih odluka i poduzimanje sljedećih aktivnosti (Balaban i Trninić, 2000): Određivanje šta će se mjeriti (i utvrđivanje ključnih indikatora performansi); Identifikovanje izvora podataka o performansama; Prikupljanje podataka o performansama; Preciziranje načina mjerenja. Prva aktivnost podrazumijeva da se jasno identificira šta će biti predmetom mjerenja. Nekada je ovo najteži korak jer isprva nije tako jasno šta je potrebno mjeriti, a kako bi se adekvatno odgovorilo na poslovne probleme i izazove sa kojima se susreće preduzeće. Nakon toga je potrebno utvrditi koji su ključni indikatori performansi koje se planiraju mjeriti. Indikatori treba da odražavaju datu performansu na najbolji mogući način i da pritom budu mjerljivi. Posljedično slijedi korak identificiranja izvora podataka o performansama.

Uglavnom je riječ o primarnim izvorima podataka – unutar samog preduzeća, ili pak kroz komparaciju s drugima i slično. Nakon što se prikupe podaci o performansama, potrebno je precizirati načine mjerenja i na bazi toga izvršiti mjerenje, te onda donijeti odluke. Nekada greška pri preciziranju načina mjerenja može narušiti integritet čitavog istraživanja performansi i potrebno je posebno pažnju obratiti na ovu aktivnost. Značaj mjerenja poslovnih performansi u različitim industrijama se u posljednjim decenijama

opisuje kao svojevrsna revolucija (Bassioni, Price i Hassan, 2004). Donosioci odluka nastoje imati što više korisnih informacija, što se upravo obezbjeđuje ovim mjerenjem. Verweire navodi da današnji donosioci odluka djeluju u povećanoj neizvjesnosti, što vodi nesigurnosti i nemogućnosti predikcije pri donošenju odluka – pogrešna odluka može značiti katastrofu (Verweire i Van den Berghe, 2004). Mjerenjem performansi daje se odgovor na brojna i različita, ali naizgled jednostavna pitanja, kao što su (Bakotić, 2012): Koji je nivo postojećih performansi? Kako su se performanse mijenjale protekom vremena? Jesu li se performanse kretale u okviru definiranih granica? Što izaziva probleme u ostvarenju određene razine performansi i gdje se nalaze ti problemi? Poznavajući nivo prošlih i tekućih performansi, kakve performanse je moguće predvidjeti za budućnost? Odgovori na ova pitanja pokazuju stanje performansi u okviru određenog preduzeća odnosno istim je moguće utvrditi vjerodostojnu metriku poslovnih performansi. Istraživanja pokazuju da organizacije koje koriste uravnotežene sisteme mjerenja performansi kao osnovu za upravljanje imaju bolje rezultate od onih koje to ne čine (Lingle i Schiemann, 1996).

Da bi se ova korist ostvarila, potrebno je da organizacije implementiraju učinkovit sistem mjerenja performansi koji omogućuje donošenje informiranih odluka i poduzimanje radnji jer kvantificira učinkovitost i djelotvornost prošlih radnji kroz prikupljanje, uspoređivanje, sortiranje, analizu, tumačenje i širenje odgovarajućih podataka (Neely, 1998). Ova je definicija važna jer ukazuje na to da sistem mjerenja performansi ima nekoliko sastavnih dijelova (Kennerley i Neely, 2002): Pojedinačne mjere koje kvantificiraju učinkovitost i djelotvornost djelovanja; Skup mjera koje se kombiniraju za procjenu performansi organizacije kao cjeline; Prateća infrastruktura koja omogućuje prikupljanje, uspoređivanje, sortiranje, analizu, tumačenje i diseminaciju podataka. Mjerenje performansi je pojam koji obuhvata mjerenje realizacije bilo da je riječ o količini proizvoda ili pak nekoj drugoj vrsti ostvarenja, a također i mjerenje procesnih parametara koji utječu na ukupno ostvarenje performansi (Harbour, 1997). To je proces kvantificiranja aktivnosti, odnosno proces kvantificiranja efektivnosti i efikasnosti (Neely, Gregory i Platts, 1995). Pritom se mjerenje performansi isključivo posmatra kao multidimenzionalni konstrukt

(Garg, Joubert i Pellissier, 2004) Ne može se svesti na jednodimenzionalan pristup, već mora biti rezultat integracije različitih pokazatelja, oblasti, faktora i slično. Marr i Schiuma (2003) su identificirali različite pristupe mjerenja performansi i to kroz analizu 301 naučnog članak iz ove oblasti. Izdvajaju se sljedeći pristupi shodno Marr i Schiuma (2003): Finansijsko i računovodstveno mjerenje; Mjerenje integrisanih performansi; Balansirano mjerenje; Okvir procjene. Finansijsko i računovodstveno mjerenje podrazumijeva praćenje ključnih finansijskih podataka unutar preduzeća. Uglavnom se svodi na praćenje finansijskih izvještaja koji nude egzaktnu podatke u vezi poslovnih performansi, prije svega onih koji su finansijske prirode. Ovaj tip mjerenja je veoma prisutan u poslovnoj praksi. Još u 70-im i 80-im godinama prošlog stoljeća brojni autori su počeli isticati opće nezadovoljstvo tradicionalnim pokazateljima organizacijskih performansi koja predstavljaju isključivo finansijske pokazatelje organizacijskih performansi naglašavajući njihove nedostatke.

U 80-im i 90-im godinama ovo nezadovoljstvo je rezultiralo razvojem balansiranih ili multidimenzionalnih pokazatelja performansi koja uzimaju u obzir i nefinansijski, eksterni i budućnosti-orijentirani pokazatelji performansi (Bakotić, 2014). Balansirano mjerenje nastoji uzeti nekoliko dimenzija procjene performansi tj. kreirati određeni balans, prije svega finansijskih i nefinansijskih indikatora. Balanced ScoreCard je jedan od primjera balansiranih mjerenja. Okvir procjene predstavlja alat koji se koristi od strane menadžmenta rezultata. Riječ je o modelu koji daje pregled u vezi: očekivanih ciljeva, svrhe i rezultati; indikatora, vrste ciljeva, linije razvoja i meta, izvora verifikacije, načina skupljanja podataka, frekvencije skupljanja istih, kao i opšte odgovornosti za navedeno. Neki od savremenih načina odnosno modela mjerenja performansi su: Balanced Scorecard, Prizma performansi, EFQM-ov model organizacijske izvrsnosti, Troškovi kvalitete, Troškovi aktivnosti, Model makroprocessa preduzeća, Tehnika strateškog mjerenja i izvještavanja, Matrica za mjerenje performansi, Model kauzalnosti rezultata i njegovih determinanti (Bakotić, 2014). Na bazi istraživanja Marr i Schiuma (2003), Balanced Scorecard je najviše uticajan i dominantni koncept kada je riječ o mjerenju performansi.

### 3. BALANCED SCORECARD KAO SAVREMENI PRISTUP MJERENJU PERFORMANSI PREDUZEĆA

Jedan od savremenih pristupa pri mjerenju poslovnih performansi je Balanced Scorecard koji je razvijen početkom devedesetih godina prošlog stoljeća od strane Kaplana i Nortona (1992) odnosno, shodno određenim autorima i par godina ranije u okviru poslovnih praksi (Schneiderman, 2006). Kasnije će različiti autori dopunjavati sadržaj osnovnog modela. U okviru menadžmenta, Balanced Scorecard se odnosi na alat strateškog menadžmenta, u formi polustrukturiranog izvještaja, koji se može koristiti od strane menadžera u svrhu praćenja izvršenja aktivnosti od strane zaposlenih koji su pod njihovom kontrolom. Također, koristi se za kontrolu i monitoring efekata ovih aktivnosti. Kada je riječ o mjerenju poslovnih performansi, najjednostavnija definicija Balanced Scorecard je da je to fokusirani set finansijskih i nefinansijskih pokazatelja (indikatora). Pritom se dati finansijski i nefinansijski pokazatelji otkrivaju i prenose svim zaposlenicima tj. članovima organizacije, na svakom od organizacijskih nivoa. Čitav koncept Balanced Scorecard je nastao na uvjerenju da postojeći finansijsko-računovodstveni pokazatelji performansi (Pešalj, 2006) ne daju pravu sliku uspješnosti i potencijala uspješnosti datog preduzeća.

Naime, postoji niz drugih pokazatelja performansi koji su vjerodostojni u procjeni uspješnosti preduzeća shodno različitoj ročnosti (kratki, srednji ili dugi rok) ili pak fazi životnog ciklusa preduzeća (osnivanje, rast, žetva). Naravno, svaki od nefinansijskih pokazatelja ultimativno vodi ka ispunjavanju finansijskih performansi, što se u prethodnom dijelu rada navelo kao ključni pokazatelj poslovnih performansi. Pored Balanced Scorecard, krajem prošlog stoljeća, se razvijao niz različitih mjernih sistema koji su uključivali i nefinansijske pokazatelje. Međutim ovaj koncept se pokazao uspješnim, ne samo u smislu strateškog djelovanja preduzeća, već prostog mjerenja uspješnosti. Tako zdravlje preduzeća nije uslovljeno samo finansijskim pokazateljima, već i drugim nizom faktora poput društvene odgovornosti, reputacije, inovacije, morala zaposlenih, produktivnosti itd. Moguće je identificirati dva bazna koncepta na kojima se temelji Balanced Scorecard. Prvi koncept

podrazumijeva da ono što se mjeri u preduzeću je ono što preduzeće zaista dobija. Balanced Scorecard nadopunjavanja ranije finansijske mjere, poput povrata na ulaganje, zarade po dionicama i slično.

Balanced Scorecard se može posmatrati i kao sistem mjerenja performansi, strateški sistem upravljanja i komunikacijski alat koji proizilazi iz vizije i strategije te odražava najvažnije aspekte organizacije, kratkoročne i dugoročne rezultate, finansijske i nefinansijske mjere, objektivne i subjektivne mjere, zaostajuće i vodeće pokazatelje, te vanjske i unutrašnje perspektive čitave izvedbe (Huang, 2007). Kada je riječ o mjerenim pokazateljima Balanced Scorecard, bitno je navesti da je jedna dimenzija pokazatelja finansijska, dok su ostale tri nefinansijske prirode. Date dimenzije su (Lukić, 2018):

- Finansijske performanse. Mjere profitabilnosti i tržišne vrijednosti, pored drugih, kao indikator koji će zadovoljiti zahtjeve vlasnika i dioničara;
- Zadovoljstvo potrošača. Mjerenje kvaliteta, servisa i nižih troškova, pored ostalog, kao indikator koji će zadovoljiti potrošače preduzeća;
- Interni poslovni procesi. Mjere efikasnosti i efektivnosti s kojim preduzeća stvaraju proizvode i usluge;
- Inovacija i učenje. Mjere sposobnosti preduzeća da razvije i koristi ljudske resurse u cilju zadovoljenja svojih sadašnjih i budućih strateških ciljeva.

Prva dimenzija je finansijska dimenzija. U okviru ove dimenzije ciljevi su najčešće usmjereni na profitabilnost (mjerenu prinosom na angažovani kapital - ROCE ili dodanom ekonomskom vrijednošću - EVA) ili na rast prodaje i generisanje gotovine, u zavisnosti od potreba određene faze životnog ciklusa datog preduzeća. Ova dimenzija je direktni rezultat tri ostale dimenzije performansi preduzeća. Prema tome Balanced Scorecard obezbjeđuje korisnost upotrebe finansijskih rezultata i pokazatelja kao ključnih i krajnjih, bez opasnosti od isključivog, kratkoročnog oslanjanja samo na njih. Potrošačka dimenzija Balanced Scorecard podrazumijeva identifikovanje segmenata tržišta i potrošača, u okviru kojih preduzeća žele da konkurišu i utvrđivanje pokazatelja uspješnosti za ove segmente.

Ključni pokazatelji uključuju: zadovoljstvo potrošača, zadržavanje potrošača, sticanje novih potrošača, profitabilnost pojedinih segmenata potrošača i učešće na ciljnom segmentu. U ove pokazatelje bi trebalo uključiti i specifične pokazatelje vezane za vrijednost koju preduzeće nudi svojim potrošačima (engl. Value proposition), kao što su npr. kvalitet, vrijeme i tačnost isporuke, koju preduzeće pruža potrošačima na određenom ciljnom segmentu (Pešalj, 2006). Treća dimenzija u okviru Balanced Scorecard je dimenzija internih poslovnih procesa koja podrazumijeva identifikovanje ključnih internih procesa koje preduzeće treba da usavrši da bi bilo u mogućnosti da isporuči vrijednost koja će zadržati postojeće i privući nove potrošače i zadovoljiti očekivanja dioničara u pogledu finansijskih rezultata. U okviru ove dimenzije pažnja se posvećuje samo onim internim poslovnim procesima koji su kritični za obezbjeđenje zadovoljstva potrošača i željenih finansijskih rezultata. Ključna karakteristika internih poslovnih procesa je nastojanje da se identifikuju i razvijaju novi ključni procesi, a ne samo nastojanje da se usavrše postojeći procesi.

Također, u okviru ove dimenzije nastoji se povećati zadovoljstvo potrošača stalnim inovacijama proizvoda i procesa, a ne samo isporuka postojećih proizvoda postojećim kupcima (Pešalj, 2006). Dimenzija učenja i rasta trebala bi da identifikuje infrastrukturu koja je potrebna za obezbjeđenje dugoročnog rasta i razvoja preduzeća. Postoje tri osnovna elementa u okviru ove infrastrukture (Pešalj, 2006): ljudi, sistemi i organizacione procedure, kao izvori organizacionog učenja i rasta. Postavljeni ciljevi u pogledu finansijskih rezultata, potrošača i internih poslovnih procesa ukazuju na jaz koji postoji između postojećih sposobnosti zaposlenih, sistema i procedura i onih koji su potrebni da bi se ostvarile superiorne performanse. U tom smislu, potrebno je investiranje u obrazovanje i usavršavanje zaposlenih, informacione sisteme i tehnologiju i usaglašavanje organizacionih procedura.

Na osnovu navedenih perspektiva Balanced Scorecard sistema, može se zaključiti da je njegova osnovna prednost, pored brojnih sistema mjerenja poslovnih performansi u savremenom poslovnom okruženju, u uspostavljanju sistema uzročno-posljedičnih veza između ciljeva, pokazatelja i procesa. Razumijevanje

sistema uzročno-posljedičnih odnosa je u funkciji implementacije strategije kreiranja mehanizma koji vodi stvaranju vrijednosti u dugom vremenskom periodu. Pored toga, istraživanja pokazuju da postoje razlike u performansi između preduzeća odnosno divizija preduzeća koja koriste Balanced Scorecard i oni koji ne koriste ovaj strateški instrument (Andy, 2008). Uprkos širokoj upotrebi, mnogi autori su uočili nedostatke Balanced Scorecard. Neki od datih nedostataka, shodno Simeunović (2015) koja je radila klasifikaciju nedostataka su:

- Ne identifikuje jasno koje su promjenljive, kako se one mogu mjeriti i međusobno povezati, pa se ne može smatrati modelom mjerenja (Kanji, 2002);
- Previše je jednostavna (Gomes, Yasin i Lisboa, 2004);
- Ne obezbjeđuje kompletan sistem za mjerenje performansi, već alat za viši menadžment da prate performanse u odnosu na strateške i operacione ciljeve (Sinclair i Zairi, 1995);
- Ne pomaže menadžerima da formulišu strategiju koja adekvatno razmatra eksterne interesne grupe i održivi razvoj (Parisi, 2010);
- Ne izražava interese svih interesnih grupa (Striteska i Spickova, 2012);
- Ne identifikuje jednoznačno uzročne veze koje se predlažu između ove 4 perspektive (Kanji, 2002);
- Ne predstavlja osnovu za mjerenje performansi poslovnih procesa, već je to okvir za korporativni sistem mjerenja performansi. Lista usaglašanih ciljeva posmatra poslovne procese samo kroz veličinu njihovog uticaja na zadovoljstvo kupaca i postizanje finansijskih ciljeva organizacije (Kuang, 2006);
- Fokusira se na preduzeća ili organizacione jedinice poput strateških poslovnih jedinica, ali nema detaljan i sveobuhvatan pristup mjerenju performansi poslovnih procesa (List i Machaczek, 2004; Harmon, 2007);
- Ne razmatra brojne karakteristike kao što su dimenzija konkurentnosti (Neely, Gregory i Platts, 1995), perspektive ljudskih resursa i zadovoljstva zaposlenih, performanse dobavljača, kvalitet proizvoda/usluga i razmatranja okruženja/zajednice (Maisel, 1992; Ewing i Lundahl, 1996; Brown, 1996; Lingle i Schiemann, 1996);

- Fokusira se prvenstveno na mjerenje performansi odozgo na dole i ne pominje eksplicitno konkurenciju ili tehnološki razvoj, čineći model statičnim (Kanji, 2002);
- Nije pogodna za benčmarking (odnosno za poređenje s drugima) (Striteska i Spickova, 2012).

Uprkos navedenim nedostacima, Balanced Scorecard je najcitiraniji i najviše korišten model za mjerenje performansi (Van Looy i Shafagatova, 2016). Kako navodi Kaplan (2010), Balanced Scorecard je uvedena kako bi se uspostavila nedostajuća komponenta, tzv. "most" između različitih, nerijetko u konfliktu, teorijskih rješenja u svrhu unaprijeđenja kvaliteta. Cilj je bio stvoriti robustan sistem mjerenja s ključnim indikatorima i finansijskom metrikom, kao i s nizom drugih metrika u svrhu mjerenja progresu preduzeća. Postizanje ove ravnoteže može se posmatrati kroz četiri različite perspektive, koje imaju vlastite pokazatelje i ciljeve i međusobno su povezane s glavnom strategijom (Stević i Petrović, 2016; Horngren et al., 2003).

Posebna uloga Balanced Scorecard se odnosi pri mjerenju uticaja korporativne društvene odgovornosti na poslovne performanse. Balanced Scorecard ima svojevrsnu medijatorsku ulogu u navedenom (Asiaei, Bontis, 2019). Pritom se koristi tzv. održivi Balanced Scorecard (Kang et al., 2015) tj. model koji kombinira sve četiri perspektive kako bi se fokusiralo na okolišne, društvene i etičke izazove (Küçükbay, Sürücü, 2019). Cilj je kroz primjenu odgovarajući alata, u ovom slučaju mjerenja, utjecati na povećanje svijesti o značaju održivosti (Talbot, Raineri, Daou, 2020). Model mjerenja ovog tipa je primjenjiv za društveno odgovorno poslovanje jer u kratkom roku nužno ne mora značiti da će biti neke finansijske koristi za preduzeće, dok dugoročno je moguće očekivati povećanje performansi.

## ZAKLJUČAK

U okviru rada je prikazan Balanced Scorecard kao savremeni metod mjerenja performansi preduzeća. Kao što je navedeno, ovaj pristup se bazira na uspostavljanju izvjesnog balansa između finansijskih, kao i nefinansijskih performansi. Navedeno je

bitno posebno razumijevajući činjenicu da nekada indikatori finansijskih performansi, naročito u kratkom roku, ne daju pravu sliku o opštem uspjehu preduzeća. Potrebno je posmatrati i druge indikatore nefinansijske prirode, a koji se shodno Balanced Scorecard modelu mogu odnositi na zadovoljstvo potrošača, interne poslovne procese, te inovacije i učenje. Ovaj metod mjerenja posjeduje niz prednosti, ali i dosta nedostaka. Jednostavnost metoda je jedan od identificiranih nedostaka. Možda je to i razlog zašto se Balanced Scorecard u značajnoj mjeri koristi u današnjem poslovnom svijetu. Nekada jednostavniji modeli mjerenja nude bolji prikaz poslovanja i ukupnog poslovnog rezultata preduzeća. Na kraju, bitno je navesti da je Balanced Scorecard primjenjiv za mjerenje rezultata društveno odgovornog poslovanja. Ovo je rezultat činjenice da ovaj model mjerenja prati i nefinansijske performanse, te da posljedično ima dugoročnu perspektivu, a što je svojstveno rezultatima društveno odgovornog poslovanja.

## LITERATURA

1. Achim, M.V., Borlea, S. (2008) Business performances: between profitability, return and growth. *Annals of University of Craiova - Economic Sciences Series, University of Craiova, Faculty of Economics and Business Administration*, 2(38), 1-12.
2. Andy, N. (2008) Does the balance scorecard work: an empirical investigation, *Cranfield Management Research Paper Series*, Cranfield University School of Management, 1/08
3. Asiaei K., Bontis N., (2019), Using a balanced scorecard to manage corporate social responsibility, *Knowledge and Process Management* 26(9)
4. Bakotić, D. (2012) Organizacijske razine mjerenja performansi. *Praktični menadžment: stručni časopis za teoriju i praksu menadžmenta*, 3(1), 57-61.
5. Balaban, N., Trninić, M., (2000) *Upravljanje procesima i performansama poslovanaj preduzeća*, u Grozdanović D., *Efikasnost transproacije preduzeća*, Ekonomski fakultet, Institut za ekonomska istraživanja, Niš
6. Bassioni, H. A., Price, A. D. F., Hassan, T. M. (2005) Building a conceptual framework for

- measuring business performance in construction: an empirical evaluation. *Construction management and economics*, 23(5), 495-507.
7. Ewing, P., Lundahl, L. (1996) The balanced scorecards at ABB Sweden—the EVITA project. *In The International Workshop on Cost Management*, 27-29.
  8. Garg, A. K., Joubert, R. J. O., Pellissier, R. (2004) Measuring business performance: A case study. *Southern African Business Review*, 8(1), 7-21.
  9. Gomes, C. F., Yasin, M. M., Lisboa, J. V. (2004) A literature review of manufacturing performance measures and measurement in an organizational context: a framework and direction for future research. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 15(6), 511 - 530.
  10. Harbour, J. L. (1999) The Basics of Performance Measurement. *Journal for Healthcare Quality*, 21(2), 37.
  11. Harmon, P. (2007) *Business Process Change: A Guide for Business Managers and BPM and Six Sigma Professionals. 2nd edition*. San Francisco: Morgan Kaufmann.
  12. Horngren, C. T., Datar, S. M., Foster, G. (2003) *Cost Accounting a Managerial Emphasis*. New Jersey: Prentice Hall.
  13. Huang, Y. (2007) *Private Kindergarten Scorecard*, Pennsylvania: The Pennsylvania State University.
  14. Kang J., Chiang C., Huangthanapan K., Downing S, (2015), Corporate social responsibility and sustainability balanced scorecard: The case study of family-owned hotels, *International Journal of Hospitality Management*, Volume 48, 2015, Pages 124-134,
  15. Kanji, G. K. (2002). Performance Measurement System. *Total Quality Management*, 13(5), 715-728.
  16. Kaplan R.S., (2010), Conceptual Foundations of the Balanced Scorecard, SSRN Electronic Journal 3:1253-1269.
  17. Kaplan, R. S., Norton, D. P. (1992) Balanced Scorecard - Measures that Drive Performance, *Havard Business Review*, 70-79.
  18. Kennerley, M., Neely, A. (2002) Performance measurement frameworks: a review. *Business performance measurement: Theory and practice*, 2(3), 145-155.
  19. Kūčkubay, F., & Sürücü, E. (2019). Corporate sustainability performance measurement based on a new multicriteria sorting method. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(3), 664–680. <https://doi.org/10.1002/csr.1711>
  20. Kueng, P. (2000) Process Performance Measurement System—a tool to support process-based organizations. *Total Quality Management*, 11(1), 67-85.
  21. Letica, M. (2014) *Utjecaj outsourcinga na poslovne performanse preduzeća*, Split: Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet.
  22. Lingle, J. H., Schiemann, W. A. (1996) From balanced scorecard to strategy gauge: is measurement worth it?. *Management Review*, 85(3), 56–62.
  23. List, B., Machaczek, K. (2004) Towards a corporate performance measurement system. *In Proceedings of the 2004 ACM symposium on Applied computing*, 1344-1350.
  24. Lukić, K. (2020) *Balanced Scorecard poslovni okvir za mjerenje organizacijskih performansi*, Pula: University of Pula. Faculty of economics and tourism” Dr. Mijo Mirković”.
  25. Maisel, L. S. (1992) Performance measurement: the balanced scorecard approach. *Journal of Cost Management*, 5(2), 47-52.
  26. Marr, B., Schiuma, G. (2003) Business performance measurement – Past, present and future, *Management Decision*, 41(8), 689-687.
  27. Neely, A., Gregory, M., Platts, K. (1995) Performance measurement system design: a literature review and research agenda. *International Journal of Operations and Production Management*, 25(12), 80-116.
  28. Neely, A., Hii, J. (1998) Innovation and business performance: a literature review. *The Judge Institute of Management Studies, University of Cambridge*, 0-65.
  29. Niculescu, M., Lavalette, G. (1999) *Strategii de creștere*, Bukurešt: Editura Economică.
  30. Parisi, C. (2010) Using qualitative system dynamics to enhance the performance measurement of sustainability. U: P. Taticchi (ur.), *Business performance measurement and management - new contexts, themes and challenges* (str. 115- 130). Berlin: Springer-Verlag.
  31. Pešalj, B. (2016) *Merenje performansi preduzeća – tradicionalni i savremeni sistemi i primena*. Beograd: Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta.
  32. Porter, M. (1986) Changing patterns of international competition, *Thunderbird international Business Review*, 28(2)
  33. Radu, F., Ţaicu, M. (2009) *Considerații privind conceptul și indicatorii performanței economico-financiare*, Bukurešt: Supliment of Theoretical and applied economics.
  34. Schneiderman, A. M. (2006) *Analog Devices: 1986-1992, The First Balanced Scorecard*. Dostupno na: [https://web.archive.org/web/20131225101701/http://www.schneiderman.com/Concepts/The\\_First\\_Balanced\\_Scorecard/BSC\\_INTRO\\_AND\\_CONTENTS.htm](https://web.archive.org/web/20131225101701/http://www.schneiderman.com/Concepts/The_First_Balanced_Scorecard/BSC_INTRO_AND_CONTENTS.htm) [5. august 2024.]
  35. Simeunović, B. (2015) *Razvoj modela za merenje performansi procesa*. Beograd: Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka.
  36. Simons, R. (2000) *Performance Measurement and Control Systems for Implementing Strategy*. New York: Prentice-Hall, Englewood Cliffs.
  37. Sinclair, D., Zairi, M. (1995) Effective process management through performance measurement: part I – Applications of total quality-based performance measurement. *Business Process Management Journal*, 1(1), 75-88.
  38. Stević, S., Petrović, T. (2016) Mogućnost implementacije balanced scorecarda u zdravstvenim neprofitnim organizacijama, *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta Brčko*, 10(10), 49-58
  39. Striteska, M., Spickova, M. (2012) Review and Comparison of Performance Measurement Systems. *Journal of Organizational Management Studies*, 2012.
  40. Strukan, E., Nikolić, M., Sefić, S. (2017). *Utjecaj transformacijskog liderstva na poslovne performanse*. *Tehnički vjesnik*, 24(2)
  41. Talbot, D., Raineri, N., & Daou, A. (2020). Implementation of sustainability management tools: The contribution of awareness, external pressures, and stakeholder consultation. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 28(1), 71–81. <https://doi.org/10.1002/csr.2033>
  42. Taleb, N. N. (2010) *The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable Fragility*. New York: Random House.
  43. Van Looy, A., Shafagatova, A. (2016) Business process performance measurement: a structured literature review of indicators, measures and metrics. *SpringerPlus* 5, 1797
  44. Verweire, K., Van den Berghe L. (2004) *Integrated performance management: New hype or new paradigm?* U: Verweire K, Van den Berghe (ur.), *Integrated performance management*, London: Sage.

Dr.sc. Zijad Lugavić<sup>1</sup>Mr.sc. Eldina Čustović<sup>2</sup>Mr.sc. Azra Sejrančić<sup>3</sup>Adnan Lugavić, bachelor – inž. elektrotehnike<sup>4</sup>

SAŽETAK

ULOGA I PRIMJENA UMJETNE INTELIGENCIJE U MARKETINGU SA POSEBNIM OSVRTOM NA MARKETING KOMUNIKACIJU<sup>5</sup>

## ROLE AND APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MARKETING WITH A SPECIAL FOCUS ON MARKETING COMMUNICATION

Studija istražuje ulogu transformacijskog uticaja umjetne inteligencije na marketing sa posebnim aspektom na oblast marketing komunikacije. Umjetna inteligencija ima ogroman uticaj i potencijal u oblasti marketinga. Ona pomaže u širenju informacija i izvora podataka, poboljšanju mogućnosti softvera za upravljanje podacima i dizajniranju složenih i naprednih algoritama. Umjetna inteligencija mijenja način na koji brendovi i korisnici komuniciraju jedni s drugima. Za ovo istraživanje identificirani su relevantni članci o umjetnoj inteligenciji u marketingu iz Scopus, Google scholar-a, ResearchGate-a i drugih platformi. Studija ispituje specifične primjene umjetne inteligencije u različitim marketinškim segmentima i njihove transformacije za marketinške sektore. Konačno, prepoznaju se i analiziraju ključne primjene umjetne inteligencije za marketing. Studija se bavi i istraživanjem primjene umjetne inteligencije u kreiranju sadržaja, korisničke usluge, društvenih mreža, influencerskom marketingu i prediktivnoj

analitici. Rezultati otkrivaju tranziciju paradigme u analizi angažmana kupaca i njihovom ponašanju, naglašavajući ulogu umjetne inteligencije u pružanju dosta detaljnih uvida i olakšavanju interakcija u realnom vremenu. Personalizirani marketing je evoluirao s umjetnom inteligencijom koja danas kreira prilagođene poruke značajno povećavajući relevantnost komunikacije. U konačnici, studija se završava implikacijama na preduzeća, zagovarajući stratešku integraciju umjetne inteligencije za održivi rast, naglašavajući neophodnost da se u budućim istraživanjima ostane u skladu sa novonastalim inovacijama u oblasti umjetne inteligencije. Ovo istraživanje služi kao putokaz, koji kompanije može voditi ka uspješnom snalaženju u evolutivnom pogledu na marketinške komunikacije u digitalnoj eri.

## ABSTRACT

Study investigates the role of the transformational impact of artificial intelligence on marketing with a special aspect on the field of marketing communication.

**KLJUČNE RIJEČI:** umjetna inteligencija, marketing, komunikacija, društvene mreže, digitalna era

**KEY WORDS:** artificial intelligence, marketing, communication, social networks, digital era

**JEL:** M3, Z33

1 Doc. Dr. sc. Zijad Lugavić, Gradonačelnik Grada Tuzle, ZAVNOBIH-a br. 11 75000 Tuzla, [zijad.lugavic@tuzla.ba](mailto:zijad.lugavic@tuzla.ba)

2 Mr. sc. Eldina Čustović, Šef odjeljenja za odnose sa javnosti Grada Tuzla, ZAVNOBIH-a br. 11 75000 Tuzla, [eldinac@tuzla.ba](mailto:eldinac@tuzla.ba)

3 Mr.sc. Azra Sejrančić, BINGO doo Tuzla, Bosanska poljana bb, 75000 Tuzla, [sejranicazra87@gmail.com](mailto:sejranicazra87@gmail.com)

4 Adnan Lugavić, Bachelor – inženjer elektrotehnike, Personify Health, Fra Grge Martića do 42, 75000 Tuzla, [adnanlugavic89@gmail.com](mailto:adnanlugavic89@gmail.com)

5 Urednički kolegij časopisa je recenzirao i kategorizirao rad kao NAUČNI-PREGLEDNI RAD

Artificial intelligence has a huge impact and potential in the field of marketing. It helps to disseminate information and data sources, improve the capabilities of data management software, and design complex and advanced algorithms. Artificial intelligence is changing the way brands and users interact with each other. For this research, relevant articles on artificial intelligence in marketing were identified from Scopus, Google scholar, ResearchGate and other platforms. The study examines specific applications of artificial intelligence in different marketing segments and their transformations for marketing sectors. Finally, key applications of artificial intelligence for marketing are identified and analyzed. The study also deals with research on the application of artificial intelligence in content creation, customer service, social networks, influencer marketing and predictive analytics. The results reveal a paradigm shift in the analysis of customer engagement and behavior, highlighting the role of artificial intelligence in providing rich insights and facilitating real-time interactions. Personalized marketing has evolved with artificial intelligence that today creates customized messages significantly increasing the relevance of communication. Ultimately, the study concludes with implications for businesses, advocating the strategic integration of artificial intelligence for sustainable growth, emphasizing the necessity for future research to stay abreast of emerging innovations in the field of artificial intelligence. This research serves as a roadmap, which can guide companies to successfully navigate the evolving view of marketing communications in the digital era.

## UVOD

Uvođenjem umjetne inteligencije u područje marketinga otvaraju se vrata transformacije načina na koji kompanije komuniciraju s potrošačima, analiziraju podatke te provode marketinške strategije. Umjetna inteligencija predstavlja revolucionarni alat koji donosi inovacije u marketinški svijet omogućujući dublje razumijevanje potrošača, personalizaciju kampanja i optimizaciju marketinških procesa. Kroz sintezu podataka mašinskog učenje i napredne analitičke tehnike umjetna inteligencija postaje ključna snaga koja oblikuje budućnost marketinškog okvira.

Verma, S. i sur. (2021) ističu da će na duži rok umjetna inteligencija (AI) postati sastavni dio svake komercijalne kompanije širom svijeta. Novi trendovi u automatizaciji vođenom umjetnom inteligencijom odražava značajne promjene u AI pejzažu. To je evidentno u vidu rekonfiguriranih ideja, interesa i ulaganja u oblasti usvajanja AI od strane preduzeća. U poslovnom svijetu 21. vijeka umjetna inteligencija sve više postaje neizostavan alat u sferi marketinga pružajući kompanijama izniman potencijal za transformaciju načina na koji komuniciraju, analiziraju podatke i oblikuju marketinške strategije. Razvoj umjetne inteligencije označava prekretnicu u digitalnoj transformaciji omogućujući marketinškim stručnjacima da dosegnu nove nivoe personalizacije, efikasnosti i razumijevanja potrošača (Škavić, 2019). Jedna od ključnih uloga umjetne inteligencije u marketingu ogleda se u analizi i interpretaciji velikih količina podataka. Podaci su postali dragocjen resurs, a umjetna inteligencija pruža sposobnost brze i precizne analize ogromnih skupova informacija s ciljem donošenja pravovremenih i kvalitetnih odluka.

Prije pojave umjetne inteligencije u marketinškim komunikacijama, pogled je bio značajno drugačiji, karakteriziran širim, manje personaliziranim strategijama koje su imale za cilj doseći velike segmente publike s istom porukom. Ovaj pristup koji je odgovarao svima često je rezultirao manje efikasnim kampanjama, jer je nedostatak personalizacije i preciznog ciljanja rezultirao je time da poruke lako mogu promašiti ciljnu grupu ili ne uspjeti da efikasno angažuju ciljnu publiku. Marketinški stručnjaci su se u velikoj mjeri oslanjali na tradicionalne metode kao što su štampane, televizijske i radio reklame, koje, iako efikasne u određenoj mjeri, nisu dozvoljavale isti nivo interakcije ili angažmana kao digitalne platforme. Analiza ponašanja potrošača bila je više manuelna i dugotrajnija, zasnovana na anketama i fokus grupama (De Bruyn, A. i sur., 2020; Malthouse, E. i Copulsky, J., 2023).

Eagle, L. i sur. (2020) navode da je marketinška komunikacija od suštinskog značaja za strategiju poslovanja s ciljem da unaprijedi angažman sa svojom ciljnom publikom, promovise svoju ponudu i uspostavi prisustvo svog brenda. To uključuje upotrebu različitih alata, kanala i praksi za efikasnu komunikaciju s potencijalnim i postojećim kupcima.

Ova komunikacija ima za cilj da dostavi jasne, uvjerljive poruke o brendu ili proizvodu odgovarajućoj publici, osiguravajući optimalno vrijeme i medij za maksimalan efekat. Razumijevanje potreba, preferencija i ponašanja ciljnog tržišta ključno je za kreiranje poruka koje su prihvatljivije i koje se odnose direktno na to tržište.

Marketinška komunikacija je široka i integriše elemente kao što su oglašavanje, odnosi s javnošću, promocija prodaje, direktni marketing, digitalni marketing, društveni mediji i lična prodaja. Oglašavanje, jedan od tradicionalnijih oblika, plaća prostor ili vrijeme u različitim medijima za promovisanje proizvoda, usluge ili brenda, obuhvatajući sve od TV i radio reklama do online reklama. Odnosi s javnošću njeguju pozitivan imidž brenda i upravljaju percepcijom javnosti kroz odnose s medijima, događaje i krizno komuniciranje. S druge strane, promocije prodaje su kratkoročne strategije osmišljene da potaknu trenutnu prodaju kroz poticaje kao što su popusti, nadmetanja i posebne ponude (Juska, J.M., 2022; Saron, B.T. i sur., 2019).

Kewat, P.B. i sur. (2023) ističu da direktni marketing uključuje kontaktiranje potrošača putem e-pošte, pošte, telemarketinga i SMS-a, nudeći personaliziraniji kanal komunikacije. U digitalnom području, marketinška komunikacija se proširila i uključila digitalne marketinške strategije koje koriste internet i platforme društvenih medija kako bi dosegle i angažovale potrošače. Ovo uključuje taktike poput marketinga na pretraživačima, marketinga sadržaja, saradnju uticajnih osoba i platformi društvenih medija za izgradnju zajednice i promovisanje sadržaja ili proizvoda (Abraham, V. & Joseph, J., 2019).

Soeswoyo, D.M. & Amalia, C. (2023) ističu da je lična prodaja, još jedan aspekt, koji podrazumijeva interakciju licem u lice s kupcima, posebno uobičajenu u poslovnim scenarijima ili maloprodajnim okruženjima visoke vrijednosti, omogućavajući detaljne demonstracije proizvoda i diskusije. Efikasna marketinška komunikacija uključuje širenje informacija, pripovijedanje, stvaranje emocionalnih veza i njegovanje odnosa s potrošačima. Zahtijeva održavanje dosljednosti na svim kanalima kako bi se osiguralo da je poruka brenda jasna i kohezivna,

jačajući osnovne vrijednosti i identitet brenda (Kurniawan, R. & Suhermin, S., 2023; Todua, N. & Vashakidze, B., 2020).

Wen, Lisur. (2022) navode da u savremenom digitalnom pogledu, marketinška komunikacija postaje sve više vođena podacima, stavljajući naglasak na analitiku za razumijevanje ponašanja potrošača, procjenu efektivnosti i efikasnosti kampanje i fino podešavanje strategija za poboljšani angažman i stope konverzije. Sve u svemu, marketinška komunikacija predstavlja holistički pristup koji kombinuje različite taktike i kanale za povezivanje s publikom, prenošenje poruka brenda i postizanje poslovnih ciljeva, kontinuirano se razvijajući tako da odražava tehnološki napredak, tranzicije u potrošnji medija i mijenjanje preferencija potrošača. Umjetna inteligencija je postala sastavni dio marketinške komunikacije, transformirajući način na koji preduzeća komuniciraju sa svojom publikom i personalizuju svoje marketinške napore. Uloga umjetne inteligencije u marketinškim komunikacijama je višestruka, nudi značajne prednosti i otvara nove mogućnosti za efektivnije i efikasnije angažovanje potrošača.

Jedan od primarnih načina na koji se umjetna inteligencija koristi u marketinškim komunikacijama je personalizacija poruka. Analizirajući ogromne količine podataka o ponašanju potrošača, preferencijama i istoriji angažmana, AI algoritmi mogu prilagoditi komunikaciju individualnom nivou, osiguravajući da je sadržaj relevantan i privlačan svakom primaocu. Ovaj nivo personalizacije poboljšava korisničko iskustvo, povećava stope angažovanja i povećava efikasnost marketinških kampanja (Santy, R.D. i sur., 2021). Umjetna inteligencija također igra ključnu ulogu u optimizaciji vremena i plasmana marketinških poruka. Analizirajući obrasce u onlajn aktivnosti i angažmanu potrošača, AI može predvidjeti optimalno vrijeme za slanje poruka na različite kanale, od e-pošte do društvenih medija, povećavajući vjerovatnoću da će poruka biti viđena i da će se po njoj reagovati (Campbell, C. i sur., 2020; Li, H., 2019).

Štaviše, umjetna inteligencija doprinosi procesu kreiranja sadržaja. Alati koje pokreće umjetna inteligencija mogu pomoći u generisanju ideja

sadržaja, naslova, pa čak i cijelih dijelova sadržaja na osnovu trendova i prošlih performansi sadržaja. Ovo ubrzava proces kreiranja sadržaja i osigurava da je sadržaj usklađen s onim što će vjerovatno imati odjek kod ciljane publike (Kose, U. & Sert, S., 2017; Kose, U. & Sert, S., 2016). U smislu uvida kupaca, umjetna inteligencija je neprocjenjiva. Može pregledati ogromne količine podataka iz različitih izvora kako bi pružila kvalitetan i detaljan uvid u ponašanje i preferencije kupaca. Ovi uvidi omogućuju trgovcima da donose informisane odluke o svojim strategijama i fino podese svoje poruke za bolje rezultate (Davenport, T. i sur., 2020; Khatri, M., 2021). Umjetna inteligencija također poboljšava efikasnost marketinških komunikacija putem automatizacije. Zadaci kao što su segmentiranje tržišta, A/B testiranje, pa čak i odgovaranje na upite kupaca mogu se automatizirati pomoću umjetne inteligencije, omogućavajući marketinškim timovima da se fokusiraju na više strateških zadataka, smanjujući vrijeme i resurse potrebne za rutinske aktivnosti (Peyravi, B. i sur., 2020).

Još jedna prednost umjetne inteligencije u marketinškim komunikacijama je njena sposobnost da unaprijedi put kupca kroz prediktivnu analitiku. Predviđanjem budućeg ponašanja potrošača na osnovu prošlih radnji, umjetna inteligencija može pomoći preduzećima da predvide potrebe i preferencije, pružajući jednostavno i zadovoljavajuće korisničko iskustvo (Thilagavathy, E.P.K.DR.N., 2021). Također, mogućnosti umjetne inteligencije u obradi prirodnog jezika omogućuju razvoj sofisticiranih chatbotova i virtualnih asistenata. Ovi alati vođeni umjetnom inteligencijom mogu komunicirati s potrošačima ljudski, pružajući trenutne odgovore na upite i podršku i poboljšavajući korisničku uslugu i angažman. U oglašavanju, umjetna inteligencija se koristi za optimizaciju ciljanja i plasmana oglasa, osiguravajući da marketinške poruke dođu do najprihvatljivije publike, čime se poboljšava povrat ulaganja za reklamne kampanje. AI algoritmi mogu analizirati performanse oglasa u realnom vremenu, praveći prilagođavanja kako bi poboljšali efektivnost i efikasnost. Značaj umjetne inteligencije u marketinškim komunikacijama ne može se precijeniti. Ona nudi niz prednosti, od personalizacije i efikasnosti do detaljnog uvida u klijente i poboljšanog angažmana kupaca. Kako AI tehnologija nastavlja da se razvija,

njena uloga u marketinškim komunikacijama će postati još značajnija, omogućujući preduzećima da komuniciraju sa svojom publikom na smislenije i efektivnije načine (Senyapr, H.N.D., 2024).

## 1. PRIMJENA UMJETNE INTELIGENCIJE U RAZLIČITIM SEGMENTIMA MARKETINGA

Različiti primarni marketinški segmenti u kojima se primjenjuje umjetna inteligencija prikazani su na slici 1. Određivanje cijena, strategija i planiranje, upravljanje proizvodima, promocijom i mjestom bili su od vitalnog značaja za ciljanje sistema zasnovanih na umjetnoj inteligenciji u marketinškim scenarijima. Važnost i značaj drugih pitanja kao što su ciljanje i pozicioniranje, situacije i modeli razmišljanja prema dizajnu proizvoda i potrebama krajnjih kupaca ciljani su kao bitni aspekti marketinga za AI aplikacije.

Rizvi, A.T. i sur. (2021) navode da marketeri koriste umjetnu inteligenciju da bi povećali potražnju klijenata. Korisnici imaju pozitivno korisničko iskustvo kroz integrisane aplikacije koje koriste mašinsku inteligenciju, kako bi pratili kupovinu, uključujući gdje i kada su obavljene, te kako bi analizirali podatke i pružili prilagođene marketinške poruke kupcima. U slučaju kada korisnik posjeti obližnjeg trgovca, ove poruke sadrže prijedloge i posebne ponude za poboljšanje prosječne vrijednosti kupčeve kupovine. Marketing daje kompaniji konkurentsku prednost upotrebom integrisanog pristupa automatizaciji sistema. Donošenje odluka i mikromenadžment klijenata su prednosti marketinškog pristupa umjetnoj inteligenciji. Podaci su ključni za poboljšanje obrazaca materijala koje kupcima preporučuju algoritmi mašinskog učenja. Programsko medijsko licitiranje je automatizirana procedura za kupovinu i prodaju reklama na internetu. Ovi kompjuterski zasnovani modeli nasljeđuju osobine mašinskog učenja, koriste podatke o kupcima i korisnicima usluga, te predstavljaju relevantne segmente promocije ciljanim kupcima (Thontirawong, P. & Chinchanchokchai, S., 2021).

Hermann, E. (2021) i Yau, K.L.A. i sur. (2021) ističu da so obzirom da se algoritmi umjetne inteligencije i mašinsko učenje koriste za pomoć modelima, rizik

od ljudske greške je smanjen, podaci o korisnicima su efikasni, a prikazno oglašavanje je skalirano. Stoga se može reći da ljudi vole da gledaju reklame koje su im relevantne ili da se bave njihovim problemima. Kreiranjem strategija ciljanog oglašavanja za odgovarajuće kupce, trgovci mogu osigurati da imaju posla s ciljnim ključnim grupama potrošača za koje je najvjerojatnije da će se ponašati i pozitivno odgovoriti na njihovo oglašavanje. Marketeri to mogu učiniti upotrebom digitalne superinteligencije modela i algoritama umjetne inteligencije.

AI može pomoći trgovcima s ciljanim marketinškim kampanjama koje uključuju ciljanje oglasa. Može koristiti ML za razlikovanje između kupovine, stvarne konverzije i istraživačkog ponašanja i ponovnog ciljanja potencijalnih klijenata s većom šansom da ih pretvore. Softver za prepoznavanje lica, jedan od mnogih nevjerojatnih alata vođenih umjetnom inteligencijom, pomaže u praćenju posjeta kupaca trgovinama i povezivanju s njihovim profilima na društvenim mrežama. Kada su uparene sa pametnim obavještenjima zasnovanim na veštačkoj inteligenciji,

ove sofisticirane tehnologije šalju ponude popusta u realnom vremenu i poruke dobrodošlice svakom posetiocu, što dovodi do novog nivoa prilagođenog korisničkog iskustva (Kreutzer, R.T. & Sirrenberg, M., 2020; Ciuffo, J., 2019).

Umjetna inteligencija je snažan alat u kombinaciji s visokokvalitetnim istraživanjem tržišta podataka. Ovo omogućava kompanijama da izvrše širok spektar zadataka. Segmentacija ciljnih grupa potrošača je važna karakteristika ovog široko korištenog slučaja upotrebe. Stoga možemo kazati da je umjetna inteligencija znatno brža i efikasnija od ljudi u ovom poslu (Prentice, C. i sur., 2020). Dodatni proizvodi kao što je softver HubSpot's mogu pomoći u upravljanju zadacima, koji automatiziraju određene e-poruke putem procesa. Iako je istina da su niska cijena i visok nivo efikasnosti umjetne inteligencije privlačni, postoji toliko mnogo stvari koje umjetna inteligencija može oponašati (imitirati). Marketinški stručnjaci moraju pristupiti velikoj količini podataka da bi pokrenuli marketing putem umjetne inteligencije. Mnogi marketinški timovi nemaju znanja o podacima i ekspertizama umjetne inteligencije, što otežava rad

s velikim količinama podataka i pružanje uvida u iste (Ashima, R. i sur., 2021).

### 1.1. Signifikantne primjene umjetne inteligencije u oblasti marketinga

Iterativna obrada i algoritmi koji omogućavaju softveru da uči iz obrazaca omogućavaju umjetnoj inteligenciji da prihvati i obradi velike količine podataka u veoma kratkom vremenu. Umjetna inteligencija je postala savršen „omogućivač“ za marketinške i prodajne profesionalce. Ona obrađuje i koristi velike količine dostupnih podataka. Automatizira kreiranje analitičkih modela, otkriva skrivene uvide i koristi kognitivno razmišljanje za prilagođavanje programskih radnji. Mašinsko učenje kao jedna od oblasti umjetne inteligencije omogućava marketinškim stručnjacima da upotpune širu sliku unosom svih podataka za kreiranje kritične slike potrošača u realnom vremenu. Koristi automatizirane kognitivne procese za rješavanje složenih izazova bogatih podacima i algoritme za pokretanje akcija vođenih podacima. Mašinsko učenje pomaže u otkrivanju obrazaca, trendova i uvida, a zatim automatski djeluje na ta otkrića kako bi kreirao mikro-ciljane kampanje. Takođe, pomaže u ubrzanju cijelog prodajnog toka predviđanjem koji će se potencijalni klijenti promijeniti, čime se optimiziraju prodajni napori.

Umjetna inteligencija u poslovanju može prikupiti i analizirati velike količine podataka, dovesti do uvida potrošača i omogućiti brzo i efikasno donošenje odluka. Umjetna inteligencija u kombinaciji s velikim podacima, internetom stvari (IoT) i ljudskim mozgom ima potencijal da proširi granice marketinga. Umjetna inteligencija omogućava preduzećima da prikupljaju podatke, provode dublje analize i poduzimaju radnje na osnovu praktične upotrebe informacija. Stoga, može se reći da je možda najbolja investicija u profesionalnu karijeru trgovca. Duboko učenje je centralno za primjenu umjetne inteligencije u oblasti marketinga.

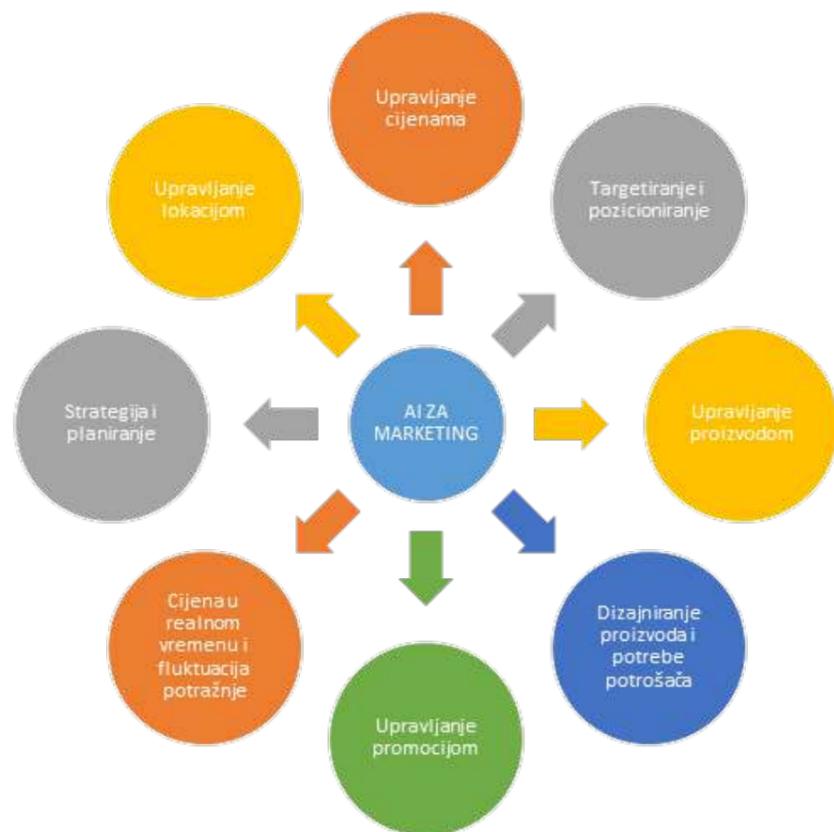
Analizirajući literaturu u oblasti umjetne inteligencije (AI) i njene primjene u marketingu zabilježene su različite sfere primjene, i to (Haleem, A. i sur., 2022):

a) **Digitalni marketing** - AI ima ogroman uticaj na digitalni marketing. Marketinški stručnjaci mogu koristiti umjetnu inteligenciju da razumiju ponašanje potrošača, akcije i indikatore. Kao rezultat, oni mogu da ciljaju ispravan pristup pravoj osobi na blagovremen i efikasan način. Marketinški stručnjaci mogu koristiti umjetnu inteligenciju u marketingu za brzu obradu velikih količina podataka s društvenih medija, e-pošte i weba. Može se koristiti u kombinaciji sa marketinškom automatizacijom kako bi se omogućilo prevođenje podataka u izbore, smislene interakcije i efektivan uticaj na rezultate kompanije. AI marketing pomaže u prikupljanju podataka, prikupljanju uvida potrošača, predviđanju sljedećih poteza kupaca i donošenju automatiziranih marketinških odluka.

b) **Smanjenje ljudskih grešaka** - AI je smanjio ljudske greške, posebno u najkritičnijoj oblasti. Ova tehnologija također može razviti i optimizirati sadržaj u različitim formatima e-pošte koji su lijepi i relevantni za primaoca. Bez sumnje, AI postoji kako bi spriječio ljudsku interakciju, čime se eliminiše mogućnost ljudske greške. Zbog čestih problema sa sigurnošću podataka, mnoge firme su zabrinute zbog nemogućnosti svojih radnika da zaštite podatke klijenata i druge bitne korporativne podatke. AI može pomoći u rješavanju različitih problema učenjem, prilagođavanjem i odgovorom na zahtjeve sajber sigurnosti organizacije. Mnogi od „slash-and-burn“ resursa koji se obično koriste za dizajniranje i implementaciju marketinške strategije mogu se eliminisati pomoću AI.

c) **Povezivanje poslovnih procesa** - AI koristi moć informacijskih sistema za povezivanje s kraja na kraj poslovne procese istovremeno pružajući besprijekorno iskustvo. Marketinški stručnjaci koji iskorištavaju potencijal umjetne inteligencije su izuzetni izvođači u smislu marketinških rezultata u preduzećima. AI aplikacije u marketingu omogućavaju trgovcima da kreiraju i implementiraju kreativne marketinške strategije koje su prilagođenije i usmjerene na čovjeka (kupca). Ove tehnike često oduševljavaju kupce i

Slika 1.: Segmenti upotrebe umjetne inteligencije u domenu marketinga (Haleem, A. i sur., 2022)



čine ih vijernim pristalicama brenda. Dizajn interakcije može biti privlačniji s tehnologijom poput AI, omogućavajući potrošačima kontrolu mikro trenutaka. Sve veće prednosti AI omogućavaju organizacijama redefinisane marketinga za kvalitetnije iskustvo.

- d) **Analizira velike količine tržišnih podataka** - AI može analizirati ogromne količine tržišnih podataka i predvidjeti koju će slijedeću radnju kupac vjerovatno poduzeti. Obuhvata milijarde upita za pretraživanje i pomaže u određivanju koliko je kupac blizu da obavi kupovinu. AI također pomaže u razumijevanju nedostataka i poduzimanju odgovarajućih mjera. Uticaj umjetne inteligencije i mašinskog učenja seže dosta dalje od pružanja jednostavnih alata. To u osnovi mijenja način vođenja naših poslovnih operacija. To utiče na preduzeća na takav način da skoro utrostručuje njihovu efikasnost.
- e) **Pružava važne i značajne informacije** - AI tehnologije olakšavaju stvari ispitivanjem svakog novog podatka i isporukom relevantnijih informacija klijentima u zavisnosti od njihovih preferencija. Stoga se AI mora smatrati alatom za usmjeravanje marketinških kampanja ka ciljevima višeg nivoa. AI će nesumnjivo pomoći trgovcima u kombinovanju sofisticirane tehnologije i ljudske genijalnosti da čitaju, shvate i komuniciraju sa modernim kupcima na individualnom nivou kroz hiperpersonalizovane, relevantne i pravovremene poruke. Algoritmi uspješno procjenjuju aktivnost posjetitelja stranice kako bi prilagodili i odmah prikazali individualizirani oglasni materijal. Podaci se stalno prikupljaju i koriste za pokretanje budućih modifikacija sadržaja oglasa. Koristeći lične podatke i podatke o ponašanju, AI će osnažiti prodavce da se više fokusiraju na rezultate i pomognu svojim klijentima. Psihografija će pružiti sveobuhvatniji uvid u ciljeve, želje i obrasce kupovine koji utiču na odluke kupaca da odaberu proizvod ili uslugu koristeći AI.
- f) **Omogućavaju prikladnu podršku kupcima** - AI omogućava da klijentima pružimo inteligentnu, jednostavnu i praktičnu

korisničku podršku u svakoj tački njihovog putovanja. To je ključno za besprijekorno i optimalno korisničko iskustvo. Pristupi automatizacije marketinga zasnovani su na automatizaciji marketinških operacija i aktivnosti koje se ponavljaju. AI aplikacije u marketingu su posebno važne za automatizaciju marketinga. AI hvata i tumači podatke o klijentima u realnom vremenu koristeći mašinsko učenje i primjenjuje te nalaze u velikom obimu. AI olakšava odvajanje, sortiranje i određivanje prioriteta ovih podataka. Alati za automatizaciju marketinga zasnovani na umjetnoj inteligenciji revolucioniraju strategiju marketinške automatizacije. Platforme nove generacije obećavaju da će unaprijediti marketinške strategije rješavanjem potreba za promjenom oblika, kao što su hiperpersonalizirane ponude za klijente.

- g) **Bolji marketing alati za automatizaciju** - AI pomaže trgovcima da brzo identifikuju kvalifikovane potencijalne kupce, razviju bolje taktike njegovanja i generiraju relevantan sadržaj kada se integrišu u alate za automatizaciju marketinga. E-poruke sa dinamičkim sadržajem, posebno e-poruke jedan na jedan, najefikasnije su jer koriste kontekstualne e-poruke da podstaknu ono što brend kaže, a istovremeno ciljaju ono što pretplatnici žele čuti. Strategije dinamičkog sadržaja garantuju da e-poruke ostaju relevantne za pretplatnike u zavisnosti od njihove geolokacije, psihografije, podataka o ponašanju i uvida.
- h) **Lak rad** - Dok se mnogi od nas izvrsno snalaze u izvlačenju uvida iz ogromnih količina podataka, većina nas gubi mnogo vremena kada je u pitanju dobijanje korisnih informacija iz složenih podataka. U takvim slučajevima, AI može pomoći olakšavanjem radnog opterećenja i uštedom vremena. Prediktivna analiza, kao primjena umjetne inteligencije u marketingu, ima potencijal da oslobodi moćan uticaj na sve naše marketinške aktivnosti. Prediktivna analiza koju pokreće AI može uzeti postojeće podatke i iz njih izvući ogromnu vrijednost. Prediktivno ocjenjivanje potencijalnih kupaca

uz podršku umjetne inteligencije jedna je od najpopularnijih aplikacija AI u marketingu. To je novi pristup sortiranju i ocjenjivanju potencijalnih kupaca. Marketinški stručnjaci će nastaviti da prihvataju tehniku bodovanja potencijalnih klijenata zasnovanu na prediktivnom algoritmu.

- i) **Ubrzava obradu podataka** - AI ubrzava obradu podataka u poređenju sa ljudskom interakcijom, osigurava tačnost i sigurnost i omogućava timu da se fokusira na strateške ciljeve kako bi kreirao efikasne AI kampanje. AI može prikupljati i pratiti taktičke podatke u realnom vremenu, omogućavajući trgovcima da donose odluke u sadašnjosti umjesto da čekaju završetak kampanja. Na osnovu izvještaja zasnovanih na podacima, oni mogu odlučiti šta dalje, donoseći mudrije i objektivnije odluke. AI može pomoći u obavljanju ponavljajućih i zamornih poslova. To skraćuje vrijeme i osoblje za obavljanje takvih poslova dok se greške smanjuju na nulu. Troškovi zapošljavanja mogu se značajno smanjiti uz korištenje raspoloživih talenata za obavljanje važnijih dužnosti.
- j) **Obezbeđuje odluke fokusirane na zahtjeve kupaca** - Uvidi koje AI prikuplja za organizacije su vrijedni resursi za bolje razumijevanje svojih potrošača i donošenje odluka usmjerenih na kupca. AI nudi vanjsko tržišno znanje procjenom ogromnog internet sadržaja na platformama društvenih medija, blogovima, itd. Marketeri mogu brzo razviti profile potrošača koristeći milijarde podataka iz AI sistema. Oni uključuju interakcije na licu mjesta, regionalne specijalitete, kupovne navike, prethodne interakcije/komunikacije, izvore preporuka i druge faktore.
- k) **Testiranje podataka o potrošačima** - ML može ispitati milione podataka o klijentu kako bi odredio optimalno vrijeme i dane u sedmici za kontaktiranje, predloženu učestalost, materijal koji najviše izaziva njihovo interesovanje i koje teme i zaglavlja e-pošte proizvode najviše pogodaka. Moguće je prilagoditi iskustvo web stranice korištenjem sofisticiranih algoritama. AI može predstaviti ponude i informacije koje su relevantnije

za svaki tip korisnika nakon procjene hiljada tačaka podataka o jednom korisniku. Prediktivni modeli se mogu koristiti u raznim poljima, uključujući marketing. Ovi modeli mogu predvidjeti vjerovatnoću da će određeni potencijalni klijent postati klijent. Oni također mogu ukazivati na druge faktore, kao što je navedena cijena potrebna za konverziju kupca ili za koje je vjerovatnije da će klijenti izvršiti višestruke kupovine.

- l) **Unapređuje upravljanje zalihama** - AI može poboljšati kontrolu zaliha tokom intenzivne potražnje i kupovine, prirodno obeshrabrujući kupce da kupuju više od realnih iznosa i optimizirajući prihod za firmu. Potrebe za dinamičkim cijenama i predviđanjem potražnje svake kompanije su različite. Rješenje po narudžbi kreirano od strane tima ili eksternog dobavljača može biti najbolja opcija za razvoj sistema koji može ispuniti ciljeve, ovisno o vrsti stvari koje se izvode i vrstama klijenata kojima se služi.
- m) **Digitalno oglašavanje** - AI se često koristi u digitalnom oglašavanju kako bi se osigurao maksimalan uspjeh; koristi se na platformama kao što su Facebook, Google i Instagram za pružanje najboljeg mogućeg nastupa. Odgovarajuće reklame nude se analizom korisničkih informacija kao što su spol, godine, interesovanja i drugi faktori. Marketeri mogu koristiti AI tehnologiju za otkrivanje mikrotrendova, pa čak i predviđanje trendova. Tada će moći da donose strateške odluke. Stoga, kompanije mogu smanjiti gubitak digitalnog oglašavanja i osigurati da njihova investicija donosi najveći mogući povrat. AI utiče na budućnost digitalnog marketinga jer koristi moć IoT-a i povezanih uređaja.
- n) **Bolje korisničko iskustvo** - Inteligentna tehnološka rješenja sve više koriste kompanije i njihovi marketinški odjeli za poboljšanje operativne efikasnosti i korisničkog iskustva. Koristeći ove platforme, trgovci mogu steći sofisticiraniju, potpuniju sliku svojih ciljnih potrošača. Podaci prikupljeni kroz ovu strategiju mogu se zatim koristiti za povećanje konverzija uz istovremeno minimiziranje napora marketinškog osoblja.

**o) Asistiranje marketarima** - AI pomaže trgovcima da efikasno komuniciraju sa svojim klijentima. Marketinške komponente AI uključuju najsavremenije tehnologije za premošćivanje jaza između velike količine dostupnih podataka o klijentima i vjerovatnih radnji koje bi se mogle poduzeti u budućnosti. Uspon digitalnih medija rezultirao je lavinom velikih podataka, omogućavajući trgovcima da bolje analiziraju svoje kampanje i prenose vrijednost preko kanala. Efikasna rješenja zasnovana na umjetnoj inteligenciji daju trgovcima centraliziranu platformu za rukovanje ogromnim količinama podataka.

**p) Povećenje zadovoljstva potrošača** - U marketingu, AI se može primijeniti na različite načine. Svaka aplikacija ima prednosti, kao što su smanjeni rizik, povećana brzina, poboljšano zadovoljstvo kupaca, povećani prihod, itd. AI platforme mogu donijeti brze odluke o raspodjeli troškova na medijske kanale i osigurati da su klijenti dosljedno angažovani i da su kampanje maksimizirane u vrijednosti. AI može pomoći u isporuci personalizovanih poruka kupcima u pravom trenutku. Ova tehnologija bi također mogla pomoći trgovcima da identifikuju rizične kupce i pruže informacije koje će ih podstaći da se vrate u posao. Kontrolne table sa AI-om daju detaljnije informacije o tome šta efikasno radi, omogućavajući da se reprodukuje na svim kanalima i da se sredstva na odgovarajući način raspodele.

Marketinška komunikacija je široka i integriše elemente kao što su oglašavanje, odnosi s javnošću, promocija prodaje, direktni marketing, digitalni marketing, društveni mediji i lična prodaja. Oglašavanje, jedan od tradicionalnijih oblika, plaća prostor ili vrijeme u različitim medijima za promoviranje proizvoda, usluge ili brenda, obuhvatajući sve od TV i radio reklama do online reklama. Odnosi s javnošću njeguju pozitivan imidž brenda i upravljaju percepcijom javnosti kroz odnose s medijima, događaje i krizno komuniciranje. S druge strane, promocije prodaje su kratkoročne strategije dizajnirane da potaknu trenutnu prodaju putem poticaja kao što su popusti, takmičenja i posebne ponude (Juska, J.M., 2021). Direktni marketing uključuje kontaktiranje potrošača putem e-pošte, pošte, telemarketinga i SMS-a, nudeći personaliziraniji kanal komunikacije. U digitalnom području, marketinška komunikacija se proširila i uključila digitalne marketinške strategije koje koriste internet i platforme društvenih medija kako bi dosegle i angažirale potrošače. Ovo uključuje taktike poput marketinga na pretraživačima, marketinga sadržaja, saradnje uticajnih osoba i platformi društvenih medija za izgradnju zajednice i promovisanje sadržaja ili proizvoda (Kewat, P.B. i sur., 2023). Lična prodaja, još jedan aspekt, podrazumijeva interakciju licem u lice s kupcima, posebno uobičajenu u poslovnim scenarijima ili maloprodajnim okruženjima visoke vrijednosti, omogućavajući detaljne demonstracije proizvoda i diskusije. Efikasna marketinška komunikacija uključuje širenje informacija, pripovijedanje, stvaranje emocionalnih veza i njegovanje odnosa s potrošačima. To zahtijeva održavanje konzistentnosti u svim kanalima kako bi se osiguralo da je poruka brenda jasna i kohezivna, jačajući identitet brenda i osnovne vrijednosti (Kurniawan, R. & Suhermin, S., 2023).

U savremenom digitalnom pogledu, marketinška komunikacija postaje sve više vođena podacima, stavljajući naglasak na analitiku za razumijevanje ponašanja potrošača, procjenu efikasnosti kampanje i fino podešavanje strategija za poboljšani angažman i stope konverzije. Sve u svemu, marketinška komunikacija predstavlja holistički pristup koji kombinuje različite taktike i kanale za povezivanje s publikom, prenošenje poruka brenda i postizanje poslovnih ciljeva, kontinuirano se razvijajući tako da odražava tehnološki napredak, tranzicije u potrošnji

medija i mijenjanje preferencija potrošača. AI je postao sastavni dio marketinške komunikacije, transformirajući način na koji preduzeća komuniciraju sa svojom publikom i personalizuju svoje marketinške napore. Uloga umjetne inteligencije u marketinškim komunikacijama je višestruka, nudi značajne prednosti i otvara nove mogućnosti za efikasnije i efektivnije angažovanje potrošača (Wen, L. i sur., 2022).

Analizirajući literaturu u oblasti primjene umjetne inteligencije u marketing komuniciranju evidentirano je nekoliko ključnih polja primjene, i to (Senyapar, H.N.D., 2024):

**a) Uvidi kupaca i analiza ponašanja** - AI je revolucionirao način na koji preduzeća razumiju i komuniciraju s kupcima, posebno u marketinškim komunikacijama. Koristeći AI, kompanije sada mogu dublje istraživati uvide kupaca i analizu ponašanja, omogućavajući nivo personalizacije i angažmana koji je ranije bio nedostižan. Ovaj transformativni pristup marketinškim komunikacijama preoblikuje način na koji se brendovi povezuju sa svojom publikom, čineći interakcije smislenijim, ciljanim i praktičnijim. U osnovi ove revolucije je sposobnost AI da obrađuje i analizira ogromne količine podataka brzinom i preciznošću bez presedana. Svaka interakcija koju kupac ima s brendom, bilo da pretražuje web stranicu, bavi se društvenim medijima ili kupuje, generiše obilje podataka. AI sistemi koriste napredne algoritme i mašinsko učenje kako bi pregledali ove podatke, identifikujući obrasce, trendove i preferencije koje su nevidljive ljudskom oku. Ova duboka analiza ide dalje od osnovnih demografskih informacija kako bi obuhvatila podatke o ponašanju, kao što su historija kupovine, angažovanje sadržaja i ponašanje pri pregledavanju na mreži, pružajući holistički pogled na kupca. Ovo razumijevanje ponašanja i preferencija kupaca omogućava trgovcima da prilagode svoju komunikaciju na visoko personaliziran način. Na primjer, AI može predvidjeti za koje će proizvode kupac vjerovatno biti zainteresovan na osnovu njihovog ponašanja u prošlosti, a

zatim isporučiti ciljane marketinške poruke koje sadrže te proizvode. Ovo povećava relevantnost komunikacije i poboljšava korisničko iskustvo s brendom, što dovodi do viših stopa angažmana i povećane lojalnosti. Iskorištavanjem moći AI za analizu ponašanja i uvide kupaca, kompanije mogu kreirati personaliziranije, privlačnije i efikasnije marketinške strategije. Ovo koristi poslovanju u smislu povećanog angažmana i prodaje i poboljšava korisničko iskustvo, podstičući dublju vezu između brenda i njegove publike. Kako AI tehnologija nastavlja da se razvija, očekuje se da će njen uticaj na marketinške komunikacije i uvide kupaca rasti, dodatno transformirajući pogled na angažman kupaca i interakciju s brendom.

**b) Personalizovani marketing i ciljano oglašavanje** - U dinamičnom svijetu marketinških komunikacija, umjetna inteligencija je postala fundamentalna u pokretanju personaliziranog marketinga i strategija ciljanog oglašavanja. Ova integracija AI tehnologija dovela je do nove ere u kojoj marketinške poruke i reklame više nisu generički programi, već pažljivo kurirani sadržaji prilagođeni preferencijama, ponašanju i potrebama pojedinačnih potrošača. Duboki uticaj umjetne inteligencije na personalizirani marketing počinje njenom sposobnošću da analizira ogromne skupove podataka, prikupljajući uvid u jedinstvene profile kupaca. AI može secirati i razumjeti složene obrasce ponašanja potrošača kroz napredne algoritme i mašinsko učenje, uključujući prethodne kupovine, historijat pretraživanja, interakcije sadržaja i aktivnosti društvenih medija. Ovo duboko uranjanje u psihu potrošača omogućava trgovcima da kreiraju visoko personalizirane poruke i ponude koje odjekuju na ličnom nivou, značajno povećavajući relevantnost i efektivnost marketinških komunikacija. Moć AI u personaliziranom marketingu proteže se i na prilagođavanje sadržaja. Razumijevanjem nijansi preferencija potrošača, AI može pomoći u stvaranju ili sugeriranju sadržaja koji je u skladu s individualnim interesima i potrebama. Iskorištavanjem moći AI, preduzeća mogu

isporučiti marketinške poruke i reklame koje su vrlo relevantne, personalizovane, tempirane i pozicionirane za maksimalan efekat. Ova tranzicija ka inteligentnijim marketinškim strategijama zasnovanim na podacima koristi preduzećima kroz poboljšanu efikasnost i efektivnost i poboljšava korisničko iskustvo, čineći marketinške komunikacije privlačnijim, relevantnijim i vrednijim. Kako AI tehnologija nastavlja da se razvija, njena uloga u personalizaciji marketinških i reklamnih napora će se produbiti, dodatno revolucionirajući način na koji brendovi komuniciraju sa svojom publikom.

- c) **Kreiranje sadržaja** - AI dramatično preoblikuje polja kreiranja sadržaja i kuriranja unutar marketinških komunikacija, nudeći inovativne alate koji poboljšavaju i efikasnost i efektivnost strategija sadržaja. Kako brendovi nastoje da zadovolje sve veću potražnju za svježim, relevantnim i privlačnim sadržajem, AI se pojavila kao ključni saveznik, omogućavajući marketinškim stručnjacima da isporuče uvjerljive narative koji duboko rezoniraju s njihovom ciljnom publikom. U kreiranju sadržaja, mogućnosti umjetne inteligencije su višestruke. Tehnologije generisanja prirodnog jezika, podskup umjetne inteligencije, sada su dovoljno sofisticirane da proizvedu koherentan, zanimljiv pisani sadržaj koji je u skladu s ciljevima glasa i poruka brenda. Od generisanja opisa proizvoda i postova na blogu do izrade vijesti i izvještaja, AI može značajno ubrzati kreiranje sadržaja, omogućavajući trgovcima da održavaju dosljedan tok sadržaja. Kako AI tehnologije nastavljaju da napreduju, njihova uloga u strategiji sadržaja će postati još značajnija, nudeći nove mogućnosti za kreativnost, personalizaciju i angažman u marketinškim komunikacijama.
- d) **Chatbots i usluge potrošačima** - Integracija umjetne inteligencije u marketinške komunikacije značajno je transformisala korisničku uslugu, a chatbotovi su se pojavili kao kritična inovacija u ovoj evoluciji. Ovi virtuelni asistenti vođeni umjetnom inteligencijom redefinišu pogled na interakcije

s kupcima, nudeći u realnom vremenu, efikasnu i personalizovanu podršku koja je u skladu s očekivanjima modernih potrošača za brzu i praktičnu uslugu. Chatboti sa AI-om dizajnirani su da simuliraju razgovore nalik ljudima, omogućavajući preduzećima da komuniciraju s klijentima na različitim digitalnim platformama 24 sata dnevno. Ova mogućnost je dragocjena u današnjem brzom digitalnom okruženju, gdje potrošači očekuju trenutne odgovore na svoje upite. Koristeći obradu prirodnog jezika i mašinsko učenje, chat botovi mogu razumjeti i obraditi upite kupaca, dati tačne odgovore, pa čak i izvršiti zadatke, u rasponu od odgovaranja na često postavljana pitanja do olakšavanja transakcija i zakazivanja termina. Jedna od najznačajnijih prednosti AI chatbotova u korisničkoj službi je njihova sposobnost da ponude personalizovane interakcije. Pristupom i analizom podataka o klijentima, chatboti mogu prilagoditi svoje odgovore kontekstu svakog pojedinca i historiji brenda. Ovaj nivo personalizacije poboljšava korisničko iskustvo, čineći interakcije relevantnijim i privlačnijim. Na primjer, chatbot može preporučiti proizvode na osnovu kupčevih prošlih kupovina ili ponašanja prilikom pregledavanja, pružiti personalizovane popuste ili podsjetiti kupce na artikle koji su ostali u njihovoj internetskoj košarici. Uloga chatbot-a u marketinškoj komunikaciji proteže se dalje od korisničke podrške i uključuje angažman korisnika i interakciju s brendom. Chatbotovi mogu pokrenuti razgovore, podijeliti relevantan sadržaj i informisati kupce o novim proizvodima, uslugama ili promocijama, aktivno doprinoseći marketinškoj strategiji. Ovaj proaktivni pristup angažmanu kupaca podstiče dinamičan odnos između brenda i njegovih kupaca, podstičući stalnu interakciju i produbljujući lojalnost kupaca. AI chat botovi postali su nezamjenjivi u marketinškoj komunikaciji, posebno u korisničkoj službi. Oni nude mješavinu efikasnosti, personalizacije i skalabilnosti kojoj se tradicionalni kanali za korisničku podršku bore da uspire. Pružajući trenutnu, 24/7 podršku prilagođenu potrebama svakog

klijenta, chatboti poboljšavaju korisničko iskustvo, jačaju lojalnost brendu i doprinose dinamičnijem i privlačnijem odnosu brend-korisnik. Kako AI tehnologija nastavlja da se razvija, mogućnosti chatbotova će se dalje širiti, nudeći još sofisticiranije i neprimjetnije interakcije koje će nastaviti da transformišu pogled na korisničku uslugu.

- e) **Društveni mediji i influencerski marketing** - Integracija umjetne inteligencije u društvene medije i marketing uticaja značajno je promijenila pogled na marketinške komunikacije, nudeći nove i efikasne načine za privlačenje publike, personalizaciju sadržaja i mjerenje uticaja marketinških napora. Ova fuzija AI sa strategijama društvenih medija i uticajnim partnerstvima omogućila je brendovima da iskoriste uvide vođene podacima, automatizuju procese i poboljšaju ukupnu efikasnost svojih kampanja. Uloga AI u marketingu na društvenim mrežama je višestruka. Jedna od primarnih aplikacija je u optimizaciji isporuke sadržaja. Analizom korisničkih podataka, uključujući obrasce angažmana, preferencije i ponašanja, AI algoritmi mogu odrediti najbolja vremena za objavljivanje sadržaja i tipove sadržaja koji rezoniraju različitim segmentima publike, pa čak i predvidjeti trendove koji mogu dati informaciju kreiranju sadržaja. Ovo osigurava da sadržaj doseže širu publiku i efikasnije angažuje korisnike usklađivanjem s njihovim interesima i online navikama. U području uticajnog marketinga, AI revolucionira način na koji se brendovi identifikuju i sarađuju s influencerima. Alati zasnovani na umjetnoj inteligenciji mogu koristiti ogromne podatke društvenih medija za identifikaciju uticajnih osoba čiji se sljedbenici usklađuju s ciljnom publikom brenda. Ovi alati procjenjuju stope angažmana, demografiju publike i relevantnost sadržaja kako bi se osiguralo da odabrani uticajni ljudi mogu efikasno dosegnuti i uticati na željenu publiku brenda. Ovaj pristup odabiru influencera vođen podacima maksimizira ROI marketinških kampanja uticajnih osoba osiguravajući usklađenost između ciljeva brenda i publike uticaja. AI također igra ključnu ulogu u mjerenju i analizi

efekata društvenih medija i marketinških kampanja uticajnih ljudi. Napredna analitika koju pokreće AI pruža dubok uvid u efikasnost marketinških napora, metrike praćenja kao što su doseg, angažman, stope konverzije i analiza raspoloženja. Ovi uvidi omogućavaju kompanijama da fino podese svoje strategije u realnom vremenu, optimizujući kampanje za bolji efekat i osiguravajući da se marketinški resursi efikasno raspoređuju. Koristeći AI za optimizaciju sadržaja, personalizaciju, odabir uticajnih osoba i analizu kampanja, brendovi mogu postići veći angažman i efikasnost u svojim marketinškim naporima. Ovaj pristup vođen podacima poboljšava korisničko iskustvo i pruža vrijedne uvide koji informiraju o strateškim odlukama, osiguravajući da su marketinške komunikacije dinamičnije, osjetljivije i efikasnije u digitalnom dobu.

- f) **Prediktivna analitika** - Integracija AI sa prediktivnom analitikom označila je značajnu evoluciju u marketinškim komunikacijama, nudeći kompanijama neviđene mogućnosti da predvide ponašanje potrošača i prilagode svoje strategije za maksimalni efekat. Ova sinergija između AI i prediktivne analitike omogućava trgovcima da analiziraju historijske podatke i predvide buduće trendove, akcije potrošača i dinamiku tržišta, poboljšavajući donošenje odluka i strateško planiranje. Prediktivna analitika, koju pokreće AI, uključuje korištenje podataka, statističkih algoritama i tehnika mašinskog učenja kako bi se identificirala vjerovatnoća budućih ishoda na osnovu historijskih podataka. U marketinškim komunikacijama, preduzeća mogu predvidjeti odgovore potrošača na različite marketinške stimulanse, identificirati potencijalne prilike za angažman i predvidjeti tržišne tranzicije prije nego što se dogode. Ovaj pristup koji je okrenut budućnosti omogućava proaktivniju i anticipatorniju marketinšku strategiju, prelazeći dalje od reaktivnih mjera do strateškijeg, informisanog pozicioniranja. Jedna od kritičnih primjena prediktivne analitike vođene umjetnom inteligencijom u marketinškim komunikacijama je segmentacija i ciljanje kupaca. Analizirajući prethodno ponašanje

potrošača i obrasce angažmana, AI može predvidjeti koji će segmenti publike pozitivno odgovoriti na određene poruke, ponude ili proizvode. Ovo omogućava trgovcima da preciznije prilagode svoju komunikaciju, povećavajući relevantnost i efektivnost svojih kampanja i poboljšavajući cjelokupno korisničko iskustvo. Prediktivna analitika također igra ključnu ulogu u optimizaciji putovanja korisnika. Predviđanjem budućih radnji kupaca u različitim fazama njihovog putovanja, marketinški stručnjaci mogu dizajnirati komunikacije koje nesmetano vode potrošače od svijesti do razmatranja i na kraju do kupovine i lojalnosti. Kako AI tehnologije i analitika podataka nastavljaju da napreduju, uloga prediktivne analitike u marketinškim komunikacijama će postati još centralnija, nudeći sve sofisticiranije alate za interakciju s potrošačima na dinamičnom tržištu koje se stalno mijenja.

uokvireno snažnom metodologijom evaluacije, ima za cilj otkriti zamršene načine na koje AI preoblikuje marketing i marketinške komunikacije i doprinosi sveobuhvatnim ciljevima razumijevanja, optimizacije i predviđanja budućnosti ovog vitalnog poslovnog područja. Studija se odvijala u pozadini širokog platna marketinških komunikacija, ocrtavajući njene različite elemente i naglašavajući potrebu za prilagođavanjem suočenim s tehnološkim napretkom. Istraživanje integracije AI otkrilo je tranziciju paradigme, označavajući ne samo tehničku nadogradnju, već i fundamentalno redefinisane načina na koji se preduzeća povezuju sa svojom publikom.

Uloga AI u personalizaciji i efikasnosti: Rezultati pokazuju ključnu ulogu AI u poboljšanju uvida kupaca i analize ponašanja, revolucionirajući dubinu i opseg personalizovane komunikacije. Secirajući ogromne skupove podataka izuzetnim brzinama, AI nudi preduzećima neviđeno razumijevanje ponašanja potrošača, omogućavajući visoko prilagođene marketinške strategije. Studija potvrđuje da personalizacija vođena umjetnom inteligencijom povećava angažman i transformiše korisničko iskustvo.

Revolucioniranje marketinških funkcija: od personalizovanog marketinga i ciljanog oglašavanja do kreiranja sadržaja i kuriranja, AI se pojavljuje kao transformativna sila. Studija naglašava kako uvidi umjetne inteligencije vođeni podacima osnažuju trgovce da kreiraju prilagođene poruke, biraju sadržaj i optimizuju strategije oglašavanja, povećavajući efikasnost i efektivnost.

Inovativna korisnička usluga putem četbotova zasnovanih na umjetnoj inteligenciji: Integracija umjetne inteligencije u korisničku uslugu, uglavnom putem chatbotova, redefinisala je konvencionalne norme. Chatbotovi nude personalizovane interakcije u realnom vremenu kao efikasni virtuelni asistenti, obogaćujući iskustvo korisničke podrške. Nalazi naglašavaju kako ova dinamična interakcija doprinosi rješavanju problema i proaktivnom angažmanu kupaca.

Društveni mediji i marketing uticajnih osoba u eri umjetne inteligencije: Uticaj umjetne inteligencije

na društvene medije i marketing uticaja otkriva novu eru optimizacije isporuke sadržaja i personalizovanih interakcija. Koristeći uvide zasnovane na podacima, preduzeća mogu strateški pozicionirati svoj sadržaj, maksimizirati angažman i mjeriti uticaj kampanje, signalizirajući odmak od tradicionalnih marketinških pristupa.

Prediktivna analitika: Oblikovanje budućnosti marketinških komunikacija. Integracija AI sa prediktivnom analitikom je strateški alat za predviđanje ponašanja potrošača i optimizaciju puta kupca. Studija otkriva kako kompanije mogu iskoristiti historijske podatke i predviđanja vođena umjetnom inteligencijom kako bi kreirali ciljanije, efikasnije kampanje i poboljšali korisničko iskustvo.

Praktične implikacije ovog istraživanja sežu daleko od teorijskih istraživanja. Studija služi kao kompas za preduzeća, vodeći ih da se prilagode i napreduju u savremenom tehnološkom miljeu. Prihvatanje AI tehnologija se ne pojavljuje kao alternativa, već kao imperativna strategija za uspješno snalaženje u složenosti digitalnog pogleda. Nalazi nude sveobuhvatnu mapu puta, koja osvetljava put ka održivom rastu i relevantnosti. Osim ovih neposrednih uvida, ovo istraživanje proširuje svoj uticaj na šire implikacije. Nalazi naglašavaju imperativ za kompanije da prihvate AI ne kao luksuz već kao stratešku neophodnost u digitalnom pogledu koji se stalno razvija. Prelazak sa tradicionalnih metoda na strategije vođene AI nije samo opcija, pojavljuje se kao put do održivog rasta i relevantnosti. Savremeni marketing zavisi od dubokog razumevanja zahtjeva i preferencija kupaca i sposobnosti da se djeluje brzo i efikasno na osnovu tog znanja. Zbog svoje sposobnosti da donosi odluke zasnovane na podacima u realnom vremenu, AI je stekla popularnost među marketinškim akterima. Međutim, trgovci moraju biti oprezni kada odlučuju kako najbolje integrisati AI u svoje kampanje i procedure.

U crtanju kursa za buduća istraživanja, dinamična priroda i AI i marketinških komunikacija podstiče na prepoznavanje da ova studija pruža snimak pogleda koji se stalno razvija. Kako tehnologije umjetne inteligencije budu napredovale, nesumnjivo će se pojaviti novi aspekti, koji će zahtijevati kontinuirano istraživanje kako bi bili u toku s inovacijama i

njihovim implikacijama. Istraživanje i primjena AI alata su još uvijek u povojima. Kao rezultat toga, treba uzeti u obzir nekoliko pitanja kada se AI ugradi u marketing. AI ne zna koje aktivnosti treba izvršiti kako bi ispunio marketinške ciljeve. Biće im potrebno vrijeme i upute da nauče o ciljevima kompanije, preferencijama kupaca, historijskim obrascima i cjelokupnom okruženju i steknu stručnost.

Ova studija, takođe, odjekuje kao svedočanstvo o ogromnom uticaju umjetne inteligencije na marketinške komunikacije, nudeći nijansirane uvide koji nadilaze neposredni kontekst. Kako se preduzeća snalaze u evoluirajućim zahtjevima digitalne ere, integracija umjetne inteligencije se pojavljuje kao svjetionik, koji ih vodi ka smislenim i upečatljivim angažmanima sa svojom publikom. Ovo istraživanje je više od istraživanja, to je deklaracija transformativne moći AI u oblikovanju budućnosti marketinških komunikacija.

## LITERATURA

1. Abraham, V. & Joseph, J. (2019). An Empirical Study on Direct Marketing as The Most Effective Form of Marketing in The Digitalized Marketing Environment. *International Journal of Research Science and Management*, ISSN:2349-5197, 6(1), Jan. 2019.
2. Ashima, R., Haleem, A., Bahl, S., Javaid, M., Mahla, S.K. & Singh, S. (2021). Automation and manufacturing of smart materials in Additive Manufacturing technologies using Internet of Things towards the adoption of Industry 4.0, *Mater. Today Proc.* 45 (2021) 5081–5088. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.01.583>
3. Campbell, C., Sands, S., Ferraro, C., Tsao, H.Y. & Mavrommatis, A. (2020). From data to Action: How Marketers Can Leverage AI. *Business Horizons*, 63 (2), 227–243. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bushor.2019.12.002>
4. Ciuffo, J. (2019). Artificial Intelligence in Marketing, *Artificial Intelligence and Machine Learning for Business for Non-Engineers*, 2019, pp. 71–76. <https://doi.org/10.1201/9780367821654>

## ZAKLJUČAK

AI strategije digitalnog marketinga i analize podataka su daleko efikasnije i tačnije od ljudskih sposobnosti. Omogućavaju personalizovanje korisničkog iskustva potrošača, njihovo angažovanje i povećanje prodaje e-trgovine. AI prikuplja, analizira i predviđa ponašanje kupaca. Uz ove informacije, brendovi mogu ciljati reklame na osnovu preferencija kupaca. AI je veoma koristan alat u marketingu sadržaja i, vrlo moguće, epicentar budućnosti razvoja sadržaja. Ima još mnogo posla prije nego što AI počne funkcionisati autonomno bez ljudske intervencije. AI i ljudi mogu raditi zajedno kako bi značajno smanjili troškove, povećali efikasnost i povećali produktivnost organizacije. Uključivanje AI u tradicionalno organizovanu analitiku može otvoriti novi univerzum mogućnosti. Razumijevanje, objašnjavanje i predviđanje ponašanja potrošača primjeri su nedavnih implementacija.

U navigaciji, transformativnom raskršću AI i marketinških komunikacija, ova studija je istraživala višestruki uticaj AI tehnologija posebno u oblasti marketinga. Kako se dinamički pogled na marketing razvija usred digitalnih poremećaja, ovo istraživanje,

5. Davenport, T., Guha, A., Grewal, D. & Bressgott, T. (2020). How Artificial Intelligence Will Change The Future Of Marketing. *Journal of the Academy Marketing Science*. 48(7553): 1-19. <http://dx.doi.org/10.1007/s11747-019-00696-0>
6. De Bruyn, A., Viswanathan, V., Beh, Y.S., Brock, J.K.U., Von Wangenheim, F. (2020). Artificial Intelligence and Marketing: Pitfalls and Opportunities. *Journal of Interactive Marketing*, 51 (1), 91–105. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2020.04.007>
7. Eagle, L., Czarnecka, B., Dahl, S. & Lloyd, J. (2020). *Marketing Communications*, 2nd Edition, Routledge, London. <https://doi.org/10.4324/9781003089292>
8. Eagle, L., Czarnecka, B., Dahl, S. & Lloyd, J. (2021). *Marketing Communications*, 2nd Edition, Routledge.
9. Haleem, A., Javaid, M., Qadri, M.A., Singh, M.A. & Suman, R. (2022). Artificial intelligence (AI) applications for marketing: A literature-based study. *International Journal of Intelligent Networks* 3(2022):119-132. <https://doi.org/10.1016/j.ijin.2022.08.005>
10. Haleem, A., Javaid, M., Qadri, M.A., Singh, R.P. & Suman, R. (2022). Artificial intelligence (AI) applications for marketing: A literature-based study. *International Journal of Intelligent Networks* 3 (2022) 119–132 <https://doi.org/10.1016/j.ijin.2022.08.005>
11. Hermann, E. (2021). Artificial Intelligence in Marketing: Friend or Foe of Sustainable Consumption? *AI & SOCIETY*, 2021, pp. 1–2. <http://dx.doi.org/10.1007/s00146-021-01227-8>
12. Juska, J.M. (2021). *Integrated Marketing Communication: Advertising and Promotion in a Digital World*. Routledge, 2021.
13. Juska, J.M. (2022). *Integrated Marketing Communication: Advertising and Promotion in a Digital World*, 2nd Edition, Routledge.
14. Kewat, P.B., Panda, P. & Maharana, A.K. (2023). Influence of Direct Marketing and Conventional Advertisement on Buying Behaviour of Customers of Electronic Home Appliances. *International Journal of Business and Emerging Markets*, ISSN: 1753-6227, 15 (3), 287–306, Jan. 2023, <https://doi.org/10.1504/IJBEM.2023.132182>
15. Kewat, P.B., Panda, P. & Maharana, A.K. (2023). Influence of Direct Marketing and Conventional Advertisement on Buying Behaviour of Customers of Electronic Home Appliances. *International Journal of Business and Emerging Markets*, 15 (3), 287–306. <http://dx.doi.org/10.1504/IJBEM.2023.132182>
16. Khatri, M. (2021). How Digital Marketing along with Artificial Intelligence is Transforming Consumer Behaviour? *Journal of Applied Science Engineering and Technology*. 9 (7), 2321–9653. <http://dx.doi.org/10.22214/ijraset.2021.36287>
17. Kose, U. & Sert, S. (2016). Intelligent Content Marketing with Artificial Intelligence. *Scientific Cooperation for the Future in the Social Sciences Usak International Conference*, 2016.
18. Kose, U. & Sert, S. (2017): Improving Content Marketing Processes With the Approaches by Artificial Intelligence. *Ecoforum*, ISSN :2344-2174, 6 (1), 2017.
19. Kreutzer, R.T. & Sirrenberg, M. (2020). Fields of application of artificial intelligence—customer service, marketing and sales, in: *Understanding Artificial Intelligence*, Springer, Cham, 2020, pp. 105–154. [http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-25271-7\\_4](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-25271-7_4)
20. Kurniawan, R. & Suhermin, S. (2023). Influence of Sales Promotion, Direct Marketing, and Personal Selling on Consumer Purchase Intention. *International Conference of Business and Social Sciences*, 3 (1), 186–195. <https://doi.org/10.24034/icobuss.v3i1.357>
21. Kurniawan, R. & Suhermin, S. (2023). Influence of Sales Promotion, Direct Marketing, and Personal Selling on Consumer Purchase Intention. *International Conference of Business and Social Sciences*, 3 (1), 186–195, Dec. 2023. <https://doi.org/10.24034/icobuss.v3i1.357>
22. Li, H. (2019). Special Section Introduction: Artificial Intelligence and Advertising. *Journal of Advertising*, 48 (4), 333–337. <https://doi.org/10.1080/00913367.2019.1654947>
23. Malthouse, E. & Copulsky, J. (2023). Artificial Intelligence Ecosystems For Marketing Communications. *International Journal of Advertising*, 42 (1), 128–140. <https://doi.org/10.1080/02650487.2022.2122249>
24. Peyravi, B., Nekrošienė, J. & Lobanova, L. (2020). Revolutionised Technologies for Marketing: Theoretical Review with Focus on Artificial Intelligence. *Verslas: Teorija Ir Praktika, Business. Theory and Practice* 21(2):827–834. <https://doi.org/10.3846/btp.2020.12313>
25. Prentice, C., Dominique Lopes, S. & Wang, X. (2020). Emotional intelligence or artificial intelligence—an employee perspective, *J. Hospit. Market. Manag.* 29 (4) (2020) 377–403. <http://dx.doi.org/10.1080/19368623.2019.1647124>
26. Rizvi, A.T., Haleem, A., Bahl, S. & Javaid, M. (2021). Artificial intelligence (AI) and its applications in Indian manufacturing: a review, *Curr. Adv. Mech. Eng.* (2021): 825–835. [http://dx.doi.org/10.1007/978-981-33-4795-3\\_76](http://dx.doi.org/10.1007/978-981-33-4795-3_76)
27. Santy, R.D., Habibillah, M.I., Dimyati, Y.R., Nofia, V.S.S., Luckyardi, S., Gaol, T.V.L. & Oktafiani, D. (2021). Artificial Intelligence as Human Behavior Detection for Auto Personalization Function in Social Media Marketing. *International Journal of Research and Applied Technology (INJURATECH)*. 1 (1), 2021: 25-34.
28. Saron, B.T., Stefan, S., & Daniel, M. (2019). Influence of Social Media on Migration and Integration Process. *ECSM 2019 6th European Conference on Social Media. Academic Conferences and Publishing Limited, University of Brighton, UK 2019*.
29. Senyapar, H.N.D. (2024). Artificial Intelligence in Marketing Communication: A Comprehensive Exploration of the Integration and Impact of AI. *Technium Social Sciences Journal*, Vol 55: 64-81.
30. Senyapar, H.N.D. (2024). Artificial Intelligence in Marketing Communication: A Comprehensive Exploration of the Integration and Impact of AI. *Technium Social Sciences Journal* Vol. 55, 64-81, March, 2024. <http://dx.doi.org/10.47577/tssj.v55i1.10690>
31. Soeswoyo, D.M. & Amalia, C. (2023). The Influence of Advertising, Sales Promotion and Personal Selling Toward Purchasing Decision to Hotel Stay in East Java. *East Asian Journal of Multidisciplinary Research* 2(3):1005-1018. <http://dx.doi.org/10.55927/eajmr.v2i3.3208>
32. Škavić, F. (2019). The implementation of artificial intelligence and its future potential, *Doktorska disertacija, Ekonomski fakultet Univerziteta u Zagrebu*.
33. Thilagavathy, Dr.N. & Praveen Kumar, E. (2021). Artificial Intelligence on Digital Marketing an Overview. *Nveo Natural Volatiles & Essential Oils Journal (NVEO)*, 8(5):9895-9908.
34. Thontirawong, P. & Chinchanchokchai, S. (2021). Teaching artificial intelligence and machine learning in marketing, *Market. Educ. Rev.* 31 (2) (2021) 58–63. <http://dx.doi.org/10.1080/10528008.2021.1871849>
35. Todua, N. & Vashakidze, B. (2020). The Use of Social Media Marketing in Personal Selling. *Globalization and Business*, ISSN: 2449 – 2612, 121–129. <http://dx.doi.org/10.35945/gb.2020.10.015>
36. Verma, S., Sharma, R., Deb, S., & Maitra, D. (2021). Artificial intelligence in marketing: Systematic review and future research direction, *Int. J. Inf. Manag. Data Insights* 1(2):100002. <https://doi.org/10.1016/j.ijime.2020.100002>
37. Wen, L., Lin, W. & Guo, M. (2022). Study on Optimization of Marketing Communication Strategies in the Era of Artificial Intelligence. *Mobile Information Systems*, 2022(1):1604184. <https://doi.org/10.1155/2022/1604184>
38. Wen, L., Lin, W. & Guo, M. (2022). Study on Optimization of Marketing Communication Strategies in the Era of Artificial Intelligence. *ISSN: 1875-905X, Mobile Information Systems*, Oct. 2022. <http://dx.doi.org/10.1155/2022/1604184>
39. Yau, K.L.A., Saad, N.M., Chong, Y.W. (2021). Artificial intelligence marketing (AIM) for enhancing customer relationships, *Appl. Sci.* 11 (18) (2021) 8562. <http://dx.doi.org/10.3390/app11188562>

Prof.dr.sc. Božo Vukoja<sup>1</sup>  
Mag.oec. Matea Antonela Vukoja<sup>2</sup>  
Doc.dr.sc. Mirsada Murtić<sup>3</sup>

## EORGANIZACIJA STEČAJNOG DUŽNIKA U STEČAJNOM POSTUPKU<sup>4</sup>

### REORGANIZATION OF THE BANKRUPTCY DEBTOR IN BANKRUPTCY PROCEEDINGS

#### SAŽETAK

Stečaj predstavlja prestanak rada društva prodajom imovine stečajnog dužnika, a sve s ciljem kolektivnog namirenja povjerilaca. Nakon otvaranja stečaja poduzeća, stečajna zakonska regulativa prepoznaje i pojam restrukturiranja (reorganizacija) u stečaju. Do uvođenja pojma restrukturiranja u stečaju u naše domaće zakonodavstvo, stečajni postupak je redovno značio i prestanak poduzeća kao pravnog lica. Suština plana restrukturiranja, odnosno stečajnog plana, je u poduzimanju mjera sanacije kojima se povjeriocima, uz njihov pristanak, omogućava bolje namirenje nego rasprodajom njihove imovine u stečajnoj likvidaciji.

Nakon otvaranja stečaja poduzeća, sva nadležnost i odgovornost za vođenje knjiga i sastavljanje financijskih izvještaja prelaze na stečajnog upravitelja. U stečajnom postupku obavezna je izrada stečajnih bilanci, i u tu svrhu se sastavljaju: početna stečajna bilanca koja se sastavlja na osnovu popisa imovine i obaveza kao i zaključna stečajna bilanca, gdje se nakon prodaje imovine i izmirenja obaveza iz stečajne mase i troškova stečajnog postupka podnosi izvještaj stečajnom sudcu. Osnovni ekonomski principi stečaja su: duljina trajanja stečajnog postupka, troškovi stečajnog postupka i procent namirenja povjerilaca u stečajnom postupku.

1 Prof. dr.sc. Božo Vukoja - Redovni profesor na Sveučilištu Vitez u Vitezu  
2 Mag.oec. Matea Antonela Vukoja – direktor revizorskog društva REVIDENT d.o.o. Grude  
3 Doc.dr.sc. Mirsada Murtić, UHY Revident d.o.o. Mostar  
4 Urednički kolegij časopisa je recenzirao i kategorizirao rad kao NAUČNI-PREGLEDNI RAD

Cilj ovog rada je ukazati na mogućnosti provođenja plana restrukturiranja (reorganizacije) u stečaju, odnosno ukazati na računovodstveno-ekonomski aspekt stečaja. U radu će biti prikazan plan restrukturiranja u stečaju, odnosno stečajni plan komunalnog poduzeća nad kojim se uspješno sprovodi stečajni postupak, također, bit će prikazane i stečajne bilančne radnje koje se dešavaju u stečajnom postupku. U radu će se ukazati na praktičnu problematiku samog rada stečajnih upravitelja prilikom vođenja stečajnih postupaka. Cilj rada je doći do spoznaje o praktičnoj problematici stečajnih postupaka u Bosni i Hercegovini i njihovog mišljenja o restrukturiranju u stečaju.

#### ABSTRACT

Bankruptcy represents the termination of the company's operation by selling the assets of the bankrupt debtor, all with the aim of collective settlement of creditors. After the opening of bankruptcy of a company, the bankruptcy legislation so recognizes the concept of restructuring in bankruptcy. Until the introduction of

**KLJUČNE RIJEČI:** stečaj, stečajni postupak, stečajne bilance, restrukturiranje u stečaju, stečajni upravitelj, poduzeće u stečaju

**KEY WORDS:** bankruptcy, bankruptcy proceedings, bankruptcy balance sheets, restructuring in bankruptcy, bankruptcy administrator, company in bankruptcy

**JEL:** G33

the concept of bankruptcy restructuring in our domestic legislation, bankruptcy proceedings regularly meant the termination of a company as a legal entity. The essence of their structuring plan, i.e. the bankruptcy plan, is to undertake recovery measures which, with their consent, enable creditors to get a better settlement than by selling off their assets in bankruptcy liquidation. After the opening of bankruptcy of a company, all authority and responsibility for keeping books and compiling financial statements pass to the bankruptcy administrator. In the bankruptcy procedure, it is mandatory to draw up bankruptcy balance sheets, and for this purpose they are drawn up: the initial bankruptcy balance sheet, which is drawn up on the basis of the list of assets and liabilities, as well as the final bankruptcy balance sheet, where after the sale of assets and settlement of the liabilities of the bankruptcy estate and the costs of the bankruptcy procedure, a report is submitted to the bankruptcy to the judge. The basic economic principles of bankruptcy are: the length of the bankruptcy procedure, the costs of the bankruptcy procedure and the percentage of settlement of creditors in the bankruptcy procedure.

The aim of this paper is to point out the possibilities of implementing a restructuring plan in bankruptcy, that is, to point out the accounting and economic aspects of bankruptcy. The paper will present their structuring plan in bankruptcy, i.e. the bankruptcy plan of a utility company that is success fully under going bankruptcy proceedings, as well as the bankruptcy balance actions that take place in the bankruptcy proceedings. Administrator when conducting bankruptcy proceedings. The aim of the paper is to gain knowledge about the practical issues of bankruptcy proceedings in Bosnia and Herzegovina and their opinion on restructuring in bankruptcy.

#### UVOD

Pitanje stečaja u današnjim okolnostima je veoma aktualno. Svjedoci smo čestog propadanja poduzeća i prestanka njihovog postojanja. Međutim, stečaj nekog poduzeća ne mora značiti i prestanak poslovanja. Nadu za oporavak i nastavak poslovanja poduzeće može tražiti kroz restrukturiranje u stečaju. Restrukturiranjem u stečaju, tj. donošenjem stečajnog plana planiraju se mjere, koje se donose prema

poduzeću u stečaju, a koje mu omogućavaju nastavak poslovanja.

U Bosni i Hercegovini i zemljama u okruženju, kao i u svim tranzicijskim državama općenito, još uvijek se teorijski i praktično ne primjenjuje pojam restrukturiranja u stečaju.

Ovim radom se želi ukazati na ekonomsko-računovodstveni aspekt stečaja, jer sam pojam stečaja predstavlja osim pravnog i ekonomski posao.

#### 1. PREDMET, PROBLEM I OBJEKT ISTRAŽIVANJA

Brojni gospodarski subjekti u Bosni i Hercegovini i okruženju se nalaze u stečajnom postupku. Razlozi pokretanja stečajnog postupka sadržani su u činjenici da je nakon prelaska sa socijalističkog na tržišni sistem privređivanja jedinstveni gospodarski prostor nestao. Također, veoma neuspješna privatizacija koja je provedena u Bosni i Hercegovini dovela je do uništavanja poduzeća koja su nekada zapošljavala veliki broj radnika. Pored toga i brojni su drugi razlozi za pokretanje stečaja.

Dakle, pitanje stečaja u današnjim okolnostima je veoma aktualno. Ali stečaj nekog poduzeća ne mora značiti i prestanak poslovanja jer kroz restrukturiranje u stečaju ono može nastaviti sa radom. Donošenjem stečajnog plana se predviđaju mjere koje stečajnom dužniku omogućavaju nastavak poslovanja i stjecanje dobiti. Nažalost, u Bosni i Hercegovini i zemljama u okruženju, kao i u svim tranzicijskim državama općenito, još uvijek se teorijski i praktično ne primjenjuje pojam restrukturiranja u stečaju.

To je razlog više da se ti problemi konzistentno istražuju jer oni impliciraju brojne štetne posljedice po ekonomiju i privredu jedne države. Iz takve problematike i problema istraživanja determinira se i predmet našeg rada, koji je zasnovan na teorijskim i empirijskim osnovama, i on je: Restrukturiranje u stečaju kao način financijskog ozdravljenja stečajnog dužnika.

## 2. PRAVNA I ZAKONSKA REGULATIVA PODUZEĆA U STEČAJU

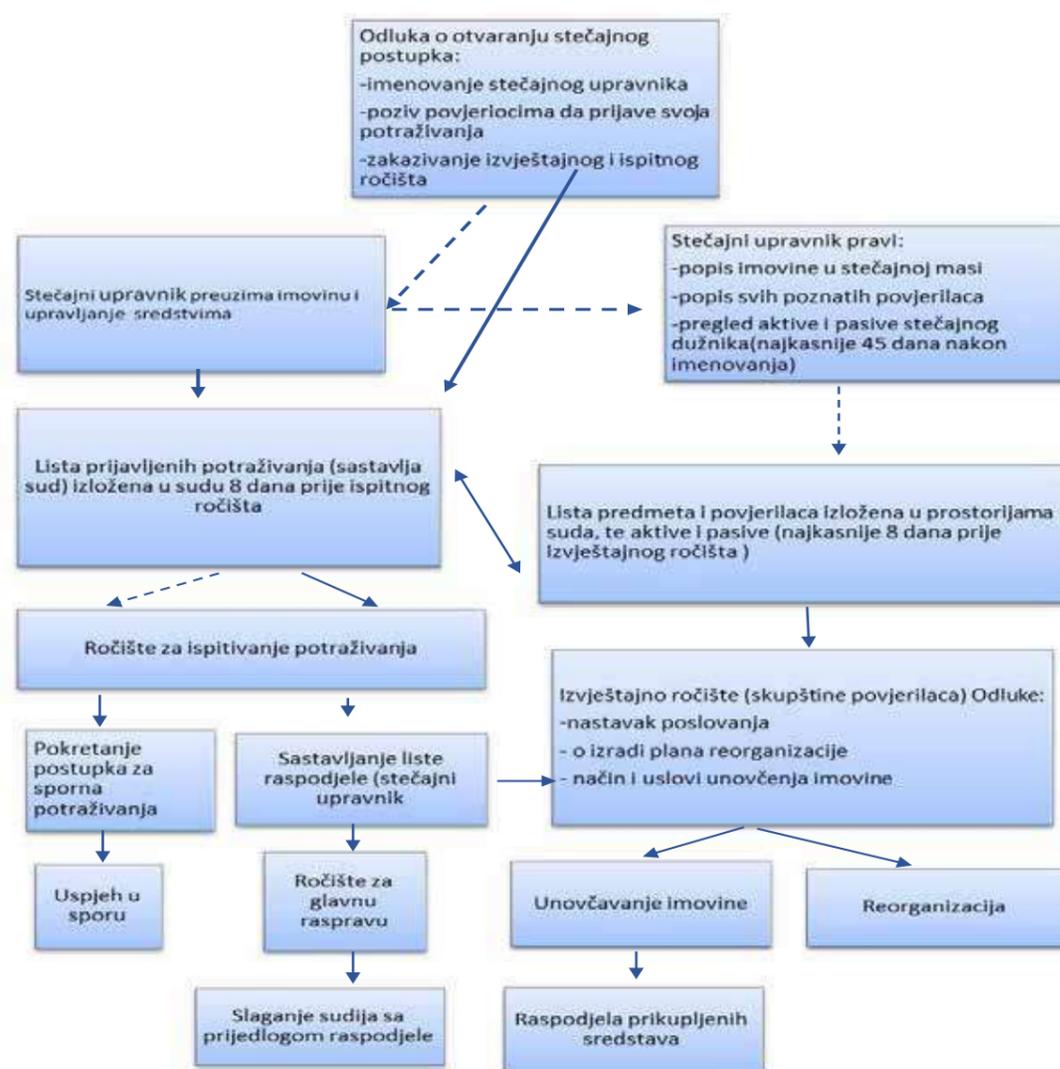
### 2.1. Pravna regulativa stečajnog postupka u Bosni i Hercegovini

Stečaj je zakonom utvrđen postupak koji se provodi nad imovinom dužnika radi kolektivnog namirenja povjerilaca. Osim namirenja povjerilaca, stečajem se onemogućava daljnje loše poslovanje privrednog subjekta.

„U teoriji i praksi stečaj se provodi poštivanjem određenih načela od kojih su najvažnija:“

- načelo jednakosti koje podrazumijeva da su svi povjerioci jednaki prilikom namirenja iz stečajne mase (izuzetak izlučnih i razlučnih povjerilaca),
- načelo univerzalnosti – u stečajnu masu ulazi sva imovina dužnika,
- načelo unovčenja imovine – vrši je stečajni upravitelj na javnoj prodaji,
- načelo ograničenja – podrazumijeva ograničenje dužnikovih aktivnosti u pogledu raspolaganja imovinom,<sup>5</sup>

Slika 1.: Shema stečajnog postupka u BiH



Izvor: osobni izvor

<sup>5</sup> Čolović, V., Stečajno pravo, Banja Luka, 2015, str. 26-29.

- načelo atrakcije – odnosi se na nadležnost suda koji se ovim principom proglašava nadležnim u pojedinim slučajevima kada obično nema nadležnosti, a slučaj je usko u vezi sa stečajem za kojeg je sud nadležan.

Međutim, stečaj ne mora uvijek da se završi likvidacijom poduzeća: prodajom imovine, zatvaranjem poduzeća i otpuštanjem radnika. Može se provesti i postupak restrukturiranja (reorganizacije) poduzeća čime će ono opstaje i nastavlja sa radom ali u nešto izmijenjenom obliku. U narednoj shemi bit će dat prikaz koraka u oba slučaja: stečaja ili reorganizacije i u narednim poglavljima sve faze oba slučaja će biti detaljnije objašnjene.

#### 2.1.1. Pravni okvir

U Bosni i Hercegovini, stečajna legislativa je u nadležnosti entiteta Bosne i Hercegovine. Oba entiteta imaju gotovo identične zakone o stečajnom postupku. U Republici Srpskoj, zakon o stečaju je usvojen je 2002. godine ( Službene novine RS, br. 67/02) , a u F BiH Zakon o stečaju je usvojen 2003. godine ( Službene novine F BiH, br. 29/03.).

Zakon o stečaju je entitetski zakonski propis i za područje Federacije Bosne i Hercegovine je u primjeni Zakon o stečajnom postupku u FBiH koji je u osnovnom tekstu donesen 2003. godine a koji je nakon toga pretrpio 3 izmjene: 2004., 2006. i 2018. godine.

Oba ova zakoni se temelje na Zakonu o insolventnosti Savezne Republike Njemačke. Novi zakoni su napustili neke od odredbi Zakona o prisilnom namirenju, stečaju i likvidaciji, koji je stečajnog dužnika stavljao u povoljniji položaj u odnosu na povjerioce. Pored toga, stari zakon nije osiguravao efikasno provođenje stečajnog postupka i nije sadržavao odredbe koje bi omogućile uspješno restrukturiranje stečajnog dužnika.

#### 2.1.2. Uzroci i razlozi za otvaranje stečajnog postupka

Kao uzrok stečaja može se navesti, prije svega, nesposobnost uprave poduzeća kao i mnogi faktori interne i eksterne prirode, finansijski i marketinški uzroci.

Među najvažnijim internim uzrocima nastanka stečaja poduzeća možemo navesti: neadekvatno upravljanje poduzećem, slaba edukacija uprave poduzeća, nerealno postavljeni ciljevi poduzeća, nemotivirani zaposleni itd.

Najvažniji eksterni uzroci su: tržišna konkurencija, promjene zakonske regulative, svjetske ekonomske krize, politički faktori i dr.

Financijski uzroci su: otežana mogućnost pribavljanja kapitala, zaduženost, naplativost potraživanja itd.

U najvažnije marketinške uzroke spadaju: slaba lokacija poduzeća, nezadovoljavajući kanali prodaje, odliv glavnih klijenata itd.

Razlozi za pokretanje stečaja su: platežna nesposobnost stečajnog dužnika (insolventnost) ili očekivana ili prijeteća platežna nesposobnost (očekivana insolventnost). Platežna nesposobnost stečajnog dužnika nastaje onda kada subjekt nije u stanju da izvršava svoje prispjele obveze u kontinuitetu od 30 dana.<sup>6</sup> Prijeteća platežna nesposobnost je procjena da stečajni dužnik neće biti u mogućnosti da izvršava svoje obaveze u narednom periodu i u tom slučaju pravo za pokretanje stečaja ima samo dužnik.<sup>7</sup>

#### 2.1.3. Organi stečajnog postupka

Organi stečajnog postupka su:

- stečajni sudac
- stečajni upravitelj,
- skupština i
- odbor povjerilaca.

Stečajni sudac:<sup>8</sup>

- upravlja stečajnim postupkom od njegovog pokretanja do zaključenja,
- imenuje privremenog stečajnog upravitelja, stečajnog upravitelja i članove privremenog odbora povjerilaca,

<sup>6</sup> Zakon o stečajnom postupku, „Službene novine Federacije BiH“, br. 29/03, 33/04, 42/06, 52/18 član 6. stav 2. i 3.

<sup>7</sup> Ibidem članak 6. stav 3. i 4.

<sup>8</sup> Ibidem, članak 22.stav 1.,2. i 3.

- vrši pravni nadzor nad radom stečajnog upravitelja,
- koordinira rad svih organa stečajnog postupka,
- odlučuje o visini naknada i nagrada za rad stečajnog upravitelja i članova odbora povjerilaca.

Stečajni upravitelj<sup>9</sup>:

- je operativno tijelo stečajnog postupka,
- imenuje ga stečajni sudac odlukom o otvaranju stečajnog postupka,
- ima zadatak da upravlja i unovči stečajnu masu, a sve u skladu s odlukom skupštine povjerilaca.

Skupština povjerilaca:

- je najviši organ povjerilaca ustanovljen Zakonom o stečajnom postupku radi zaštite interesa povjerilaca,
- prvu skupštinu povjerilaca saziva stečajni sudac rješenjem o otvaranju stečajnog postupka,
- kasnije skupštinu povjerilaca zakazuje stečajni sudac kada ocijeni da je to potrebno te na prijedlog stečajnog upravitelja, odbora povjerilaca i najmanje pet povjerilaca,
- skupštinom povjerilaca predsjedava stečajni sudac.

Odbor povjerilaca je fakultativni organ stečajnog postupka, a odluku o izboru odbora i njegovom sastavu donosi skupština povjerilaca.

U odboru povjerilaca moraju biti zastupljene sve grupe povjerilaca:<sup>10</sup>

- povjerioci sa najvišim potraživanjima,
- povjerioci sa niskim potraživanjima,
- povjerioci sa razlučnim pravom i predstavnici zaposlenika dužnika,
- osobe koje ne spadaju u stečajne povjerioce, ali svojim stručnim znanjem mogu doprinijeti radu odbora povjerilaca,

<sup>9</sup> Ibidem članak 25. stav 1.

<sup>10</sup> Ibidem članak 29. stav 3.

Odbor povjerilaca sastoji se od neparnog broja članova koji ne može biti veći od sedam.<sup>11</sup>

#### 2.1.4. Stečajna masa i stečajni povjerioci

Stečajnom masom definira se cjelokupna imovina dužnika (pokretna i nepokretna, financijska i nefinancijska), dakle imovina koju je stečajni dužnik stekao u vrijeme otvaranja stečaja, kao i imovina koju je stekao tokom stečajnog postupka. Stečajna masa služi namirenju troškova stečajnog postupka i najvažnije – namirenje potraživanja povjerilaca.

Povjerioci u stečajnom postupku razvrstavaju se u sljedeće grupe:

- povjerioci sa pravom izdvajanja svoje imovine iz stečajne mase (izlučni),
- povjerioci sa pravom izuzimanja svoje imovine iz stečajne mase (razlučni),
- povjerioci stečajne mase i
- stečajni povjerioci.

Na narednoj slici mogu se vidjeti povjerioci u stečajnom postupku i njihova podjela:

**Izlučni povjerioci** su osobe koje imaju pravo na izdvajanje imovine koja ne pripada stečajnom dužniku.<sup>12</sup> U tu vrstu imovine spada pokretna i nepokretna imovina koja nije vlasništvo dužnika kao npr.: roba u komisijonu.

Povjerioci, koji imaju pravo na odvojeno namirenje svojih potraživanja iz određenih dijelova stečajne mase (založno pravo ili pravo na stvari ili pravu upisanim u javnim knjigama), se nazivaju razlučni povjerioci.

U **razlučne** povjerioce spadaju:<sup>13</sup>

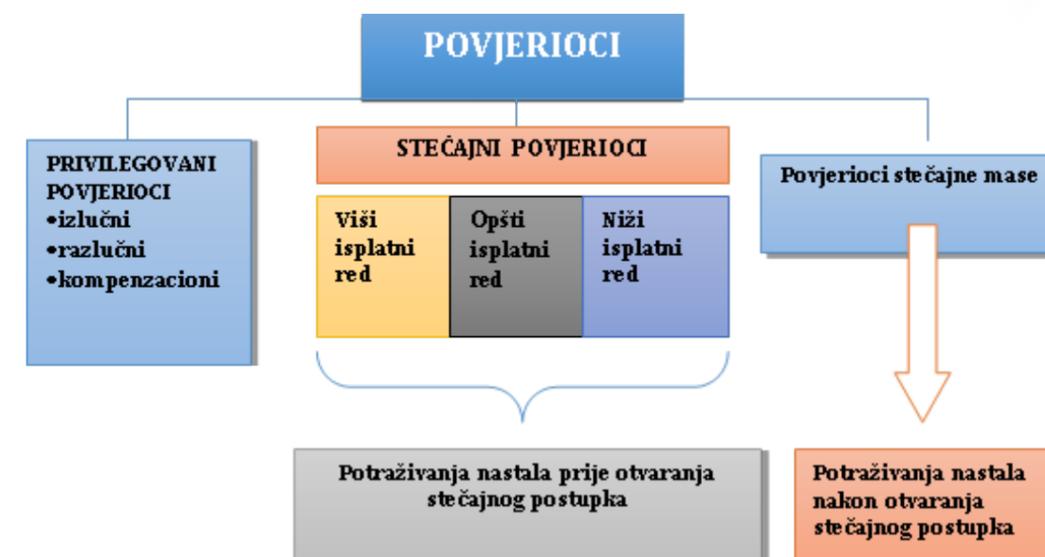
- hipotekarni povjerioci,
- povjerioci koji su zakonski, pljenidbom ili sudskim sporazumom stekli založno pravo,
- povjerioci sa prenesenim pravom od strane dužnika radi osiguranja i
- povjerioci kojima pripada pravo zadržavanja.

<sup>11</sup> Ibidem članak 29. stav 4.

<sup>12</sup> Ibidem članak 37. stav 1.

<sup>13</sup> Ibidem članak 38. stav 2.

Slika 1.: Povjerioci u stečajnom postupku



Izvor: Mikerević, D., "Sudska vještačenja i stečajevi" Instrukтивna nastava za stjecanje profesionalnog zvanja certificirani forenzični računovođa, Ekonomski fakultet Banja Luka, str. 68.

Povjerioci stečajne mase su povjerioci koji imaju potraživanja na osnovu:

- troškova stečajnog postupka i/ili
- ostalih obveza stečajne mase.

Stečajni povjerioci su osobni povjerioci dužnika koji u vrijeme otvaranja stečajnog postupka imaju imovinsko – pravna potraživanja prema njemu.

#### 2.1.5. Povjerioci i redosljed naplate

Stečajni povjerioci se, prema svojim potraživanjima, razvrstavaju u tri isplatna reda:<sup>14</sup>

- stečajni povjerioci višeg isplatnog reda,
- stečajni povjerioci općeg isplatnog reda,
- stečajni povjerioci nižeg isplatnog reda.

U stečajne povjerioce višeg isplatnog reda spadaju: troškovi prethodnog postupka, plaće zaposlenika za posljednjih osam mjeseci prije otvaranja stečajnog postupka kao i doprinosi na plaće, naknade štete zbog povrede na radu.<sup>15</sup> Međutim, izmjenama Zakona o stečaju FBiH, članak 33. Zakona je promijenjen i

<sup>14</sup> Jogunčić L. „Pravne posljedice otvaranja stečajnog postupka, Poslovni konsultant, Tuzla, str. 73.

<sup>15</sup> Rizvanović E., Osnovi poslovnog prava, Mostar, 2016 godina, str. 138 i 139.

on glasi:»U potraživanja višeg isplatnog reda ulaze potraživanja radnika i prijašnjih dužnikovih radnika nastala do dana otvaranja stečajnog postupka iz radnog odnosa u ukupnom bruto iznosu, otpremnine do iznosa propisanog zakonom, odnosno kolektivnim ugovorom i potraživanja na osnovu naknade štete pretrpljene zbog ozljede na radu ili profesionalne bolesti.»<sup>16</sup>

U stečajne povjerioce općeg isplatnog reda spadaju: obične obaveze dužnika koje nisu obuhvaćene ni višim ni nižim redovima, odnosno koji imaju opravdan zahtjev prema stečajnom dužniku.<sup>17</sup>

U stečajne povjerioce općeg isplatnog reda spadaju: obične obaveze dužnika koje nisu obuhvaćene ni višim ni nižim redovima, odnosno koji imaju opravdan zahtjev prema stečajnom dužniku.

U stečajne povjerioce nižeg isplatnog reda spadaju:<sup>18</sup>

- kamate na potraživanja stečajnih povjerilaca koje teku od otvaranja stečajnog postupka,

<sup>16</sup> Zakon o izmjenama zakona o stečajnom postupku FBiH, "Službene novine Federacije BiH", broj 52/18 od 04.07.2018. članak 1

<sup>17</sup> Zakon o stečajnom postupku, „Službene novine Federacije BiH“, br. 29/03, 33/04, 42/06, 52/18, članak 32. stav 1.

<sup>18</sup> Ibidem,, članak 34. stav 1.

- troškovi koji nastaju stečajnim povjericima u stečajnom postupku,
- kazne i prekršajne novčane kazne,
- potraživanja koja se odnose na besplatnu uslugu stečajnog dužnika i
- potraživanja koja se odnose na povrat zajma koji nadomješta kapital nekog osnivača.

## 2.1.6. Unovčenje imovine stečajnog dužnika

Postupak stečaja koji se okončava bankrotstvom stečajnog dužnika se smatra završenim nakon što je unovčena njegova imovina, pokriveni troškovi stečajnog postupka, izmirene obaveze stečajne mase i isplaćeni stečajni povjerioci suglasno usvojenom planu diobe. Povjerioci višeg isplasnog reda imaju pravo namirenja svojih potraživanja u cijelosti.

Dakle, iz slobodne stečajne mase najprije će se namiriti obaveze prema povjericima za troškove nastale u toku prethodnog postupka, a zatim obaveze prema zaposlenicima iz radnog odnosa nastala do dana otvaranja stečajnog postupka u ukupnom bruto iznosu, otpremnine do iznosa propisanog zakonom, odnosno kolektivnim ugovorom i potraživanja na osnovu naknade štete pretrpljene zbog ozljede na radu ili profesionalne bolesti za posljednjih osam mjeseci do dana otvaranja stečajnog postupka, a u visini najniže plaće za svaki mjesec obračunate prema Općem kolektivnom ugovoru za teritoriju FBiH i doprinosima u skladu sa zakonom. Isto vrijedi i za plaćanje naknada štete za povrede na radu koje se isplaćuju u punom iznosu.<sup>19</sup>

## 2.2. Propisi Europske unije na području stečajeva

Europska konvencija o stečajnom postupku donesena je 1995. godine, a sve sa ciljem da članice EU samostalno uređuju područje stečajnih postupaka. Ova konvencija, prije svega, dostavlja „pokušaj usklađivanja prava na području međunarodnih stečajeva, odnosno kada pojedini stečaj prelazi okvire

<sup>19</sup> Zakon o izmjenama zakona o stečajnom postupku FBiH, „Službene novine Federacije BiH“, broj 52/18 od 04.07.2018.članak 1

jednog pravnog sistema i priznavanja stranih sudskih odluka.“<sup>20</sup>

U članu 1. stav. 1. Konvencije<sup>21</sup> koja se primjenjuje na kolektivne stečajne postupke, navodi se da se kolektivni stečajni postupci baziraju na četiri kumulativne pretpostavke:

1. treba biti kolektivni stečajni postupak,
2. postojanje insolventnosti dužnika,
3. dužnik treba da potpuno ili djelimice prestane sa radom, ili da je njegova imovina potpuno ili djelimice ponuđena na prodaju,
4. u stečajnom postupku mora biti imenovan likvidator, odnosno stečajni upravitelj čiji je zadatak da se brine o imovini stečajnog dužnika.

Sve članice EU su potpisale ovu Konvenciju, osim Velike Britanije, i time ovaj pokušaj europskog stečajnog prva nije uspio. Međutim, odredbe Konvencije su zaživjele u Regulativi Vijeća Europe.

## 3. RESTRUKTURIRANJE (REORGANIZACIJA) U STEČAJU

### 3.1. Pojam i definicija restrukturiranja u stečaju

U stečajnom postupku može se provesti i restrukturiranje poduzeća, tako da stečaj ne mora završiti otpuštanjem svih radnika, prodajom imovine i zatvaranjem poduzeća. Restrukturiranje omogućuje stečajnom dužniku da opstaje i nastavlja poslovati u više ili manje izmijenjenom obliku.

Znači, nakon otvaranja stečajnog postupka postoje dva glavna puta: može se provesti redovan stečajni postupak ili se može provesti restrukturiranje u

<sup>20</sup> Sajter, D., *Ekonomski aspekti stečaja i restrukturiranja u stečaju*, Doktorska disertacija, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera, Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek 2008., str.69.

<sup>21</sup> (dostupno na <http://aei.pitt.edu/2840/01/070.pdf>, [Pristupljeno](#) 21.02.2024.)

<sup>22</sup> Uz pojam “restrukturiranje“ pod istim značenjem koriste se još i izrazi reorganizacija“, preustroj, sanacija itd. U ovom radu izabran je pojam “restrukturiranje u stečaju“

stečaju.<sup>23</sup> Stečajnim planom se predviđaju mjere koje se poduzimaju prema stečajnom dužniku kako bi on nastavio s poslovanjem. Subjekti stečajnog plana su stečajni dužnik, stečajni povjerioci i svi subjekti postupka prema kojima plan restrukturiranja može djelovati.

Restrukturiranje predstavlja alternativu stečaju jer je primarni cilj stečaja spašavanje stečajnog dužnika, a restrukturiranje, odnosno plan restrukturiranja predstavlja jedan od instrumenata za ostvarenje tog cilja. Restrukturiranju se pristupa kada se ispune uvjeti za otvaranje stečajnog postupka. Može se reći da restrukturiranje stečajnog dužnika podrazumijeva nastavak rada stečajnog dužnika unatoč tome što je pokrenut stečajni postupak, a samim tim podrazumijeva i mogućnost namirenja povjerilaca na način i pod uvjetima koji se određuju stečajnim planom.

### 3.2. Cilj restrukturiranja u stečaju

Plan restrukturiranja predstavlja izvršnu ispravu i njegovim usvajanjem obustavlja se stečajni postupak. Dakle, kada je plan restrukturiranja pravosnažno potvrđen on se ne može mijenjati u istom stečajnom postupku.<sup>24</sup>

Po nekim autorima, restrukturiranje u stečaju se definira kao:

- “najsloženiji pravni zahvat uopće“<sup>25</sup>.
- “stanoviti funkcionalni prioritet pred stečajem“.<sup>26</sup>

<sup>23</sup> Sajter, D., *Ekonomski aspekti stečaja i restrukturiranja u stečaju*, doktorska disertacija, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera, Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek 2008, str. 20.

<sup>24</sup> Marić, S., “Nemogućnost izmjene usvojenog plana reorganizacije u istom stečajnom postupku. Pitanja i odgovori. Pravni instruktor 2017/29, elektronska baza Paragrafa, 2017.

<sup>25</sup> Barbić, Jakša: *Preustroj dužnika u stečaju*, zbornik radova sa godišnjeg savjetovanja “Aktuelna pitanja hrvatskog gospodarstva i pravne prakse“ u Opatiji, 1996, inženjering biro, Zagreb, 1996, str. 13

<sup>26</sup> Dika, M.: *Insolventijsko pravo*, Pravni fakultet u Zagrebu, Zagreb, 1998, str.6.

Plan restrukturiranja stečajnog dužnika je dokument kojim se restrukturiraju postojeće obaveze stečajnog dužnika prema povjericima u nove obaveze i kojim se definiraju buduće aktivnosti poduzeća, a naročito u pogledu toga kako, kada i u kojoj mjeri će biti isplaćena dugovanja nastala u prošlosti. Potpuno odobren, provodljiv plan restrukturiranja, koji će dovesti poduzeće u čvrstu finansijsku poziciju, je cilj kojem stečajni upravitelj treba težiti. To znači da se povjerioci moraju složiti s planom i biti adekvatno namireni od budućih zarada ili prodaje imovine.

Ovo je izuzetno afirmativna mjera koja može biti iskorištena da se mnogi pravni subjekti koji imaju afirmativne privredne djelatnosti reorganiziraju i spase od gašenja. U praksi bi to značilo da povjerilac svoja potraživanja namiri na način što će u procentualnom smislu biti suvlasnik tog pravnog subjekta čime bi se automatski stečaj obustavio jer bi povjerioci bili namireni kroz uloge i oslobodili duga stečajnog dužnika.

O ovoj mjeri bi trebalo dobro razmisliti da bude jedan od osnovnih modela kako spasiti privredne subjekte od propadanja. Jedna od mjera stečajnog plana je i prijedlog namirenja stečajnih povjerilaca koja može biti predložena u obliku smanjenja ili odgode isplate obaveze stečajnog dužnika. U praksi bi to značilo da stečajni dužnik sa povjericima može napraviti sporazum na način da dužnik povjericima u nekom periodu izmiruje svoja potraživanja iz dobiti koje ostvaruje, čime bi faktički stečajni dužnik nastavio sa obavljanjem svoje djelatnosti.

Obaveze stečajnog dužnika kao jedna od mjera može biti da se iste pretvaraju u kredit. To bi značilo da povjerioci svoja potraživanja pretvaraju u kreditna potraživanja što je u praksi diskutabilno s obzirom da kreditom može biti samo ograničeno pravno lice. Iz naprijed navedenih mjera koje se mogu predložiti stečajnim planom jasno je da je lepeza mjera jasno široka, i da stečajni plan može biti izuzetno afirmativan.

Stečajni plan može predložiti stečajni dužnik zajedno sa otvaranjem stečajnog postupka. Nakon što se otvori stečajni postupak stečajni plan može podnijeti stečajni upravitelj i stečajni dužnik, ako je na skupštini povjerioca stečajnom upravitelju naložena

izrada stečajnog plana taj se plan sudu može podnijeti u roku od 30 dana od održavanja skupštine. Sud ovaj rok može produžiti za još 30 dana.

### 3.3. Mjere restrukturiranja u stečaju

Kao najčešće korištene mjere u restrukturiranju u stečaju navode se:<sup>27</sup>

- ostaviti stečajnom dužniku cjelokupnu ili dio njegove imovine radi nastavljanja poslovanja,
- prenijeti dio ili svu imovinu stečajnog dužnika na jedno ili više već postojećih pravnih osoba ili pravne osobe koje će tek biti osnovane,
- stečajnog dužnika pripojiti drugoj pravnoj osobi ili spojiti s jednim ili više pravnih osoba,
- prodati sva ili dio imovine stečajnog dužnika s različnim pravima ili bez njih,
- raspodijeliti svu ili dio imovine stečajnog dužnika između povjerilaca,
- izvršiti pretvaranje potraživanja u uloge,
- odrediti način namirenja stečajnih povjerilaca,
- namiriti ili izmijeniti razlučna prava,
- smanjiti ili odgoditi isplatu obaveza stečajnog dužnika,
- obaveze stečajnog dužnika pretvoriti u kredit,
- preuzeti jamstvo ili dati drugo osiguranje za ispunjenje obaveza stečajnog dužnika,
- urediti odgovornost stečajnog dužnika nakon završetka stečajnog postupka,
- izdati nove dionice i sl.

### 3.4. Pojam stečajnog plana

Plan reorganizacije u Zakonu o stečajnom postupku se definira kao stečajni plan. Stečajni plan se može izraditi i predložiti samo nakon otvaranja stečajnog postupka. Zbog toga i smatram da se jedna od osnovnih mjera prema ovako posrnulim pravnim subjektima treba poduzeti pokretanje stečajnog postupka. Stečajnim planom se može ostaviti stečajnom dužniku sva ili dio njegove imovine radi nastavljanja poslovanja stečajnog dužnika.

Ovo je možda najbitniji segment stečajnog plana i možda osnovna svrha njegove opravdanosti. Po mom mišljenju jedini opravdan stečajni plan je taj koji će omogućiti da stečajni dužnik nastavi da obavlja svoju

<sup>27</sup> Zakon o stečajnom postupku, "Službene novine FBiH", br. 29/03, 33/04, 42/06, 52/18, članak 142. stav 2.

poslovnu djelatnost. Naravno da bi se nastavljala obavljati poslovna djelatnost neophodno je da se stečajnom dužniku ostavi na raspolaganju bilo pokretna ili nepokretna imovina.

Planom se može prenijeti dio ili sva imovina stečajnog dužnika na jedno ili više postojećih lica ili lica koja će biti tek osnovana. I ova mjera je izuzetno bitna, jer kao što se vidi planom se može uključiti i neka druga poslovno sposobna lica koja će raditi u interesu stečajnog dužnika i na kojeg se može prenijeti njegova imovina. Stečajni dužnik se može pripojiti drugom licu ili spojiti sa više njih. Ova mogućnost se u privrednom pravu tretira kao statusna promjena i reorganizacija stečajnog dužnika. Međutim postavlja se pitanje da li privredni subjekti u većinskom državnom vlasništvu mogu praviti ovakve angažmane, jer bi se to moglo lako poistovjetiti sa posrednom privatizacijom uz minimalna ulaganja kapitalnih sredstava.

### 3.5. Vrste plana restrukturiranja

Vrsta stečajnog plana određuje se prema cilju koji on želi postići. Postoje tri vrste stečajnog plana:<sup>28</sup>

- likvidacijski,
- sanacijski i
- prijenosni.

Cilj likvidacijskog plana je likvidacija stečajnog dužnika. Prednost ovog plana u odnosu na klasični likvidacijski postupak je u načinu i vremenu unovčenja stečajne mase. Kada je to od koristi za stečajne povjerioce i stečajnu masu, postupak se može produžiti. U stečajnom planu se mora točno navesti do kada će stečajni dužnik nastaviti s gospodarskim aktivnostima, a nakon isteka tog roka, provodi se prodaja imovine, namirenje povjerilaca i brisanje privrednog subjekta iz sudskog registra.

Cilj sanacionog plana je sanacija stečajnog dužnika tako što on nastavlja poslovati i raspolagati svojom imovinom. Povjerioci se u pravilu namiruju iz očekivanih budućih prihoda poduzeća. Postotak do kojih se potraživanja povjerilaca mogu smanjiti i

<sup>28</sup> Čolović, V., Milijević, N., Velimirović, M., Spasić, S., *Aktuelna pitanja stečajnog prava*, Banja Luka 2008, str.259.

Journal of economic and politics of Transition

rok do kojeg se isplata može odložiti nisu ograničeni u planu restrukturiranja, odnosno svi povjerioci odlučuju o tome.

Cilj prijenosnog plana je u biti restrukturiranje vlasništva, čime se, osim sanacije, provodi i izmjena vlasničke strukture. Ovim planom mogu se urediti različite vrste i načini namirenja stečajnih povjerilaca. Tako se, ako je prijenos imovine izvršen uz naknadu, povjerioci mogu namiriti iz sredstava dobivenih od te naknade ili njihovo namirenje može biti i konverzijom potraživanja u vlasničke udjele novostvorenog poduzeća.

### 3.6. Sadržaj stečajnog plana

Stečajni plan sastoji se od pripremne osnove i osnove za provođenje.<sup>29</sup> Pripremnu osnovu čine mjere koje se poduzimaju da bi se uspješno ostvarila prava učesnika, odnosno mjere potrebne za realizaciju stečajnog plana. Osim toga, pripremna osnova mora sadržavati i ostale podatke o osnovama i posljedicama plana koji su značajni za donošenje odluke vjerovnika o planu i za njegovu sudsku potvrdu.<sup>30</sup> Osnova za provođenje sadrži odredbe o tome na koji način će se promijeniti pravni položaj stečajnog dužnika i ostalih učesnika u postupku.<sup>31</sup>

Stečajni plan uključuje:<sup>32</sup>

- opis načina, vremena i iznosa do kojeg povjerioci sa osiguranim pravima i druge vrste povjerilaca trebaju biti isplaćeni ili namireni na neki drugi način,
- konverzije potraživanja povjerilaca u kapital stečajnog dužnika,
- novo zaduživanje dužnika i vrsta garancija koje će biti ponuđene svakoj od kategorija povjerilaca i novih investitora,
- način na koji će biti isplaćeni povjerioci u cijelosti ili zaštićeni od šteta koje mogu biti rezultat primjene plana,
- stepen do kojeg se dužniku može oprostiti njegov dug,

<sup>29</sup> Zakon o stečajnom postupku, "Službene novine FBiH", br. 29/03, 33/04, 42/06, 52,18 članak 144.

<sup>30</sup> Ibid. članak 145. stav 1. i 2.

<sup>31</sup> Ibid. članak 146. stav 1.

<sup>32</sup> Ibid. članak 146. stav 2.

- način kompenzacije koji se nudi svim kategorijama, te razlika u smislu raspodjele u slučaju likvidacije dužnika,
- finansijske prognoze i vrstu mjera koje trebaju biti poduzete da bi se vratila profitabilnost poduzeća dužnika,
- način izvršenja restrukturiranja (reorganizacije), posebno u vezi sa organizacijskim, upravljačkim, finansijskim, tehničkim i mjerama za smanjenje broja zaposlenih,
- izvor financiranja i finansijskog plana za primjenu stečajnog plana, uključujući povećanje osnovnog duga kao i drugih mjera koje se poduzimaju zakonom.

## 4. RESTRUKTURIRANJE U STEČAJU U BOSNI I HERCEGOVINI

U BiH (U Federaciji BiH, kao i u Republici Srpskoj) je veoma teško doći do podataka o reorganizaciji u stečaju, kao što su vrijeme provedeno u reorganizaciji u stečaju, procent naplate povjerilaca u reorganizaciji itd. Jedini relevantni indikator koji govori o prestanku poslovanja poduzeća i efikasnosti stečajnog procesa jeste onaj koji koristi Svjetska banka u svom izvještaju DoingBusiness („lakoća poslovanja“).

Ovaj indikator obuhvaća vrijeme i trošak koji je neophodno napraviti da se riješi stečaj poduzeća. O trošku stečaja, vremenu provedbe i procentu namirenja povjerilaca u stečaju detaljnije se govori u poglavlju tri ovog doktorskog rada.

### 4.1. Ekonomsko-računovodstveni aspekti stečaja

#### 4.1.1. Stečaj sa aspekta finansijskog izvještavanja i revizije

Priznavanje, mjerenje (vrednovanje) i prezentiranje elemenata finansijskih izvještaja temelje se na zahtjevima koji su postavljeni u Međunarodnim računovodstvenim standardima (MRS) i Međunarodnim standardima finansijskog izvještavanja (MSFI). MRS/MSFI predstavljaju osnovni okvir kojim se utvrđuju načela i daju smjernice za postupak sastavljanja i prezentiranja osnovnog seta finansijskih izvještaja kao značajne

informacijske podloge pri donošenju poslovnih odluka vlasnika, uprave, kreditora, dobavljača, kupaca i drugih.

Odredbama tačke 10. MRS 1 – Presentiranje finansijskih izvještaja, potpuni set finansijskih izvještaja čine<sup>33</sup>:

- Izvještaj o finansijskom položaju na kraju perioda,
- Izvještaj o sveobuhvatnoj dobiti perioda,
- Izvještaj o promjenama kapitala tokom perioda,
- Izvještaj o novčanim tokovima tokom perioda,
- Bilješke, koje obuhvaćaju sažetak važnih računovodstvenih politika i druga objašnjenja i
- Izvještaj o finansijskom položaju na početku najranijeg usporednog perioda ako subjekt neku računovodstvenu politiku primjenjuje retroaktivno ili ako retroaktivno prepravljiva stavke u svojim finansijskim izvještajima ili ako stavke u finansijskim izvještajima reklasificira.

Prema odredbama člana 36. Zakona o računovodstvu i reviziji u Federaciji Bosne i Hercegovine<sup>34</sup>, godišnje finansijske izvještaje čine:

- Bilanca stanja - Izvještaj o finansijskom položaju na kraju perioda,
- Bilanca uspjeha - Izvještaj o ukupnom rezultatu za period,
- Izvještaj o gotovinskim tokovima - Izvještaj o tokovima gotovine,
- Izvještaj o promjenama na kapitalu,
- Bilješke uz finansijske izvještaje.

Izuzetno mala poduzeća godišnje finansijske izvještaje prezentiraju kroz:

- Bilanca stanja - Izvještaj o finansijskom položaju na kraju perioda i
- Bilanca uspjeha - Izvještaj o ukupnom rezultatu za period.

33 Međunarodni standardi finansijskog izvještavanja i Međunarodni računovodstveni standardi, dostupno na: [http://www.srr-fbih.org/msfi\\_mrs.asp](http://www.srr-fbih.org/msfi_mrs.asp)

34 Zakon o računovodstvu i reviziji u Federaciji Bosne i Hercegovine, „Službene novine Federacije BiH“, broj 15/21

Prikaz računovodstvenih propisa u Bosni i Hercegovini dat je u tabeli 4.

Prema Zakonu o računovodstvu FBiH, pravno lice kod koga je nastala statusna promjena, sastavlja finansijske izvještaje sa datumom statusne promjene. Pravno lice nad kojim je otvoren postupak stečaja, odnosno likvidacije, sastavlja finansijske izvještaje na datum otvaranja, odnosno zaključivanja stečaja, odnosno likvidacije, i to u roku 60 dana od dana nastanka statusne promjene, pokretanja postupka likvidacije ili otvaranja stečaja, a za ostale poslovne godine u roku od 120 dana od dana isteka poslovne godine.<sup>35</sup> U slučajevima statusne promjene, stečaja i likvidacije na svim obrascima stavlja se oznaka iz koje je vidljivo da se radi o statusnoj promjeni, stečaju ili likvidaciji pravnog lica.

Primarni cilj finansijskih izvještaja kod redovnog poslovanja je da se osiguraju finansijske informacije za zainteresirane korisnike a to su prije svega: vlasnici, menadžeri, kreditori, kupci, dobavljači, javnost, država itd. Kod poduzeća u stečaju primarni cilj finansijskih izvještaja je da se osiguraju finansijske informacije organima stečajnog postupka, a to su: stečajni povjerioci, stečajni sudac i odbor povjerilaca, a u svrhu što veće moguće naplate potraživanja povjerilaca.

Povjerioci stečajne mase zahtijevaju informacije isključivo radi procjene naplativosti svojih potraživanja i nadzora nad postupkom stečaja. U nekim zemljama u okruženju postoje i određena regulatorna tijela<sup>36</sup> za stečajne postupke i oni od finansijskog izvještavanja poduzeća u stečaju zahtijevaju informacije koje će osigurati veću transparentnost postupka stečaja.<sup>37</sup>

35 Zakon o računovodstvu i reviziji u Federaciji Bosne i Hercegovine, „Službene novine Federacije BiH“, broj 15/21, članak 35. i članak 44.

36 Prema Zakonu o stečaju u Republici Srbiji postoji Agencija za licenciranje stečajnih upravnika koja vrši nadzor nad stečajnim upravicima i stečajnim postupcima.

37 Škarić, J. K.: Finansijsko izvještavanje poduzeća u bankrotstvu, Acta Economica, god. 9, br. 14/februar 2016.

Kao što je navedeno, u stečajnom postupku se sastavlja početna stečajna bilanca i završna stečajna bilanca. Sastavljanje finansijskih izvještaja Zakonom o računovodstvu i reviziji FBiH je obavezno za tekuću poslovnu godinu za sva poslovna lica. Spomenuti zakoni ne razlikuju poduzeća u redovnom poslovanju, od poduzeća u stečaju. Iz prethodnog proizlazi, forma i sadržaj godišnjeg obračuna za poduzeće u stečaju su ista kao i kod poduzeća u redovnom poslovanju, odnosno poduzeća koja posluju sa kontinuitetom.

Izuzetak od prethodnog mogu biti mala pravna lica, koja ne moraju da primjenjuju Međunarodne standarde finansijskog izvještavanja (MSFI), a koja pritom ne izdaju vrijednosne papire ili čijim vrijednosnicama se ne trguje. Prema Zakonu o računovodstvu i reviziji FBiH<sup>38</sup> uređeno je da pravna lica koja sastavljaju vanredne finansijske izvještaje iste moraju u pisanoj formi dostaviti Agenciji za finansijsko informativne poslove (AFIP) ili FIP, u roku od 60 dana od dana kada su ti izvještaji sastavljeni.

Na svim predanim obrascima vanrednih finansijskih izvještaja se stavlja oznaka „u stečaju“, s tim što Zakon o gospodarskim društvima ne promatra gospodarski subjekt u stečaju kao novo pravno lice.

Kao što je navedeno, finansijsko izvještavanje se temelji na MRS i MSFI. Te standarde donosi Međunarodna federacija računovođa i oni predstavljaju osnovu za sastavljanje finansijskih izvještaja poduzeća u stečaju.

Među trenutno postojećim standardima ne postoji nijedan koji je posvećen računovodstvu u stečaju. U određenim standardima se djelimično izlažu principi koje bi trebalo poštovati u slučaju otvaranja stečajnog postupka. U MRS-u 1 – Prikazivanje finansijskih izvještaja uređuje da poduzeće mora uložiti napore i provjeriti da li postoji mogućnost, ili da postoji namjera da to poduzeće neće poslovati naredni izvještajni period. Ukoliko taj princip kontinuiteta nije ispoštovan, u slučaju dobrovoljne likvidacije ili prestanka poslovanja (što vjerovatno podrazumijeva otvaranje stečajnog postupka), nalaže se da poduzeće

38 Zakon o računovodstvu i reviziji u Federaciji Bosne i Hercegovine, „Službene novine Federacije BiH“, broj 15/21, članak 35 i članak 44.

mora objaviti te činjenice. Međutim, ne preporučuje se, niti precizira, na koji način će biti vrednovana imovina i na koji način će biti sastavljeni finansijski izvještaji. Pretpostavlja se da bi u tom slučaju imovina bila vrednovana po likvidacijskim vrijednostima, odnosno trenutnim tržišnim vrijednostima imovine u trenutku prodaje. Osnovna pretpostavka je da bi, u slučaju posjedovanja informacija da poduzeće neće nastaviti sa redovnim poslovanjem, bilo poželjno upotrijebiti likvidacijsku vrijednost imovine i po njoj sastaviti finansijske izvještaje.<sup>39</sup>

Sa aspekta revizije finansijskih izvještaja poduzeća u stečaju, u Zakonu o računovodstvu i reviziji FBiH se ne predviđaju posebni uvjeti, pa se može pretpostaviti da se za njih vrši revizija na isti način kao i za ostala poduzeća koja redovno posluju. Sva poduzeća u kategoriji srednjih i velikih pravnih lica, pravnih licima koja emitiraju ili vrše prodaju vrijednosne papire kao i matična pravna lica moraju vršiti reviziju finansijskih izvještaja. Mala pravna lica kao niti mikro poduzeća nemaju takvu obavezu, ali mogu vršiti reviziju ukoliko to žele.<sup>40</sup>

Prema Zakonu o stečajnom postupku FBiH (u daljnjem tekstu ZOSP FBiH), stečajni sudac može odrediti revizora za ocjenu završnog računa u stečajnom postupku nakon što je omogućio stečajnom upravitelju i odboru povjerilaca da se izjasne o licu koje treba biti postavljeno za revizora.<sup>41</sup>

Kako je cilj stečajnog postupka kolektivno namirenje povjerilaca, proizlazi da je njihov osnovni cilj i interes objektivno evidentiranje i prikazivanje cjelokupne imovine u aktivni i točno bilanciranje obaveza u pasivi. Također, bitno je i točno prikazivanje ostalih računovodstvenih promjena koje se dešavaju u stečajnom postupku, kao što su, naprimjer, prihodi od eventualnog izdavanja u zakup nepokretne i pokretne

39 Vuzdraković, M. „Komparativna analiza ekonomskih aspekata stečaja“, rad, Univerzitet Singidinum, 2017.

40 Prema zakonu o računovodstvu i reviziji FBiH, pravna lica se razvrstavaju na mikro, mala, srednja i velika, zavisno od pokazatelja utvrđenih na dan sastavljanja finansijskih izvještaja u poslovnoj godini, prema sljedećim kriterijima: visina prihoda, vrijednost imovine, prosječan broj zaposlenika u toku godine.

41 Ibidem., članak 97. stav.3.

imovine i ostali prihodi koje u stečaju ostvaruje stečajni dužnik (prihodi od kamata itd.).

Za reviziju završnog računa poduzeća u stečaju odstupa se od redovnih postupaka i procedura u reviziji, odnosno sam postupak revizije ne vodi se po svim revizijskim standardima. Ovdje nije potrebno neko posebno planiranje revizije, procjena rizika, procjena značajnosti i dr., jer se za postizanje pouzdanosti i vjerodostojnosti završnog računa poduzeća u stečaju moraju pregledati sve transakcije i poslovni događaji koji su se desili u toku stečajnog postupka.

Nakon dobivanja rješenja od stečajnog suca za reviziju stečajnog dužnika, revizor bi trebao pismeno zatražiti od stečajnog upravitelja ili ovlaštenog lica (računovođe) poduzeća u stečaju sljedeću dokumentaciju:

- rješenje o otvaranju stečajnog postupka i upis u sudski registar poduzeća u stečaju s novim ovlaštenim licem-stečajnim upraviteljem,
- ID broj, PDV broj i obavještenje o razvrstavanju stečajnog dužnika,
- zapisnik sa održanog ispitnog i izvještajnog ročišta, kao i izvještaj o ekonomskom stanju stečajnog dužnika,
- rješenje suda o priznatim, osporenim i odbačenim prijavama potraživanja,
- rješenje suda o određivanju naknade stečajnom upravitelju,
- rješenje suda o određivanju visine naknade članovima odbora povjerilaca,
- tabele prijavljenih, priznatih i osporenih potraživanja s naznakom isplativih redova te izlučnih i razlučnih povjerilaca, kao i spisak prijave koje je stečajni upravitelj odbacio kao neblagovremene,
- zapisnik o primopredaji imovine, prema članu 25. ZOSP FBiH,
- popis stečajne mase,
- procjenu nepokretne i pokretne imovine od ovlaštenih procjenitelja i sudskih vještaka,
- početna stečajna bilanca dužnika,
- preliminarnu početnu stečajnu kvotu naplate povjerilaca,
- pojedinačne godišnje financijske izvještaje,
- završni obračun za period od otvaranja stečajnog postupka do zaključenja na

- obascima za godišnji obračun (BS, BU, izvještaj o gotovinskim tokovima itd.),
- zaključna bilanca stečajnog dužnika,
- pregled priliva i odliva u toku stečajnog postupka,
- završnu stečajnu kvotu naplativosti povjerilaca,
- kopije zapisnika sa sjednica skupštine povjerilaca kao i zapisnika sa sjednica odbora povjerilaca,
- spisak svih pojedinačnih tužbi koje su pokrenute od stečajnog upravitelja,
- kopije ugovora o zakupu (ako ih je bilo),
- specifikacije obračuna plaća za radnike koji su ostali u stečajnom postupku,
- kopije specifikacija radnika koji su radili po ugovoru o djelu u toku stečaja,
- dokumentaciju vezanu za objavu oglasa za prodaju nepokretne i pokretne imovine i zapisnika s održanih licitacija prodaje,
- dokumentaciju vezanu za kupoprodaju imovine (kupoprodajne ugovore),
- dokumentaciju vezanu za pojedinačne diobe (ako ih je bilo),
- sve izvode poslovnih banaka vezane za transakcije putem žiroračuna,
- blagajnu s potrebnom dokumentacijom,
- KUF, KIF, djelovodni protokol itd.

### 4.2. Postupak revizije završnog računa stečajnog dužnika

Iz odredbi Zakona o stečajnom postupku<sup>42</sup>, proizlazi da je osnovni cilj stečaja kolektivno namirenje stečajnih povjerilaca u što većem procentu. Iz toga proizlazi da je točno i vjerodostojno utvrđivanje imovine i obaveza stečajnog dužnika glavni zadatak revizora, odnosno ovlaštene revizorske firme kojoj je povjeren zadatak od stečajnog suca<sup>43</sup> da revidira završni račun stečajnog dužnika i, prema MreVS, izda mišljenje o toku stečajnog postupka. U tom smislu, revizor bi se najprije trebao fokusirati na početni stečajni bilanca stečajnog dužnika, odnosno utvrditi je li stečajni upravitelj pravilno vrednovao i evidentirao imovinu i obaveze stečajnog dužnika.

<sup>42</sup> Zakon o stečajnom postupku, „Službene novine FBiH“, br. 29/03, 33/04, 42/06

<sup>43</sup> Ibidem., članak 97. stav 3.

Za procjenu pravilnog evidentiranja i vrednovanja početne stečajne bilance revizor bi trebao najviše obratiti pažnju na sljedeće stavke:

- a) procjenu nepokretne i pokretne imovine, koju najčešće radi ovlašten sudski vještak ili stečajni upravitelj formira komisiju za popis imovine (pokretne),
- b) potraživanja od kupaca u početnoj bilanci, odnosno otpise potraživanja od kupaca, zastarjelost potraživanja, izvode otvorenih stavki kupaca, procjena njihove naplativosti i druge zapisnike i dokumente iz kojih se vidi da su potraživanja pravilno i adekvatno utvrđena i vrednovana.
- c) U slučaju da je na kraju stečajnog postupka ostalo imovine koja nije unovčena, revizor bi trebao dodati i taj iznos kako bi mogao dobiti početna stanja.
- d) Nakon provjere pravilnosti početne stečajne bilance, revizor na osnovu dostupne dokumentacije vrši analizu unovčenja imovine, kao i diobe ostvarenih sredstava stečajnog dužnika. Za te potrebe revizor sastavlja izvještaj, odnosno zaključnu bilancu u vidu Tablica kako bi usporedio sa završnom bilancom stečajnog upravitelja.
- e) Cilj revizorovog zaključnog stečajne bilance je da se prikažu novčani priljevi i odljevi u stečajnom postupku i usporede sa završnom bilancom stečajnog upravitelja.
- f) Revizor bi po završetku izrade zaključne bilance i usporedbe sa završnom stečajnom bilancom stečajnog upravitelja trebao izračunati i konačnu stečajnu kvotu namirenja povjerilaca i usporediti je sa izvještajem stečajnog upravitelja.

### 4.3. Izvještaj o izvršenoj reviziji poduzeća u stečaju

Za reviziju financijskih izvještaja kako poduzeća koja posluju po načelu kontinuiteta poslovanja („goingconcern“), a tako i poduzeća koja su u stečaju, koriste se Međunarodni revizijski standardi (International Standards on Auditing-ISA)<sup>44</sup>.

<sup>44</sup> Za objavu ovih standarda zadužen je IAASB - International Auditing and Assurance Standards

Karakteristika Međunarodnih revizijskih standarda je da se oni stalno usavršavaju i prilagođavaju novonastalim situacijama.<sup>45</sup>

## ZAKLJUČAK

Stečaj je zakonom utvrđen postupak koji se provodi nad imovinom dužnika radi kolektivnog namirenja povjerilaca. Osim namirenja povjerilaca, stečajem se onemogućava daljnje loše poslovanje privrednog subjekta.

U Bosni i Hercegovini stečajna legislativa je u nadležnosti entiteta Bosne i Hercegovine i oba entiteta su donijela gotovo identične zakone o stečajnom postupku. Oba zakona uređuju uvjete za otvaranje stečajnog postupka, stečajni postupak, pravne posljedice njegovog otvaranja i provođenja, te restrukturiranje stečajnog dužnika nesposobnog za plaćanje na osnovu stečajnog plana.

Mišljenja stečajnih upravitelja, vezano za računovodstveni postupak vođenja stečaja kao i financijsko izvještavanje društava u stečaju su da stečajna legislativa nije u potpunosti definirana Zakonom računovodstvu (FBiH i RS) i da bi trebalo donijeti nacionalne standarde koje bi detaljnije regulirala ova problematika. Također njihovo mišljenje je da početni stečajna bilanca treba biti sastavljena kao i pri sastavljanju redovne bilance i da bi trebao biti sastavljen po procijenjenoj fer vrijednosti. Oni su, također, mišljenja da je potrebno propisati sadržaj i formu financijskih izvještaja koji bi se dostavljali stečajnom sudcu.

Analizom dostupnih podataka došlo se do sljedećih zaključaka:

- plan restrukturiranja, prema svim pokazateljima, omogućava njegovu realnu primjenu u šestogodišnjem razdoblju,

Board (Odbor za međunarodne standarde revidiranja i izražavanja uvjerenja) koji je osnovao IFAC - International Federation of Accountants (Odbor Međunarodne asocijacije računovođa)

<sup>45</sup> Tušek, B., Žager, L., Rička, Ž.,(2006), Revizija - podrška poslovnom upravljanju, Revicon, str. 123

- omogućava se uspješno poslovanje poduzeća u navedenom pravnom statusu,
- poslovanje će omogućiti da poduzeće izvršava obaveze prema povjericima solidnom postotku i to iz tekućeg poslovanja, a bez umanjenja stečajne mase, odnosno imovine poduzeća,
- zadržava se postojeći broj zaposlenih koji će nastaviti sa radom
- korisnici komunalnih usluga poduzeća su zadovoljni pruženom uslugom

Na osnovu logičkog i funkcionalnog sistema induktivno – deduktivnog zaključivanja, na osnovu teorijskih i empirijskih činjenica dolazi se do zaključka da: “Kvaliteta restrukturiranja poduzeća u stečaju utječe na uspješan nastavak poslovanja poduzeća.”

U radu se došlo do određenih spoznaja koje se mogu navesti kao preporuke u vođenju stečajnih postupaka i to su :

- U Bosni i Hercegovini restrukturiranje se malo koristi u našem stečajnom postupku, iako daje velike mogućnosti za nastavak poslovanja po usvojenom stečajnom planu; omogućava bolje namirenje potraživanja nego kada se provodi postupak stečajne likvidacije društva; predstavlja šansu za novi početak stečajnog dužnika i dalji nastavak poslovanja. Iz svega navedenog može se zaključiti da bi trebalo češće koristiti restrukturiranje u stečajnom postupku kao najbolji model.
- Budući da na kvalitetu stečajnog postupka utječe dužina trajanja i troškovi stečajnog postupka kao i procent naplate povjerilaca potrebno bi bilo skratiti dužinu trajanja stečajnog postupka čine bi se smanjili i troškovi stečajnog postupka a time bi se povećao i procent naplate povjerilaca.
- Kao glavni razlog pokretanja stečajnog postupka, osim platežne nesposobnosti i prijeteće platežne nesposobnosti u stečajno zakonodavstvo bi trebalo uvesti i pojam – gubitak iznad visine kapitala.
- Pokretanje i vođenje stečaja za veći broj sudaca i sudova ali i onih koji bi trebali inicirati ili pokrenuti stečajni postupak kasni iz raznih razlog .

- Zbog toga u BiH ima veliki broj privrednih subjekata koji bi trebali provesti stečajni postupak a ti slučajevi su na čekanju .
- Potrebno bi bilo poboljšati harmonizaciju domaćeg prava sa pravnom tradicijom EU .

Brojne su i druge slabosti koje treba otkloniti kako bi stečajevi bili dio rješenja poduzeća koja bi restrukturiranjem bila izliječena i nastavila sa normalnim radom.

Možda bi u pojedinim slučajevima i promijenila vlasnika ali bi se sačuvala radna mjesta i imovina .

## LITERATURA

### 1. Knjige i monografije

1. Auditing Concepts Committee, „Report of the Committee on Basic Auditing Concepts“, TheAccountingReivieiu, Vol. 47, Supp. 1972.
2. Alter J. A BankruptWay To Do Business, Newsweek, Vol.145, 2005
3. Altman, E. I. Financial Ratios, Discriminant Analysis, and the Prediction of Corporate Bankruptcy. Journal ofFinance, 23, 1968.
4. Barbić J.:Preustroj dužnika u stečaju, zbornik radova sa godišnjeg savjetovanja“Aktuelna pitanja hrvatskog gospodarstva i pravne prakse“ u Opatiji,1996, inženjering biro, zagreb,1996.
5. Baird G. D., Morrison R. E., Bankruptcy Decision Making, J.Law Econ Organ, 2001.
6. Belak, V. I suradnici: Računovodstvo poduzetnika, RRIF Plus d.o.o., Zagreb, 2016.
7. Crnković, L., Martinović, J., Mijoč, I: Financijsko računovodstvo, Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek, 2008.
8. Crnković, L., Mijoč, I., Mahaček, D.: Osnove revizije, Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek, 2015.
9. Čolović, V., Milijević, N., Stečajni postupak, Panevropski univerzitet Apeiron u Banjoj Luci, Banja Luka, 2015.
10. Čolović, V., stečajno pravo, Banja Luka.,2015.
11. Damodaran, A. (2006), damodaran on valuation: Security Analysis for Investment and Corporate Finance.2nd ed. New Jersey: John Wiley&Sons, Inc.

12. Dika M., Pravne posljedice otvaranja stečajnog postupka , Narodne novine , Zagreb 2002
13. Deakin, E. (1972): A discriminant analysis of predictors of business failure, Journal of accounting research,
14. Dukić – Mijatović Prof. Dr Marijana, „Vodič kroz stečajni postupak – Osvrt na stečajno zakonodavstvo bivših jugoslavenskih republika“, Novi Sad, 2015
15. Jahić, M., Financijsko računovodstvo, II dopunjeno izdanje, Udruženje revizora FBiH, Sarajevo, 2008.
16. Jogunčić L. ; pravne posljedice otvaranja stečajnog postupka, Poslovni konsultant , Tuzla
17. Kalić, I.: Pripremne radnje za godišnji obračun 2019., Priručnik KPE, FINconsult, Tuzla, decembar 2019.
18. Kikanović, R. i dr.“Računovodstvo društava u stečaju i likvidaciji“, Zbornik radova sa 18. Međunarodnog Simpozijuma: Izazovi poslovnog okruženja, Neum, 2020.
19. Mikerević, D., “Sudska vještačenja i stečajevi“ Instruktivna nastava za stjecanje profesionalnog zvanja certificirani forenzični računovođa, Ekonomski fakultet Banja Luka,
20. Mikerević, D.: Principi i praksa procjene vrijednosti poduzeća Finrar d.o.o. i Financing d.o.o., Banja Luka, 2009.
21. Milijević N. i Čolović V., Stečajni postupak , Banja Luka 2004
22. Novak, B., Sajter, D., članak: Mora li stečaj biti i „smrt“ trgovačkog društva? - odgovori Europske unije i Hrvatske
23. Orsag, S.:Vrednovanje poduzeća, infoinvest, Zagreb, 1997.
24. Paulus, ch. G,The German Insolvency Code, Texas International Law Journal, vol.33,1998.
25. Perić, J.: Osnove vrednovanja poduzeća, Fintrade&Tours, Rijeka, 2005.
26. Rađen. D., Stečajna reorganizacija kao instrument korporativnog upravljanja na primjeru srpskih kompanija u financijskim teškoćama, doktorska disertacija, Univerzitet Singidunum , Beograd , 2021.
27. Sunulahpašić S., Naučni skup „Ekonomija u digitalnom dobu“, Visoka škola Banja Luka College, Banja Luka, 2018.
28. Sunulahpašić S., magistarski rad „Značaj plana restrukturiranja u stečaju na uspješan nastavak

poslovanja poduzeća“, Ekonomski fakultet Sveučilišta Mostar, 2019.

29. Sunulahpašić S., Pravno ekonomska regulativa poduzeća u stečaju Doktorska disertacija, sveučilište Vitez ,2021.
30. Slijepčević D. i Spasić S., Komentar Zakona o stečajnom postupku, Beograd 2006.
31. Stanković G., Stečajno procesno pravo, Sl. List SCG, Beograd , 2006
32. Škarić, J. K.: Financijsko izvještavanje poduzeća u bankrotstvu, Acta Economica, god. 9, br. 14/februar 2016.
33. Šušak, T. „Oblikovanje modela za predviđanje bankrota poduzeća na temelju računovodstvenih informacija“, diplomski rad, Ekonomski fakultet Split 2019, dostupno na: <http://e-lib.efst.hr/2019/2122634.pdf>
34. Topoličić D.; Afrić V. ; Stečaj viđen očima zaposlenih; jedno hrvatsko poduzeće; Društvena istraživanja god.9 (200) br 6 Zagreb, 2000
35. Vitezić N., Predviđanje stečaja i indikatori ranog upozorenja; Financijsko restrukturiranje profitnog i neprofitnog sektora u Hrvatskoj, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb 2006.
36. Vukoja, B., Sunulpašić S. Vukoja B.; Kreativno računovodstvo kao uzrok nastanka stečaja poduzeća, Naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem ”QUALITY 2022”, Neum, 2022.
37. Vukoja, B., Sunulahpašić S. .; Vrednovanje kvalitete stečajnog postupka iz perspektive stečajnih upravitelja u Bosni i Hercegovini, Naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem ”QUALITY 2019”, Neum, 2019.
38. Vukoja, B., Katić, B. Korporativno izvješćivanje, revizija i analiza, Grude, Revident, 2016
39. Vukoja, B., Korporativno izvješćivanje, revizija i analiza, Grafotisak, Grude, 2017.
40. Vukoja, B., Korporativno izvješćivanje, revizija i analiza, drugo dopunjeno izdanje, Revident Grude, 2021.
41. Vukoja, B., Revizija financijskih izvještaja gospodarskih društava, znanstveni rad, <http://www.revident.ba/public/files/revizija-financijskih-izvjestaja-gospodarskih-drustava.pdf-str.2> (Preuzeto: 11.9.2022)
42. Vuzdraković, M. „Komparativna analiza ekonomskih aspekata stečaja“, , Doktorski rad, Univerzitet Singidunum , 2017

43. Zelenika R.; Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela, beograd, 1998.
44. Zenzerović, R.; Peruško, T., Kratki osvrt na modele za predviđanje stečajna, ekonomska istraživanja 19, Zagreb, 2006.

## 2. Zakoni, pravilnici, standardi

1. Međunarodni standardi finansijskog izvještavanja i Međunarodni računovodstveni standardi, dostupno na: [http://www.srr-fbih.org/msfi\\_mrs.asp](http://www.srr-fbih.org/msfi_mrs.asp)
2. Međunarodni standardi vrednovanja, Savez računovođa i revizora Republike Srpske i Finrar, Banja Luka, 2009.
3. Međunarodni revizijski standardi, Hrvatska zajednica revizora, Zagreb, 1993.
4. 19. Međunarodni standardi finansijskog izvještavanja i Međunarodni računovodstveni standardi, dostupno na [http://www.srr-fbih.org/msfi\\_mrs.asp](http://www.srr-fbih.org/msfi_mrs.asp)
5. Zakon o izmjenama zakona o stečajnom postupku F BiH, Službene novine Federacije Bosne i Hercegovine br.52/18 od 04.07.2018.
6. Zakon o porezu na dodatnu vrijednost „Službeni glasnik BiH“, br. 9/05, 35/05 i 10/08

7. Zakon o računovodstvu i reviziji u Federaciji Bosne i Hercegovine, „Službene novine Federacije BiH“ broj 83/09.15/21;
8. Zakon o stečajnom postupku, „Službene novine Federacije BiH“, br. 29/03, 33/04, 42/06
9. Zakon o stečaju, „Službeni glasnik Republike Srpske“, br. 104/2009, 99/2016 – dr zakon, 71/2017-odluka US i 83/2019
10. Zakon o stečaju, prinudnom poravnanju i likvidaciji Brčko Distrikta Bosne i Hercegovine (Sl. glasnik Brčko Distrikta Bosne i Hercegovine br. 1/2002),

## 3. Internet-izvori

- Agencije za licenciranje stečajnih upravitelja Republike Srbije: <http://alsu.gov.rs/>
- Doing Business: [www.doingbusiness.org](http://www.doingbusiness.org)
- Ministarstvo financija Republike Hrvatske: <http://www.mfin.hr/>
- Mreža pravde u Bosni i Hercegovini: <http://www.mrezappravde.ba/>
- <http://aci.pitt.edu/2840/01/070.pdf>
- <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX:32000R1346>

Doc. dr. sc. Adem Abdić<sup>1</sup>  
 Prof. dr. sc. Ademir Abdić<sup>2</sup>  
 Prof. dr. sc. Adnan Rovčanin<sup>3</sup>  
 Mr. sc. Fahir Kanlić<sup>4</sup>

## DIGITALIZACIJA POSLOVNIH PROCESA U BANKARSKOJ INDUSTRIJI U BIH – ŠANSE ILI PRIJETNJE?<sup>5</sup>

### DIGITALISATION OF BUSINESS PROCESSES IN THE BIH BANKING INDUSTRY – OPPORTUNITIES OR THREATS?

#### SAŽETAK

Uvođenje digitalnih tehnologija tokom pandemije COVID-19 za mnoge finansijske institucije i kompanije bilo je presudno za opstanak na tržištu. U martu 2021. godine Evropska komisija predložila je put ka Digitalnoj dekadi zasnovan na političkom programu Digitalni kompas 2030 koji u suštini čini plan za postizanje digitalne transformacije ekonomije i društva Evropske Unije (EU). Istovremeno, razvoj finansijskih i tehnoloških inovacija tokom posljednjih nekoliko godina u bankarskoj industriji je podržao nastanak novih poslovnih modela, strategija, procesa, proizvoda i aplikacija. Primarni cilj ovog rada je predstaviti digitalne tehnologije dok je sekundarni cilj istražiti i analizirati stanje i perspektive primjene digitalnih tehnologija u bankarskom sektoru Bosne i Hercegovine (BiH). Primarni podaci su prikupljeni putem strukturiranog anketnog upitnika, a ciljanu populaciju čine sve banke koje su poslovale na teritoriji BiH krajem septembra 2023. godine. Rezultati ankete ukazuju da većina anketiranih banaka koristi barem

jednu digitalnu tehnologiju, s evidentnom razlikom u korištenju pojedinačnih tehnologija. Više od 1/2 anketiranih banaka koristi robotsku automatizaciju procesa, dok ih 2/3 koristi digitalne tehnologije u uslugama platnog prometa.

#### ABSTRACT

The adoption of digital technologies during the COVID-19 pandemic was crucial for the survival of many financial institutions and companies in the market. In March 2021, the European Commission proposed a pathway to the Digital Decade based on the Digital Compass 2030 policy program, essentially a plan for achieving the digital transformation of the European Union's (EU) economy and society. Simultaneously, the development of financial and technological innovations in the banking industry over recent years has supported the emergence of new business models, strategies, processes, products, and applications. The primary aim of this paper is to present digital technologies, with a secondary goal to investigate and analyze the state and perspectives of digital technology application in the banking sector of Bosnia and Herzegovina (BiH). Primary data were collected through a structured survey questionnaire,

**KLJUČNE RIJEČI:** digitalna transformacija banaka, poslovni procesi, BiH, anketni upitnik

**KEY WORDS:** digital transformation of banks, business processes, BiH, survey questionnaire

**JEL:** G21, L21

- 1 doc. dr. sc. Adem Abdić, docent, Univerzitet u Sarajevu - Ekonomski fakultet, Trg oslobođenja 1, e-mail: [adem.abdic@efsa.unsa.ba](mailto:adem.abdic@efsa.unsa.ba)
- 2 prof. dr. sc. Ademir Abdić, vanredni profesor, Univerzitet u Sarajevu - Ekonomski fakultet, Trg oslobođenja 1., e-mail: [ademir.abdic@efsa.unsa.ba](mailto:ademir.abdic@efsa.unsa.ba)
- 3 prof. dr. sc. Adnan Rovčanin, redovni profesor, Univerzitet u Sarajevu - Ekonomski fakultet, Trg oslobođenja 1., e-mail: [adnan.rovcenin@efsa.unsa.ba](mailto:adnan.rovcenin@efsa.unsa.ba)
- 4 mr. sc. Fahir Kanlić, šef odsjeka, Agencija za statistiku BiH, Zelenih beretki 26., e-mail: [fahir.kanlic@gamil.com](mailto:fahir.kanlic@gamil.com)
- 5 Urednički kolegij časopisa je recenzirao i kategorizirao rad kao NAUČNI-PREGLEDNI RAD

targeting all banks operating in BiH as of September 2023. Survey results indicate that the majority of surveyed banks use at least one digital technology, with an evident difference in the usage of individual technologies. More than half of the surveyed banks use robotic process automation, while two-thirds of them use digital technologies in payment services.

## UVOD

Današnja globalna ekonomija i finansije prolaze kroz jedan od najdinamičnijih perioda u savremenoj historiji razvoja finansijskih sistema zemalja širom Svijeta. Tehnološke i finansijske inovacije tokom posljednje dvije decenije dovele su do pojave novih učesnika na finansijskim tržištima, novih modela i strategija poslovanja te novih procesa, proizvoda i aplikacija. S druge strane, usvajanjem Pariškog sporazuma o klimatskim promjenama i Agende UN-a 2030 za održivi razvoj 2015. godine dramatično se mijenja sistem upravljanja rizicima kako finansijskih institucija tako i kompanija iz realnog sektora ekonomije.

Održiva ekonomija i održive finansije postali su ključni aspekti finansijskog sektora usmjereni na integraciju okolišnih, socijalnih i upravljačkih (ESG) faktora u proces donošenja poslovnih odluka. Finansijski sistemi zemalja širom svijeta predstavljaju mehanizam za sprovođenje navedenih strukturnih ekonomskih transformacija, a kao ključni katalizatori transformacije ističu se banke kao intermedijeri na finansijskim tržištima. Ovdje je važno naglasiti da se u srži navedenih napora integracije ESG faktora u modele poslovanja i postizanje ciljeva održive ekonomije i finansija nalaze olakšavanje pristupa informacijama i promovisanje tržišne discipline, transparentna pravila i regulative poslovanja te pojednostavljene administrativne procedure. Stoga, digitalizacija i digitalne tehnologije (kao nosioci i pružaoci informacija) postale su neizostavni segment u podršci strukturne transformacije finansijskih sistema zemalja širom Svijeta.

U kontekstu navedenih promjena, analiza Evropske agencije za bankarstvo (EBA) iz 2018. godine pokazala je da se među različitim projektima digitalizacije koje provode tradicionalne bankarske

institucije ističu dva glavna trenda (EBA, 2018): digitalna transformacija i digitalna disruptivnost. Prema navedenom Izvještaju *digitalna transformacija* podrazumijeva promjenu unutrašnjih procesa s ciljem digitalizacije i optimizacije poslovnih funkcija i aktivnosti, dok *digitalna disruptivnost* predstavlja promjenu tradicionalnog bankarskog tržišta kroz stvaranje novog tržišta korištenjem inovativnih tehnologija. Navedeni trendovi ne samo da odražavaju napredak u tehnološkom razvoju, već i uključuju različite nivoe promjena u organizacijskom i poslovnom modelu banaka te naglašavaju važnost prilagođavanja i inovacije u odgovorima na globalne izazove i promjene. U Svijetu su se već udomaćili termini kao što su *digitalna ekonomija*, *digitalno bankarstvo*, *fintech kompanije*, ...

Međutim, zvanično dostupne informacije koje banke u BiH javno objavljuju ne omogućavaju nam potpuni uvid kako navedeni trendovi i procesi utječu na poslovne aktivnosti banaka, i u konačnici, na cijeli bankarski sistem. Stoga, u svrhu dubljeg razumijevanja i preciznijeg uvida u ove prakse, procese, izazove i koristi banaka u BiH sprovedeno je predmetno empirijsko istraživanje. Primarni cilj istraživanja je predstaviti digitalne tehnologije dok je sekundarni cilj analizirati prakse, stanje i perspektive primjene digitalnih tehnologija u bankarskom sektoru BiH.

U radu su, između ostalog, dati odgovori na sljedeća istraživačka pitanja:

1. Koji su ključni faktori razvoja digitalnih tehnologija i procesa u bankarskoj industriji BiH?
2. Koje su ključne digitalne tehnologije i učesnici u bankarskoj industriji BiH?
3. Koja su najvažnija područja primjene digitalnih tehnologija u bankarskoj industriji BiH?
4. Koji su najznačajniji rizici digitalnih tehnologija i procesa u bankarskoj industriji BiH?
5. Koje su najveće koristi i izazovi digitalnih tehnologija i procesa u bankarskoj industriji BiH?

Naučni doprinos istraživanja se ogleda u činjenici da će ono doprinijeti raspravama o digitalizaciji i

digitalnim tehnologijama u bankarskim institucijama u BiH te sagledati tekuće stanje i dalje perspektive razvoja.

## 1. DIGITALNE TEHNOLOGIJE U BANKARSKOJ INDUSTRIJI

### 1.1. Pojam, uloga i značaj digitalnih tehnologija u bankarskoj industriji

Razvoj digitalne ekonomije i finansija utječe na sve industrije i poslovne sektore donoseći promjene neviđenom brzinom i intenzitetom (Tanda i Schena, 2019). Tako je, zadnjih desetak godina, digitalna tehnologija dramatično revolucionirala gotovo svako područje ljudskog postojanja, uključujući komunikaciju, radna mjesta, zabavu, putovanja, bankarstvo i kupovinu. Digitalne tehnologije su se razvijale brže od bilo kojeg prethodnog otkrića u historiji, dosegnuvši više od polovine svjetske populacije u samo dva desetljeća korijenito transformirajući društva širom Svijeta (Herceg, 2023). Za samo godinu dana, pandemija COVID-19 radikalno je promijenila ulogu i percepciju digitalizacije u našim društvima i ekonomijama te ubrzala njen tempo (EC, 2021).

U najširem značenju, termin digitalne tehnologije podrazumijeva upotrebu digitalnih alata, znanja i vještina kako bi se efikasno pronašle, analizirale, skladištile, manipulirale, kreirale, dijelile i koristile informacije u digitalnom kontekstu (NZCETA, 2017). U užem značenju, Cohn (2024) digitalne tehnologije definiše kao upotrebu digitalnih sistema, alata i uređaja koji obrađuju, pohranjuju i prenose podatke u elektronskom obliku. Prema ovom autoru digitalne tehnologije obuhvataju širok spektar tehnologija, uključujući računare, pametne telefone, softverske aplikacije, internet i nove tehnologije poput umjetne inteligencije, mašinskog učenja i blockchaina. Slično, Spremić (2017) navodi da se digitalne tehnologije odnose se na skup digitalnih resursa (tehnologije, alati, aplikacije i algoritmi) koji omogućavaju efikasno otkrivanje, analizu, širenje i korištenje digitalnih dobara.

Svijet kakav smo poznavali prije desetak godina doživio je radikalne promjene i postao sve digitalniji.

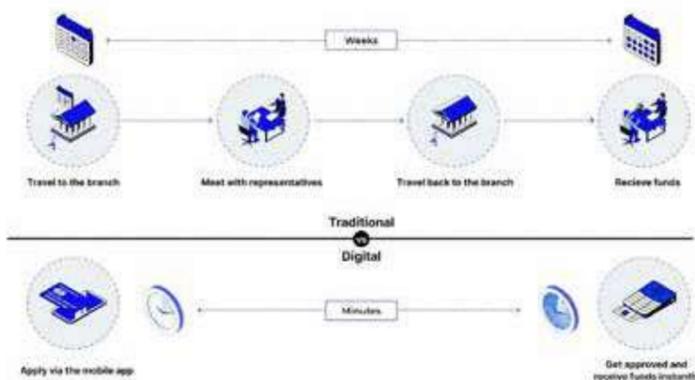
Navedene tehničko-tehnološke promjene su duboko zahvatile gotovo svaku industriju i sektor ekonomskih djelatnosti transformirajući način na koji oni funkcionišu, komuniciraju i pružaju svoje usluge. Od proizvodnje i trgovine do obrazovanja i zdravstva, digitalizacija je postala ključni faktor u redefinisaju poslovnih praksi, unapređivanju efikasnosti i sticanju konkurentskih prednosti. Svaka grana ekonomije sada se suočava s izazovima i prilikama koje donosi nova digitalna era. Ni industrija bankarstva nije bila izuzetak.

Kao rezultat navedenih transformacija u bankarskom sistemu, tehnološke kompanije (FinTech kompanije) su počele pružati bankarske usluge putem digitalnih platformi podrivajući na taj način tradicionalni model pružanja bankarskih usluga. Razvoj digitalnih tehnologija doveo je do online bankarstva omogućavajući korisnicima da elektronskim putem obavljaju finansijske transakcije, provjeravaju salda računa i/ili upravljaju računima putem web i mobilnih aplikacija. Nadalje, FinTech kompanije uvele su inovativna rješenja za plaćanje kao što su digitalni novčanici i platforme za peer-to-peer plaćanje narušavajući tradicionalne modele plaćanja (Abdić et al., 2024).

Ovdje je važno naglasiti da usvajanje digitalnih tehnologija za banke ne znači samo puko ažuriranje postojećih tehnologija nego ono podrazumijeva promjenu unutrašnjih procesa s ciljem digitalizacije i optimizacije poslovnih funkcija i aktivnosti te promjenu tradicionalnog bankarskog tržišta kroz stvaranje novog tržišta korištenjem inovativnih tehnologija. Navedene promjene neminovno uključuju različite nivoe promjena u organizacijskom i poslovnom modelu banaka, kao i promjenu zakonodavne regulative. Stoga, digitalne tehnologije predstavljaju kamen temeljac savremene bankarske industrije omogućavajući inovacije koje transformišu način poslovanja, interakcije s klijentima, i u konačnici upravljanje svim rizicima poslovanja.

Ilustracije radi, promjenu tehnologije u bankarstvu možemo grafički prikazati kao na Grafik 1.

Grafik 1: Promjene tehnologije u bankarstvu i bankarskim uslugama



U objavljenoj strategiji održivog rasta EU (Evropskom zelenom planu<sup>6</sup>) iz 2019. godine, Evropska komisija (EK, 2019) je jasno istaknula da su digitalne tehnologije ključne za postizanje ciljeva održivosti evropske privrede u svim sektorima. Nadalje, u strategiji se navodi da će Evropska komisija razmotriti mjere kako bi osigurala da digitalne tehnologije kao što su umjetna inteligencija, 5G, računarstvo u oblaku i računarstvo na rubu mreže te internet stvari mogu ubrzati i povećati efekat politika za suočavanje s klimatskim promjenama i zaštitu okoliša. Dodatno, marta 2021. godine, Evropska komisija predložila je politički program pod nazivom "Digitalni kompas 2030: evropski put za Digitalno desetljeće"<sup>7</sup> koji je postavio temelje za digitalnu transformaciju ekonomije i društva EU do 2030. godine, naglašavajući potrebu za digitalizacijom svih sektora, uključujući i bankarstvo. Naime, smatra se da će usvajanje digitalnih rješenja i korištenje podataka u svim sferama života pomoći transformaciju prema niskouglijčnim, resursno efikasijim i cirkularnim ekonomijama. Ovdje je važno istaknuti da se Evropska komisija istovremeno u Strategiji digitalnih finansija EU 2020. godine<sup>8</sup> obavezala da korisnici

finansijskih usluga moraju biti zaštićeni od rizika koji proizlaze iz većeg oslanjanja na digitalne finansije, te da digitalizacija treba dovesti do novih inovacija, novih usluga, povoljnijih uslova i boljeg pristupa za potrošače i preduzeća, uz zaštitu ulagača i potrošača, poštovanje zaštite podataka te očuvanje finansijske stabilnosti.

Digitalna tehnologija povećava konkurenciju između banaka i drugih pružaoaca finansijskih usluga te stoga podstiče banke da se podvrgnu digitalnoj transformaciji i uvedu inovacije u svoje proizvode i usluge (Shanti et al., 2023). Nadalje, Tanda i Schena (2019) ističu da digitalizacija finansijskih tržišta ima dubok utjecaj na prirodu pružanja finansijskih proizvoda i usluga klijentima. Novi učesnici kao što su FinTech i BigTech kompanije sada djeluju na finansijskim tržištima koristeći napredne digitalne tehnologije i inovativne poslovne modele što stvara izuzetan konkurentski pritisak na postojeće učesnike u finansijskom sistemu. Slično, prema Mekinjić (2019) proces digitalizacije bankarstva neizbježno donosi nove elemente i mogućnosti za širenje bankarskih usluga, a s tim i nove prilike za povećanje ključnih poslovnih performansi, posebno profitabilnosti banke. Jedna od osnovnih prilika za poboljšanje poslovnih rezultata ogleda se u tehnološkoj mogućnosti za bolju interakciju s klijentima banke, kao i u detaljnijem i preciznijem uvidu u njihove potrebe, navike i mogućnosti. Prema globalnom istraživanju Grupe Svjetske banke (WBG, 2022) digitalne tehnologije ostavile su neizbrisiv trag na pružanje finansijskih usluga kako novih učesnika (FinTech i BigTech kompanije), tako i postojećih učesnika na finansijskom tržištu.

6 Više vidjeti na: [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0019.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0019.02/DOC_1&format=PDF) (pristupljeno, 15.08.2024. godine)

7 Više vidjeti na: <https://eufordigital.eu/wp-content/uploads/2021/03/2030-Digital-Compass-the-European-way-for-the-Digital-Decade.pdf> (pristupljeno, 20.08.2024. godine)

8 Više vidjeti na: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0591> (pristupljeno, 15.08.2024. godine)

Journal of economic and politics of Transition

Strukturne ekonomske transformacije neminovno su donijele i određene regulatorne izazove budući da su vlasti zemalja širom Svijeta nastojale da se prilagode brzom tempu tehnoloških promjena osiguravajući zaštitu svim učesnicima u finansijskom sistemu. Iako se tradicionalne banke suočavaju sa sve većom konkurencijom FinTech i BigTech kompanija, u posljednje vrijeme partnerstvo i kooperacija među njima su postali prepoznatljiv trend.

## 1.2. Faktori razvoja digitalnih tehnologija i procesa u bankarskoj industriji

Raspad Bretton-Woodskog sporazuma 1971. godine i serija naftnih kriza 1980-tih godina koje su ga slijedile drastično su promijenili ulogu, mjesto i značaj finansijskih tržišta i institucija zemalja širom Svijeta. Navedeni događaji doveli su do dotada nezabilježenih volatilnosti tržišnih faktora rizika kao što su devizni kursevi, kamatne stope, inflacija, cijene energenata i cijene većine inputa / outputa na robnim tržištima. Kao odgovor na navedene promjene, na tržištu su se pojavile finansijske i tehnološke inovacije unutar finansijskog sistema koje su postale ključne u preoblikovanju dotadašnjih poslovnih modela, strategija, procesa i proizvoda finansijskih institucija. S druge strane, nezaustavljivi procesi liberalizacije, globalizacije i deregulacije finansijskih tržišta, u kombinaciji s uvođenjem inovativnih finansijskih proizvoda i usluga, značajno su poremetili dotada uspostavljene poslovne modele i preoblikovali konkurentsku dinamiku industrije bankarstva (Abdić et al., 2020).

Kao rezultat navedenih promjena, tradicionalne banke su bile prisiljene prilagoditi se integracijom najsavremenijih tehnologija, kao što su digitalne, u poslovne modele i procese, redefinisati svoje ponude usluga i preispitati strateške ciljeve poslovanja. Savremeni finansijski sistem zahtijeva proaktivan i agiln odgovor svih učesnika na finansijskim tržištima kako bi se uspješno snašli u dinamičnim izazovima i iskoristili prilike koje pruža dinamično finansijsko okruženje.

Razvoj digitalnih tehnologija i procesa u bankarskoj industriji podložan je različitim faktorima koji značajno utječu na brzinu i obim transformacije

finansijskog sektora. Prema Arslanian i Fisher (2019) aktuelno stanje digitalnih tehnologija (FinTech) pokreću tri ključna katalizatora:

- a) **promjenjivo makroekonomsko i regulatorno okruženje** koje dovodi do pojačanih regulatornih pritisaka na finansijske institucije prisiljavajući ih da daju prioritet upravljanju rizicima u odnosu na inovacije kako bi se poboljšali sigurnost i stabilnost cjelokupnog finansijskog sistema. Istovremeno, brojni regulatori imaju za cilj da podstaknu pojavu netradicionalne konkurencije i deriviranih vrijednosnih papira na tržištu. Nadalje, ekonomske politike vodećih svjetskih zemalja (u prvom redu monetarna politika SAD) definišu finansijske, a u konačnici, i ekonomske tokove na globalnom nivou.
- b) **tehnološko okruženje koje se brzo razvija** omogućava nove pristupe nizu finansijskih aktivnosti, proizvoda i usluga, od privlačenja klijenata banke do implementacije ultrabrzih strategija trgovanja. Međutim, budući da su tradicionalne kreditne institucije enormna sredstva uložile u "stare" informacione sisteme i tehnologije koje su za njih postale ireverzibilne investicije to je njihova migracija na nove fleksibilne informacione sisteme i platforme predstavljala dodatni trošak i izazov. S druge strane, napredne digitalne tehnologije omogućavaju im da unaprijede svoje poslovne aktivnosti, poboljšaju korisničko iskustvo i razviju nove proizvode i usluge.
- a) **promjene očekivanja korisnika** koje podstiču tradicionalne bankarske institucije da usvoje inovativna digitalna rješenja i poboljšaju svoje usluge kako bi zadovoljile rastuće zahtjeve tržišta. Za razliku od tradicionalnih banaka čiji se sistem vrijednosti zasnivao na dugogodišnjem povjerenju (lojalnosti) klijenata, sigurnosti i stabilnosti poslovanja u strogo regulisanom okruženju, napredne tehnološke kompanije ističu inovacije, agilnost i brzinu uvođenja novih usluga i/ili proizvoda kao sistem vrijednosti zanemarujući upravljanje rizicima i osiguranje dugoročne vrijednosti na tržištu. Nove FinTech kompanije uče potrošače da očekuju da digitalne usluge budu pravovremene, personalizovane i na zahtjev bez direktne ljudske interakcije.

Slično, Europska agencija za bankarstvo je u Izvještaju iz 2018. godine identificirala četiri opšta pokretača koji oblikuju i podstiču promjene u poslovnim modelima tradicionalnih kreditnih institucija (EBA, 2018): (a) očekivanja / ponašanje korisnika; (b) briga oko profitabilnosti; (c) povećanje konkurencije i (d) regulatorne promjene; što se može grafički prikazati na sljedeći način:

Grafik 2: Pokretači promjena poslovnih modela tradicionalnih bankarskih institucija



Uzimajući u obzir navedene faktore može se zaključiti da su svi na neki način doprinijeli da tradicionalne finansijske institucije kao što su banke, osiguravajuća društva, investicioni fondovi, penzionirani fondovi sagledaju svoju konkurentsku poziciju i natjeralo ih da počnu ponovno osmišljavati načine na koje bi im tehnologija mogla pomoći u isporuci dugoročne vrijednosti svojim korisnicima.

### 1.3. Ključne digitalne tehnologije i učesnici u bankarskoj industriji

Evidentno je da savremena bankarska industrija prolazi kroz duboku tehnološku transformaciju potaknutu nizom tehnoloških i finansijskih inovacija te digitalizacijom svih poslovnih aktivnosti učesnika u finansijskom sistemu.

Načini na koje korisnici / klijenti komuniciraju, međusobno djeluju i obavljaju transakcije svakim danom se mijenjaju i neizbježno nameću potrebu za promjenama u poslovnim modelima tradicionalnih finansijskih institucija. Finansijske i tehnološke inovacije otvorile su finansijski sektor za nove propozicije i zamaglile granice između samostalnih finansijskih proizvoda ili usluga i finansijskih usluga integrisanih u druge proizvode i usluge. Stoga, digitalna transformacija bankarske industrije donijela je sa sobom brojne inovacije u tehnologijama koje su

bile ključne za unapređenje tradicionalnih bankarskih procesa, proizvoda i usluga.

Prema ekspertskoj grupi za regulatorne prepreke finansijskim inovacijama Evropske komisije (ROFIEG, 2019) finansijska tehnologija omogućava korištenje sljedećih digitalnih tehnologija:

- Vještačka inteligencija** (engl. Artificial Intelligence – AI) koja obuhvata, između ostalog, mašinsko učenje, duboko učenje i umjetne neuronske mreže te omogućava bankama da analiziraju ogromne količine podataka sa velikom preciznošću, da automatiziraju korisničku podršku, da preciznije procjene rizike i da preveniraju transakcijske prevare. Osim toga, chatbotovi i virtuelni asistenti sa vještačkom inteligencijom poboljšavaju korisničku uslugu pružajući trenutne, personalizirane odgovore i podršku. Vještačka inteligencija također pomaže u automatizaciji rutinskih zadataka, oslobađajući resurse za druge poslovne aktivnosti tradicionalnih kreditnih institucija.
- Tehnologija decentraliziranog vođenja evidencije transakcija** (engl. Blockchain / Distributed Ledger Technology) koja osigurava da su sve transakcije sigurno evidentirane i nepromjenjive povećavajući na taj način povjerenje i transparentnost u finansijskim transakcijama i aktivnostima. Blockchain tehnologija može pojednostaviti prekogranična plaćanja smanjujući vrijeme i troškove povezane s tradicionalnim bankarskim metodama. Teorijski gledano,

blockchain može omogućiti stvaranje decentraliziranih finansijskih sistema bez tradicionalnih finansijskih učesnika, dajući korisnicima veću kontrolu nad njihovom imovinom i podacima.

- Pametni ugovori** (engl. Smart contracts) koji omogućavaju automatizovane i samoizvršne sporazume koji smanjuju rizik od ljudske greške i prevare. Pametni ugovori mogu pojednostaviti složene finansijske transakcije, kao što su kreditni ugovori ili ugovori o osiguranju, tako što će obezbjediti da sve strane ispune unaprijed definisane uslove prije izvršenja. Ova automatizacija dovodi do bržeg vremena obrade i nižih operativnih troškova za banke.
- Internet stvari** (engl. Internet of Things - IoT) koje omogućavaju bankama da prikupljaju podatke u realnom vremenu iz različitih izvora, poboljšavajući donošenje odluka i upravljanje rizicima. Ilustracije radi, banke mogu koristiti IoT podatke za procjenu vrijednosti kolaterala u realnom vremenu ili za praćenje obrazaca ponašanja klijenata radi poboljšanog otkrivanja prevara ili potrošačkih navika korisnika.
- Kvantno računarstvo** (engl. Quantum computing) koje ima potencijal da revolucionira bankarstvo rješavanjem složenih problema koji su trenutno izvan mogućnosti klasičnih računara. Kod upravljanja rizikom kvantni algoritmi bi mogli optimizirati portfolije sa brzinom i preciznošću bez presedana. Osim toga, kvantno računarstvo bi moglo razbiti postojeće metode šifriranja, zahtijevajući nove pristupe cyber sigurnosti s tim da istovremeno nudi potencijal za stvaranje neraskidivih kriptografskih sistema.

Ovdje je važno naglasiti da primjena navedenih tehnologija, iako su sigurno u različitim fazama zrelosti, ima potencijal dodatno preoblikovati finansijsku industriju u bliskoj budućnosti. Naime, usvajanje opisanih digitalnih tehnologija već je potaknulo promjenu paradigme u načinu poslovanja tradicionalnih bankarskih institucija i dovelo do stvaranja novih modela poslovanja, novih učesnika na tržištu, novih inovativnih proizvoda i usluga te poboljšane operativne efikasnosti.

Usvajanje digitalnih tehnologija, korištenje tehnoloških inovacija, deregulacija finansijskih tržišta te rast konkurencije doveli su do pojave novih učesnika u finansijskom sistemu zemalja širom Svijeta. Prema Izvještaju Evropske agencije za bankarstvo iz 2018. godine aktuelni ključni igrači u FinTech areni su (EBA, 2018):

- Tradicionalne kreditne institucije** koje pružaju čitav niz aktivnih, pasivnih i neutralnih bankarskih proizvoda i usluga putem mreže uspostavljenih fizičkih filijala i kanala distribucije na mreži.
- Nove digitalno zasnovane institucije** (digitalne institucije / banke s inovativnim poslovnim modelima) koje pružaju isključivo digitalne bankarske usluge, koje posjeduju licence kreditne institucije i/ili institucije platnog prometa odnosno institucije za elektronski novac. Usluge uglavnom pružaju preko mobilnih aplikacija i nemaju fizičke podružnice.
- Ostale FinTech kompanije** (obično start-up) koje pružaju finansijske inovacije (poslovni modeli, proizvodi i usluge, aplikacije) zasnovane na digitalnim tehnologijama često bez licenci koje posjeduju tradicionalne kreditne institucije.
- Provajderi tehnologije i ICT kompanije** (uključujući BigTech kompanije) koji pružaju tehnološku podršku institucijama u smislu softverskih aplikacija i/ili hardvera te se prvenstveno fokusiraju na razvoj i proizvodnju digitalne tehnologije.

Razumjevanje ključnih tehnologija i učesnika pomaže u sagledavanju cjelokupnog digitalnog finansijskog Sistema i vodi prema prepoznavanju ključnih prilika i izazova koje donosi njegova digitalna transformacija.

### 1.4. Ključna područja primjene digitalnih tehnologija u bankarskoj industriji

Uzimajući u obzir evoluciju digitalnih tehnologija te ključne učesnike u finansijskom sistemu, danas je moguće koristiti sveobuhvatan niz finansijsko-tehnoloških usluga integrisanih u pet ključnih oblasti na finansijskim tržištima (Arner, Barberis i Buckley, 2017):

- a) Finansije i investicije:** Digitalne tehnologije su transformisale način na koji banke upravljaju investicijama i finansijskim aktivnostima omogućavajući im efikasnija i inovativnija rješenja kao što su algoritamsko trgovanje, robo-savjetnici i blockchain za sigurne transakcije.
- b) Interno poslovanje (operacije) i upravljanje rizicima:** Upotreba digitalnih alata je poboljšala interne procese u bankama, kao što su automatizacija rutinskih zadataka, poboljšanje upravljanja rizicima kroz naprednu analitiku i korištenje AI za bolje donošenje odluka.
- c) Plaćanja i infrastruktura:** Razvoj digitalnih tehnologija je revolucionirao sisteme plaćanja i infrastrukturu koja ih podržava što je dovelo do brzih, sigurnijih i praktičnijih metoda i modela plaćanja kao što su mobilni novčanici, transakcije zasnovane na blockchain-u i plaćanja u realnom vremenu.
- d) Sigurnost podataka i monetizacija:** Kako digitalne usluge generišu ogromne količine podataka, banke se sve više fokusiraju na zaštitu ovih podataka, ali istovremeno istražuju mogućnosti da ih unovče kroz personalizirane finansijske proizvode i usluge.
- e) Korisnički interfejsi:** Digitalne tehnologije su preoblikovale način na koji banke komuniciraju s klijentima nudeći im besprijekorna iskustva putem platformi za online bankarstvo, mobilnih aplikacija, chatbotova i drugih digitalnih kanala koji povećavaju angažman i zadovoljstvo korisnika.

- b) Upravljanje portfoliom** - Banke ali i druge finansijske institucije upravljaju investicionim portfolijima u ime pojedinaca, kompanija i/ili institucionalnih investitora. Važno je naglasiti da banke strategijom portfolio diverzifikacije reduciraju izloženost rizicima kako na strani imovine tako i na strani obaveza banke. Usluge upravljanja portfoliom imaju za cilj optimizaciju prinosa uz upravljanje rizikom, obezbjeđujući da su preferencije korisnika usklađene sa njihovim finansijskim ciljevima i tolerancijom na rizik.
- c) Usluge plaćanja i transfera** - Usluge platnog prometa i platnog sistema su fundamentalne za nesmetano funkcionisanje svih učesnika finansijskog sistema. Banke u većini zemalja Svijeta pružaju usluge platnog prometa (domaćeg i međunarodnog), obezbjeđuju sigurnu i efikasnu infrastrukturu za obradu plaćanja te omogućavaju kruženje novca između zainteresovanih strana. Ove usluge uključuju transfer novca, elektronska plaćanja, transakcije kreditnim karticama, mobilno bankarstvo, ...
- d) Usluge praćenja ili informacije povezane s uslugama** - Banke nude usluge praćenja koje uključuju praćenje finansijskih transakcija, upravljanje bankarskim računima i pružanje korisnicima detaljnih finansijskih informacija. Ove usluge pomažu klijentima da budu informisani o svom finansijskom stanju, osiguravaju usklađenost sa propisima i smanjuju rizik od prevare. Osim toga, banke pružaju korisnicima analizu tržišta, različita kvalitativna i kvantitativna istraživanja koja mogu pomoći njihovim klijentima da donose informirane odluke o finansiranju i/ili investiranju.
- e) Podjela rizika** - Banke na finansijskim tržištima djeluju kao intermedijeri u aranžmanima o podjeli rizika omogućavajući na taj način pojedincima ali i institucijama da disperziraju rizik na više strana. Na finansijskim tržištima, mehanizmi podjele rizika pomažu u stabilizaciji sistema osiguravajući da nijedan entitet ne snosi puni teret potencijalnih gubitaka. Kod usluga podjele i transfera rizika dominiraju hedžing transakcije upotrebom finansijskih derivata i različiti ugovori o osiguranju.

Međutim, proizvodi i usluge koje banke i ostale institucije nude na finansijskim tržištima međusobno su povezani i komplementarni. Uzimajući u obzir navedeno sve usluge na finansijskim tržištima mogu se klasifikovati na (Dermine, 2015, Abdić et al., 2024):

- a) Preuzimanje rizika i plasman** - Banke kao intermedijeri na finansijskim tržištima igraju esencijalnu ulogu u procjeni i preuzimanju različitih finansijskih rizika kao što su kreditni rizik, tržišni rizik i operativni rizik. Upravljajući ovim rizicima banke pružaju sigurnost drugim učesnicima na tržištu i investitorima, olakšavajući izdavanje kredita, obveznica i polisa osiguranja.

Tabela 1: Klasifikacija tradicionalnih bankarskih uluga i područje primjene

Elektronska obrada podataka	Analiza podataka	Bilans stanja banke
Platni promet (plaćanja između zainteresovanih strana sa svrhom namirenja njihovih novčanih dugova odnosno naplate potraživanja).	Kreditiranje preduzeća (sveobuhvatna ocjena rizika, kolaterala, monitoring rizika, restrukturira kredita, i mjere oporavka)	Depoziti po videnju: sigurni (pokriveni diverzificiranim kreditnim portfoliom, dioničkim kapitalom banke i osiguranjem depozita) i likvidni (povlačenje se vrši na zahtjev)
Posredovanje pri kupovini i prodaji vrijednosnih papira (VP); plaćanje i poravnanje VP prema instrukcijama investitora; praćenje korporativnih radnji, obavještanje klijenta o njima te njihovo provođenje.	Savjetovanje (poslovne finansije i upravljanje rizicima) i izvještavanje o novostima na finansijskim tržištima.	Kreditne linije (dužnici povlače novčana sredstva na zahtjev i po potrebi)
Potrošački krediti (ocjena kreditne sposobnosti, credit scoring modeli, finansiranje kupovine najrazličitijih roba i usluga).	Upravljanje imovinom i lično bankarstvo (savjetovanje na tržištu nekretnina, aktivno upravljane fondovima, ponuda i potražnja deriviranih proizvoda)	

- f) Savjetodavne usluge** - Banke pružaju stručne savjete klijentima o širokom spektru finansijskih pitanja kao što su strategije ulaganja, strategije finansiranja, statusne promjene, upravljanje rizicima i poslovne finansije. Savjetodavne usluge su personalizirane i specifične za različite potrebe klijenata pomažući im da optimiziraju svoje finansijske performanse i postignu zadate ciljeve.

### 1.5. Ključni rizici digitalnih tehnologija i procesa u bankarskoj industriji

Evidentno je da primjena digitalnih tehnologija trenutno donosi značajne koristi svim učesnicima u finansijskom sistemu, uključujući potrošače, investitore, tradicionalne finansijske institucije, kao i nove i etablirane tehnološke kompanije (Abdić et al., 2020). Ipak, mnogi potencijalni rizici povezani s korištenjem digitalnih tehnologija slični su onima povezanima s tradicionalnim pružanjem finansijskih usluga. Stoga, mnoge institucije trenutno preispituju svoje poslovne modele (organizacione strukture, strategije, modele vrednovanja te procese i procedure) kao odgovor na tehnološki napredak i promjene u ponašanju korisnika. Navedene promjene su ključne za osiguranje kontinuirane održivosti njihovih poslovnih modela u sve digitaliziranijem poslovnom okruženju.

Na osnovu navedenog može se zaključiti da digitalne tehnologije imaju dubok uticaj na različite aspekte industrije bankarstva oblikujući način na koji one pružaju svoje usluge i upravljaju poslovanjem. Da bi smo u potpunosti sagledali mogući utjecaj digitalnih tehnologija na bankarsku industriju neophodno je uzeti u obzir tradicionalne bankarske usluge klasifikovane u tri segmenta (Navaretti et al., 2018):

Navedena ključna područja primjene digitalnih tehnologija te popratne usluge koje nude značajno utječu na modernizaciju bankarske industrije omogućavajući bankama da bolje odgovore na potrebe korisnika, unaprijede svoje poslovne operacije i ostvare konkurentne prednosti u sve dinamičnijem finansijskom okruženju.

Evropska agencija za bankarstvo (EBA, 2018) identificirala je pet ključnih faktora rizika koji bi mogli ugroziti održivost poslovnih modela tradicionalnih kreditnih institucija:

- a) strategije digitalizacije usvojene kako bi se održao korak s brzim promjenama u okruženju,

- b) izazovi koji proizilaze iz naslijeđenih ICT sistema
- c) operativni kapacitet za implementaciju potrebnih promjena
- d) poteškoće u zadržavanju i privlačenju osoblja, te
- e) rastući konkurentski pritisak od strane srodnih institucija i FinTech kompanija.

finansijskim uslugama kritičan je izazov za bankarski sektor (Abdić et al., 2024).

Može se zaključiti da je rastuća digitalizacija poslovanja transformirala informatičke sisteme i procese iz običnih funkcija podrške u sastavne komponente poslovnog modela čak postajući profitne jedinice / centri u okviru tradicionalnih kreditnih institucija. Međutim, ovdje treba naglasiti da bi banke ipak napredovale u digitalnom svijetu za njih će u budućnosti biti ključno privući i zadržati zaposlenike s potrebnim znanjem i kompetencijama odnosno ljudski kapital.

Digitalne tehnologije i procesi donose brojne koristi bankarskoj industriji, ali takođe nose i značajne izazove koje treba prevazići kako bi se ostvarile pune prednosti ovih inovacija. S jedne strane u ključne koristi (prednosti) digitalnih tehnologija možemo ubrojati, između ostalih (Driga i Isac, 2014; Shanti et al., 2023; WBG, 2022; Sardana i Singhania, 2018; Sloboda, Dunas, Limański, 2018):

1. **Povećana efikasnost i produktivnost:** Digitalne tehnologije omogućavaju bankama da automatizuju rutinske zadatke i optimizuju poslovne operacije. Digitalne tehnologije smanjuju potrebu za manuelnim radom, ubrzavaju procese i smanjuju greške, ubrzavaju obradu transakcija i upravljanje podacima i na taj način oslobađaju ljudske resursi za složenije poslove.
2. **Poboljšano korisničko iskustvo:** Digitalne tehnologije, kao što su mobilne aplikacije i internet bankarstvo, omogućavaju korisnicima da pristupe bankarskim uslugama u bilo kojem trenutku i s bilo kojeg mjesta. Ove tehnologije nude personalizovane usluge, brze transakcije i jednostavnu navigaciju što sve poboljšava korisničko iskustvo i zadovoljstvo.
3. **Pristup novim tržištima i segmentima:** Digitalne tehnologije omogućavaju bankama da se povežu s novim tržištima i korisničkim segmentima koji prethodno nisu bili dostupni ili teritorijalno pokriveni.
4. **Bolja analitika i donošenje odluka:** Analiza velikih podataka omogućava bankama da prikupljaju i analiziraju ogromne količine informacija kako bi stekle uvide u ponašanje korisnika, identifikovale tržišne trendove i

Razumijevanje i upravljanje navedenim faktorima rizika ključno je za uspješnu implementaciju i operativnu efikasnost digitalnih tehnologija u bankarskoj industriji. Stoga, banke moraju razviti sveobuhvatne strategije upravljanja rizicima kako bi obezbjedile sigurnost, privatnost i pouzdanost digitalnih usluga koje nude.

## 1.6. Koristi i izazovi digitalnih tehnologija i procesa u bankarskoj industriji

Poslovni modeli digitalnog bankarstva bez problema kombinuju korisnička iskustva, naprednu analitiku, skalabilne platforme zasnovane na oblaku i agilne strategije transformacije kako bi se postigla usmjerenost na klijente, efikasnost, otpornost i stabilnost. Iako svaka tehnologija pruža različite prednosti i kreditnim institucijama i korisnicima, njihova kombinovana sinergija pokreće sveobuhvatnu transformaciju finansijskih tržišta i institucija. Koristeći ove tehnologije, banke mogu isporučiti vrijednost u pet ključnih oblasti (EY LLP, 2016): poboljšanje usluga za korisnike i proširenje pristupa; pružanje poboljšanog uvida za upravljanje rizikom i korisničku uslugu; povećanje agilnosti i brzine na tržištu; jačanje operacija i kontrola; i transformacija institucionalnih strukturnih troškova.

Prema Evropskoj agenciji za bankarstvo (EBA, 2018) finansijske institucije koje koriste RegTech rješenja ističu ključne prednosti kao što su poboljšano upravljanje rizicima, poboljšane mogućnosti praćenja i uzorkovanja te smanjena ljudska pogreška. S druge strane, dobavljači RegTech-a ističu sposobnost svojih rješenja da povećaju efikasnost, ublaže utjecaj stalnih regulatornih promjena i poboljšaju ukupnu efikasnost. Međutim, kako digitalizacija napreduje, rizici kibernetičke sigurnosti postaju sve značajniji, postavljajući izazove i za banke i za regulatore. Usklađivanje sigurnosti podataka s lakim pristupom

donosile informisane odluke. Ove analize pomažu u optimizaciji poslovnih strategija i prilagodbi ponude korisnicima.

5. **Povećana sigurnost i zaštita:** Napredne sigurnosne tehnologije, kao što su biometrijska autentifikacija i enkripcija poboljšavaju sigurnost bankarskih usluga i zaštitu podataka korisnika te smanjuju rizik od prevara i neovlaštenog pristupa.

S druge strane, u ključne izazove (nedostatke) digitalnih tehnologija možemo ubrojati, između ostalih (WBG, 2022; Driga i Isac, 2014; Sloboda, Dunas, Limański, 2018)

1. **Bezbjednosni izazovi:** Digitalne tehnologije donose operativne rizike poput hakerskih napada, phishinga, ransomware-a i drugih bezbjednosnih prijetnji. Stoga, banke moraju kontinuirano ulagati u zaštitu svojih informacionih sistema i podataka kako bi obezbjedile sigurnost i integritet proizvoda i usluga.
2. **Regulatorni i izazovi usklađenosti:** Regulacije u vezi sa zaštitom podataka, finansijskim transakcijama i digitalnim uslugama često se mijenjaju što predstavlja veliki izazov za banke u smislu usklađenosti sa zakonskom regulativom. Stoga, banke moraju kontinuirano pratiti promjene u zakonodavstvu i prilagoditi svoje procese i tehnologije u skladu s aktualnim regulatornim zahtjevima.
3. **Tehnički problemi i prekid:** Tehnički problemi, kao što su kvarovi sistema ili greške u softveru, mogu uzrokovati prekide u radu bankarskih usluga. Stoga, banke moraju implementirati robusne sisteme za praćenje i upravljanje tehničkim problemima kako bi minimizirale negativne posljedice.
4. **Rizici privatnosti i zaštite podataka:** Sa povećanjem količine prikupljenih i obrađenih podataka, raste i rizik od neovlaštenog pristupa i zloupotrebe ličnih podataka i informacija. Stoga, banke moraju implementirati rigorozne mjere zaštite podataka i osigurati usklađenost sa regulativom o privatnosti podataka.
5. **Održavanje konkurentnosti:** Dinamično digitalno okruženje primorava banke da moraju stalno inovirati proizvode i usluge kako

bi ostale konkurentne. Navedene aktivnosti predstavljaju izazov u pogledu investiranja u nove tehnologije i prilagođavanja poslovnih modela istima.

Na osnovu prezentiranog može se zaključiti da kombinacija koristi i izazova digitalnih tehnologija oblikuje način na koji banke upravljaju svojim poslovanjem i odnosima sa korisnicima. Stoga da bi uspješno savladale izazove i iskoristile prilike koje nose digitalne transformacije, banke moraju kontinuirano razvijati sveobuhvatne strategije i investirati u tehnologije, sigurnost i inovacije.

## 2. DIGITALNE TEHNOLOGIJE I DIGITALIZACIJA POSLOVNIH PROCESA U BANKARSKOJ INDUSTRIJI U BIH

### 2.1. Podaci i metodologija istraživanja

Ciljana populacija istraživanja obuhvatila je sve komercijalne banke koje su poslovale na teritoriji BiH na dan 30. 09. 2023. godine. Okvir populacije definisan je na osnovu podataka iz izvještaja koje objavljuju Agencija za bankarstvo FBiH<sup>9</sup> (FBA) i Agencija za bankarstvo RS<sup>10</sup> (ABRS) prema kojima je u FBiH poslovalo 13, a u RS-u 8 komercijalnih banaka. Tokom decembra 2023. godine svim bankama u BiH elektronskim putem dostavljen je strukturni anketni upitnik o digitalizaciji i digitalnoj transformaciji poslovanja banaka.<sup>11</sup> Šesnaest banaka dostavilo je potpuno ispunjene upitnike (13 banaka iz FBiH i 3 banke iz RS). U analiziranom uzorku 2/3 banaka su bile u većinskom stranom kapitalu, dok ih je više od polovine (56,3%) imalo ukupnu vrijednost imovine

9 Više vidjeti na: [https://www.fba.ba/upload/docs/informacija\\_o\\_sbs\\_sa\\_30092023\\_godine\\_1\\_1\\_ofq.pdf](https://www.fba.ba/upload/docs/informacija_o_sbs_sa_30092023_godine_1_1_ofq.pdf) (pristupljeno, 11.08.2024. godine)

10 Više vidjeti na: [https://abrs.ba/wp-content/uploads/2024/03/20230930\\_Izvjestaj\\_o\\_stanju\\_bankarskog\\_sistema\\_RS.pdf](https://abrs.ba/wp-content/uploads/2024/03/20230930_Izvjestaj_o_stanju_bankarskog_sistema_RS.pdf) (pristupljeno, 11.08.2024. godine)

11 Originalni integralni upitnik je bio sastavni dio drugog sveobuhvatnog istraživanja autora ovog rada. Ovdje su prezentirani samo specifični segmenti s obzirom na predmet i ciljeve ovog istraživanja.

manju od 1 milijarde eura. Strukturni anketni upitnik je pokrio sljedeće oblasti: Osnovne informacije o bankama; Digitalizacija; Pokretači digitalizacije; Izazovi i koristi digitalizacije; Pravna regulativa i Budući razvoj usluga digitalnog bankarstva. Članovi uprave, direktori za informacione tehnologije i / ili direktori za operacije su bili ciljana studijska populacija jer se smatralo da, u većini slučajeva, oni koordiniraju aktivnosti digitalizacije i digitalne transformacije u bankama.

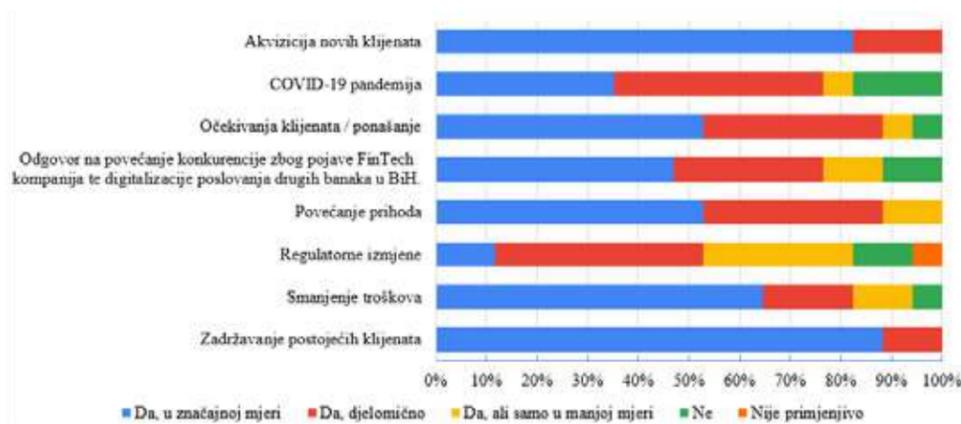
## 2.2. Prakse, stanje i perspektive digitalnih tehnologija i digitalizacije poslovnih procesa u bankarskoj insdustriji u BiH

Prema Informaciji o subjektima bankarskog sektora FBiH na dan 30.09.2023. godine (FBA, 2023) u FBiH bankarsku dozvolu je imalo 13 banaka i sve

vrijednosne papire 1,37 milijardi KM. Ukupni kapital banaka je iznosio 1,31 milijardi KM, što čini 13,32% pasive. Od ukupnog kapitala, dionički kapital je iznosio 1,06 milijardi KM, a regulatorni kapital 1,11 milijardi KM. Stopa regulatornog kapitala je bila 20,2%, dok je finansijska poluga iznosila 10,3%.

Rezultati istraživanja pokazuju da je odgovornost za digitalizaciju i digitalnu transformaciju dodijeljena Upravi u 56,3% banaka, jednom članu Uprave u 37,5% banaka, dok u jednoj banci (6,3%) odgovornost nije dodijeljena Upravi. Polovina ispitanih banaka je usvojila strategiju digitalizacije (50%), skoro trećina banaka (31,3%) su u procesu izrade strategije, dok jedna banka (6,3%) tek treba da definiše strategiju digitalizacije. Većina banaka upravlja promjenama digitalizacije na ad-hoc osnovi u zavisnosti od konkretne promjene (43,8%), a samo

Graf 3: Pokretači digitalizacije poslovnih procesa u bankama u BiH

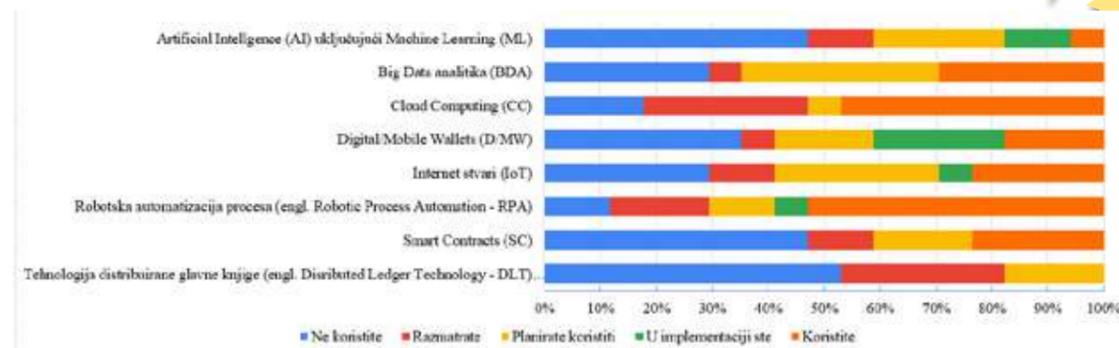


banke su bile članice Agencije za osiguranje depozita (AOD-a). Neto aktiva svih banaka ukupno je iznosila 28,6 milijardi KM od toga krediti 17,2 milijarde KM, novčana sredstva 9 milijardi KM te ulaganja u vrijednosne papire 2,2 milijarde KM. Ukupni kapital banaka je iznosio 3,6 milijardi KM, što čini 12,4% pasive. Od ukupnog kapitala, dionički kapital je iznosio 1,6 milijardi KM, a regulatorni kapital 3,1 milijardu KM. Stopa regulatornog kapitala je bila 19%, dok je finansijska poluga iznosila 9,7%. Slično, prema Izvještaju o stanju u bankarskom sistemu RS na isti dan (ABRS, 2023) bankarsku dozvolu je imalo 8 banaka i sve banke su također bile članice AOD-a. Neto aktiva svih banaka ukupno je iznosila 9,86 milijardi KM od toga krediti 5,62 milijarde KM, novčana sredstva 2,57 milijardi KM te ulaganja u

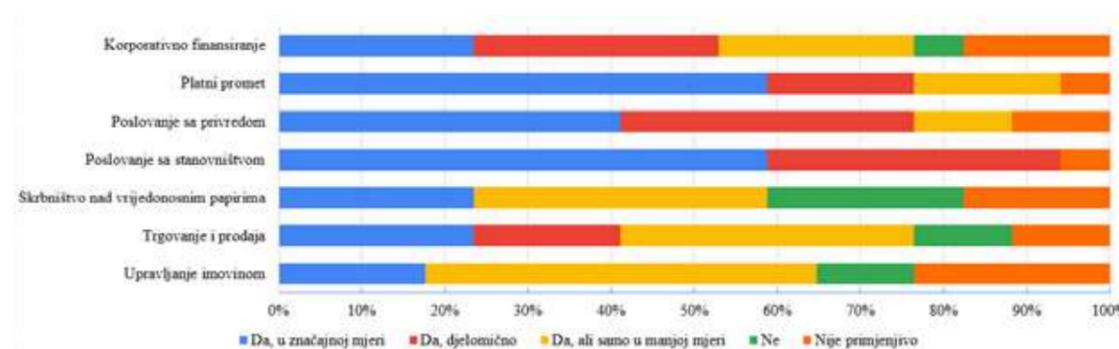
18,8% anketiranih banaka (tri banke) implementira centralizirano upravljanje digitalizacijom. Dodatno, prema rezultatima istraživanja ne postoji jasna veza između metoda upravljanja digitalizacijom i veličine banke.

Više od polovine anketiranih banaka (56,25%) očekuju da će digitalizacija značajno uticati na rast prihoda, dok ih skoro 2/3 (62,5%) očekuje da će značajno smanjiti troškove poslovanja. Nadalje, prema rezultatima ankete dominantno se kao najsnažniji pokretači digitalizacije poslovnih procesa navode zadržavanje postojećih klijenata (87,5%) i privlačenje novih klijenata (81,25%). Zanimljivo je istaknuti da su regulatorne promjene (12,5%) i pandemija COVID-19 (37,5%) navedene kao

Graf 4: Digitalne tehnologije koje koriste banke u BiH



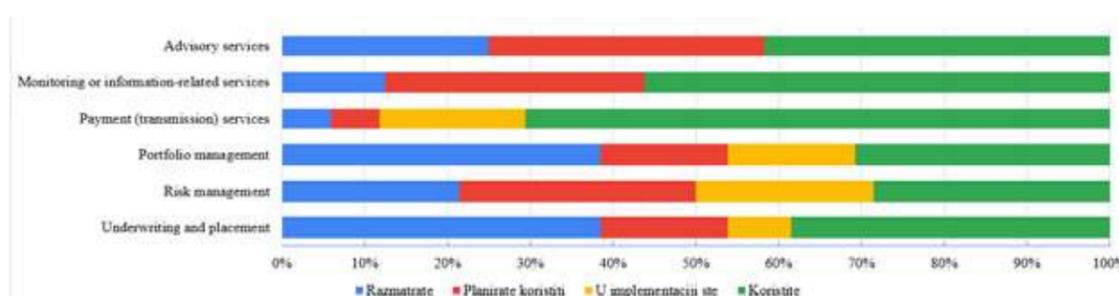
Graf 5: Poslovne linije banaka u BiH zasnovane na digitalnim transformacijama



najmanje značajni pokretači digitalizacije, što je u suprotnosti sa očekivanjima (Graf 3.).

Većina banaka koristi barem jednu digitalnu tehnologiju, s tim da nema banaka u BiH koje trenutno upotrebljavaju tehnologiju distribuirane knjige. Najčešće korištene digitalne tehnologije su robotska automatizacija procesa (56,25%), računarstvo u oblaku (43,75%) i analitika velikih podataka (31,25%) što prikazano na Grafu 4.

Graf 6: Usluge banaka u BiH zasnovane na digitalnim tehnologijama



Digitalizacija je pod utjecajem svih poslovnih linija, posebno platnog prometa (56,25%), poslovanja sa stanovništvom (56,25%) i poslovanja sa privredom (37,5%), i to naročito u većim bankama (Graf 5.).

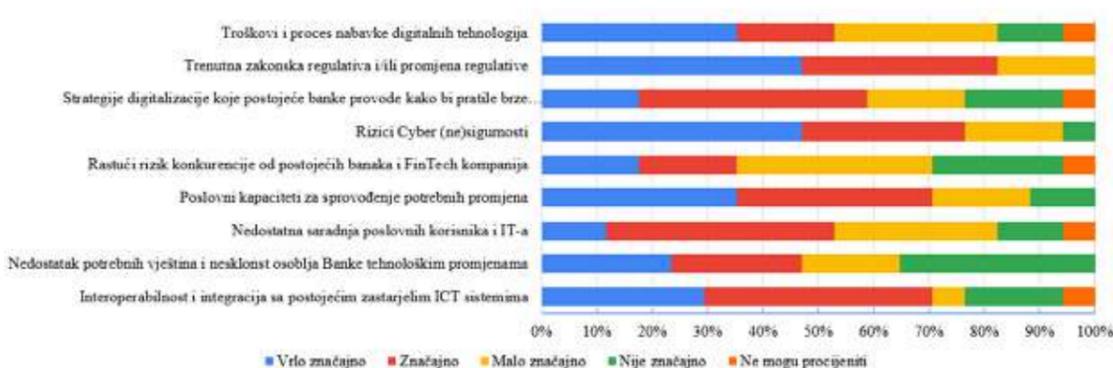
Što se tiče primjene digitalnih tehnologija, više od 2/3 anketiranih banaka (68,75%) nudi usluge plaćanja (transfera), zatim 1/2 usluge monitoringa i/ili informisanja (50,00%), skoro 1/3 savjetodavne usluge (31,25%), dok ih oko 1/4 nudi usluge preuzimanja rizika i plasmana te usluge upravljanja rizicima (Graf 6.).

Nadalje, rezultati istraživanja (Graf 7.) ukazuju da će u većini poslovnih linija digitalizacija poboljšati korisničku uslugu (87,5%), smanjiti troškove (56,25%) i poboljšati upravljanje rizicima (37,5%).

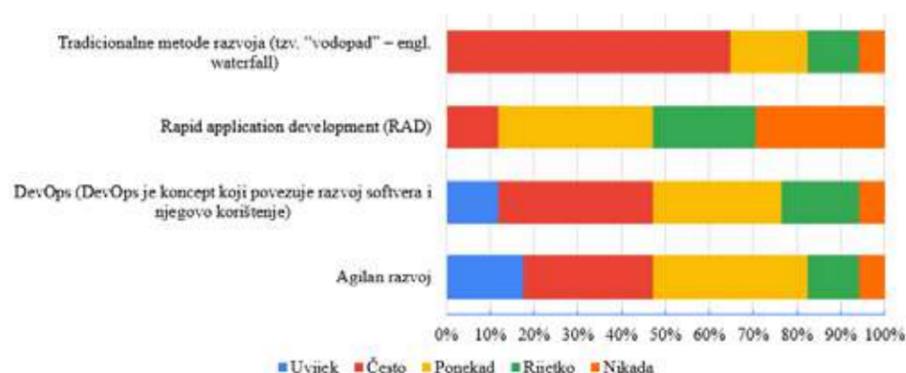
**Graf 7: Koristi digitalizacije / digitalne transformacije banaka u BiH**



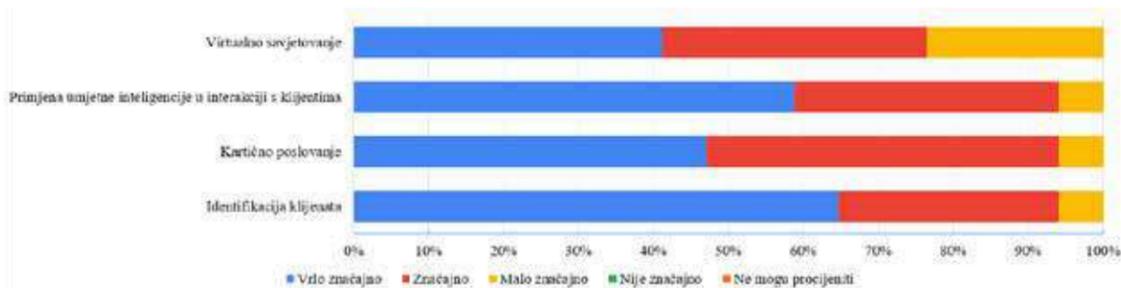
**Graf 8: Izazovi digitalizacije / digitalne transformacije banaka u BiH**



**Graf 9: Pristup razvoju programske podrške inicijativama digitalizacije poslovanja**



**Graf 10: Primjena inovativnih tehnologija u idućih 3 – 5 godina u bankama u BiH**



Ostale identificirane prednosti uključuju ubrzane poslovne procese, pojačanu operativnu kontrolu i smanjenu subjektivnost zaposlenih u donošenju odluka. Ovdje je važno ukazati da se manje banke suočavaju sa većim izazovima u digitalizaciji, uključujući ograničene kapacitete za implementaciju i nedostatak interne ekspertize zaposlenih.

Kao ključne prepreke digitalizaciji (Graf 8.) navode se kibernetička sigurnost (81,25%), zakonski propisi (81,25%) i kapacitet banke za promjene (68,75%), s tim da se konkurencija postojećih banaka/fintech kompanija i troškovi nabavke digitalnih tehnologija smatraju manjim izazovima.

Nadalje, rezultati (Graf 9.) pokazuju da velike banke često ili uvijek koriste moderne metode razvoja softvera kao što su agilni razvoj i DevOps (100%), dok ih 68,75% i dalje koristi tradicionalni model vodopada. Što se tiče zakonske regulative, preko 2/3 banka iz uzorka je upoznato sa Direktivom PSD2, a skoro 1/3 ih je u potpunosti spremna za njenu implementaciju. Većina banka iz uzorka vidi PSD2 kao poslovnu priliku (56,3%) a ne kao prijetnju.

Prema rezultatima istraživanja (Graf 10.), razvoj digitalnih tehnologija u budućnosti će najznačajnije promijeniti identifikaciju korisnika (62,50%), zatim transakcije karticama (50,00%), dok će virtualni konsalting doživjeti najmanje promjene (31,25%).

Nadalje, rezultati pokazuju da se više od 2/3 analiziranih banaka u potpunosti slaže (31,30%) ili uglavnom slaže (43,8%) sa tvrdnjom da će implementacija inovativnih tehnologija promijeniti pružanje bankarskih usluga u BiH u narednih 3-5 godina.

## ZAKLJUČAK

Tokom protekle decenije, globalna bankarska industrija je doživjela duboku transformaciju potaknutu digitalnim inovacijama. Brza ekspanzija globalne digitalne tehnologije bila je ključna u ovoj evoluciji, značajno proširivši pristup bankarskim proizvodima i uslugama za korisnike sa ograničenim finansijskim resursima. Međutim, ova povećana dostupnost usluga digitalnog bankarstva također je

uvela nove izazove, predstavljajući potencijalne rizike za stabilnost, integritet i dobrobit korisnika unutar industrije. Balansiranje usvajanja novih dostignuća kako bi se efikasno zadovoljile javne potrebe sa održavanjem sigurnog, transparentnog i stabilnog tržišta postalo je kritičan izazov za regulatorna tijela.

Predmetno istraživanje ukazuje na opšti trend među bankama u BiH prema sve većoj digitalizaciji njihovog poslovanja i usluga za klijente, iako je obim prilagođavanja banaka različit. Smatra se da velike banke intenzivnije implementiraju digitalne tehnologije, ulažući veća finansijska sredstva i napore u svoju digitalnu transformaciju. Nasuprot tome, iako male banke također pokazuju značajnu digitalnu adaptaciju, one se suočavaju s ograničenjima u resursima i mogućnostima, što rezultira drugačijim tempom transformacije. Ovaj disparitet naglašava potrebu za ciljanom podrškom i poticajima za manje banke kako bi osigurale uravnoteženu integraciju digitalnih tehnologija unutar finansijskog sektora u BiH.

Nadalje, rezultati istraživanja pokazuju da, iako mnoge banke predviđaju da će digitalizacija dovesti do povećanja prihoda i smanjenja troškova, su primarni pokretači za usvajanje digitalnih procesa zadržavanje postojećih klijenata i privlačenje novih. Velike banke naročito ističu zadržavanje klijenata kao ključnu motivaciju za digitalizaciju. S druge strane, regulatorne promjene i pandemija COVID-19 identificirani su kao najmanje značajni pokretači digitalizacije banaka u BiH.

Promjena poslovnih modela ne samo da mijenja operativnu praksu, već utiče i na ulogu IT-a u bankama. Kako digitalizacija i digitalna transformacija dobijaju na značaju, IT postaje ključna komponenta poslovnog modela, a ne samo podrška poslovnim procesima. IT poslovna jedinica sada igra značajnu ulogu u stvaranju prihoda, čineći zapošljavanje i zadržavanje kvalificiranih zaposlenika bitnim za održavanje konkurentnosti u digitalnom okruženju.

Većina anketiranih banaka koristi barem jednu digitalnu tehnologiju, uz primjetne razlike u usvajanju određenih tehnologija. Najčešće se koristi robotska automatizacija procesa, zatim računarstvo u oblaku i analitika velikih podataka, dok tehnologiju

distribuirane glavne knjige ne koristi nijedna banka. Uz to, male banke se češće susreću s izazovima u digitalizaciji. Uprkos pristupu usmjerenom na korisnika, istraživanje identificira rizike cyber sigurnosti, postojeće zakonske regulative i poslovne kapacitete za implementaciju promjena kao najznačajnije prepreke digitalizaciji banaka u BiH.

Velike banke prvenstveno koriste savremene pristupe razvoju softvera, kao što su agilni razvoj i DevOps, dok male banke pretežno koriste tradicionalni model vodopada. Evoluirajuće poslovno okruženje donijelo je određene regulatorne izazove jer vlasti nastoje da idu u korak sa brzim tehnološkim napretkom, fokusirajući se na zaštitu potrošača i održavanje finansijske stabilnosti bankarske industrije.

Na kraju, može se zaključiti da su digitalne tehnologije postale neizostavan dio bankarske industrije, omogućavajući kreditnim institucijama da se prilagode dinamičnim promjenama na tržištu i ispune sve veće zahtjeve klijenata i regulatornih tijela. Usvajanje ovih tehnologija ne samo da doprinosi operativnoj efikasnosti, već i omogućava bankama da igraju ključnu ulogu u ostvarivanju ciljeva održivog razvoja, integrirajući ekološke, socijalne i upravljачke faktore u svoje poslovne modele. Prema istraživanju renomirane revizorske kuće KPMG (2023) tokom sljedeće decenije vidjet ćemo više promjena u bankarskoj industriji nego što smo bili svjedoci u proteklih 100 godina. Ovo nije samo zbog naprednih tehnologija, već i zbog spleta međusobno povezanih strukturalnih faktora – demografskih, socio-ekonomskih, regulatornih i ekoloških promjena.

## LITERATURA

1. Abdić, A., Rovčanin, A. i Abdić, A., (2020.), New Technologies in the Financial Industry. In: Karabegović, I. (ed) New Technologies, Development and Application III. NT 2020. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 128. Springer.
2. Abdić, A., Rovčanin, A., Abdić, A., Kanlić, F., (2024.), Digital Technologies in the BiH Banking Industry - State and Perspective. In: Karabegović, I., Kovačević, A., Mandzuka, S. (eds) New Technologies, Development and Application

VII. NT 2024. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 1070. Springer.

3. Agencija za bankarstvo FBiH (FBA), (2023.), Informacija o bankarskom sistemu Federacije Bosne i Hercegovine na dan 30.09.2023. godine.
4. Agencija za bankarstvo RS (ABRS), (2023.), Izvještaj o stanju u bankarskom sistemu RS na dan 30.09.2023. godine.
5. Arner, D. W., Barberis, J. N. i Buckley, R. P., (2017.), Fintech and Regtech in a Nutshell, and the Future in a Sandbox, The CFA Institute Research Foundation, 3(4): 1-20.
6. Arslanian, H. i Fisher, F., (2019.), The Future of Finance - The Impact of FinTech, AI, and Crypto on Financial Services, Springer International Publishing; Palgrave Macmillan.
7. Cohn, J. G., (2024.), A Critical Examination of the Recent Evolution of B2B Sales, IGI Global.
8. Dermine, J., (2015.), Bank Valuation and Value Based Management: Deposit and Loan Pricing, Performance Evaluation, and Risk, 2nd Edition, McGrawHill.
9. Driga, I. i Isac, C., (2014.), E-banking services - features, challenges and benefits, Annals of the University of Petrosani, Economics, 14(1): 49-58.
10. Ernst & Young LLP (EY LLP), (2016.), The digital bank: tech innovations driving change at US banks, Ernst & Young LLP.
11. European Banking Authority (EBA), (2018.), Report on the impact of Fintech on incumbent credit institutions' business models. Pariz: EBA.
12. European Commission (EC), (2019.), Expert Group on Regulatory Obstacles to Financial Innovation (ROFIEG): 30 Recommendations on Regulation, Innovation and Finance. Bruxelles: European Commission.
13. European Commission (EC), (2021.), 2030 Digital Compass: the European way for the Digital Decade. Bruxelles: European Commission.
14. Evropska komisija (EK), (2019.), Evropski zeleni plan. Bruxelles: Evropska komisija.
15. Herceg, D., (2023.), Digitalna transformacija i korištenje digitalnih tehnologija u bankarstvu, Master rad, Sveučilište u Zagrebu - Ekonomski fakultet.
16. Mekinjić, B., (2019.), The impact of Industry 4.0 on the transformation of the banking sector, Journal of Contemporary Economics, 6-28.

17. Navaretti, G. B., Calzolari, G., Mansilla-Fernandez, J. M. i Pozzolo, A. F., (2018.), Fintech and Banking. Friends or Foes?, European Economy - Banks, Regulation, and the Real Sector, 3(4): 9-30.
18. Sardana, V. i Singhania, S., (2018.), Digital technology in the realm of banking: A review of literature, International Journal of Research in Finance and Management, 1(2): 28-32.
19. Shanti, R., Siregar, H., Zulfainarni, N. i Tony., (2023.), Role of Digital Transformation on Digital Business Model Banks, Sustainability, 15: 1-25.
20. Sloboda, L., Dunas, N., Limański, A., (2018.), Contemporary challenges and risks of retail banking development in Ukraine, Banks and Bank Systems, 13(1): 88-97.

21. Spremić, M., (2017.), Governing Digital Technology - how Mature IT Governance can help in Digital Transformation?, International Journal of Economics and Management Systems, 2: 214-223.
22. Tanda, A. i Schena, C.-M., (2019.), FinTech, BigTech and Banks: Digitalisation and Its Impact on Banking Business Models, Palgrave Macmillan Studies in Banking and Financial Institutions.
23. The World Bank Group (WBG), (2022.), World Bank Group Global Market Survey: Digital Technology and the Future of Finance - Fintech and the Future of Finance Flagship Technical Note. Washington DC: International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.

**PROMJENA PARADIGME  
“VRIJEDNOSTI ZA DIONIČARE”<sup>2</sup>**

**A CHANGE OF THE  
“SHAREHOLDER VALUE” PARADIGM**

**SAŽETAK**

U ovom radu razmatramo evoluciju i kritiku teorije usmjerene na maksimizaciju bogatstva dioničara kao primarnog cilja poslovanja kompanija. Tradicionalno, ova teorija, koju su razvili ekonomski teoretičari poput Adama Smitha, Milтона Friedmana, Jensena i Mecklinga, te Eugena Fame, fokusira se na stvaranje vrijednosti za dioničare putem korporativnog upravljanja i tržišne efikasnosti. Međutim, kritičari ove paradigme, poput Freemana i autora koji istražuju društvenu odgovornost preduzeća (CSR), ističu da takav pristup zanemaruje interese drugih zainteresiranih strana (stakeholdera), uključujući radnike, zajednice i okoliš, što može dovesti do dugoročnih ekonomskih i društvenih problema. Iznoseći kritički sud u pogledu uloge tržišta kapitala u izračunu troška kapitala, procjeni investicijskih projekata, ali i općenito u kontekstu upravljanja kompanijama, zaključujemo da bi kompanije trebale usmjeriti svoje poslovne strategije prema ravnoteži između interesa svih zainteresiranih strana, a ne samo dioničara, kako bi osigurale održivost i odgovorno poslovanje u dugom roku.

**ABSTRACT**

In this paper, we consider the evolution and criticism of the theory focused on the maximization of shareholder wealth as the primary goal of companies'

operations. Traditionally, this theory, developed by economic theorists such as Adam Smith, Milton Friedman, Jensen and Meckling, and Eugene Fama, focuses on the creation of shareholder value through corporate governance and market efficiency. However, critics of this paradigm, such as Freeman and authors who research corporate social responsibility (CSR), point out that such an approach ignores the interests of other interested parties (stakeholders), including workers, communities and the environment, which can lead to long-term economic and social problems. Presenting a critical judgment regarding the role of the capital market in the calculation of the cost of capital, the assessment of investment projects, but also in general in the context of company management, we conclude that companies should direct their business strategies towards a balance between the interests of all interested parties, not only shareholders, in order to ensure sustainability and responsible business in the long term.

**UVOD**

Ideja kreiranja, generisanja vrijednosti ljudima je jasna i bliska od postanka civilizacije. Čim su naučili ubrati, odhraniti ili uzgojiti proizvode u višku iznad

**KLJUČNE RIJEČI:** teorija dioničara, CSR, trošak kapitala, CAPM, tržište kapitala

**KEY WORDS:** shareholder theory, CSR, cost of capital, CAPM, capital market

**JEL:** G17, G32

<sup>1</sup> Prof.dr.sc. Džafer Alibegović Ekonomski fakultet u Sarajevu, Trg Oslobođenja-Alija Izetbegović 1, Sarajevo, [dzafer.alibegovic@efsa.unsa.ba](mailto:dzafer.alibegovic@efsa.unsa.ba)

<sup>2</sup> Urednički kolegij časopisa je recenzirao i kategorizirao rad kao NAUČNI-PREGLEDNI RAD

svojih potreba, ljudi su napravili tržište i spoznali koncept nove vrijednosti. Preduzetnički usmjereni (ali i osposobljeni i odlučni) ljudi započinju poslovne poduhvate uvijek sa jasnom idejom stvaranja nove vrijednosti. Korištenjem inputa (materijal, rad i energija), preduzetnici svojim znanjem i kreativnošću stvaraju novu vrijednost. Jasno, nova vrijednost se potvrđuje na tržištu i dijeli između kreatora (preduzetnika), trgovca i konzumenta (kupca). Nove vrijednosti, sasma je jasno ne bi bilo bez učešća sve tri strane.

Nastojanje da se spozna vrijednost kompanije ili organizovanog preduzetničkog poduhvata, svježije je od ideje kreiranja vrijednosti, ali i ono seže daleko u prošlost. Međutim, za razliku od samog stvaranja vrijednosti, određivanje vrijednost imovine (ili poslovnog poduhvata) predstavlja zagonetku, kako ekonomistima, tako i svim ostalim učesnicima na tržištu.

**1. TEORIJSKE OSNOVE I  
PREGLED LITERATURE**

Začetak interesovanja teoretičara za pitanje vrijednosti i vrednovanja nije jasno odrediv. Ipak, postoji konsenzus da je Adam Smith započeo debatu koja traje i danas. Naime, u poznatom djelu “Bogatstvo naroda” (1776), koje se smatra jednim od temelja savremene ekonomske nauke Smith postavlja temelje samom vrednovanju, naglasivši da „vrijednost“ ima dva značenja upotrebnu vrijednost (Smith je naziva „prirodnom cijenom“), kojom se mjeri korisnost, upotrebljivost određene imovine, te vrijednost u razmjeni, kojom se mjeri kupovna moć određene imovine na tržištu.

Pored toga, Smith opisuje i “nevidljivi proizvod” i sugerira da će individualne akcije u potrazi za profitom dovesti do efikasne alokacije resursa i ekonomskog prosperiteta.

Ovi su pogledi, kako smo naglasili, postavili temelje za danas dominantan teorijski pristup u objašnjavanju generisanja i određivanja veijednosti – tzv. “teoriju dioničara” (“Shareholders theory”). Ova teorija tvrdi da je primarni cilj kompanije maksimizacija vrijednosti za dioničare. Pristup je oblikovan kroz

radove nekoliko uticajnih ekonomista i poslovnih teoretičara u 19. vijeku, a razvoj teorije prati evoluciju kapitalističkog sistema i promjene u korporativnom upravljanju tokom 20. i 21. vijeka.

Na početku, neophodno je istaknuti djelo Alfreda Marshalla “Osnove ekonomije” iz 1890. godine. U ovoj knjizi, autor promovira ideju da kompanija stvara vrijednost u situacijama kada ima stopu profita koja prevazilazi trošak izvora finansiranja. Naime, vrijednost dobra određuje se na osnovu dodatne korisnosti (zadovoljstva ili koristi) koju pojedinac dobija od potrošnje još jedne jedinice tog dobra, pa tako vrijednost nije samo rezultat proizvodnje (ponude) već i potrošnje (potražnje).

Već tada, Marshall je prepoznao postojanje eksternih efekata, odnosno troškova ili koristi koje proizvodnja ili potrošnja jednog dobra mogu imati na treće strane koje nisu direktno uključene u ekonomski proces. Nažalost, u godinama koje slijede, postavka o eksternalijama pomalo postaje zanemarena.

Teoretičari vrijednosti i poslovna zajednica fokusiraju se na učenje Milтона Friedmana, ekonomiste čikaške škole. U svom eseju iz 1970. godine, objavljenom u The New York Timesu pod naslovom “The Social Responsibility of Business is to Increase its Profits” (“Društvena odgovornost poslovanja je povećanje profita”), Friedman je tvrdio da je jedina društvena odgovornost poslovanja maksimizacija profita unutar zakonskih i etičkih granica.

Friedman je istakao da menadžeri kompanija imaju fiducijarnu odgovornost prema dioničarima, što znači da moraju djelovati u interesu povećanja njihove vrijednosti. On je također tvrdio da bi bilo kakvo odstupanje od ovog cilja, uključujući društvene ili ekološke inicijative koje ne doprinose profitu, predstavljalo kršenje ove odgovornosti.

Na Friedmanove poglede nastavljaju se ideje Michaela Jensena i Williama Mecklinga, koji su 1976. godine objavili rad “Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure” (“Teorija firme: Menadžersko ponašanje, agencijski troškovi i struktura vlasništva”). U ovom radu, oni su istraživali problem agencije, koji se javlja kada menadžeri (agenti) ne djeluju u potpunosti u

interesu dioničara (principala). Oni su razvili model koji objašnjava kako različite strukture vlasništva i ugovorni aranžmani mogu pomoći u smanjenju agencijskih troškova i usklađivanju interesa menadžera s interesima dioničara. Njihov rad pružio je teorijski okvir za razumijevanje kako korporativno upravljanje može pomoći u maksimizaciji vrijednosti za dioničare.

Slijedom takvog pristupa, korporativno upravljanje postalo je ključni faktor u primjeni teorije dioničara. Prakse kao što su nezavisni odbori direktora, kompenzacijski paketi vezani za performanse, te povećana transparentnost i odgovornost, sve su usmjerene na osiguravanje da menadžeri djeluju u interesu dioničara.

Naposlijetku, teoriju dioničara zaokružio je Eugene Fama, razvojem "teorije o efikasnim tržištima" ("Efficient Market Hypothesis - EMH") Fama tvrdi da cijene dionica na efikasnim tržištima odražavaju sve dostupne informacije, te da menadžeri trebaju fokusirati svoje napore na povećanje vrijednosti dionica jer će to automatski maksimizirati bogatstvo dioničara.

Dakle, prema opisanim teorijskim pristupima, kompanija vrijedi onoliko koliko vrijede njene dionice, a cilj postojanja kompanije osiguran je samo ako bogatstvo dioničara (cijena dionice) konstantno raste, i to po stopi rasta koja se dioničarima čini zadovoljavajućom.

Teoriju dioničara od njenog početka prate kontroverze i drugačija mišljenja. Sasvim je jasno da je fokusiranje pažnje na samo jedne efekte preduzetničke aktivnosti uskogrudno i ograničeno poimanje. Kompanije su društvena bića *sui generis* i njihova je uloga i značaj znatno šira od kreiranja zarade/profita/vrijednosti za dioničare.

Kao odgovor na teoriju dioničara, Freeman 1984. godine razvija teoriju zainteresiranih strana i analizira njen uticaj na korporativno upravljanje. Autor sugerira da bi kompanije trebale uzimati u obzir interese svih zainteresiranih strana, a ne samo dioničara. Pristup je originalno bio zasnovan na teorijskoj analizi i kritičkom pregledu literature (ne odmah na empirijskim studijama). Osnovni zaključak je da

bi kompanije trebale usvojiti pristup koji balansira interese svih zainteresiranih strana kako bi ostvarile dugoročni uspjeh. Teorija zainteresiranih strana nudi sveobuhvatniji pristup upravljanju koji uzima u obzir interese svih učesnika, ne samo dioničara.

Hurst (2005) posmatra poslovne prakse širokog skupa kompanija i analizira promjene u poslovnim strategijama koje se fokusiraju na šire društvene ciljeve, umjesto samo na maksimizaciju bogatstva dioničara. Istraživanje je pokazalo da kompanije koje se usmjeravaju na društvene ciljeve mogu ostvariti dugoročne koristi i održivost, pored ekonomskih dobitaka. Stoga autor sugerira kompanijama redefinisane misije, uz uključivanje društvenih i ekoloških ciljeve, u svrhu postizanja balansa između profitabilnosti i društvene odgovornosti.

Početak ovog milenija, potaknuto opisanim, ali i drugim istraživanjima, stasava nova filozofija u kreiranju poslovnih misija i orijentacija kompanija – CSR (*Corporate Social Responsibility* – korporativna društvena odgovornost). Porter i Kramer (2006) istražuju kako integracija CSR u strategiju kompanija može poboljšati i finansijski učinak i društveni uticaj. Kako nalazi istraživanja upućuju da CSR može biti koristan alat za unapređenje konkurentnosti i dugoročne profitabilnosti, ako je pravilno integrisan u poslovnu strategiju, to autori preporučuju strateškom menadžmentu kompanija da se usmjere razvoju strategija koje kombinuju CSR sa poslovnim ciljevima.

Teorija dioničara ponovo je pod snažnim pritiskom nakon početka finansijske krize 2007-2008. godine. Lee (2008) pruža kritički pregled literature o vezi između korporativnog upravljanja i finansijskog učinka, sa posebnim fokusom na model bogatstva akcionara. Ekstenzivnim bibliografskim istraživanjem, autor konstatuje da je veza između modela bogatstva dioničara i dugoročne finansijske performanse ograničena ili nejasna. Dakle potrebno je redefinisati modele korporativnog upravljanja kako bi se uzeli u obzir širi faktori i dugoročni ciljevi.

Lazonick (2011) je direktniji u povezivanju koncepta bogatstva dioničara sa negativnih konotacijama. Naime, autor analizira kako je fokus na bogatstvu dioničara doprinio finansijskoj krizi iz 2008. godine,

te istražuje posljedice ovog pristupa na sveukupnu ekonomsku aktivnost. Zaključak je dosta direktan prakse usmjerene na maksimizaciju bogatstva dioničara, poput kratkoročnih strateških odluka, doprinijele su nestabilnosti tržišta i krizi. Zato preporučuje preusmjeravanje ka dugoročnijem pristupu koji uzima u obzir interese svih zainteresiranih strana, kako bi se smanjio sistemski rizik.

Slijedom vala kritika teoriji dioničara (od kojih smo opisali samo dio), Stout (2012) ispituje alternative teoriji dioničara i predlaže model koji bolje uzima u obzir interese svih zainteresiranih strana. Model upravljanja kompanijom sa primarnim fokusom na bogatstvo dioničara može dovesti do kratkoročnog razmišljanja i zanemarivanja interesa drugih važnih aktera, kao što su zaposleni i zajednica. Autor preporučuje razvoj modela korporativnog upravljanja koji integriše interese svih zainteresiranih strana, čime se obezbjeđuje odgovornije i dugoročno održivo upravljanje.

Naposlijetku, Bonardi i May (2015) istražuju globalne aspekte i uticaje teorije bogatstva dioničara, analizirajući kako različiti kulturni i ekonomski konteksti mogu uticati primjenu modela. Nedvosmileno zaključuju da teorija dioničara nije univerzalno primjenjiva, da može varirati u različitim globalnim kontekstima, te da je neophodno prilagoditi pristupe upravljanju prema lokalnim uslovima i kulturnim specifičnostima, kako bi se postigla bolja usklađenost sa globalnim standardima.

## 2. KRITIKA "VRIJEDNOSTI ZA DIONIČARE"

Kompanija je društvena tvorevina posebne vrste. Zapravo, u sintagmi "pravna osoba", kako se u zakonodavnom okviru često referira na kompanije u najširem smislu, vidljiva je već naznaka posebne osobnosti kompanije. Dakle, ne može se raditi o jednostavnom društvenom konstrukt, nego naprotiv, riječ je o složenom i višeznačnom mehanizmu, da ne kažemo – biću.

Kompanije u savremenom okruženju imaju mnoštvo zainteresiranih strana (*stakeholdera*). Ne možemo ih sigurno sve navesti, ali možemo istaknuti najvažnije:

- **Država** – putem zakonodavne, sudske i izvršne vlasti, država oblikuje poslovno okruženje u kojem kompanije djeluju, postavlja uslove za osnivanje, rad i gašenje kompanija, uređuje odnose između kompanija i drugih učesnika na tržištu, nameće obaveze i štiti prava;
- **Lokalne samoupravne jedinice** – određuju kako će kompanija biti integrirana u lokalnu zajednicu, dodjeljuju ili uskraćuju pravo na korištenje prirodnih resursa i tehničke infrastrukture, te kroz obrazovni sistem osiguravaju kvalificiranu radnu snagu;
- **Obrazovni sistem i razvoj vještina** – imaju značajan uticaj na stratešku poziciju, rast i razvoj kompanije, kao i na njen opstanak na tržištu, jer kompanija kroz ovaj sistem stvara ključnu konkurentsku prednost modernog doba – produktivnost rada temeljenu na znanju i vještinama zaposlenih;
- **Finansijski sistem i tržište** – svaka kompanija je važan dio finansijskog sistema, bilo kao poreski obveznik (u fiskalnom kontekstu) ili kao sudionik u međunarodnoj trgovini (podložan deviznoj i monetarnoj politici), a svaka promjena na finansijskom tržištu direktno utiče na kompaniju, budući da se ona tamo finansira i povremeno investira;
- **Tržište roba i usluga, kupci i dobavljači** – jer kompanija ne posluje izolirano, već u stalnoj dinamici tržišta, gdje uspostavlja odnose sa svojim kupcima i dobavljačima te kontinuirano brine o održavanju tih odnosa;
- **Javnost** – budući da je kompanija društvena tvorevina, njeni potezi se percipiraju kao potezi kompanije, a ne pojedinaca, što direktno utiče na njen javni imidž, a samim tim i na njene poslovne rezultate;
- **Okoliš** – u sve izraženijem kontekstu zagađenja okoline, opstanak mnogih kompanija, pa čak i cijelih industrija, zavisit će od njihovog odnosa prema prirodnom okruženju u kojem djeluju, proizvode i u kojem se njihovi proizvodi i usluge koriste;
- **Zaposleni i menadžment** – jer su oni nosioci vrijednosti kompanije i ključni faktor njene konkurentnosti na tržištu, pa su njihovi interesi (dobrobit, zadovoljstvo, privrženost i lojalnost) uvijek u fokusu korporativnog upravljanja;

- **Dioničari** – na kraju, kompanija je osnovana od strane svojih dioničara, postoji zbog njih i trajat će sve dok ispunjava njihov krajnji cilj – povećanje osobnog (materijalnog) bogatstva.

Nipošto ne tvrdimo da interesi dioničara nisu najbitniji u kontekstu razvoja preduzetničkog poduhvata i korporativnog upravljanja. Ali, sasvim je očito da nisu jedini. Naprotiv, interesa je mnoštvo, međusobno su isprepletani, a ponekad čak i suprotstavljeni. Radi dobrobiti i dugog vijeka kompanije, menadžment, ali i sve ostale zainteresirane strane se moraju fokusirati na balans među različitim interesima, prije nego na forsiranje interesa jedne od zainteresiranih strana (makar to bili i dioničari).

Razloga za to je više, ali fokusiraćemo se na nekoliko najvažnijih:

- neadekvatan koncept troška kapitala u okviru strukture izvora finansiranja,
- nerealno planiranje prinosa na investicije i rasta kompanije, te
- distorzija ekonomske realnosti radi prevelikog fokusa na tržište kapitala.

## CAPM i izračun troška kapitala

Dominantan pristup u izračunu troška kapitala u okviru troška finansiranja širom svijeta je *Capital Assets Pricin Model (CAPM)*. Model je razvijen sredinom prošlog vijeka u kontekstu istraživanja i koncipiranja portfolio teorije. Iako nastao u okviru razvijenih finansijskih tržišta visoke razine efikasnosti, radi svoje jednostavnosti vrlo brzo je prihvaćen u kompanijama širom svijeta. Danas ga primjenjuje menadžment čak i kompanija čije dionice nisu listane na berzama ili drugim javnim tržištima.

Temeljna ideja modela je da dionički kapital košta onoliko koliki je prinos na bezrizična ulaganja, uvećan za premiju za preuzeti tržišni rizik. Kao *proxy* bezrizičnog ulaganja uzima se prinos na dugoročne trezorske obveznice, a premija na tržišni rizik se računa kao razlika između tržišnog prinosa (praktično, prinosa na glavni indeks na tržištu) i bezrizične stope, korigovan za *beta koeficijent*. Ovaj koeficijent posmatra kovarijansu između kretanja tržišnih prinosa i prinosa na dionice kompanija iz određene privredne grane. Već osnovni model

(formula) trpi kritike barem u dva detalja. Najprije, kao tržišni prinos se uzima prinos na glavni indeks berze, u čijem sastavu nisu sve dionice kojima se na berzi trguje. Iako indeksi reprezentuju glavninu aktivnosti na berzanskom tržištu, ipak nisu apsolutni pokazatelj dinamike berzanskog tržišta. Drugo, beta koeficijenti se računaju i objavljuju periodično, na osnovu podataka o prosječnim historijskim prinosima kompanija iz određenih privrednih grana. Dakle, prosječni historijski podaci služe računanju troška finansiranja budućih investicijskih poduhvata kompanija.

Međutim, pravi problem u primjeni CAPM modela u izračunu troška kapitala nastaje kada se on primjenjuje neselektivno, u okolnostima koje ni izbliza ne ispunjavaju pretpostavke modela (a to se dešava masovno). Na tržištima na kojima se ne trguje aktivno trezorskim vrijednosnim papirima, bezrizična stopa se “aproksimira” dugoročnim kamatnim stopama. Prinos na indekse nelikvidnih i plitkih berzanskih tržišta teško se može smatrati tržišnim prinosom (a redovno se uzima u izračunu troška kapitala kao takav). Naposljetku, većina tržišta (osim najrazvijenijih) ne računaju vrijednost beta koeficijenta za različite privredne grane, nego menadžment kompanija i analitičari iz ovih zemalja, uzimaju bete sa razvijenih berzi. Zaista je teško relevantnom prihvatiti ideju da su ekonomije Velike Britanije, SAD, Njemačke ili Japana adekvatna referentna tačka kompanijama iz bilo koje zemlje u razvoju, izranjajuće (*emerging*) ili rubne (*frontier*) zemlje.

Naposljetku, menadžment kompanija u nastojanju da izračuna trošak kapitala, primjenom CAPM modela, dobije tačno izračuna procenat, na osnovu pogrešno odabranih ili “odoka” ocijenjenih ulaznih parametara.

## Prinos na investiciju i trošak kapitala

I tu problem ne prestaje. Tako “izračunat” procenat troška kapitala se ugrađuje u trošak strukture izvora finansiranja i postaje referenca za odabir diskontne stope za procjenu investicijskih projekata kompanija. Diskontna stopa u kojoj je važan faktor trošak dioničkog kapitala stavlja menadžment kompanija u vrlo neugodnu poziciju. Naime, investicijski projekti koje kompanija započinje (i realizira) trebaju

imati stope prinosa koje su najprije više od troška finansiranja, ali i takve da odgovaraju očekivanjima dioničara u pogledu generisanja “bogatstva” za njih. Kako smo rekli, bogatstvo dioničara se mjeri cijenom dionice na tržištu, koja (što se tiče dioničara) može/ treba/mora neprestano rasti, i to po stopi prirasta koja njima odgovara.

A šta ako nije tako? U teorijskom, ali i praktičnom smislu, dioničar koji ne dobiva zadovoljavajući prinos na svoju investiciju, uz zadovoljavajući rast vrijednosti investicije, dionice će jednostavno prodati. Ako veliki broj dioničara dođe do iste ideje u isto vrijeme, cijena dionica kompanije će padati. Ali, riječ je o cijenama iz zaključenih transakcija, u kojima neko svjesno kupuje dionice kojima cijena pada. Jasno je da kupci takvih dionica imaju visoku toleranciju na rizik, ali jednako tako i više zahtijevane prinose na svoju investiciju u dionice. Trošak kapitala za kompaniju neumitno raste.

Da naglasimo – trošak kapitala nije porastao zato što kompanija ne posluje dobro ili preduzima rizične poduhvate, nego radi **percepcije** investitora na berzi koji nisu zadovoljni performansom dionice na tržištu. Vrlo često, takve investitore kompanija i njen biznis niti ne zanimaju, oni kao investiciju posmatraju isključivo dionicu.

Ako menadžment kompanije želi održati korak sa tržištem, neprestano mora “komunicirati” vrijednost poslovanja tako da investitori steknu percepciju da kompanija posluje tako da će im u budućnosti osigurati zadovoljavajuće prinose i adekvatan rast vrijednosti investicije (bogatstva dioničara).

A ako to nisu u stanju, moraju pronaći investicijske projekte sa višim očekivanim stopama prinosa, što kompaniju prisiljava na prihvatanje viših nivoa rizika i započinje neprekidna spirala koja jednostavno može dovesti do propasti biznisa (i kraja interesa svih ostalih zainteresiranih strana).

## Tržišta kapitala kao “krov svijeta”

Osnovna zadaća tržišta kapitala je posredovanje između kapitalom suficitnih (investitora i štediša) i kapitalom deficitnih (preduzetnici i kompanije) entiteta. Kanalisiranje fondova tamo gdje će biti

najefikasnije upotrijebljeni je ishod procesa posredovanja na tržištu kapitala.

Kada bi na tržištu kapitala trgovali isključivo investitori koji posmatraju dionice kao udio u “životu” i tekućem biznisu, problem o kojem govorimo bio bi znatno manji. Međutim, na tržištima kapitala su iznimno aktivni špekulativni investitori, automatski sistemi trgovanja, AI investicijske solucije i sl. Takvim investorima je u fokusu isključivo tržišta performansa dionice (kao i ostalih vrijednosnih papira). Kompanija koja je emitovala dionicu i njen biznis nisu od primarnog značaja.

Pogled sa druge strane je posve drugačiji. Menadžment kompanija na razvijenim tržištima pomno prati cijene svojih dionica na berzi (iako znaju da te cijene formiraju investitori kojima kompanijin biznis nije u fokusu), i prema kretanju cijena “ravnaju” svoje odluke. Tržišta kapitala postalo je mjerodavan faktor u poslovnom odlučivanju, čak i za kompanije koje se, u načelu, ne finansiraju sa tržišta kapitala (ne emituju nove dionice).

Osim toga, tržište kapitala je postala referentna tačka za odluke kompanijama čije dionice nisu uopšte uključene u javno trgovanje (ili čak nisu ni dionička društva), jer podatke sa tržišta koriste za izračun troška kapitala (kako smo već diskutovali).

Tržišta kapitala, ili bolje rečeno, jedan njegov dio – berza, popela se na “krov svijeta” radeći pri tome distorziju osnovne uloge samog tržišta kapitala (posrednička uloga), a potom i mjesta tržišta kapitala u nacionalnoj ekonomiji (kanalisanje fondova).

## ZAKLJUČAK

Da rezimiramo – bogatstvo dioničara, samo po sebi, nije problem. Sasvim je jasno da investitori ulažu novac kako bi zaradili, a ne kako bi pomogli nacionalnu ekonomiju ili ostvarili altruističke ambicije. Međutim, kompanije su u međuvremenu postale daleko složeniji i važniji učesnik u ekonomskoj, pa i svakoj drugoj zbilji od “mašina” za kreiranje zarade i bogatstva za svoje dioničare.

Stakeholdera u korporativnom svijetu je mnogo, imaju različite, ali nesporne interese. Fokus na

interes samo jednog od njih (dioničara, ali i bilo kojeg drugog), remeti ili pak destruiira interese drugih i uzrokuje dugoročne neravnoteže. Posljedice su vidljive. Najprije u statusu i tretmanu radnika, potom prirodnog okoliša, te naposljetku kompletnih zajednica.

Bogatstvo dioničara prirodno nije i ne treba biti konfrontirano ciljevima ostalih zainteresiranih strana u kompanijama. Samo se upravljački uklon treba što prije i snažnije skretati sa jednog (teorija dioničara) na drugi (CSR) uklon i model. Ključna ideja vodilja više ne može biti "maksimizacija" nego "ravnoteža".

## LITERATURA

- Bonardi, J.-P., & May, K. E. (2015). *Reconsidering the Shareholder Value Principle: A Global Perspective*. *Global Strategy Journal*, 5(1), 53-68.
- Freeman, R. E. (1984). *Stakeholder Theory and the Corporation: A Critical Review*. *Business Ethics Quarterly*, 10(1), 167-181.

- Hurst, D. K. (2005). *Beyond Shareholder Value: The New Mission of Business*. *Harvard Business Review*, 83(2), 82-91.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). *The Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure*. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- Lazonick, W. (2011). *The Misguided Belief in Shareholder Primacy: Evidence from the Financial Crisis*. *Industrial Relations Research Association*, 32(4), 605-625.
- Lee, A. C. W. (2008). *Corporate Governance and Financial Performance: A Critical Review of the Shareholder Value Model*. *Journal of Business Ethics*, 77(4), 361-377.
- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2006). *Rethinking Corporate Social Responsibility: The Role of Corporate Governance*. *Harvard Business Review*, 84(12), 78-92.
- Stout, L. A. (2012). *The End of Shareholder Primacy: A Model for More Responsible Corporate Governance*. *Cornell Law Review*, 97(6), 1377-1427.

Prof.dr.sc. Edin Glogić<sup>1</sup>  
 Prof.dr.sc. Slavko Rakočević<sup>2</sup>  
 Mr.sc. Ismet Đuzelić<sup>3</sup>

## RAČUNOVODSTVENI IZAZOVI I PRILIKE U INTEGRACIJI ESG KRITERIJA U CIRKULARNOJ EKONOMIJI: PUT KA ODRŽIVOJ BUDUĆNOSTI<sup>4</sup>

### ACCOUNTING CHALLENGES AND OPPORTUNITIES IN INTEGRATING ESG CRITERIA INTO THE CIRCULAR ECONOMY: A PATH TOWARDS A SUSTAINABLE FUTURE

#### SAŽETAK

Ovaj rad istražuje računovodstvene izazove i prilike povezane s integracijom ESG (Environmental, Social, and Governance) kriterija u cirkularnu ekonomiju. U kontekstu sve veće globalne usmjerenosti na održivost, računovodstvene prakse moraju evoluirati kako bi adekvatno podržale ciljeve cirkularne ekonomije i osigurale transparentno i tačno izvještavanje o ESG performansama. U radu se analiziraju trenutni izazovi s kojima se računovođe suočavaju prilikom integracije ESG kriterija, uključujući neujednačenost standarda, nedostatak jasnih smjernica za mjerenje i izvještavanje, te složenost praćenja dugoročnih učinaka održivih praksi. Istovremeno, istražuje i niz prilika koje ova integracija nudi, poput unapređenja korporativne reputacije, boljeg upravljanja rizicima i povećane privlačnosti za investitore orijentisane na održivost. Također u radu se razmatra i to kako nove tehnologije i digitalizacija mogu olakšati prikupljanje, analizu i izvještavanje ESG podataka, čime se omogućava preciznije praćenje održivih poslovnih aktivnosti. Kroz analize postojećih praksi, rad pruža smjernice za računovodstvenu profesiju kako bi se

efikasnije suočila s izazovima i iskoristila prilike koje donosi integracija ESG kriterija u cirkularnu ekonomiju.

#### ABSTRACT

This paper explores the accounting challenges and opportunities associated with integrating ESG (Environmental, Social, and Governance) criteria into the circular economy. In the context of an increasing global focus on sustainability, accounting practices must evolve to adequately support the goals of the circular economy and ensure transparent and accurate reporting of ESG performance. The paper analyzes the current challenges accountants face during the integration of ESG criteria, including the inconsistency of standards, the lack of clear guidelines for measurement and reporting, and the complexity of tracking the long-term effects of sustainable practices. Simultaneously, it investigates a range of opportunities that this integration offers, such as enhancing corporate reputation, better risk management, and increased attractiveness to sustainability-oriented investors. The paper also

- 1 Prof.dr.sc. Edin Glogić, Univerzitet FINRA Tuzla, Ekonomski fakultet; e-mail: [edin.glogic@finra.edu.ba](mailto:edin.glogic@finra.edu.ba)
- 2 Prof.dr.sc. Slavko Rakočević, Univerzitet Mediteran Podgorica, Fakultet za ekonomiju i biznis; e-mail: [slavko.rakocevic@iireg.co.me](mailto:slavko.rakocevic@iireg.co.me)
- 3 Mr.sc. Ismet Đuzelić, Općina Cazin; e-mail: [ismet.djuzelic@gmail.com](mailto:ismet.djuzelic@gmail.com)
- 4 Urednički kolegij časopisa je recenzirao i kategorizirao rad kao NAUČNI-PREGLEDNI RAD

**KLJUČNE RIJEČI:** računovodstvo, ESG, cirkularna ekonomija, održivi razvoj, izvještavanje

**KEY WORDS:** accounting, ESG, circular economy, sustainable development, reporting

**JEL:** M41, P56 O14

considers how new technologies and digitalization can facilitate the collection, analysis, and reporting of ESG data, enabling more precise monitoring of sustainable business activities. Through analyses of existing practices, the paper provides guidelines for the accounting profession to more effectively address the challenges and leverage the opportunities presented by the integration of ESG criteria into the circular economy.

## UVOD

U današnjem globalnom poslovnom okruženju, koncept održivosti postao je nezaobilazan faktor koji oblikuje strategije kompanija širom svijeta. Klimatske promjene, iscrpljivanje prirodnih resursa i sve veća društvena svijest o ekološkim i socijalnim pitanjima doveli su do potrebe za transformacijom tradicionalnih poslovnih modela. U tom kontekstu, integracija ESG (Environmental, Social, and Governance) kriterija i usvajanje principa cirkularne ekonomije pojavljuju se kao ključni elementi za postizanje održivog razvoja.

ESG kriteriji predstavljaju skup standarda koji ocjenjuju koliko je neka kompanija odgovorna prema okolišu, društvu i kako je strukturirano njeno upravljanje. Ovi kriteriji postali su značajni ne samo za investitore koji traže održiva ulaganja, već i za druge zainteresovane strane poput potrošača, zaposlenika i regulatornih tijela. S druge strane, cirkularna ekonomija predstavlja model koji nastoji zamijeniti linearnu ekonomiju konceptom koji promovira ponovnu upotrebu, reciklažu i obnovu materijala i energije. Ova dva koncepta zajedno pružaju okvir za kompanije da djeluju odgovorno i efikasno, minimizirajući negativan utjecaj na okoliš i društvo. Računovodstvo, kao jezgra poslovnog izvještavanja i analize, ima ključnu ulogu u ovoj tranziciji. Tradicionalne računovodstvene prakse uglavnom su fokusirane na finansijske informacije i kratkoročne rezultate. Međutim, s rastućim zahtjevima za transparentnošću i odgovornošću, postoji potreba za proširenjem računovodstvenih okvira kako bi obuhvatili nefinansijske informacije vezane za ESG performanse. Ovo uključuje mjerenje uticaja poslovnih aktivnosti na okoliš, praćenje društvenih aspekata poput radničkih prava i raznolikosti, te procjenu kvaliteta korporativnog upravljanja.

Integracija ESG kriterija u računovodstvene prakse suočava se s nizom izazova. Nedostatak standardiziranih smjernica i metoda za mjerenje i izvještavanje ESG informacija otežava poređenje između kompanija i industrija. Također, praćenje dugoročnih i indirektnih učinaka održivih praksi zahtijeva sofisticiran pristup koji često nadilaze tradicionalne računovodstvene metode. Regulatorni okvir je u mnogim zemljama još uvijek u razvoju, što dodatno komplikuje napore kompanija da usvoje holistički pristup izvještavanju. S druge strane, ova tranzicija pruža značajne prilike za računovodstvenu profesiju. Računovođe mogu postati strateški partneri u poslovanju, pomažući kompanijama da integrišu održivost u svoje poslovne modele i strategije. Razvoj novih usluga i specijalizacija u oblasti ESG izvještavanja može unaprijediti profesionalni status i relevantnost računovođa u modernom poslovnom svijetu. Nadalje, korištenje novih tehnologija poput automatizacije, analitike velikih podataka i blockchaina može poboljšati efikasnost i pouzdanost u prikupljanju i analizi ESG podataka.

Cilj ovog rada je istražiti računovodstvene izazove i prilike koje proizlaze iz integracije ESG kriterija u cirkularnu ekonomiju. Analizirat ćemo trenutne prepreke s kojima se kompanije i računovođe suočavaju, kao i mogućnosti za inovacije i unapređenja u praksi. Posebna pažnja bit će posvećena ulozi novih tehnologija i digitalizacije u olakšavanju ovog procesa

## Pozadina i važnost teme

Globalne inicijative poput Pariškog sporazuma i Ciljeva održivog razvoja Ujedinjenih nacija naglašavaju hitnost djelovanja u borbi protiv klimatskih promjena i promoviranja održivog razvoja. Kompanije su sve više pod pritiskom da demonstriraju svoj doprinos ovim ciljevima kroz transparentno i odgovorno poslovanje. Investitori, potrošači i regulatorna tijela zahtijevaju veći nivo informacija o tome kako poslovne aktivnosti utiču na okoliš i društvo. U ovom kontekstu, računovodstvo kao disciplina mora se prilagoditi kako bi odgovorilo na nove zahtjeve. Tradicionalni finansijski izvještaji više nisu dovoljni za pružanje cjelovite slike o performansama i održivosti kompanije. Integracija ESG kriterija u računovodstvene prakse omogućava

sveobuhvatnije izvještavanje koje obuhvata i finansijske i nefinansijske aspekte poslovanja. Cirkularna ekonomija, kao model koji promovira efikasno korištenje resursa i minimiziranje otpada, predstavlja praktičnu primjenu principa održivosti. Integracija ESG kriterija u cirkularnu ekonomiju dodatno naglašava potrebu za holističkim pristupom u kojem računovodstvo ima centralnu ulogu u mjerenju, praćenju i izvještavanju o napretku.

## Ciljevi i svrha rada

Glavni cilj ovog rada je identificirati i analizirati računovodstvene izazove i prilike koje se javljaju prilikom integracije ESG kriterija u cirkularnu ekonomiju. Konkretno, u radu ćemo:

- Istražiti trenutne prepreke u računovodstvenim praksama koje otežavaju integraciju ESG kriterija.
- Analizirati kako nedostatak standardizacije i jasnih smjernica utiče na mjerenje i izvještavanje ESG performansi.
- Ispitati mogućnosti koje pružaju nove tehnologije i digitalizacija u poboljšanju prikupljanja i analize ESG podataka.
- Predložiti smjernice i preporuke za računovodstvenu profesiju kako bi se efikasnije odgovorilo na ove izazove i iskoristile dostupne prilike.

## Metodologija i struktura rada

Rad će se temeljiti na analizi relevantne literature, uključujući akademske članke, izvještaje međunarodnih organizacija, standarde i smjernice za ESG izvještavanje, te aktuelne studije o cirkularnoj ekonomiji. Korištenjem kvalitativne metode istraživanja, rad će sintetizirati postojeće spoznaje i identificirati ključne izazove i prilike.

Struktura rada organizirana je na sljedeći način:

- Poglavlje 2 će pružiti detaljan pregled ESG kriterija i koncepta cirkularne ekonomije, te njihovu međusobnu povezanost.
- Poglavlje 3 će se fokusirati na računovodstvene izazove u integraciji ESG kriterija, uključujući neujednačenost standarda, izazove u mjerenju i regulatorne prepreke.
- Poglavlje 4 će istražiti prilike za računovodstvenu profesiju, uključujući

unapređenje reputacije, bolje upravljanje rizicima i razvoj novih usluga.

- Poglavlje 5 će se baviti ulogom novih tehnologija i digitalizacije u olakšavanju integracije ESG kriterija.
- Poglavlje 6 će ponuditi smjernice i preporuke za praksu, fokusirajući se na razvoj standarda, edukaciju i saradnju sa zainteresovanim stranama.
- Poglavlje 7 će zaključiti rad sa sažetkom ključnih nalaza i perspektivama za budući razvoj.

## 1. ESG KRITERIJI I CIRKULARNA EKONOMIJA

Razumijevanje i integracija ESG kriterija te koncepta cirkularne ekonomije postali su ključni elementi za moderne kompanije koje teže održivom poslovanju. Ova dva koncepta, iako različita u pristupu, dijele zajednički cilj: stvaranje vrijednosti koja je ekonomski održiva, ekološki prihvatljiva i društveno odgovorna.

### 1.1. ESG kriteriji: definicija i značaj

ESG kriteriji predstavljaju okvir koji omogućava procjenu kompanija na temelju njihovih performansi u području okoliša, društva i korporativnog upravljanja. Ovi kriteriji nadilaze tradicionalne finansijske pokazatelje, pružajući sveobuhvatan uvid u to kako kompanija djeluje i kakav uticaj ima na širu zajednicu. Okolišni aspekt fokusira se na to kako kompanija upravlja svojim uticajem na okoliš. To uključuje korištenje resursa, emisije stakleničkih gasova, upravljanje otpadom, energetska efikasnost i druge faktore koji utiču na ekosistem. U eri klimatskih promjena i sve veće ekološke svijesti, kompanije su pod povećalom javnosti i regulatornih tijela kada je riječ o njihovom ekološkom otisku. Stoga je odgovorno upravljanje okolišnim aspektima postalo ne samo etička obaveza već i poslovna nužnost (Eccles, Ioannou & Serafeim, 2014). Društveni aspekt obuhvata odnose kompanije sa zaposlenicima, dobavljačima, kupcima i zajednicom u kojoj djeluje. To uključuje prakse poput osiguranja sigurnih i zdravih radnih uslova, promovisanja raznolikosti i inkluzije, poštivanja ljudskih prava te doprinosa društvenom razvoju. Kompanije koje ulažu u društveni aspekt često bilježe veći nivo angažmana

i lojalnosti među zaposlenicima, što se pozitivno odražava na produktivnost i inovativnost. Upravljački aspekt odnosi se na način na koji je kompanija vođena i kontrolisana. Transparentnost, etičko ponašanje, odgovornost uprave, prava dioničara i antikorupcijske mjere ključni su elementi ovog aspekta. Dobro korporativno upravljanje povećava povjerenje investitora i drugih zainteresovanih strana, smanjuje rizike i doprinosi dugoročnoj održivosti kompanije. Integracija ESG kriterija u poslovne strategije omogućava kompanijama da identifikuju i upravljaju rizicima koji nisu vidljivi kroz tradicionalne finansijske analize. Također, pomaže im da iskoriste prilike koje proizlaze iz promjena u regulatornom okruženju, preferencijama potrošača i tehnološkim inovacijama. Kompanije s jakim ESG performansama često imaju pristup širem spektru investitora, uključujući one koji se fokusiraju na održiva ulaganja (Friede, Busch & Bassen, 2015).

## 1.2. Koncept cirkularne ekonomije

Cirkularna ekonomija predstavlja alternativu tradicionalnom linearnom ekonomskom modelu "uzmi-napravi-baci". Umjesto eksploatacije resursa i stvaranja otpada, cirkularna ekonomija teži stvaranju zatvorenih petlji gdje se resursi kontinuirano recikliraju i ponovo koriste. Ovo se postiže kroz dizajn proizvoda koji su dugotrajni, popravljivi i lako reciklirajući, kao i kroz razvoj poslovnih modela koji promiču dijeljenje, najam i servisiranje umjesto vlasništva. Osnovna ideja cirkularne ekonomije je da se vrijednost proizvoda, materijala i resursa održi što je duže moguće u ekonomskom sistemu. To podrazumijeva smanjenje potrošnje primarnih resursa, minimiziranje otpada i emisija te regeneraciju prirodnih sistema. Cirkularna ekonomija nije samo ekološki pristup; ona također nudi ekonomske benefite kroz uštede u materijalnim troškovima, stvaranje novih tržišta i radnih mjesta te poticanje inovacija (Ellen MacArthur Foundation, 2013). Implementacija cirkularne ekonomije zahtijeva promjene na svim nivoima: od dizajna proizvoda i proizvodnih procesa do ponašanja potrošača i razvoja novih poslovnih modela. Ovo uključuje saradnju između različitih sektora, vlada, akademske zajednice i društva u cjelini.

## 1.3. Povezanost ESG kriterija i cirkularne ekonomije

Iako ESG kriteriji i cirkularna ekonomija imaju različite pristupe, njihova integracija pruža sveobuhvatan okvir za održivo poslovanje. ESG kriteriji omogućavaju mjerenje i izvještavanje o performansama kompanije u ključnim područjima, dok cirkularna ekonomija pruža praktične strategije za poboljšanje tih performansi. Primjenom principa cirkularne ekonomije, kompanije mogu značajno poboljšati svoje ESG performanse. Na primjer, smanjenjem potrošnje resursa i stvaranjem manje otpada, kompanija poboljšava svoj okolišni otisak. Kroz razvoj lokalnih lanaca snabdijevanja i stvaranje "zelenih" radnih mjesta, ona doprinosi društvenom aspektu. Implementacija novih poslovnih modela zahtijeva transparentno i odgovorno upravljanje, što jača upravljački aspekt (Geissdoerfer et al., 2017). Povezanost ova dva koncepta također se ogleda u njihovom doprinosu dugoročnoj održivosti i otpornosti kompanija. Kompanije koje integrišu ESG kriterije i cirkularne prakse često su bolje pripremljene za suočavanje s izazovima kao što su volatilnost cijena resursa, regulatorne promjene i promjene u potražnji potrošača.

## 1.4. Globalni trendovi u održivom poslovanju

Globalno poslovno okruženje doživljava značajne promjene pod uticajem ekoloških izazova, društvenih promjena i tehnoloških inovacija. Klimatske promjene, rast populacije i ograničenost resursa nameću potrebu za preispitivanjem tradicionalnih poslovnih modela. Održivost je postala ključni faktor u donošenju poslovnih odluka, a kompanije koje ignoriraju ovaj trend riskiraju gubitak konkurentne prednosti. Regulatorna tijela širom svijeta uvode strože propise koji zahtijevaju od kompanija da smanje negativan utjecaj na okoliš i društvo. Primjeri uključuju zakone o smanjenju emisija, upravljanju otpadom, zaštiti potrošača i radničkih prava. Ovi propisi ne samo da nameću obaveze već i pružaju prilike za kompanije koje mogu ponuditi inovativna rješenja (European Commission, 2019). Investitori sve više koriste ESG kriterije kao alat za procjenu rizika i potencijala povrata ulaganja. Fondovi i institucionalni investitori preusmjeravaju kapital prema kompanijama s jakim ESG performansama, što povećava pritisak na druge kompanije da poboljšaju svoje prakse. Ovaj trend

je posebno izražen među mlađim generacijama investitora koji su više orijentirani prema održivosti. Potrošači također mijenjaju svoje ponašanje, preferirajući proizvode i usluge kompanija koje djeluju odgovorno. Ovo je dovelo do rasta tržišta za ekološki prihvatljive proizvode, etičku modu, organsku hranu i slične kategorije. Kompanije koje uspješno komuniciraju svoje ESG performanse mogu izgraditi snažan brend i lojalnost kupaca. Tehnološke inovacije igraju ključnu ulogu u podršci održivom poslovanju. Digitalizacija, vještačka inteligencija, blockchain i Internet stvari omogućavaju efikasnije upravljanje resursima, praćenje lanaca snabdijevanja i transparentnije izvještavanje. Ove tehnologije olakšavaju implementaciju cirkularnih praksi i poboljšavaju ESG performanse.

## 1.5. Uloga računovodstva u integraciji ESG kriterija i cirkularne ekonomije

Računovodstvena profesija nalazi se na prekretnici u kojoj se tradicionalne uloge proširuju kako bi uključile nove zahtjeve održivosti. Računovođe su u jedinstvenoj poziciji da podrže kompanije u integraciji ESG kriterija i cirkularne ekonomije kroz mjerenje, analizu i izvještavanje o nefinansijskim performansama.

**Prvo**, računovodstvo može pomoći u razvoju metodologija za kvantifikaciju okolišnih i društvenih uticaja. Ovo uključuje prikupljanje podataka o potrošnji energije, emisijama, korištenju vode, radnim uslovima i drugim relevantnim aspektima. Precizno mjerenje je ključno za postavljanje ciljeva, praćenje napretka i identifikaciju područja za poboljšanje.

**Drugo**, kroz integrisano izvještavanje, računovodstvo može pružiti sveobuhvatnu sliku performansi kompanije, kombinujući finansijske i nefinansijske informacije. Ovo omogućava investitorima i drugim zainteresovanim stranama da donose informirane odluke na temelju cjelovitog razumijevanja poslovanja kompanije.

**Treće**, računovođe mogu savjetovati menadžment o rizicima i prilikama povezanim s ESG aspektima i cirkularnom ekonomijom. Ovo uključuje analizu troškova i koristi, procjenu uticaja na reputaciju i usklađenost s regulativama. Kroz ovu stratešku

ulogu, računovodstvo može pomoći kompanijama da integriše održivost u svoje poslovne modele i strategije.

**Četvrto**, edukacija i kontinuirani profesionalni razvoj računovođa su ključni za uspješnu tranziciju. Razumijevanje novih standarda izvještavanja, regulatornih zahtjeva i tehnoloških alata omogućava računovođama da efikasno podrže kompanije u ovom procesu (ACCA, 2016).

## 1.6. Izazovi u integraciji ESG kriterija i cirkularne ekonomije

Iako postoje značajne prednosti, kompanije se suočavaju s nizom izazova prilikom integracije ESG kriterija i cirkularne ekonomije. Jedan od glavnih izazova je nedostatak standardizacije u mjerenju i izvještavanju. Postoji više različitih okvira i smjernica, što može dovesti do konfuzije i otežati poređenje između kompanija. Kompleksnost mjerenja nefinansijskih performansi također predstavlja izazov. Mnogi ESG indikatori su kvalitativne prirode ili zahtijevaju složene metode prikupljanja i analize podataka. Ovo može biti posebno teško za manje kompanije koje nemaju potrebne resurse ili stručnost. Regulatorna nesigurnost je još jedan faktor. Iako postoji trend prema strožim propisima, regulative se razlikuju od zemlje do zemlje i često se mijenjaju. Kompanije moraju stalno pratiti promjene kako bi ostale usklađene, što zahtijeva vrijeme i ulaganja. Troškovi implementacije novih praksi i tehnologija mogu biti značajni. Iako cirkularna ekonomija i poboljšane ESG performanse mogu donijeti dugoročne uštede, inicijalna ulaganja mogu biti prepreka, posebno za kompanije s ograničenim finansijskim resursima. Otpor promjenama unutar organizacije također može usporiti proces. Promjena kulture i načina rada zahtijeva angažman svih nivoa zaposlenika, a nedostatak podrške može dovesti do neuspjeha inicijativa.

## 1.7. Prilike koje pruža integracija

Uprkos izazovima, integracija ESG kriterija i cirkularne ekonomije otvara širok spektar prilika za kompanije. Jedna od najznačajnijih je stvaranje konkurentne prednosti. Kompanije koje rano usvoje održive prakse mogu se diferencirati na tržištu,

privući nove kupce i zadržati postojeće. Poboljšanje operativne efikasnosti kroz efikasnije korištenje resursa i smanjenje otpada može dovesti do značajnih ušteda. Ovo ne samo da smanjuje troškove već i smanjuje izloženost volatilnosti cijena resursa. Pristup novim tržištima i investicijama je još jedna prilika. Sve veći broj investitora traži kompanije s jakim ESG performansama, a vlade i međunarodne organizacije često nude poticaje za održive projekte. Inovacije potaknute održivošću mogu dovesti do razvoja novih proizvoda i usluga koji zadovoljavaju promjenjive potrebe tržišta. Ovo uključuje razvoj tehnologija za obnovljivu energiju, održivu mobilnost, pametne gradove i slično. Jačanje reputacije i brenda također je značajna prednost. Kompanije koje se percipiraju kao odgovorne i etične imaju veću vjerovatnoću da će privući i zadržati talente, izgraditi povjerenje s potrošačima i izgraditi dugoročne odnose s partnerima.

## 1.8. Perspektive za budućnost

Gledajući u budućnost, jasno je da će održivost i dalje biti centralno pitanje u poslovanju. Klimatske promjene, društvene nejednakosti i ograničenost resursa nastaviti će oblikovati ekonomski i regulatorni pejzaž. Kompanije koje se prilagode ovim promjenama i proaktivno integrišu ESG kriterije i cirkularnu ekonomiju bit će bolje pozicionirane za uspjeh.

Računovodstvena profesija će igrati ključnu ulogu u ovoj tranziciji, pružajući podršku kroz mjerenje, izvještavanje i strateško savjetovanje. Razvoj novih standarda i najboljih praksi te edukacija stručnjaka bit će od vitalnog značaja. Saradnja između kompanija, vlada, nevladinih organizacija i akademske zajednice bit će ključna za rješavanje složenih izazova održivosti. Inovacije će biti poticane kroz zajedničke napore i dijeljenje znanja. Na kraju, integracija ESG kriterija i cirkularne ekonomije nije samo pitanje odgovornosti već i prilika za stvaranje nove vrijednosti. Kompanije koje prepoznaju i iskoriste ovu priliku doprinijet će ne samo vlastitom uspjehu već i boljoj budućnosti za sve.

## 2. RAČUNOVODSTVENI IZAZOVI U INTEGRACIJI ESG KRITE RIJA

Integracija ESG kriterija u računovodstvene prakse predstavlja značajan korak prema održivom poslovanju, ali istovremeno donosi niz izazova za računovodstvenu profesiju. Ovi izazovi proizlaze iz potrebe za prilagodbom postojećih računovodstvenih standarda, razvoja novih metodologija za mjerenje nefinansijskih performansi, usklađivanja s različitim regulatornim okvirima te implementacije naprednih tehnologija za prikupljanje i obradu podataka. Razumijevanje i prevladavanje ovih izazova ključno je za uspješnu integraciju ESG kriterija i podršku tranziciji ka cirkularnoj ekonomiji.

### 2.1. Neujednačenost standarda i smjernica za ESG izvještavanje

Jedan od primarnih izazova u integraciji ESG kriterija je nedostatak jedinstvenih i univerzalno prihvaćenih standarda za izvještavanje. Trenutno postoji nekoliko različitih okvira i smjernica koje kompanije mogu koristiti, poput Global Reporting Initiative (GRI), Sustainability Accounting Standards Board (SASB), Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) i Integrated Reporting Framework. Ova raznolikost standarda dovodi do nekonzistentnosti u izvještavanju, što otežava usporedbu ESG performansi između različitih kompanija i industrija (KPMG, 2020). Računovođe se suočavaju s izazovom odabira najprikladnijeg okvira koji odgovara specifičnostima njihove organizacije, kao i potrebama investitora i drugih zainteresovanih strana. Neujednačenost standarda također povećava složenost u pripremi izvještaja, budući da različiti okviri imaju različite zahtjeve i metrike. Ovo može dovesti do povećanja troškova i vremena potrebnog za pripremu ESG izvještaja, što posebno opterećuje manje kompanije s ograničenim resursima. Dodatno, nedostatak standardizacije može rezultirati skepticizmom investitora i ostalih zainteresovanih strana u pogledu pouzdanosti i vjerodostojnosti objavljenih informacija. Bez jasnih i konzistentnih standarda, postoji rizik od "greenwashinga", gdje kompanije mogu prikazati svoje ESG performanse u boljem svjetlu nego što to stvarno jest. Ovo naglašava potrebu za razvojem jedinstvenih globalnih standarda koji bi olakšali transparentno i vjerodostojno izvještavanje (IFAC, 2020).

## 2.2. Izazovi u mjerenju nefinansijskih performansi

Mjerenje nefinansijskih performansi predstavlja značajan izazov zbog prirode podataka koji su često kvalitativni, subjektivni ili teško kvantificirani. Za razliku od finansijskih podataka, koji su dobro definirani i standardizirani, nefinansijski podaci mogu biti otvoreni za tumačenje i zahtijevaju specifične metodologije za prikupljanje i analizu. Na primjer, mjerenje emisija stakleničkih gasova uključuje složene procese praćenja različitih izvora emisija unutar i izvan organizacije. Slično tome, procjena društvenog uticaja, poput zadovoljstva zaposlenika ili doprinosa lokalnoj zajednici, može biti subjektivna i zahtijeva kombinaciju kvantitativnih i kvalitativnih pristupa (Burritt & Schaltegger, 2010). Računovođe trebaju razviti nove vještine i koristiti specijalizirane alate za prikupljanje, obradu i interpretaciju ovih podataka. Također, potrebno je osigurati da su korištene metodologije transparentne i dosljedne kako bi se povećala vjerodostojnost izvještaja. Nedostatak stručnosti ili resursa u ovoj oblasti može dovesti do netačnih ili nepotpunih informacija, što može uticati na reputaciju kompanije i povjerenje zainteresovanih strana.

### 2.3. Tehnološki izazovi u prikupljanju i obradi podataka

Integracija ESG kriterija zahtijeva prikupljanje i obradu velikih količina podataka iz različitih izvora. Ovo uključuje interne podatke iz različitih odjela kompanije, kao i eksterne podatke od dobavljača, partnera i drugih. Upravljanje ovim podacima može biti složeno, posebno ako kompanija nema adekvatnu IT infrastrukturu ili alate za analizu. Tehnološki izazovi uključuju potrebu za implementacijom novih softverskih rješenja, integracijom postojećih sistema, osiguranjem kvaliteta i sigurnosti podataka te obukom zaposlenika za korištenje novih tehnologija. Također, brzo napredovanje tehnologije može dovesti do zastarjelosti postojećih sistema, što zahtijeva kontinuirana ulaganja. Osim toga, pitanja zaštite podataka i privatnosti postaju sve važnija, posebno kada se radi o prikupljanju podataka o zaposlenicima ili kupcima. Računovođe moraju osigurati da su svi procesi usklađeni s propisima o zaštiti podataka i da su podaci zaštićeni od neovlaštenog pristupa ili gubitka.

## 2.4. Nedostatak stručnosti i edukacije

Integracija ESG kriterija u računovodstvo zahtijeva nove vještine i znanja koja tradicionalni računovodstveni programi možda ne pokrivaju u dovoljnoj mjeri. Računovođe trebaju razumjeti koncepte održivosti, cirkularne ekonomije, nefinansijskog izvještavanja i relevantne regulative. Nedostatak stručnosti u ovim oblastima može dovesti do neadekvatnog izvještavanja i propusta u identifikaciji rizika (Adams & Larrinaga, 2019). Edukacija i profesionalni razvoj računovođa postaju stoga ključni. Kompanije i profesionalna udruženja trebaju ulagati u obuku i razvoj programa koji će računovođama omogućiti sticanje potrebnih kompetencija. Ovo također uključuje poticanje interdisciplinarnog pristupa i saradnje s stručnjacima iz drugih područja poput održivosti, tehnologije i upravljanja rizicima. Pored formalne edukacije, važna je i interna obuka koja će omogućiti zaposlenicima da razumiju specifične potrebe i izazove unutar organizacije. Mentorstvo i programi razmjene znanja mogu pomoći u brzom prijenosu vještina i najboljih praksi.

Integracija ESG kriterija u računovodstvene prakse donosi sa sobom niz kompleksnih izazova koji zahtijevaju prilagodbu, inovaciju i saradnju unutar organizacija. Neujednačenost standarda, složenost mjerenja, regulatorni zahtjevi, tehnološki i ljudski resursi predstavljaju prepreke koje se mogu prevladati kroz strateški pristup i ulaganje u kompetencije. Računovodstvena profesija mora se transformirati kako bi odgovorila na ove izazove, usvajajući nove uloge i odgovornosti koje nadilaze tradicionalne zadatke. Kroz edukaciju, razvoj novih metodologija i alata te aktivno sudjelovanje u razvoju standarda i regulative, računovođe mogu postati ključni pokretači održivog poslovanja. Prevladavanje ovih izazova nije samo pitanje usklađenosti ili odgovornosti, već i prilika za stvaranje dugoročne vrijednosti i konkurentne prednosti u sve zahtjevnijem globalnom tržištu. Uz pravilan pristup, računovođe mogu doprinijeti transformaciji poslovnih modela, promicanju inovacija i izgradnji održive budućnosti za kompanije i društvo u cjelini.

### 3. STANDARDI I NAJBOLJE PRAKSE U IZVJEŠTAVANJU O ESG KRITERIJIMA

U savremenom poslovnom okruženju, transparentno izvještavanje o ESG (Environmental, Social, Governance) kriterijima postalo je ključno za izgradnju povjerenja među dioničarima, investitorima i društvom u cjelini. Međutim, nedostatak jedinstvenih standarda i smjernica predstavlja izazov za kompanije koje žele prezentirati svoje ESG performanse na dosljedan i usporediv način. Ovo poglavlje istražuje postojeće standarde i okvire za ESG izvještavanje, globalne napore ka standardizaciji, ulogu međunarodnih organizacija te najbolje prakse koje kompanije mogu usvojiti kako bi poboljšale svoje izvještavanje i transparentnost.

#### 3.1. Potreba za standardizacijom u ESG izvještavanju

Rast svijesti o klimatskim promjenama, društvenim nejednakostima i etičkim pitanjima povećao je pritisak na kompanije da detaljno i pouzdano izvještavaju o svojim ESG aktivnostima. Prema izvještaju KPMG-a (2020), iako većina kompanija izvještava o održivosti, raznolikost u pristupima i standardima otežava usporedbu i procjenu tih informacija. Nedostatak standardizacije dovodi do konfuzije među investitorima i drugim zainteresovanim stranama, što može rezultirati nepovjerenjem i optužbama za "greenwashing" (Du & Vieira, 2012). Stoga je uspostavljanje jedinstvenih standarda ključno za osiguranje konzistentnosti, vjerodostojnosti i usporedivosti ESG izvještaja.

#### 3.2. Postojeći okviri i standardi za ESG izvještavanje

Trenutno postoji nekoliko ključnih okvira koje kompanije koriste za ESG izvještavanje. Global Reporting Initiative (GRI) pruža sveobuhvatne smjernice za izvještavanje o ekonomskim, okolišnim i društvenim utjecajima, primjenjive na sve vrste organizacija (GRI, 2016). Sustainability Accounting Standards Board (SASB) razvija standarde specifične za industriju, fokusirajući se na materijalne ESG teme relevantne za finansijske performanse kompanija (SASB, 2018). Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) pruža preporuke za

izvještavanje o klimatskim rizicima i prilikama, uključujući upravljanje, strategiju i metriku (TCFD, 2017). Ovi okviri, iako korisni, često se razlikuju u pristupima i zahtjevima, što dodatno naglašava potrebu za standardizacijom. Svjetski naponi usmjereni su ka uspostavljanju jedinstvenog standarda za ESG izvještavanje. Međunarodna organizacija za standardizaciju finansijskog izvještavanja (IFRS Foundation) pokrenula je inicijativu za stvaranje Odbora za standarde održivosti (ISSB) s ciljem razvoja globalnih standarda za održivost (IFRS Foundation, 2020). Evropska unija također radi na reviziji Direktive o nefinansijskom izvještavanju kako bi poboljšala kvalitetu i konzistentnost informacija, uvodeći obavezne standarde za održivost kroz Direktivu o korporativnom izvještavanju o održivosti (European Commission, 2021). Ovi naponi odražavaju rastući konsenzus o važnosti standardizacije za olakšavanje prelaska na održivu ekonomiju.

Međunarodne organizacije i profesionalna udruženja igraju ključnu ulogu u promociji standardizacije ESG izvještavanja. Međunarodna federacija računovođa (IFAC) podržava inicijative za uspostavljanje globalnih standarda i potiče računovodstvenu profesiju na aktivno sudjelovanje u ovom procesu (IFAC, 2020). Saradnja između organizacija kao što su GRI, SASB i TCFD dovela je do razvoja smjernica koje pomažu kompanijama u integraciji različitih okvira, povećavajući dosljednost i kvalitetu izvještavanja. Kompanije koje žele poboljšati svoje ESG izvještavanje trebaju se fokusirati na nekoliko ključnih aspekata. Prvo, materijalnost je važna; kompanije trebaju identificirati i izvještavati o ESG temama koje su najrelevantnije za njihovo poslovanje i zainteresovane strane. Drugo, konzistentnost u korištenju metrike i metodologija omogućava usporedivost performansi tokom vremena i među različitim kompanijama. Treće, transparentnost je ključna; otvoreno izvještavanje o izazovima i područjima za poboljšanje povećava vjerodostojnost. Četvrto, angažman zainteresovanih strana kroz dijalog i uključivanje u proces izvještavanja može poboljšati relevantnost i prihvaćenost izvještaja.

Standardizacija ESG izvještavanja značajno utiče na računovodstvene prakse. Računovođe moraju prilagoditi svoje sisteme i procese za prikupljanje i obradu nefinansijskih informacija u skladu s

odabranim standardima. To zahtijeva razvoj novih vještina, posebno u razumijevanju ESG tema i metodologija mjerenja. Također, potrebna je saradnja s drugim odjelima unutar kompanije radi prikupljanja relevantnih podataka. Usklađivanje s međunarodnim standardima povećava vjerodostojnost izvještaja i olakšava pristup globalnim tržištima kapitala. Standardizacija i usvajanje najboljih praksi u ESG izvještavanju ključni su za unapređenje transparentnosti i vjerodostojnosti informacija o održivosti. Kompanije koje aktivno primjenjuju međunarodne standarde i fokusiraju se na materijalne teme mogu poboljšati odnose s dionicima, smanjiti rizike i iskoristiti prilike u održivoj ekonomiji. Računovodstvena profesija ima ključnu ulogu u ovom procesu, pružajući stručnost u prikupljanju, analizi i izvještavanju o ESG podacima. Kroz kontinuirano učenje i prilagođavanje, računovođe mogu doprinijeti razvoju održivog poslovanja i podržati tranziciju ka cirkularnoj ekonomiji.

### 4. STRATEGIJE ZA USPJEŠNU INTEGRACIJU ESG KRITERIJA U RAČUNOVODSTVENE PRAKSE

Integracija ESG kriterija u računovodstvene prakse predstavlja ne samo izazov, već i značajnu priliku za kompanije da unaprijede svoje poslovanje, izgrade povjerenje među zainteresovanim stranama i doprinesu održivom razvoju. U nastavku će biti predstavljene strategije koje kompanije mogu primijeniti kako bi efikasno integrirale ESG kriterije u svoje računovodstvene procese. Fokus će biti na praktičnim koracima, uključujući razvoj politike održivosti, prilagodbu računovodstvenih sistema, edukaciju zaposlenika te korištenje tehnologije za poboljšanje prikupljanja i analize podataka.

#### 4.1. Razvoj sveobuhvatne politike održivosti

Prvi korak u integraciji ESG kriterija je razvoj jasne i sveobuhvatne politike održivosti koja je usklađena s vizijom, misijom i vrijednostima kompanije. Ova politika treba definirati ciljeve u vezi s okolišnim, društvenim i upravljačkim aspektima te pružiti okvir za njihovu implementaciju i praćenje. Prema Eccles, Ioannou i Serafeim (2014), kompanije koje

integriraju održivost u svoju strategiju ostvaruju bolje organizacijske procese i performanse. Uključivanje menadžmenta na najvišem nivou ključno je za uspjeh ove inicijative. Odbor direktora i izvršni tim trebaju pokazati predanost i vodstvo u promoviranju održivosti kao strateškog prioriteta. Ovo uključuje alokaciju resursa, postavljanje ključnih pokazatelja uspješnosti (KPI) i integraciju ESG ciljeva u sve poslovne funkcije. Važno je da politika održivosti bude komunikacijski jasno predstavljena svim zaposlenicima i zainteresovanim stranama. Unutrašnja komunikacija može uključivati sastanke, interne publikacije i obuke, dok eksterni korisnici mogu biti informisani putem godišnjih izvještaja, web stranica i drugih komunikacijskih kanala. Jasno definisani ciljevi i očekivanja pomažu u uspostavljanju odgovornosti i potiču kulturu održivosti unutar organizacije.

#### 4.2. Prilagodba računovodstvenih sistema i procesa

Integracija ESG kriterija zahtijeva prilagodbu postojećih računovodstvenih sistema kako bi se omogućilo prikupljanje, obrada i izvještavanje nefinansijskih podataka. Ovo može uključivati implementaciju novih softverskih rješenja ili modula unutar postojećih ERP sistema koji podržavaju ESG podatke. Prema Burritt i Schaltegger (2010), održivo računovodstvo zahtijeva razvoj novih metodologija i alata za mjerenje i izvještavanje. Računovođe trebaju uspostaviti procedure za prikupljanje podataka iz različitih odjela, kao što su operacije, ljudski resursi, nabavka i održavanje. Standardizacija podataka i korištenje jedinstvenih metodologija za mjerenje ključni su za osiguranje kvaliteta i konzistentnosti informacija. Također, potrebno je uskladiti računovodstvene politike s relevantnim standardima za ESG izvještavanje. Odabir odgovarajućeg okvira, poput GRI ili SASB, pomoći će u strukturiranju izvještaja i osiguravanju da su informacije relevantne za dionike. Uvođenje internog kontrolnog okvira za ESG podatke može povećati pouzdanost i vjerodostojnost informacija, što je posebno važno za investitore i regulatore.

### 4.3. Edukacija i osposobljavanje zaposlenika

Edukacija zaposlenika na svim nivoima organizacije je neophodna za uspješnu integraciju ESG kriterija. Računovođe i finansijski stručnjaci trebaju razviti nove vještine u području održivosti, nefinansijskog izvještavanja i relevantnih regulativa. Schaltegger i Burritt (2015) ističu važnost integracije održivosti u menadžersko računovodstvo i potrebu za balansiranim i integrativnim izvještavanjem. Organizacija može provoditi interne treninge, radionice i seminare kako bi povećala svijest o važnosti ESG kriterija i cirkularne ekonomije. Pored toga, poticanje zaposlenika na sudjelovanje u vanjskim edukativnim programima i certificiranjima može dodatno ojačati kompetencije unutar kompanije. Edukacija ne bi trebala biti ograničena samo na računovodstveni odjel. Uključivanje menadžera i zaposlenika iz drugih funkcija, poput operacija, marketinga i ljudskih resursa, osigurat će holistički pristup i olakšati saradnju između odjela. Ovo potiče interdisciplinarnost i omogućava bolje razumijevanje kako različiti aspekti poslovanja doprinose ukupnim ESG performansama.

### 4.4. Korištenje tehnologije za poboljšanje prikupljanja i analize podataka

Napredne tehnologije mogu značajno olakšati prikupljanje, obradu i analizu ESG podataka. Implementacija digitalnih alata kao što su Big Data analitika, vještačka inteligencija i Internet stvari (IoT) omogućava automatizaciju procesa i pruža dublje uvide u performanse kompanije. Prema PwC (2019), tehnologija djeluje kao katalizator za poboljšanje ESG izvještavanja s ciljem.

Na primjer, senzori i IoT uređaji mogu prikupljati real-time podatke o potrošnji energije, emisijama ili korištenju resursa, što omogućava brzo reagiranje na odstupanja i identifikaciju područja za poboljšanje. Softverska rješenja za analitiku mogu pomoći u prepoznavanju trendova i projekcija, podržavajući donošenje informiranih odluka. Korištenje blockchain tehnologije može poboljšati transparentnost i sljedivost u lancu snabdijevanja, omogućavajući kompanijama da potvrde održivost svojih dobavljača i materijala. Ovo može biti posebno korisno u industrijama gdje su lanac snabdijevanja i porijeklo

sirovina pod povećanom pažnjom javnosti. Važno je osigurati da su tehnološka rješenja usklađena s potrebama kompanije i da su zaposlenici adekvatno obučeni za njihovu upotrebu. Također, pitanja sigurnosti podataka i privatnosti moraju biti prioritet u implementaciji novih tehnologija. Kompanije trebaju uspostaviti politike i procedure koje će zaštititi osjetljive informacije i osigurati usklađenost s relevantnim propisima.

### 4.5. Saradnja s zainteresovanim stranama i transparentna komunikacija

Transparentna komunikacija s zainteresovanim stranama, uključujući investitore, klijente, dobavljače i zajednicu, ključna je za izgradnju povjerenja i reputacije. Kompanije trebaju redovno izvještavati o svojim ESG performansama putem godišnjih izvještaja, web stranica i drugih komunikacijskih kanala. Angažovanje zainteresovanih strana kroz konzultacije, ankete i zajedničke projekte može pružiti vrijedne povratne informacije i pomoći u prilagođavanju strategija. Na primjer, uključivanje lokalne zajednice u planiranje održivih inicijativa može povećati njihovu efikasnost i prihvaćenost. Saradnja s dobavljačima na promoviranju održivih praksi u lancu snabdijevanja može dodatno ojačati ESG performanse. Ovo može uključivati postavljanje standarda za dobavljače, provođenje revizija i pružanje podrške u implementaciji održivih praksi. Osim eksternih korisnika, unutrašnja komunikacija je jednako važna. Informiranje zaposlenika o napretku, uspjesima i izazovima u integraciji ESG kriterija motivira ih i povećava angažman. Kultura otvorene komunikacije potiče inovacije i omogućava brže rješavanje problema.

### 4.6. Uključivanje ESG kriterija u proces donošenja odluka

Da bi integracija ESG kriterija bila uspješna, oni moraju biti sastavni dio procesa donošenja odluka na svim nivoima kompanije. Ovo uključuje strateško planiranje, upravljanje rizicima, investicijske odluke i dnevne operacije. Uvođenje ESG metrike u ocjenjivanje performansi menadžmenta i zaposlenika može potaknuti odgovornost i fokus na održivost. Na primjer, postavljanje ciljeva za smanjenje emisija ili povećanje raznolikosti u radnoj snazi može biti dio

godišnjih ocjena učinka. Korištenje ESG analiza pri evaluaciji projekata i investicija osigurava da se odluke donose uzimajući u obzir dugoročne uticaje na okoliš i društvo. Ovo može pomoći u izbjegavanju rizika povezanih s regulativnim promjenama ili promjenama na tržištu te osigurati održivost investicija.

### 4.7. Praćenje i kontinuirano poboljšanje

Kontinuirano praćenje performansi i prilagođavanje strategija su ključni za dugoročni uspjeh. Kompanije trebaju uspostaviti sisteme za redovno praćenje ključnih pokazatelja uspješnosti (KPI) i postaviti ciljeve koji su mjerljivi, ostvarivi i vremenski određeni. Redovne interne revizije i procjene mogu pomoći u identifikaciji područja za poboljšanje i osigurati usklađenost s politikama i standardima. Uključivanje nezavisnih revizora ili stručnjaka za održivost može pružiti objektivnu procjenu i preporuke za unapređenje. Primjena koncepta cikličnog poboljšanja može biti korisna metodologija za kontinuirano poboljšanje. Ovo uključuje planiranje inicijativa, njihovu implementaciju, provjeru rezultata i poduzimanje korektivnih mjera. Takav pristup osigurava da se kompanija stalno prilagođava i unapređuje svoje prakse.

Kako se globalni standardi i regulative u području ESG i održivosti razvijaju, kompanije moraju biti proaktivne u praćenju promjena i prilagođavanju svojih praksi. Ovo uključuje sudjelovanje u industrijskim inicijativama, radnim grupama i praćenje preporuka međunarodnih organizacija. Budnost prema novim trendovima, kao što su dekarbonizacija, cirkularna ekonomija ili društvena odgovornost, omogućava kompanijama da budu ispred konkurencije i iskoriste nove prilike. Na primjer, prelazak na obnovljive izvore energije može smanjiti operativne troškove i emisije te poboljšati reputaciju kompanije. Usklađenost s regulativama smanjuje rizik od kazni i pravnih posljedica. Kompanije trebaju uspostaviti mehanizme za praćenje promjena u zakonodavstvu i osigurati da su njihove politike i procedure ažurirane. Saradnja s pravnim stručnjacima i industrijskim udruženjima može olakšati ovaj proces.

Integracija principa cirkularne ekonomije može donijeti značajne koristi u poboljšanju ESG

performansi. Kompanije mogu razmotriti promjene u dizajnu proizvoda, proizvodnim procesima i modelima poslovanja kako bi smanjile otpad, povećale efikasnost resursa i promovirale ponovnu upotrebu i reciklažu. Prema Ellen MacArthur Foundation (2013), cirkularna ekonomija predstavlja značajan potencijal za ekonomski rast i smanjenje ekološkog otiska. Primjeri uključuju razvoj proizvoda koji su lakše popravljivi ili reciklirajući, implementaciju programa povrata proizvoda ili prelazak na uslužne modele gdje se proizvodi iznajmljuju umjesto prodaju. Ove inicijative ne samo da smanjuju ekološki otisak, već mogu otvoriti nove izvore prihoda i povećati lojalnost kupaca. Saradnja s partnerima u lancu vrijednosti je ključna za uspješnu implementaciju cirkularnih principa. Ovo može uključivati zajednički razvoj novih tehnologija, dijeljenje resursa ili uspostavljanje zatvorenih petlji za materijale.

Inovacije su pokretač održivog razvoja i konkurentske prednosti. Kompanije trebaju poticati istraživanje i razvoj u područjima koja doprinose ESG ciljevima. Ovo može uključivati ulaganje u nove tehnologije, materijale ili procese koji smanjuju uticaj na okoliš ili poboljšavaju društvene aspekte poslovanja. Stvaranje kulture inovacija unutar organizacije, gdje se zaposlenici potiču da predlažu i implementiraju nove ideje, može dovesti do značajnih poboljšanja. Programi nagrađivanja, hackathoni ili inkubatori mogu biti alati za poticanje kreativnosti i angažmana. Saradnja s akademskim institucijama, istraživačkim centrima i startupima može pružiti pristup najnovijim saznanjima i tehnologijama. Ovo može ubrzati razvoj i primjenu inovativnih rješenja koja podržavaju ESG ciljeve.

Integracija ESG kriterija u računovodstvene prakse i šire poslovanje kompanije zahtijeva strateški pristup, angažman na svim nivoima organizacije i spremnost na promjenu. Iako izazovi mogu biti značajni, primjena predstavljenih strategija može olakšati proces i donijeti dugoročne koristi. Kombinacijom jasne politike održivosti, prilagođenih računovodstvenih sistema, edukacije zaposlenika, korištenja tehnologije i transparentne komunikacije, kompanije mogu uspješno integrirati ESG kriterije i cirkularnu ekonomiju u svoje poslovanje. Ovo ne samo da doprinosi održivom razvoju društva i okoliša, već i jača konkurentsku prednost, reputaciju i

financijske rezultate kompanije. Uloga računovodstva u ovom procesu je ključna, pružajući potrebne alate i uvide za mjerenje, praćenje i izvještavanje o napretku. Kroz kontinuirano prilagođavanje i inovaciju, računovodstvena profesija može nastaviti biti pokretač pozitivnih promjena u poslovnom svijetu. Budućnost poslovanja leži u održivosti i odgovornom upravljanju resursima. Kompanije koje prepoznaju ovu činjenicu i proaktivno djeluju imat će prednost u globalnom tržištu koje sve više cijeni i zahtijeva održive prakse. Integracija ESG kriterija nije samo moralna obaveza, već i poslovna strategija koja donosi mjerljive koristi.

## 5. PRAKTIČNI PRIMJERI INTEGRACIJE ESG KRITERIJA U RAČUNOVODSTVENE PRAKSE

Integracija ESG kriterija u računovodstvene prakse postaje sve značajnija u globalnom poslovnom okruženju. Kompanije širom svijeta počinju shvaćati vrijednost održivosti i odgovornog poslovanja, ne samo kao moralnu obavezu, već i kao stratešku prednost koja može dovesti do poboljšanja financijskih performansi, reputacije i dugoročne održivosti. U ovom poglavlju će biti predstavljeni praktični primjeri kompanija koje su uspješno integrirale ESG kriterije u svoje računovodstvene i poslovne prakse, ističući naučene lekcije i najbolju praksu.

**Unilever: Integracija održivosti u srž poslovnog modela**

Unilever, jedna od najvećih svjetskih kompanija za potrošačke proizvode, prepoznata je kao lider u integraciji održivosti u svoje poslovanje. Godine 2010. Unilever je pokrenuo Unilever Sustainable Living Plan (USLP), ambiciozan program koji ima za cilj smanjiti ekološki otisak kompanije, povećati pozitivne društvene utjecaje i udvostručiti poslovni rast. Računovodstvena praksa u Unileveru prilagođena je kako bi podržala ove ciljeve. Kompanija je razvila metodologije za mjerenje i izvještavanje o ključnim ESG pokazateljima, uključujući emisije CO<sub>2</sub>, potrošnju vode, generiranje otpada i društvene utjecaje kao što su zdravstveni i socijalni programi za zajednice u kojima djeluje. Ovi podaci su integrirani u financijske izvještaje i koriste se u donošenju

strateških odluka. Unilever također koristi svoje računovodstvene sisteme za praćenje održivosti u lancu snabdijevanja. Kroz saradnju s dobavljačima, kompanija osigurava da su korišteni materijali održivi i da dobavljači slijede etičke standarde. Ovo je omogućeno kroz detaljno praćenje i izvještavanje o ESG performansama dobavljača.

**Patagonia: Pionir u cirkularnoj ekonomiji**

Patagonia, proizvođač outdoor odjeće i opreme, poznata je po svojoj posvećenosti okolišu i društvenoj odgovornosti. Kompanija je integrirala principe cirkularne ekonomije u svoj poslovni model, fokusirajući se na dugotrajnost proizvoda, popravke, reciklažu i odgovorno korištenje resursa. Računovodstvena praksa u Patagoniji uključuje praćenje životnog ciklusa proizvoda i troškova povezanih s održivošću. Kompanija investira u visokokvalitetne materijale i proizvodne procese koji smanjuju utjecaj na okoliš, čak i ako to znači veće inicijalne troškove. Ovi troškovi se opravdavaju kroz dugoročne uštede i povećanu lojalnost kupaca. Patagonia također transparentno izvještava o svojim ESG performansama, uključujući izazove i neuspjehe. Ova transparentnost povećava povjerenje među zainteresovanim stranama i pozicionira kompaniju kao lidera u održivosti.

**IKEA: Održivo upravljanje resursima**

IKEA, globalni maloprodajni gigant u oblasti namještaja, posvećena je održivosti kroz svoj People & Planet Positive program. Kompanija nastoji koristiti obnovljive i reciklirane materijale u svojim proizvodima, smanjiti ekološki otisak i pozitivno utjecati na društvo. Računovodstvena praksa u IKEA-i uključuje detaljno praćenje korištenja resursa, emisija i otpada. Kompanija je razvila alate za mjerenje održivosti proizvoda, uključujući ekološke i društvene aspekte. Ovi podaci se koriste za poboljšanje dizajna proizvoda, optimizaciju proizvodnih procesa i informiranje kupaca o održivim izborima. IKEA također integrira ESG kriterije u financijske procese, kao što su investicione odluke i upravljanje rizicima. Ovo omogućava kompaniji da identificira prilike za inovacije i rast u oblasti održivosti.

**Danone: Integrirano izvještavanje i društvena odgovornost**

Danone, globalna kompanija u prehrambenom sektoru, usvojila je strategiju "One Planet. One Health", koja prepoznaje povezanost između zdravlja ljudi i planeta. Kompanija je pionir u integriranom izvještavanju, kombinirajući financijske i nefinancijske informacije kako bi pružila sveobuhvatan prikaz svoje vrijednosti. Računovodstvene prakse u Danoneu uključuju mjerenje ESG performansi kao što su emisije, korištenje vode, poljoprivredne prakse i društveni uticaji na zajednice. Ovi pokazatelji su integrirani u financijske izvještaje i koriste se za informisanje investitora i ostalih. Danone također aktivno saraduje s poljoprivrednicima i dobavljačima kako bi promovisao održive prakse u lancu snabdijevanja. Kroz financijsku i tehničku podršku, kompanija pomaže dobavljačima da smanje uticaj na okoliš i poboljšaju društvene uvjete.

**Microsoft: Tehnologija u službi održivosti**

Microsoft, globalni tehnološki lider, posvećen je postizanju karbonske negativnosti do 2030. godine i uklanjanju svih historijskih emisija do 2050. godine. Kompanija koristi svoju tehnološku stručnost kako bi poboljšala prikupljanje i analizu ESG podataka, kako interno tako i za svoje klijente. Računovodstvena praksa u Microsoftu uključuje napredne analitičke alate za praćenje emisija, potrošnje energije i drugih ESG pokazatelja. Kompanija koristi ove podatke za optimizaciju operacija, identificiranje ušteda i informisanje strateških odluka. Microsoft također razvija proizvode i usluge koje pomažu drugim organizacijama u postizanju njihovih ciljeva održivosti. Kroz cloud tehnologije, umjetnu inteligenciju i IoT, kompanija omogućava klijentima da prikupljaju i analiziraju ESG podatke na efikasan način.

Iz ovih primjera mogu se izvući nekoliko zajedničkih elemenata koji doprinose uspješnoj integraciji ESG kriterija u računovodstvene prakse:

- **Strateška posvećenost:** Uspješne kompanije imaju jasnu viziju i strategiju održivosti podržanu od strane najvišeg menadžmenta.
- **Integracija u poslovne procese:** ESG kriteriji su integrirani u sve aspekte poslovanja, uključujući računovodstvo, finansije, operacije i lanac snabdijevanja.
- **Transparentnost i izvještavanje:** Otvoreno i iskreno izvještavanje o ESG performansama

povećava povjerenje i angažman zainteresovanih strana.

- **Inovacija i tehnologija:** Korištenje naprednih tehnologija za prikupljanje i analizu podataka poboljšava efikasnost i omogućava bolje donošenje odluka.
- **Saradnja s zainteresovanim stranama:** Aktivno uključivanje dobavljača, kupaca i zajednica stvara sinergiju i povećava uticaj održivih inicijativa.

Iako ovi primjeri pokazuju uspjeh, kompanije se suočavaju s izazovima u integraciji ESG kriterija:

- **Kompleksnost mjerenja:** Mjerenje nefinancijskih performansi može biti složeno i zahtijeva specijalizirane vještine i alate.
- **Troškovi implementacije:** Inicijalna ulaganja u tehnologiju, obuku i promjene procesa mogu biti značajna.
- **Organizacijski otpor:** Promjena kulture i načina rada može naići na otpor unutar organizacije.

Za prevladavanje ovih izazova, kompanije mogu:

- **Investirati u edukaciju:** Razvijati vještine zaposlenika kroz obuku i profesionalni razvoj.
- **Fokusirati se na dugoročne koristi:** Istaknuti dugoročne finansijske i reputacijske benefite održivosti.
- **Krenuti postepeno:** Implementirati promjene fazno, počevši od pilot projekata i postupno šireći na cijelu organizaciju.

Praktični primjeri kompanija koje su uspješno integrirale ESG kriterije u svoje računovodstvene prakse pokazuju da je moguće postići održivost bez kompromitiranja poslovnih ciljeva. Naprotiv, održivost može postati izvor konkurentske prednosti, inovacija i dugoročnog rasta. Računovodstvena profesija ima ključnu ulogu u ovom procesu, pružajući alate i uvide potrebne za mjerenje, praćenje i izvještavanje o ESG performansama. Kroz saradnju, inovaciju i strateški pristup, kompanije mogu prevladati izazove i iskoristiti prilike koje donosi integracija održivosti u poslovanje. Ovi primjeri služe kao inspiracija i vodič za druge organizacije koje žele započeti ili unaprijediti svoj put ka održivom poslovanju. Uz odgovarajuću posvećenost i resurse, integracija ESG kriterija može donijeti značajne koristi za kompanije, društvo i planetu.

Integracija ESG kriterija i cirkularne ekonomije u računovodstvene prakse predstavlja ključni korak prema održivom poslovanju u 21. stoljeću. Kroz prethodna poglavlja analizirali smo značaj ESG kriterija, izazove s kojima se suočava računovodstvena profesija, standarde i najbolje prakse u izvještavanju te strategije za uspješnu implementaciju. Praktični primjeri vodećih globalnih kompanija pokazali su kako održivost može biti integrisana u srž poslovnog modela, donoseći dugoročne koristi kako za kompaniju tako i za društvo u cjelini. Svijet se suočava s ozbiljnim ekološkim i društvenim izazovima, poput klimatskih promjena, iscrpljivanja resursa i rastućih društvenih nejednakosti. U tom kontekstu, kompanije više ne mogu djelovati izolirano od ovih pitanja. Očekivanja zainteresovanih strana, uključujući investitore, potrošače, zaposlene i regulatore, evoluiraju prema većoj odgovornosti i transparentnosti. Integracija ESG kriterija nije samo moralna obaveza već i strateška potreba koja može uticati na konkurentsku prednost, reputaciju i finansijske performanse kompanije.

Računovodstvena profesija ima jedinstvenu ulogu u ovoj tranziciji. Kao čuvari finansijskih informacija, računovođe su pozicionirane da prošire svoj fokus i uključe nefinansijske pokazatelje koji su ključni za procjenu održivosti poslovanja. Ovo zahtijeva razvoj novih vještina, uključujući razumijevanje održivosti, cirkularne ekonomije, standarda izvještavanja i naprednih tehnologija za prikupljanje i analizu podataka. Standardizacija izvještavanja o ESG kriterijima ostaje izazov, ali naponi na globalnom nivou ukazuju na napredak u ovom području. Međunarodne organizacije i profesionalna udruženja rade na uspostavljanju jedinstvenih standarda koji će olakšati usporedivost i vjerodostojnost informacija. Kompanije koje proaktivno usvajaju ove standarde i slijede najbolje prakse u izvještavanju mogu poboljšati svoje odnose s dionicima i smanjiti reputacijske rizike. Praktične strategije za integraciju ESG kriterija uključuju razvoj sveobuhvatne politike održivosti, prilagodbu računovodstvenih sistema, edukaciju zaposlenika, korištenje naprednih tehnologija i transparentnu komunikaciju s dionicima. Ključni faktori uspjeha su strateška posvećenost najvišeg menadžmenta, integracija održivosti u sve poslovne

procesu i kontinuirano praćenje i poboljšanje performansi.

Primjeri kompanija poput Unilevera, Patagonije, IKEA-e, Danonea i Microsofta demonstriraju da je moguće postići sinergiju između poslovnih ciljeva i održivosti. Njihova iskustva pružaju vrijedne lekcije i inspiraciju za druge organizacije koje žele krenuti istim putem. Gledajući u budućnost, očekuje se da će održivost postati još integralniji dio poslovnih strategija. Klimatske promjene, pritisak resursa i društvene promjene će nastaviti oblikovati ekonomski pejzaž. Digitalna transformacija i tehnološke inovacije pružaju nove alate za rješavanje ovih izazova, ali također zahtijevaju prilagodbu i agilnost.

Računovodstvena profesija mora biti spremna odgovoriti na ove promjene. To uključuje kontinuirano učenje, saradnju s drugim disciplinama i aktivno sudjelovanje u razvoju standarda i politika. Računovođe mogu biti pokretači promjena, pomažući kompanijama da prepoznaju rizike i prilike povezane s ESG aspektima i da donose informirane odluke koje doprinose dugoročnoj održivosti. Integracija ESG kriterija i cirkularne ekonomije nije samo trend već imperativ za moderno poslovanje. Kompanije koje prepoznaju vrijednost održivosti i uspješno je integriraju u svoje strategije i operacije bit će bolje pozicionirane za uspjeh u sve složenijem i povezanim svijetu. Računovodstvo, s njegovom stručnošću i uticajem, ima ključnu ulogu u ovoj tranziciji, doprinoseći izgradnji održive budućnosti za sve zainteresovane strane.

### LITERATURA

1. ACCA (Association of Chartered Certified Accountants). (2016). Professional accountants – the future: Drivers of change and future skills. ACCA Global.
2. Adams, C.A., & Larrinaga, C. (2019). Progress in integrating sustainability reporting into management practices. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 32(5), 1502-1527.
3. Burritt, R. L., & Schaltegger, S. (2010). Sustainability accounting and reporting: Fad or trend? *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 23(7), 829-846.

4. Burritt, R. L., & Schaltegger, S. (2010). Sustainability accounting and reporting: Fad or trend? *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 23(7), 829-846.
5. Danone. (2021). Integrated Annual Report. Danone.
6. Du, S., & Vieira, E. T. Jr. (2012). Striving for Legitimacy Through Corporate Social Responsibility: Insights from Oil Companies. *Journal of Business Ethics*, 110(4), 413-427.
7. Eccles, R. G., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). The impact of corporate sustainability on organizational processes and performance. *Management Science*, 60(11), 2835-2857.
8. Eccles, R. G., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). The Impact of Corporate Sustainability on Organizational Processes and Performance. *Management Science*, 60(11), 2835-2857.
9. Ellen MacArthur Foundation. (2013). Towards the Circular Economy Vol.1: Economic and Business Rationale for an Accelerated Transition. Ellen MacArthur Foundation.
10. Ellen MacArthur Foundation. (2013). Towards the Circular Economy: Economic and Business Rationale for an Accelerated Transition. Ellen MacArthur Foundation.
11. Friede, G., Busch, T., & Bassen, A. (2015). ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 5(4), 210-233.
12. Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. M. P., & Hultink, E. J. (2017). The Circular Economy—A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*, 143, 757-768.

13. GRI. (2016). GRI Sustainability Reporting Standards. Global Reporting Initiative.
14. IFAC. (2020). Enhancing Corporate Reporting: The Way Forward. International Federation of Accountants.
15. IFRS Foundation. (2020). Consultation Paper on Sustainability Reporting. IFRS Foundation.
16. IKEA. (2020). People & Planet Positive. IKEA.
17. KPMG. (2020). The Time Has Come: The KPMG Survey of Sustainability Reporting 2020.
18. KPMG. (2020). The Time Has Come: The KPMG Survey of Sustainability Reporting 2020.
19. Microsoft. (2020). Microsoft Sustainability Report. Microsoft.
20. Patagonia. (2021). Environmental & Social Responsibility. Patagonia.
21. PwC. (2019). ESG Reporting with Purpose: Technology as the Catalyst. PricewaterhouseCoopers.
22. SASB. (2018). SASB Materiality Map. Sustainability Accounting Standards Board.
23. Schaltegger, S., & Burritt, R. (2015). Balanced and Integrative Reporting: A Case for Sustainability Accounting and Reporting. *Accounting Forum*, 39(4), 395-411.
24. TCFD. (2017). Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures. Task Force on Climate-related Financial Disclosures.
25. Unilever. (2020). Unilever Sustainable Living Plan. Unilever.

## STRAŽIVANJE UTICAJA NAPLATE DIREKTNIH POREZA NA SIVU EKONOMIJU U BOSNI I HERCEGOVINI<sup>2</sup>

### RESEARCH OF THE IMPACT OF COLLECTION OF DIRECT TAXES ON THE GRAY ECONOMY IN BOSNIA AND HERZEGOVINA

#### SAŽETAK

Pod sivom ekonomijom u širem smislu podrazumijeva se obavljanje ekonomske aktivnosti mimo relevantnih pravnih normi (neformalna ekonomija) ili protiv zakonskih propisa (ilegalna ekonomija). Siva ekonomija ugrožava samu suštinu odnosa povjerenja i lojalnosti između države i njenih stanovnika odnosno građana i privrede. U većini slučajeva građani traže opravdanje za učesnike u sivoj ekonomiji iz razloga nedovoljnog poznavanja štetnih posljedica koje siva ekonomija prouzrokuje na kvalitet njihovog života, niti koliku nelegitimnu korist ostvaruju učesnici sive ekonomije. U ovom radu će se istraživati uticaj naplate direktnih poreza na sivu ekonomiju u Bosni i Hercegovini na osnovu relevantne literature, statističkih podataka, primjera iz prakse i statističkih metoda. Cilj rada je da ukaže na potrebu većeg angažovanja države za smanjenje sive ekonomije i zaštite javnog interesa.

#### ABSTRACT

In a broader sense, the gray economy is understood as the performance of economic activity in violation of relevant legal norms (informal economy) or against legal regulations (illegal economy). The shadow economy threatens the very essence of the relationship of trust and loyalty between the state and its inhabitants, that is, citizens and the economy. In

<sup>1</sup> Dr. Elmir Ramić, Federalna uprava za inspeksijske poslove Sarajevo-Glavni federalni tržišni inspektor, e-mail: [elmir.ramic1959@gmail.com](mailto:elmir.ramic1959@gmail.com)

<sup>2</sup> Urednički kolegij časopisa je recenzirao i kategorizirao rad kao NAUČNI-PREGLEDNI RAD

most cases, citizens seek justification for participants in the gray economy due to insufficient knowledge of the harmful consequences that the gray economy causes on their quality of life, nor how many illegitimate benefits the gray economy participants obtain. This paper will investigate the impact of the collection of direct taxes on the gray economy in Bosnia and Herzegovina based on relevant literature, statistical data, examples from practice and statistical methods. The goal of the paper is to point out the need for greater involvement of the state to reduce the gray economy and protect the public interest.

#### UVOD

Osnovni ciljevi fiskalne politike su stabiliziranje makroekonomskih rizika koji bi se mogli pojaviti zbog brzog rasta vanjskog i javnog duga, te jačanje privrednog razvoja kroz povećanje makroekonomske stabilnosti i kao takvi podudaraju se sa osnovnim ekonomskim ciljevima društva: visoka zaposlenost, niska i stabilna inflacija, održiva platno-bilansna pozicija i visok i stabilan privredni rast. Bosna i Hercegovina kao jedna izuzetno složena i komplikovana država u kojoj je na snazi neprihvatljiv društveno-ekonomski i politički sistem dužna je na

**KLJUČNE RIJEČI:** siva ekonomija, direktni porezi, statističke metode

**KEY WORDS:** gray economy, direct taxes, statistical methods

**JEL:** H25, E26

svom evropskom putu izvršiti približavanje poreskom sistemu koji vlada u Evropskoj uniji.

Ovaj rad ima za cilj dokazati uticaj naplate direktnih poreza Bosne i Hercegovine / poreza na dobit, poreza na dohodak i doprinosa / na povećanje ili smanjenje sive ekonomije, kao i pokušaj dobijanja jednog boljeg uvida u fenomen sive ekonomije, kao jednog od pratećih fenomena koji značajno oblikuju socio-ekonomsku situaciju većine zemalja u tranziciji. U istraživanju su korišteni određeni parametri za period od 2016. do 2021.godine na osnovu Izvještaja o radu Poreznih uprava Federacije BiH i Republike Srpske za period 2012- 2021 godina i podaci o kretanju visine sive ekonomije u Bosni i Hercegovini..

Problem i predmet istraživanja jest upravo uticaj naplate direktnih poreza na neformalni dio formalne ekonomije, odnosno sivu ekonomiju, njihova korelacija. Istraživanje je dodatno upotpunjeno primjenom statističkog modela linearne regresije kojim se nastoji proučiti uticaj nezavisnih varijabli na zavisnu varijablu.

Svrha i cilj ovog rada je da se kroz prikaz naplate direktnih poreza /poreza na dobit, poreza na dohodak i doprinosa/ dokaže uticaj na sivu ekonomiju kao izuzetno štetnu pojavu na privredni rast Bosne i Hercegovine.

#### 1. DIREKTNI POREZI U BOSNI I HERCEGOVINI

Direktni porezi predstavljaju jedan od instrumenata ekonomske politike i prisutni su skoro u svim zemljama svijeta i imaju značajno učešće u javnim prihodima svake zemlje. Direktnim porezima se oporezuju prihodi (dohodak) građana i preduzetnika, dobit koju ostvare preduzeća, imovina i imovinska prava, nasljeđe, pokloni i dr.

Direktni porezi su porezi gdje se direktno oporezuje porezni obveznik i gdje su porezni obveznik i porezni destinar iste osobe, a platac druga. Neposredni (direktni) porezi su u BiH regulisano na entitetskim nivoima.

Osnovne vrste direktnih poreza su:

- Porez na dobit pravnih lica,
- Porez na dohodak fizičkih lica,
- Doprinosi.

##### 1.1. Porez na dobit pravnih lica

Porez na dobit preduzeća je direktni porez koji se ubire iz dobiti privrednog društva. Dobit nastaje kada se od ukupnih prihoda oduzmu ukupni rashodi poslovanja. Porez na dobit preduzeća se utvrđuje od strane poreznog obveznika na posebnom finansijskom izvještaju, koji se naziva bilans uspjeha. Imajući u vidu da je porezna obaveza posebna pozicija u godišnjim finansijskim izvještajima osnovicu za oporezivanje dobiti čini oporeziva dobit poreznog obveznika koja se utvrđuje u poreznom bilansu, a većina dilema, nepoznanica i nedoumica vezana je za problem stavki koje se moraju uključiti u poreznu osnovicu, a oporeziva dobit se utvrđuje usklađivanjem dobiti iskazane u bilansu uspjeha i istog razloga je bitno da se ovaj porez što bolje reguliše, posebno u pogledu sprečavanja porezne evazije.

Entitetskim zakonima, Federacija BiH, Republika Srpska i Brčko Distrikt BiH regulisano je oporezivanje poreza na dobit i svi imaju usklađenu stopu poreza na dobit preduzeća koja iznosi 10%, i na ovaj način izjednačavaju se svi poreski obveznici u Bosni i Hercegovini i sprečava se poreska konkurencija u okviru entiteta.

U Federaciji BiH prema odredbama Zakona o porezu na dobit Federacije BiH, a shodno Pravilnikom o primjeni Zakona o porezu na dobit, kapitalnim dobitkom se smatra dobit koja se ostvari pod uslovom da ta dobit nije uključena u izvještaj o poslovnom rezultatu. Osnovna i jedina razlika u oporezivanju rezidenta pravnog lica i nerezidentne poslovne jedinice jeste da kod rezidenta se oporezuje dobit koja je ostvarena i unutar i van teritorije Federacije BiH, a kod nerezidentne poslovne jedinice oporezuje se samo dobit koja je ostvarena na teritoriji Federacije BiH. Prema odredbama Zakona o porezu na dobit, rezidentom Federacije BiH smatra se pravno lice koje ili ima sjedište na teritoriji Federacije BiH odnosno upisano je u sudski registar poslovnih subjekata u Federaciji BiH. U Federaciji BiH omogućena je odgoda oporezivanja kapitalnih dobitaka do njihove realizacije. Porez po odbitku iznosi 10% za sve

prihode osim dividende. Kapitalnim dobitkom se smatra i dobit koja se ostvari i prenosom imovine, pod uslovom da ta dobit nije uključena u izvještaj o poslovnom rezultatu, a dokapitalizacija privrednih društava ne podliježe oporezivanju.

U Republici Srpskoj porez na dobit se obračunava shodno Zakonu o porezu na dobit Republike Srpske, po stopi od 10%. Kapitalni dobitci i gubici u skladu sa računovodstvenim pravilima ispunjavaju definiciju prihoda i rashoda, iako ne moraju nastati iz redovnog poslovanja, tako da se isti uključuju u obračun osnovice poreza na dobit.

U Brčko Distriktu BiH Zakonom o porezu na dobit pravnih lica Brčko Distrikta BiH je uređen: obveznik poreza na dobit, metodologija utvrđivanja poreske osnovice, plaćanje i naplata poreza na dobit. Prava i obaveze spojenih, pripojenih ili podijeljenih poreskih obveznika preuzima pravni sljedbenik i kontinuitet u oporezivanju postoji ako pri prenosu na drugo pravno lice ne dolazi do promjena u imovini i obavezama.

Postoje razlike u entiteskim zakonima i Brčko distriktu u pogledu odbitaka i olakšica za porez na dobit, i unatoč značajnim razlikama u postupku utvrđivanja osnovice poreza na dobit, efektivno poresko opterećenje je približno isto 10% te zavisi od visine poresko nepriznatih rashoda i dodatno oporezivih stavki.

## 1.2. Porez na dohodak fizičkih lica

Porez na dohodak plaćaju fizička lica: zaposlenici, lica angažovana po osnovu Ugovora o djelu, Ugovora o autorskom djelu, samostalni poduzetnici i druga fizička lica. U tom smislu je veoma bitno da se poznaje granica obaveze, tj. obveznika plaćanja poreza na dobit u odnosu na porez na dohodak, jer se u praktičnoj primjeni poreskih propisa ova dva instituta često poistovjećuju i miješaju.

Oporezivanje dohotka u BiH (Republika Srpska, Federacija BiH i Brčko Distrikt BiH) ne razlikuje se suštinski od načina oporezivanja dohotka u zemljama iz okruženja. Jedinstvena poreska stopa od 10% stavlja u ravnopravan položaj sve poreske obveznike u pogledu poreskog opterećenja.

U Federaciji BiH je Zakonom o porezu na dohodak uređeno je oporezivanje dohotka fizičkih lica (isključivo na nivou Federacije BiH). Konačno utvrđivanje obaveze poreza na dohodak vrši se po isteku godine, odnosno poreskog razdoblja na osnovu godišnje prijave koju je poreski obveznik dužan podnijeti do 31.03. tekuće godine, za prethodnu godinu. Konačnu poreznu obavezu utvrđuje porezni obveznik a prijava se podnosi za dohodak ostvaren u tom poreskom razdoblju i to samo za oporezivi dohodak. Godišnju prijavu dužan je podnijeti poresni obveznik, ako je u poreskom razdoblju ostvario oporezive dohotke iz više izvora, ako je ostvario dohodak izravno iz inostranstva ili kada Porezna uprava Federacije BiH utvrdi svojom kontrolom dodatnu poreznu obavezu koju je poresni obveznik trebao da plati po osnovu nesamostalne djelatnosti.

U Republici Srpskoj porez na dohodak fizičkih lica uređen je Zakonom o porezu na dohodak RS. Godišnji porez na dohodak fizičkog lica plaća se na osnovu godišnje poreske prijave fizičkog lica na dohodak ostvaren u kalendarskoj godini. U godišnjoj poresnoj prijavi iskazuju se svi dohoci ostvareni u toku poreske godine i plaćeni porezi. Porezni obveznik koji ostvaruje dohodak, dužan je da podnese Poreznoj upravi RS poresnu prijavu do kraja marta tekuće godine. Konačno utvrđivanje obaveze poreza na dohodak vrši se po isteku godine, odnosno poresnog razdoblja na osnovu godišnje prijave. Konačnu poreznu obavezu utvrđuje poresni obveznik a prijava se podnosi za dohodak ostvaren u tom poreskom razdoblju i to samo za oporezivi dohodak.

U Brčko Distriktu BiH porez na dohodak fizičkih lica uređen je Zakonom o porezu na dohodak Brčko Distrikta BiH. Konačno utvrđivanje obaveze poreza na dohodak vrši se po isteku godine, odnosno poresnog razdoblja na osnovu godišnje prijave koju je poresni obveznik dužan podnijeti do februara tekuće godine. Porezna prijava se sastoji od izvještaja i drugih relevantnih dokumenata u vezi sa poresnom obavezom poresnog obveznika a poresni obveznik podnosi poresnu prijavu za svaku vrstu poreza utvrđuje sam poresni obveznik, a Porezna uprava-Direkcija za finansije provjerava da li je poresni obveznik obavljao djelatnost u poresnom periodu.

Na osnovu prethodnog može se zaključiti da postoje razlike u entiteskim zakonima poreza na dohodak i distriktu, a posebno u segmentu poreza na dohodak koji plaćaju fizička lica- zaposlenici.

Također i lični odbici su različiti. Lični odbitak je olakšica koja omogućava zaposleniku da na zakonit način plati manje poreza na dohodak i za iznos manje plaćenog poreza dobije veću plaću. Pored različitih iznosa odbitaka, porezna osnova je različita, što

porezne "podsisteme" čini još više neujednačenima.

## 1.3. Doprinosi

Doprinosi su finansijski instrument koji koristi neka država da bi osigurala novčana sredstva za neki javni rashod. Doprinosi su u stvari nameti, odnosno posebna vrsta poreza, koji se obično naplaćuju iz bruto plate zaposlenih osoba i predstavljaju dio poresnog tereta koji snosi radno aktivni sloj građana neke države. Zbog zakonskih okvira koje država stvara oko doprinosa,

Tabela broj 1: Porezni prihodi (uključujući obvezne stvarne socijalne doprinose) 2019.–2021. (stvarno) i 2022. – 2024. (predviđanje) (% bdp-a)

	2019	2020	2021	Forecast			Trend	
				2022	2023	2024	Diff 2021 - 2024	
EU-27	39.9	40.0	40.6	40.3	39.8	39.7	↓	-0.9
EA-19	40.3	40.4	41.0	41.1	40.4	40.5	↓	-0.5
Belgium	43.5	43.5	43.6	43.4	43.8	44.0	↑	0.4
Bulgaria	30.3	30.5	30.7	31.2	29.7	29.9	↓	-0.8
Czechia	35.9	35.9	35.9	34.9	34.2	33.7	↓	-2.2
Denmark	47.1	47.3	48.1	42.3	42.6	41.9	↓	-6.2
Germany	40.1	39.6	41.1	40.9	40.1	40.6	↓	-0.5
Estonia	33.5	33.3	33.5	32.8	32.0	31.6	↓	-1.9
Ireland	21.9	19.9	21.1	21.1	20.2	19.8	↓	-1.3
Greece	39.5	38.8	39.4	40.8	38.3	36.9	↓	-2.5
Spain	34.8	37.0	38.4	38.2	38.5	38.2	→	-0.2
France	45.3	45.5	45.1	46.0	45.3	45.3	→	0.2
Croatia	37.3	36.6	35.6	36.2	36.0	35.9	→	0.3
Italy	42.2	42.5	43.3	43.4	42.4	42.4	↓	-0.9
Cyprus	34.2	34.0	36.0	36.9	37.1	37.3	↑	1.3
Latvia	30.6	30.8	30.4	30.2	29.8	29.7	↓	-0.7
Lithuania	30.2	30.8	32.2	31.8	30.8	31.0	↓	-1.2
Luxembourg	39.6	38.2	38.5	38.4	37.7	36.8	↓	-1.7
Hungary	36.3	36.0	33.9	34.6	35.4	34.3	↑	0.4
Malta	29.8	29.5	30.5	29.3	29.2	28.8	↓	-1.7
Netherlands	39.3	39.9	39.7	39.3	39.3	39.7	→	0.0
Austria	42.7	42.1	43.3	43.1	42.8	42.6	↓	-0.7
Poland	35.2	35.6	36.8	34.3	35.5	35.1	↓	-1.7
Portugal	34.5	35.2	35.3	36.4	35.7	35.8	↑	0.5
Romania	25.9	26.1	26.5	26.6	26.8	27.4	↑	0.9
Slovenia	37.4	37.5	38.2	36.1	35.4	35.3	↓	-2.9
Slovakia	34.4	34.6	35.2	34.7	34.4	34.1	↓	-1.1
Finland	42.3	41.8	43.0	43.2	42.5	42.2	↓	-0.8
Sweden	42.8	42.4	42.8	41.7	41.3	40.5	↓	-2.3

Izvor: Europska komisija, Glavna uprava za poreze i carinsku uniju, na temelju Eurostata i Opće uprave za ekonomske i finansijske poslove, Godišnja makroekonomska baza podataka.

Napomene: Podaci o poreznim prihodima u ovoj tablici izdvojeni u svibnju 2023. (mrežni podatkovni kod: gov\_10a\_taxag) (\*) Te vrijednosti za 2022. su stvarne vrijednosti, a ne prognoze

pravne osobe koje su dužne plaćati doprinos obično ne mogu izbjeći njegovo plaćanje ili ga zamijeniti s nekim drugim finansijskim instrumentom, kao što je plaćanje posebnog osiguranja za istu namjenu.

Doprinosi se odnose na penzijsko – invalidsko osiguranje, zdravstveno osiguranje i osiguranje od nezaposlenosti. U RS postoji još i doprinos za dječiju zaštitu.

U Federaciji BiH se primjenjuju sljedeće vrste i stope doprinosa (zbirno 41,5%):

- Doprinos za penzijsko i invalidsko osiguranje na teret osiguranika – 17%
- Doprinos za penzijsko i invalidsko osiguranje na teret poslodavca – 6%
- Doprinos za zdravstveno osiguranje na teret osiguranika – 12,5%
- Doprinos za zdravstveno osiguranje na teret poslodavca – 4%
- Doprinos za osiguranje od nezaposlenosti na teret osiguranika – 1,5%
- Doprinos za osiguranje od nezaposlenosti na teret poslodavca – 0,5%

U Republici Srpskoj se primjenjuju sljedeće vrste i stope doprinosa (zbirno 31 %):

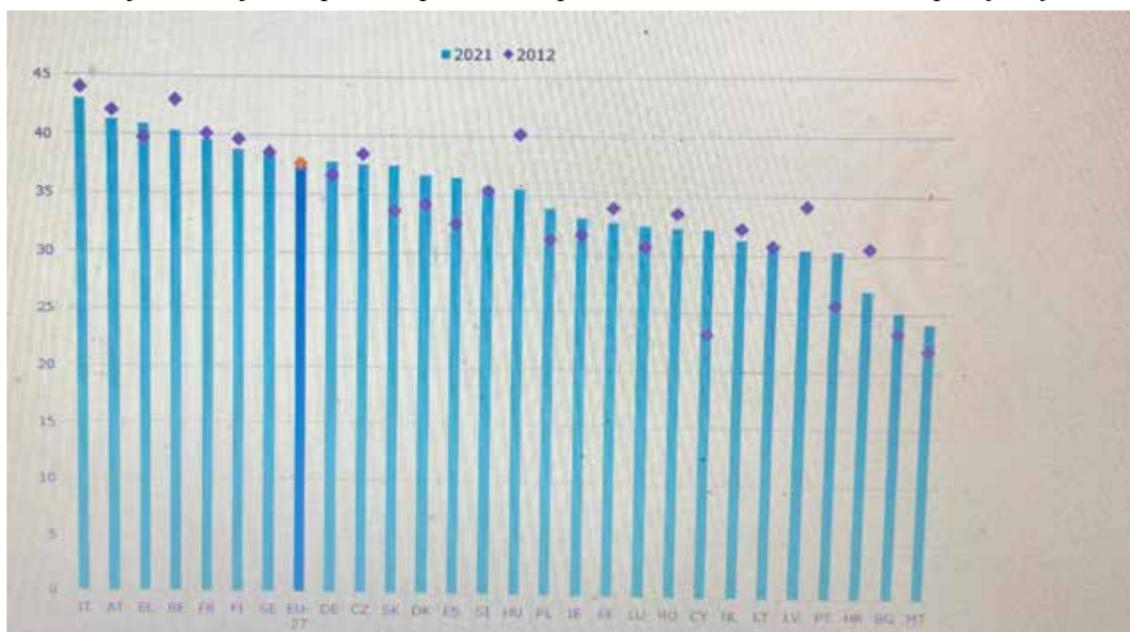
- Doprinos za penzijsko i invalidsko osiguranje – 18,5 %
- Doprinos za zdravstveno osiguranje – 10,2 %
- Doprinos za osiguranje od nezaposlenosti – 0,6 %
- Doprinos za dječiju zaštitu – 1,7 %

U Brčko Distriktu BiH se primjenjuju sljedeće vrste i stope doprinosa:

- Doprinos za penzijsko i invalidsko osiguranje, zaposlenik se odlučuje u koji Fond se plaća doprinos PIO i ta se primjenjuje stopa (23 % u FBiH ili 18,5 % u RS)
- Doprinos za zdravstveno osiguranje – 12%
- Doprinos za osiguranje od nezaposlenosti – 1,5%

Oporezivanje rada utječe na privredni rast utječući na poticaje za rad i zapošljavanje. Europska komisija i druge međunarodne organizacije poput OECD-a i MMF-a utvrdile da bi ta promjena dijela poreznog opterećenja- smanjenje oporezivanja rada mogla potaknuti privredni rast. Ovo stajalište dio je velike rasprave koja uključuje akademske znanstvenike i kreatore politike o implikacijama struktura oporezivanja.. Uloga oporezivanja rada je vrlo značajna poticaj za rast privrede jedne države.

Grafikon broj 1: Implicitna porezna stopa na rad, 2021. i 2012. u Evropskoj uniji



Izvor: Europska komisija, Glavna uprava za oporezivanje i carinsku uniju, Podaci o poreznim trendovima (europa.eu).

Porezni sistem, posebno u modernim i složenim ekonomijama, nikada nije neutralan. Porezi se relativno mijenjaju te na taj način mijenjaju ponašanje ekonomskih aktera. Porezi daju poticaje ili destimulacije, utječu na izbore radnika i preduzeća. Određeni nivoi prihoda koje prikuplja država mogu imati vrlo različiti utjecaj na privredni rast i nejednakost dohotka, ovisno o strukturnom dizajnu sistema poreznih olakšica. Struktura oporezivanja ima važne ekonomske i društvene implikacije. Smanjenje oporezivanja rada generalno se smatra dugoročnim pozitivnim poticajem privredi jedne zemlje.

## 2. REFORMA POREZNE POLITIKE I POREZNOG SISTEMA U BIH

Bosna i Hercegovina je složena država koja se sastoji od entiteta Federacije BiH, Republike Srpske i Brčko Distrikta BiH, koji su, shodno Ustavu BiH, uspostavili različite porezne uprave sa nadležnošću upravljanja porezima i sa prenatlaženim sistemom decentralizacije (državne) porezne vlasti, uspostavili tri odvojena porezna prostora. Na nivou države je izvršena porezna reforma indirektnih poreza koja je rezultirala uvođenjem poreza na dodanu vrijednost (PDV) 2006 godine. Sporazumom o stabilizaciji i pridruživanju sa EU (2008) smanjeni su javni prihodi od carina, što se nadomjestilo povećanjem akciza u skladu sa standardima EU, a od 2009. godine i posebnom vrstom akciza – putarinom i akcizom na cigarete.

Analizom makroekonomskih pokazatelja (visoka nezaposlenost, velika javna potrošnja, visok vanjskotrgovinski deficit i sl.) može se konstatovati da je u Bosni i Hercegovini nužna porezna reforma koja bi značajno rasteretila privredu. „Nosiočici fiskalne politike danas u BiH ne poduzimaju adekvatne mjere u cilju poticanja rasta i razvoja, odnosno, slabo se prate trendovi fiskalne politike EU i zemalja u okruženju. Javna potrošnja je prekomjerna, dok s druge strane SDI stalno opadaju, javni dug konstantno raste, deficit tekućeg računa takođe, kao i nezaposlenost, kapitalna ulaganja u javni i privatni sektor su nedostatna, kao i ulaganja u nauku i obrazovanje.“<sup>3</sup>

3 <https://hrcak.srce.hr>, datum pristupanja 15.08.2024 godine

U slučajevima kad ogromnu vanjskoekonomsku neravnotežu nije moguće ispravljati vanjskom devalvacijom (zbog režima currency boarda i fiksnog deviznog kursa) i kad postoje ogromne unutarnje neravnoteže (masovna nezaposlenost itd.), kao rješenje ostaje interna (fiskalna) devalvacija.

Cilj fiskalne devalvacije je povećanje konkurentnosti privrede Bosne i Hercegovine na domaćem i inostranom tržištu s jedne strane i smanjenje sive ekonomije s druge strane, što će dovesti do rasta zaposlenosti.

„Brojna istraživanja i studije rađene u okviru OECD-a i EU pokazuju da fiskalna devalvacija ima pozitivan uticaj na privredni rast, izvoz i rast zaposlenosti. Prema Studiji o uticaju fiskalne devalvacije koju je naručila Europska komisija, a pripremio konzorcij instituta (CPB Netherlands Bureau for Economic Analysis) 2013. godine, fiskalna devalvacija može biti efektivan instrument za rješavanje pitanja nekonkurentnosti i nezaposlenosti. To posebno vrijedi za zemlje s fiksnim deviznim kursom i ogromnom nezaposlenošću. Nakon izbijanja globalne finansijske krize, u periodu od 2008. do 2013. godine, fiskalna devalvacija je izvršena u 16 zemalja EU i 11 zemalja OECD-a.“<sup>4</sup>

Socijalni doprinosi u BiH odnosno u Federaciji BiH imaju veći udio u ukupnim poreznim prihodima (41,5%) nego u bilo kojoj zemlji članici EU (u 2014. godini najviši udio u zemljama EU zabilježen je u Slovačkoj 43,3% i Češkoj 43,2%, a EU prosjek iznosi 31,4%) i nužno je, rasterećenjem privrede i povećanim oporezivanjem potrošnje i imovine, promijeniti dosadašnju praksu i na taj način omogućiti privrednicima bolje poslovno okruženje.

„Visoko oporezivanje plata i visoka cijena rada destimulativno djeluju na strane investitore, što posebno dolazi do izražaja u uslovima sveukupnog nepovoljnog političkog i ekonomskog ambijenta. Ako želimo izbjeći probleme koji su se pojavili u nekim zemljama Evrope (Grčka na prvom mjestu), nema drugog izbora za BiH, od ograničenja javne potrošnje

4 <https://fzzpr.gov.ba>, datum pristupanja 15.08.2024 godine

u kombinaciji sa drastičnim rasterećenjem privrede kako bismo podstakli investicije, zapošljavanje i ukupan privredni i ekonomski rast.“<sup>5</sup>

Porezna reforma se mora sprovesti smanjenjem direktnih poreza koji opterećuju plate, Kako su u Republici Srpskoj stope doprinosa na nivou Evroske unije, smanjenje direktnih poreza / doprinosa / neophodno je uraditi u Federaciji BiH.

### 3. SIVA EKONOMIJA U TRANZICIJSKIM ZEMLJAMA PREMA REZULTATIMA MODELA EUROSTATATA

Siva ekonomija ugrožava samu suštinu odnosa poverenja i lojalnosti između države i njenih stanovnika: građana i privrede. Sam pojam sive ekonomije podrazumjeva obavljanje ekonomskih aktivnosti suprotno zakonskim odredbama i dobrim poslovnim običajima koji štite poštnu tržišnu utakmicu.

Neformalna ili siva ekonomija, kao paralelna aktivnost regularnoj ekonomiji, prisutna je kako u razvijenom, tako i u nerazvijenom dijelu svijeta, s tim što se u razvijenijim privredama uspješnije suprotstavljaju toj pojavi, dok u nerazvijenijim sistemima taj način privređivanja često postaje dominantan i jedan od osnovnih izvora prihoda za veliki dio stanovništva. Istorijski gledano, termin siva ekonomija ili neformalni sektor pojavio se prvi put u izvještajima Međunarodne organizacije rada 1970 –ih godina 20. vijeka.

Tranzicija je značajno uticala na neformalni sektor, gotovo podjednako snažno kao i na formalni. Mnogi oblici „neformalne“ ekonomske delatnosti su nestali, ili su jednostavno postali sastavni deo formalnog sektora usled djelovanja kompleksnih transformacionih procesa: došlo je do promjene u svojinskim odnosima, preduzetništvo u svim oblicima je oživjelo a prekogranična trgovina postala je moguća. Sa druge strane, ti isti procesi su otvorili nove prostore sivoj ekonomiji, a neki nisu ni dozvoljavali drugačiji oblik privredne djelatnosti.

<sup>5</sup> Federalni zavod za programiranje razvoja 2011 godina

Akteri u tranziciji (država, kapital i radnici) tražili su rješenja, izlaz iz krize i izabrali su neoptimalno rješenje; preduzeća su nastavila obavljanje ekonomskih aktivnosti u neformalnom sektoru, a država je u cilju kupovine socijalnog mira to tolerisala. Potražnja stvarana državnim politikama je nestala, prekinuti su i odnosi sa dotadašnjim tržištima u drugim socijalističkim zemljama, a naponi da se suzbije inflacija doveli su do drastičnog pada kupovne moći velikog djela stanovništva. Sa druge strane liberalizacija trgovine je uništila većinu domaćih preduzeća koja nisu mogla odgovoriti takvoj konkurenciji. Na tržištu je došlo do velike količine robe stranog porijekla boljeg kvaliteta, a domaće firme nisu mogle osvojiti strana tržišta iz razloga nedostatka znanja, iskustva, nepoznavanja marketinga. Preduzeća su da bi smanjila troškove jednostavno počela, izbegavati propisana pravila, nepoštivati zakone, radna snaga se nije prijavljivala i to je bio put ka neformalnoj ekonomiji,

U kontekstu tranzicije, „strategija izlaza“ može primiti različite oblike, od emigracije preko izbjegavanja poreza, rada na crno, preprodaje, do organizovanog kriminala, „divlje“ privatizacije i iznošenja kapitala iz zemlje. Ogroman obim i dubina reformi tokom post-socijalističke tranzicije zahtjevala je ogromne žrtve od svih aktera, kako radnika tako i vlada i biznisa. Ograničena budžetska sredstva i eksplozija nezaposlenosti doveli su do toga da država nema mogućnosti, ali ni volje, da insistira na striktnoj primjeni postojeće pravne regulative, odnosno donošenju nove. „Sa druge strane, mnoštvo „izlaznih“ opcija omogućilo je, kakvo-takvo, preživljavanje i nesmetan nastavak reformi pa je, u tom smislu, moguće analizirati efekat sive ekonomije, kako na sam proces, tako i na rezultate tranzicije. U pogledu tranzicionog procesa, siva ekonomija je svakako doprinela stabilizaciji reformi.

Kada se govori o tranzicijskim zemljama, zbog nedostatka podataka, vrlo je teško naći sveobuhvatne i metodološki usporedive studije. Naime, najčešće korišteni pristup u tržišnim privredama je monetarni pristup koji, zbog procesa remonetizacije i značajnog produbljivanja finansijskog tržišta u tranzicijskim zemljama, nema smisla upotrebljavati. Pojedini indikatori o veličini i složenosti zakonske regulative, odnosno poreznom moralu nisu raspoloživi. Sistem nacionalnih računa je još u razvoju pa sve metode,

**Tabela broj 2: Veličina sive ekonomije u nekim tranzicijskim zemljama prema rezultatima modela Eurostata (u % službenog BDP-a)**

Država/ Godina	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
BiH	31,0	32,0	31,0	30,0	30,0	31,0	32,0	29,0	28,5	28,0
Bugarska	31,9	31,2	31,0	30,6	30,2	29,6	30,8	30,1	32,9	32,4
Hrvatska	29,0	28,4	28,0	27,7	27,1	26,5	27,4	26,4	29,6	29,0
Mađarska	22,5	22,1	21,6	21,9	22,2	22,4	22,7	23,2	26,0	25,0
Rumunija	29,1	28,4	28,1	28,0	27,6	26,3	26,7	26,9	29,3	28,9
Slovenija	23,6	23,1	23,5	23,3	23,1	22,4	22,2	21,5	23,1	27,7

Izvor: Autor na osnovu istraživanja

koje se oslanjaju na upotrebu različitih izvora s dohodovne i potrošne strane, nisu po zemljama metodološki usklađene. Na kraju, ostaju dva pristupa koja koriste autori u proučavanju veličine sive ekonomije u tranzicijskim zemljama. Prvi je pristup je Metoda inputa (potrošnje električne energije) gdje se kao indikator koriste podaci o potrošnji električne energije, a drugi je tzv. Eurostatov pristup koji se koristi u Exhaustiveness programu za zemlje kandidate za Evropsku Uniju.

Pregled veličine sive ekonomije u nekim tranzicijskim zemljama prema rezultatima modela Eurostata (u % službenog BDP-a) predstavljen je u tabeli broj:2. Na osnovu pregleda iz tabele broj: 2 vidljivo je da mjere za borbu protiv sive ekonomije u predstavljenim zemljama ne donose očekivane rezultate i dalje imamo izuzetno visoke stope sive ekonomije koje nanose velike štete ekonomiji. U nekim zemljama / Bugarska, Hrvatska, Mađarska, Rumunija /, posle blagog pada stope sive ekonomije u 2016 i 2017 godini ponovo dolazi do rasta stope sive ekonomije.

Za zemlje u tranziciji iz okruženja nisu dostupni podaci kao u tabeli broj: 2. Index stope sive ekonomije za pojedine zemlje, a na osnovu podataka MMF je slijedeći: Srbija- podaci za 2021 godinu stopa sive ekonomije iznosi 33,5 % službenog BDP-a ; Crna Gora- podaci za 2021 godinu stopa sive ekonomije iznosi 37,5 % službenog BDP-a, Kosovo-

podaci za 2021 godinu stopa sive ekonomije iznosi 37,6 % službenog BDP-a i Sjeverna Makedonija podaci za 2021 godinu stopa sive ekonomije iznosi 37,6 % službenog BDP-a. Prosjek Evropske unije u 2021 godini je iznosio je 17,4 % službenog BDP-a. Rad u sivoj ekonomiji u Jugoistočnoj Evropi je često društveno ukorijenjen, kulturno i obrazovno predodređen, i ne svodi se jednostavno na stvar racionalnog izbora povećanja lične koristi. Efikasna politika protiv sive ekonomije ne bi trebalo da bude čisto ekonomska ili fiskalna, već sveobuhvatna socijalna politika.

Nedostatak ugovora nije samo simptom skrivenog rada i utaje poreza. Ono takođe ukazuje na neefikasno tržište rada, nedostatak zaštite i nizak nivo poverenja u pravosudni sistem. Zaposleni bez ugovora često rade znatno više sati (uključujući noćne smjene, rad vikendom i praznicima) bez dodatne naknade, ne koriste bolovanje i zaključani su u svojim poslovima bez mogućnosti napredovanja.

Kada zaposleni odluče da napuste posao (promijene posao), oni često gube prošlomjesečnu platu ili primaju samo iznos zvanično naveden u ugovoru. Bugarska bi mogla biti pozitivan primjer drugima u regionu, jer je uspjela da riješi problem nedostatka ugovora o radu i prije ulaska u EU kroz kombinaciju obavezne registracije ugovora i pojačane, kontinuirane inspekcije.

Procjena sive ekonomije u Bosni i Hercegovini prema modelu Eurostata temelji se na:<sup>6</sup>

- metod inputa radne snage (administrativni izvori i anketa radne snage),
- rezultatima porezne evazije
- upoređivanje pokazatelja bruto proizvodnje
- intermedijarne potrošnje i dodane vrijednosti po zaposlenom
- procjena eksperata za dohodak od ilegalnih aktivnosti
- detaljnoj valorizaciji statističkih izvora za obračun BDP i poređenju sa alternativnim izvorima
- usklađivanje metodologije obračuna inputirane stambene rente sa preporukama Eurostata

Ključni ekonomski indikatori koji su prezentirani od strane Evropske Komisije za Bosnu i Hercegovinu u Izvještaju o Bosni i Hercegovini za 2022. Brisel, 12.10.2022 / dati su na osnovu podataka Eurostata-nacionalni izvori i MMF-a u tabeli broj: 3.

„Bosna i Hercegovina je u ranoj fazi uspostavljanja funkcionalne tržišne ekonomije, a u nekim oblastima je došlo do nazadovanja. Veća inostrana potražnja i vladine mjere podrške pomogle su oporavak ekonomije u 2021. To je pogodovalo i tržištu rada, iako je nezaposlenost i dalje velika, i uprkos tome što i dalje postoje strukturalni problemi. Finansijski sektor je i dalje stabilan, a kreditni rast je ubrzan. Posljedice

**Tabela broj 3:** Ključni ekonomski indikatori u bosni i hercegovini za period 2012-2021 godina

KLJUČNI EKONOMSKI INDIKATORI	2012/2017	2018	2019	2020	2021
BDP po glavi stanovnika (% od EU-27 u SKM)	31	32	32	33	33
Rast realnog BDP-a	2,2	3,1	2,8	-3,2	7,5
Stopa ekonomske aktivnosti stanovništva u dobi od 15-64 (%)	54,2	54,2	55,5	58,2	59,1
<b>Žene</b>	42,0	41,8	44,4	46,1	46,7
<b>Muškarci</b>	66,2	66,4	66,4	70,4	71,4
Stopa nezaposlenosti osoba u dobi od 15 do 64 godine	26,6	18,9	16,4	16,2	17,5
<b>Žene</b>	29,8	21,0	19,7	19,0	22,2
<b>Muškarci</b>	24,7	17,6	14,2	14,4	14,5
Zaposlenost ukupnog stanovništva (godišnji rast u %)	2,5	2,9	2,5	-1,2	0,9
Nominalne plate (godišnji rast u %)	0,7	3,1	4,3	4,0	4,4
Index potrošačkih cijena (godišnji rast u %)	0,0	1,4	0,6	-1,1	2,0
Kurs u odnosu na euro	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96
Saldo tekućeg računa (% BDP-a)	-5,7	-3,3	-2,8	-3,8	-2,1
Neto direktna strana ulaganja (DSI) (% BDP-a)	1,9	2,9	1,5	1,7	2,1
Saldo opšte države (% BDP-a)	-0,3	2,1	1,9	-5,3	-0,3
Dug opšte države (% BDP-a)	38,0	32,7	32,8	36,6	35,5

**Izvor:** Izvještaj o Bosni i Hercegovini za 2022. Evropske Komisije, Brisel, 12.10.2022 / na osnovu podataka Eurostata-nacionalni izvori i MMF-a,

<sup>6</sup> <https://www.fzzpr.gov.ba>, datum pristupanja 15.08.2024 godine

rata koji Rusija vodi protiv Ukrajine do sada su ograničene. U skladu sa globalnim trendovima, inflacija je značajno povećana.

Na poslovno okruženje negativno su se odrazili rascjepkanost unutrašnjeg tržišta zemlje i velika neformalna ekonomija. Vladavina prava i funkcionisanje unutrašnjeg tržišta dodatno su oslabljeni dugotrajnom političkom krizom i blokadom državnih institucija, što je naškodilo i ekonomskom upravljanju. Kvalitet javnih rashoda nije se popravio, a javni sektor je i dalje neefikasan i glomazan.<sup>7</sup>

#### 4. SEKUNDARNO ISTRAŽIVANJE UTICAJA NAPLATE DIREKTNIH POREZA NA SIVU EKONOMIJU

Sekundarno istraživanje uticaja naplate direktnih poreza na sivu ekonomiju u periodu 2012-2021 godina predstavljeno je u ovom poglavlju. Kretanje naplate direktnih poreza / poreza na dobit, poreza na dohodak, doprinosa i ostalih naplaćenih poreza / predstavljeno je u tabeli broj: 4. Metodom deskriptivne statistike vršena je analiza pojedinih segmenata direktnih poreza i njihova korelacija, Takođe, data je tabelarna

**Tabela broj 4:** Direktni porezi u Bosni i Hercegovini izraženi u 000 km

GODINA	POREZ NA DOBIT	POREZ NA DOHODAK	DOPRINOSI	OSTALI NAPLAĆENI POREZI	UKUPNO DIREKTNI POREZI	UKUPNO NAPLAĆENI PRIHODI
2012	277.295	524.173	3.942.302	102.317	4.845.887	5.557.644
2013	285.026	529.257	3.960.302	102.823	4.517.408	5.663.144
2014	293.294	511.839	4.156.583	127.535	5.089.251	5.932.549
2015	312.959	558.813	4.288.375	191.453	5.371.600	6.359.480
2016	427.941	583.303	4.368.464	206.990	5.586.698	6.633.967
2017	550.811	637.688	4.639.858	209.727	6.068.094	7.173.307
2018	617.443	685.740	4.959.432	215.859	6.478.474	7.622.422
2019	625.647	612.212	5.129.229	265.552	6.632.640	7.776.562
2020	581.401	616.479	5.278.381	141.454	6.617.715	7.625.631
2021	635.115	666.787	5.701.283	161.062	7.164.247	8.368.326

**Izvor:** Izvještaji o radu poreskih uprava: Federacije BiH, Republike Srpske za 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020 i 2021 godinu

**Tabela broj 5:** Korelacija između sive ekonomije i direktnih poreza

Correlations		SIVA ekonomija
SIVA EKONOMIJA	Pearson Correlation	1
	N	10
POREZ NA DOBIT	Pearson Correlation	-.836
	Sig. (2-tailed)	.003
	N	10
POREZ NA DOHODAK	Pearson Correlation	-.780
	Sig. (2-tailed)	.008
	N	10
DOPRINOSI	Pearson Correlation	-.969
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	10

<sup>7</sup> Izvještaj o Bosni i Hercegovini za 2022. Evropske Komisije, Brisel, 12.10.2022, strana 52

OSTALI NAPLAĆENI POREZI	Pearson Correlation	-.325
	Sig. (2-tailed)	.359
	N	10
UKUPNO DIREKTNI POREZI	Pearson Correlation	-.923
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	10
UKUPNO NAPLAĆENI PRIHODI	Pearson Correlation	-.928
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	10

Izvor: Autor na osnovu istraživanja 2024 godine

i grafička projekcija kretanja direktnih poreza u naredne tri godine. / 2024, 2025 i 2026 godina /, kao i međusobni odnos direktnih poreza u entitetima.

vršena je analiza pojedinih segmenata direktnih poreza i njihova korelacija sa sivom ekonomijom koja je predstavljena u tabeli broj: 5.

U prethodnoj tabeli nalaze se direktni porezi u Bosni i Hercegovini izraženi u 000 KM, za period od 2012 do 2021 godine. Podaci su prikupljeni iz entitetskih godišnjih izvještaja. U gore navedenu tabelu nisu uključeni direktni porezi iz Brčko Distrikta iz razloga njihovog minornog uticaja na ukupne direktne poreze, nprj. 2020 godine su iznosili 20.791.067 KM- učešće u ukupnim direktnim porezima Bosne i Hercegovine 0,31 % ; 2019 godini su iznosili 30.155.405 KM- učešće u ukupnim direktnim porezima Bosne i Hercegovine 0,45 % ; u 2018 godini su iznosili 25.286.861 KM- učešće u ukupnim direktnim porezima Bosne i Hercegovine 0,39 % . Ako se pogledaju ukupni direktni porezi, oni za period posljednjih 5 godina imaju konstantan rast.

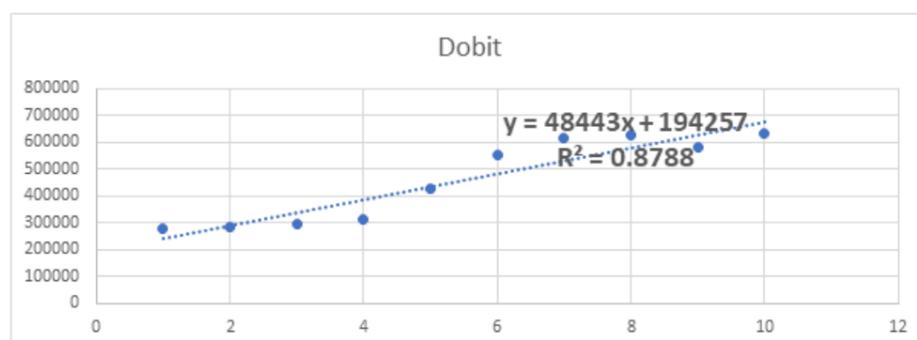
Iz prethodne tabele može se zaključiti da pet od ukupno šest varijabli se nalaze u negativnom korelacionom odnosu sa sivom ekonomijom. Ovaj rezultat se može protumačiti da padom sive ekonomije dolazi do rasta poreza na dobit, doprinosa, te ukupnih direktnih poreza. Čak i šesti koeficijent je negativan, ali nije statistički značajan.

**Drugi dio istraživanja** se odnosi na prognozu kretanja nekih direktnih poreza i ukupnih direktnih poreza. Cilj je odrediti kretanje krive u budućem periodu. Važno je napomenuti da su prognoze rađene metodom Trenda veoma precizne, te da funkcije koje proizilaze iz prognoze daju tačne i pouzdane podatke, osim u slučajevima prirodnih nepogoda, recesije, ekonomskih kriza, ratova itd.

Kao što je već spomenuto porez na dobit je imao rast između 2016 do 2019.godine, nakon čega bilježi pad. Prema rezultatima trenda i dobivenoj funkciji može se izgleda:

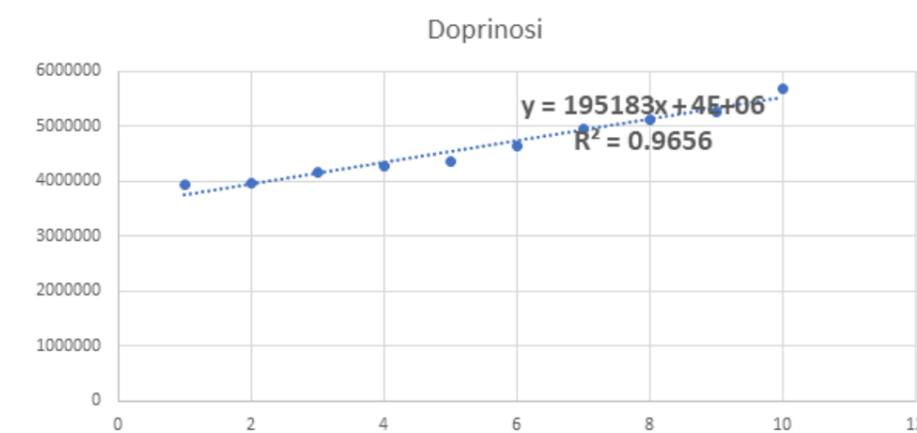
Kretanje naplate direktnih poreza / poreza na dobit, poreza na dohodak, doprinosa i ostalih naplaćenih poreza / na sivu ekonomiju je istraženo za period 2012-2021 godina. Metodom deskriptivne statistike

Grafikon broj 2: Prognoza kretanja poreza na dobit



Izvor: Autor na osnovu istraživanja

Grafikon broj 3: Prognoza kretanja ostvarenih Prihoda po osnovu doprinosa



Izvor: Autor na osnovu istraživanja 2024 godine

$$Y = 48443X_i + 194257,$$

te reprezentativnost od preko 87%, može se zaključiti da će njegovo kretanje biti kako je predstavljeno u **Tabeli broj: 74.** izraženo u milionima KM.

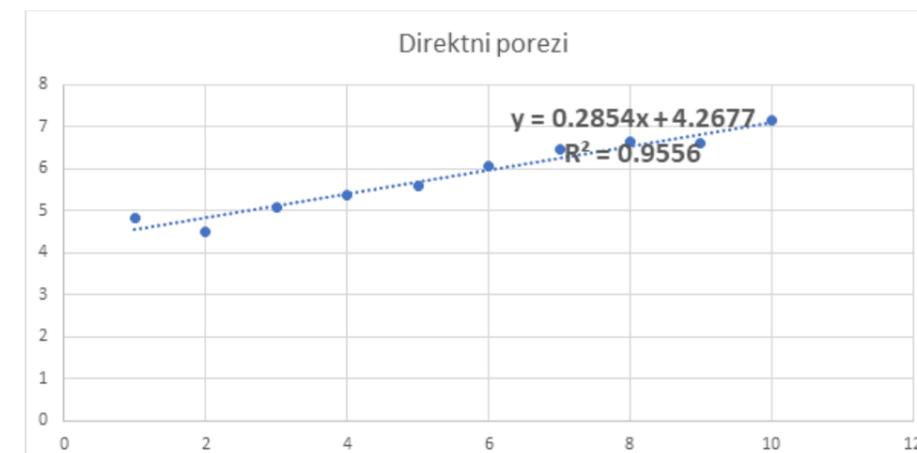
Tabela broj 6: Kretanje poreza na dobit

Godina	Prognoza	Index
2024	727130	/
2025	775573	106,6
2026	824016	106,3

Izvor: Autor na osnovu istraživanja 2024 godine

Prema rezultatima iz tabele, očekuje se rast Prihoda po osnovu poreza na dobit od nekih 6% godišnje, što je u svakom slučaju značajan rast. Međutim, treba naglasiti da reprezentativnost od blizu 88% pokazuje visok stepen tačnosti.

Grafikon broj 4: Trend kretanja ukupnih direktnih poreza



Izvor: Autor na osnovu istraživanja 2024 godine

Prethodni grafički prikaz pokazuje kretanje prihoda od doprinosa i funkciju linearnog trenda, na osnovu koje se prognozira kretanja naredne tri godine. Prema tome, funkcija linearnog trenda izgleda:

$$Y = 195183X_i + 4.000066,$$

Na osnovu iste, prihodi od doprinosa naredne tri godine će iznositi kao što je navedeno u Tabeli broj: 6

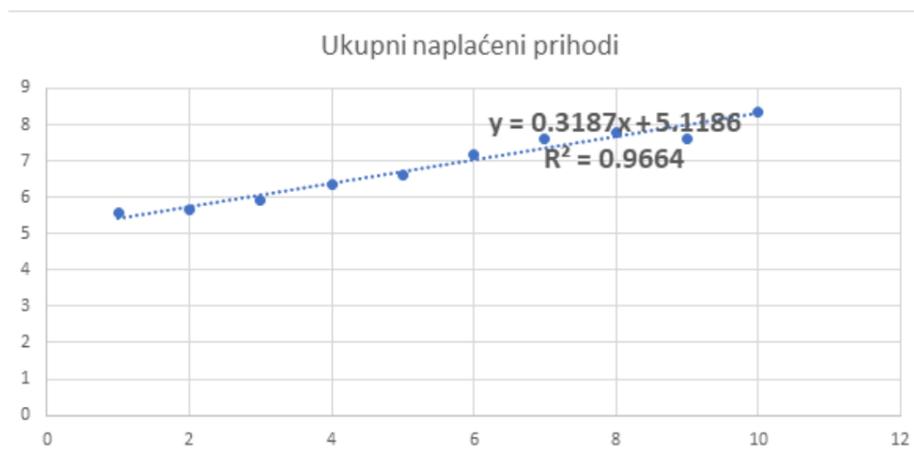
**Tabela broj 7: Prognoza kretanja doprinosa u 000 KM**

Godina	Prognoza	Index
2024	6147079	/
2025	6342262	103,17
2026	6537445	103,07

Izvor: Autor na osnovu istraživanja 2024 godine

Prema rezultatima linearnog trenda, te na osnovu funkcije izračunato je da će prihodi od doprinosa rasti u budućem periodu za nešto više od 3%. Reprezentativnost ili tačnost modela je na visokom nivou, a iznosi 96%.

**Grafikon broj 5: Trend kretanja ukupnih direktnih prihoda**



Prethodni grafički prikaz pokazuje kretanje ukupnih direktnih poreza i njihove prihode, na osnovu kojih je napravljena projekcija linearnog trenda, a na osnovu koje se može zaključiti da funkcija izgleda ovako:

$$Y = 0,2854X_i + 4,2677,$$

Na osnovu funkcije linearnog trenda prihodi od ukupnih direktnih poreza izgledaju kako je navedeno u Tabeli broj: 7.

**Tabela broj 8: Prognoza kretanja ukupnih direktnih poreza u 000 KM**

Godina	Prognoza	Index
2024	7407100	/
2025	7692500	103,8
2026	7977900	103,7

Izvor: Autor na osnovu istraživanja 2022 godine

Prema rezultatima analize rast ukupnih direktnih poreza iznositi će nešto više od 3% godišnje, uz reprezentativnost modela iznad 95,5%.

Na osnovu dinamičke analize primjenom metode trenda može se zaključiti da funkcija linearnog trenda koja pokazuje kretanje ukupno naplaćenih prihoda u Bosni i Hercegovini izgleda ovako:

$$Y = 0,3187X + 5,1185$$

Na osnovu funkcije koja je predstvljena, može se zaključiti da će kretanje ukupno naplaćenih prihoda u idućoj godini izgledati kao u narednom tabelarnom prikazu.

**Tabela broj 9. Prognoza kretanja ukupnih direktnih prihoda u 000 KM**

Godina	Prognoza	Index
2024	8624300	/
2025	8943000	103,6
2026	9261700	103,5

**Tabela broj 10: Korelacija Modela**

Correlations		
		Siva ekonomija
Pearson Correlation	Siva ekonomija	1.000
	Porez na dobit	-.658
	Porez na dohodak	-.565
	Doprinosi	-.881
Sig. (1-tailed)	Siva ekonomija	.
	Porez na dobit	.013
	Porez na dohodak	.046
	Doprinosi	.004

Izvor: Autor na osnovu istraživanja 2024 godine

**Tabela broj 11: Skraćeni parametri Modela**

Model Summary <sup>b</sup>										
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
3	.897 <sup>a</sup>	.805	.721	15.79269	.805	1.379	3	1	.043	2.285
a. Predictors: (Constant), Doprinosi, Porez na dohodak, Porez na dobit										
b. Dependent Variable: Siva ekonomija										

Izvor: Autor na osnovu istraživanja 2024 godine

## 5. REGRESIONI MODEL UTICAJA KLJUČNIH FAKTORA NA SIVU EKONOMIJU U BOSNI I HERCEGOVINI

Linearna regresija je statistička metoda koja modelira odnos između zavisne varijable i jedne ili više nezavisnih varijabli. Osnovna pretpostavka linearnog regresijskog modela je da je ta veza linearna, tj. može se prikazati pomoću linearne funkcije. Ona je moćan alat za modeliranje ovisnosti između varijabli, a različite metode omogućuju prilagodbu modela specifičnim potrebama i karakteristikama podataka. Ukratko, linearna regresija omogućuje razumijevanje i kvantifikaciju utjecaja nezavisnih varijabli na zavisnu varijablu.

### 5.1. Analiza uticaja poreza na dobit, poreza na dohodak i doprinosa na sivu ekonomiju u Bosni i Hercegovini

Ovaj model analizira određene poreze i njihov uticaj na sivu ekonomiju u Bosni i Hercegovini. i ovdje su uticaji nezavisnih varijabli prilično visoki, a povezanost između istih značajna.

Tabela broj 12: Anova test Modela

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1031.791	3	343.930	4.379	.043 <sup>b</sup>
	Residual	249.409	1	249.409		
	Total	1281.200	4			
a. Dependent Variable: Siva ekonomija						
b. Predictors: (Constant), Doprinosi, Porez na dohodak, Porez na dobit						

Izvor: Autor na osnovu istraživanja 2024 godin

Tabela broj 13: Koeficijenti Modela

Coefficients <sup>a</sup>								
Model	B	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		Std. Error	Beta				Tolerance	VIF
1	(Constant)	554.486	268.374		4.066	.477		
	Porez na dobit	-1.844	.120	-.399	-5.308	.010	.116	8.608
	Porez na dohodak	-1.833	.020	-.060	-4.084	.037	.377	2.654
	Doprinosi	-2.920	.540	-1.201	-4.854	.035	.180	5.570
a. Dependent Variable: Siva ekonomija								

Izvor: Autor na osnovu istraživanja 2024 godine

Prema rezultatima analize može se zaključiti da su sva tri parametra statistički značajna, te da postoji linearna veza između nezavisnih i zavisne varijable, tačnije negativna veza. Ona se može protumačiti na način dok analizirani prihodi od poreza rastu, siva ekonomija se smanjuje i obratno. Svi koeficijenti su i statistički značajni.

Kada su u pitanju parametri Modela može se zaključiti da je visoka povezanost između varijabli. Koeficijent determinacije iznosi 0,805, što je ujedno i reprezentativnost modela, pa ovim modelom je objašnjeno 80% varijabli, dok na ostatak utiču neki, nama nepoznati faktori.

Nešto manji je prilagođeni koeficijent determinacije, a on iznosi 0,721. Standardna greška modela je znatno manja od standardne devijacije (15,79 < 21,125), što pokazuje da ovim modelom smanjujemo odstupanje u odnosu na deskriptivnu statistiku. Durbin –

Waston test pokazuje malu pozitivnu autokorelaciju, koja iznosi 2,285, obzirom da je ova vrijednost testa približno 2, može se zaključiti da je stepen autokorelacije prihvatljiv.

Analiza Anova testa u ovom slučaju pokazuje da postoji kompatibilnost zavisne i nezavisnih varijabli, te da je ona statistički značajna. Pa se ne temelju rečenog može zaključiti da navedene varijable imaju visok stepen zavisnosti. Prema tome, postavljena hipoteza je i dokazana, tj. postoji značajna veza između zavisne i neavispnih varijabla, te je koeficijent determinacije značajan, jer je  $P = 0,043 < 0,05$ .

Na osnovu prethodne tabele može se zaključiti da multipli regresioni model, tj. funkcija izgleda ovako:

$$y = 554,486 + 1,844X1 - 1,833X2 - 2,920X3$$

Gdje je:

- X1 – Porez na dobit,
- X2 – Porez na dohodak,
- X3 – Doprinosi.

Na osnovu prethodne funkcije može se zaključiti da, povećanja poreza na dobit za 1% ima uticaj na smanjenje sive ekonomije za 1,8%. Pored toga, potrebno je naglasiti da je B konstanta značajna, obzirom da je  $P = 0,010 < 0,05$ .

Povećanje prihoda od poreza na dohodak za 1% ima uticaj na smanjenje sive ekonomije za 1,8%. B konstanta u ovom slučaju je statistički značajna, jer je,  $P = 0,037 < 0,05$ .

Povećanje prihoda od poreza na doprinose za 1% utiče na smanjenje sive ekonomije za 2,9%. Također, kao i u prethodnom slučaju, B konstanta je statistički signifikantna ili značajna, jer je  $P = 0,035 < 0,05$ .

### ZAKLJUČAK

Siva ekonomija je redovni pratilac tranzicije, spona između starog sistema privređivanja, koji postepeno nestaje, i novog koji se tek razvija. Fenomen sive ekonomije je prisutan u svim zemljama na svijetu. Pitanje je samo koliki se obim može smatrati prihvatljivim, zbog njezinih nepobitno štetnih posljedica koje se prije svega ogledaju u zakidanju državnih prihoda i nazadovanju društva u cjelini. Osnovni problem koji je vezan za sivu ekonomiju, je nedovoljno ili nikakvo istraživanje ove izuzetno štetne pojave za ekonomiju naše države,, kao i totalna nebriga državne vlasti na sprječavanju iste- sve u cilju očuvanja socijalnog mira.

Porezni sistem koji je nefleksibilan, neuravnotežen, sa visokim stopama poreza, koji davi privatno poduzetništvo neminovno firme iz formalne ekonomije vodi u neformalnu ekonomiju. Takođe, inspeksijski nadzor sa visokim kaznama, stalnom represijom realnog sektora bez mjera od strane države koje će omogućiti razvoj realnog sektora, konkurentnost firmi na domaćem tržištu, stvaranjem istih uslova privređivanja za sve firme neće pozitivno djelovati na smanjenje sive ekonomije već će samo otvoriti nove mogućnosti prelaska firmi iz formalne u neformalnu ekonomiju.

U Bosni i Hercegovini neophodno je izvršiti reformu poreznog sistema uklanjanjem postojećih poreznih prepreka kao i unapređenjem rada inspeksijskih organa za jednostavno i efikasno izmirivanje poreznih obaveza, poboljšanjem pravednosti oporezivanja, efikasnijem ubiranju javnih prihoda i smanjenjem porezne evazije.

Kretanje naplate direktnih poreza / poreza na dobit, poreza na dohodak, doprinosa i ostalih naplaćenih poreza / na sivu ekonomiju je istraženo za period 2012-2021 godina. Metodom deskriptivne statistike vršena je analiza pojedinih segmenata direktnih poreza i njihova korelacija, Takođe, data je projekcija kretanja direktnih poreza u naredne tri godine. / 2025, 2026 i 2027 godina. / Kada su u pitanju direktni porezi, pet od ukupno šest varijabli se nalaze u negativnom korelacionom odnosu sa sivom ekonomijom. Ovaj rezultat se može protumačiti da padom sive ekonomije dolazi do rasta poreza na dobit, doprinosa, te ukupnih direktnih poreza. Čak i šesti koeficijent je negativan, ali nije statistički značajan.

Efikasna politika protiv sive ekonomije ne bi trebalo da bude čisto ekonomska ili fiskalna, već sveobuhvatna socijalna politika. Međutim, u prošlih dvadeset godina država nije učinila gotovo ništa da dovede u razmne okvire ovu izuzetno štetnu društvenu pojavu, svake godine zbog rada u neformalnom sektoru gube se milijarde maraka.

### LITERATURA

#### Knjige:

1. Buehn A. And Schneider F., Corruption and the Shadow Economy: A Structural Equation Model Approach, 2009
2. Bird R. Managing Tax Reform IBRD, 2004
3. Đurović-Todorović Jadranka, Poreska reforma kao preduslov pristupanja EU, "Ekonomske teme", Niš: Ekonomski fakultet, 2005.
4. Federalni zavod za programiranje razvoja, Poreska reforma u funkciji investicija i zapošljavanja, Sarajevo, 2011,
5. Kalić I., Upravljanje novčanim tokovima- Strateški i operativni aspekt, FINra Visoka škola za finansije i računovodstvo Tuzla, 2017

6. Mikulić, D., Procjena neslužbenog gospodarstva sustavom nacionalnih računa, 2000
7. Newbold P., Carlson W. L., Thorne B. M., Statistika za poslovanje i ekonomiju Mate d.o.o. Zagreb, 2010.
8. Vuković M., Fiskalna politika kao instrument stabilizacije-teorijsko-metodološki pristup, Novi Sad, 2015
9. Samuelson P. A.; Nordhaus W. D., Ekonomija, Mate d.o.o. Zagreb 2011
10. Schneider, F., Illegal activities, but still value added ones (?): Size, causes and measurement of the shadow economies all over the world, 2000
11. Schneider, F., Veličina i razvoj sive ekonomije i radne snage u sivoj ekonomiji u 22 tranzicijske zemlje i 21 zemlji OECD-a, 2003

**Članci, e-izvori i ostali izvori:**

1. Europska komisija, Glavna uprava za poreze i carinsku uniju, na temelju Eurostata i Opće uprave za ekonomske i financijske poslove, Godišnja makroekonomska baza podataka.
2. Izvještaj o Bosni i Hercegovini za 2022. Evropske Komisije, Brisel, 12.10.2022 / na osnovu podataka Eurostata-nacionalni izvori i MMF-a,
3. Izvještaji o radu poreskih uprava: Federacije BiH, Republike Srpske za 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020 i 2021 godinu
4. Annual Report on taxation 2023, Review of taxation policies in eu member states
5. <https://hrcak.srce.hr>,

6. <https://fzzpr.gov.ba>,
7. <https://twitwr.com/> Eu. Eurostat
8. <https://commission.europa.eu>
9. <https://www.fzzpr.gov.ba>,

**Zakoni i podzakonski akti:**

1. Zakon o porezu na dobit („Službene novine Federacije BiH“, broj 15/16)
2. Pravilnik o primjeni zakona o porezu na dobit („Službene novine FBiH“, br. 88/16, 11/17 i 96/17)
3. Zakon o porezu na dobit RS (Službeni glasnik RS“, br. 94/15 i 1/17)
4. Zakon o porezu na dohodak („Službene novine FBiH“, br. 10/08, 9/10, 44/11, 7/13 i 65/13)
5. Pravilnik o primjeni zakona o porezu na dohodak („Službene novine FBiH“, br. 67/08, 4/10, 86/10, 10/11, 53/11, 20/12, 27/13, 71/13, 90/13, 45/14, 52/16, 59/16, 38/17, 3/18 i 30/18)
6. Zakon o porezu na dohodak („Službeni glasnik RS“, br. 60/15, 5/16 i 66/18)
7. Zakon o doprinosima („Sl. novine FBiH“, br. 35/98, 54/00, 16/01, 37/01, 1/02, 17/06, 14/08, 91/15, 104/16 i 34/18)
8. Pravilnik o načinu obračunavanja i uplate doprinosa („Sl. novine FBiH“, br. 64/08, 81/08, 98/15, 6/17, 38/17 i 39/18)
9. Zakon o doprinosima („Sl. glasnik RS“, br. 114/17)
10. Pravilnik o uslovima, načinu obračunavanja, prijavljivanju i uplate doprinosa („Sl. glasnik RS“, broj 68/18)

Mr. Vernes Vinčević<sup>1</sup>

**STARTEŠKA ULOGA INFORMACIONIH SISTEMA U ORGANIZACIJAMA U BOSNI I HERCEGOVINI<sup>2</sup>**

**THE STRATEGIC ROLE OF INFORMATION SYSTEMS IN ORGANIZATIONS IN BOSNIA AND HERZEGOVINA**

**SAŽETAK**

U radu se analiziraju i istražuju važni aspekti upotrebe i značaja informacionih sistema u organizacijama i kompanijama u Bosni i Hercegovini. Informacioni sistemi igraju ključnu ulogu u svim aspektima poslovanja, od upravljanja podacima i informacijama do automatizacije procesa, komunikacije i podrške odlučivanju. Informacioni sistemi igraju značajnu stratešku ulogu u poslovanju organizacije. Istraživanje o korištenju informacionih sistema u bh. kompanijama može biti od velikog značaja za poboljšanje kvaliteta usluge korisnicima, povećanje efikasnosti, produktivnosti, poboljšanje konkurentnosti organizacije, kvaliteta donošenja odluka te analizu podataka u svrhu unapređenja poslovanja, implementacije novih informacionih sistema u organizacijama itd. Cilj rada je analizirati, istražiti i utvrditi koliko se informacioni sistemi često koriste u bosanskohercegovačkim kompanijama i prezentirati stepen upotrebe informacionih sistema u upotrebi, njihove prednosti i ostalo. Za potrebe ovog istraživanja sprovedeno je istraživanje za 81 kompaniju (organizaciju) u Bosni i Hercegovini.

**ABSTRACT**

The paper analyzes and investigates important aspects of the use and importance of information systems in organizations and companies in Bosnia and Herzegovina. Information systems play a key role in all aspects of business, from data and information management to process automation, communication and decision support. Information systems play an important strategic role in the business of an organization. Research on the use of information systems in Bosnia and Herzegovina companies can be of great importance for improving the quality of customer service, increasing efficiency, productivity, improving the competitiveness of the organization, the quality of decision-making and data analysis for the purpose of improving business, implementing new information systems in organizations, etc. The aim of the paper is to analyze, investigate and determine how often information systems are used in Bosnian and Herzegovina companies and present the level of use of information systems in use, their advantages and other things. For the purposes of this research, a survey was conducted for 81 companies (organizations) in Bosnia and Herzegovina.

**KLJUČNE RIJEČI:** *informacioni sistemi, upotreba, analiza informacionih sistema u Bosni i Hercegovini, značaj informacionih sistema*

**KEY WORDS:** *information systems, use, analysis of information systems in Bosnia and Herzegovina, importance of information systems*

**JEL:** L86

<sup>1</sup> Mr. Vernes Vinčević, Sveučilište/Univerzitet „Vitez“ Vitez, Fakultet informacionih tehnologija, viši asistent, e-mail: [vernes.vincevic@unvi.edu.ba](mailto:vernes.vincevic@unvi.edu.ba)  
<sup>2</sup> Urednički kolegij časopisa je recenzirao i kategorizirao rad kao NAUČNI-PREGLIEDNI RAD

Informacioni sistemi igraju ključnu ulogu u poslovanju kompanija. Oni služe za prikupljanje, skladištenje, obradu, analizu i distribuciju podataka i informacija koji su neophodni za donošenje odluka, upravljanje procesima i poslovne aktivnosti. Strateška uloga informacionih sistema u poslovanju odnosi se na njihov doprinos postizanju poslovnih ciljeva i organizacionih strategija. Informacioni sistemi mogu biti ključni elementi strateškog planiranja, razvoja i upravljanja organizacijom. Informacioni sistemi igraju ključnu ulogu u organizacijama, ne samo kao alati za prikupljanje, skladištenje i obradu podataka, već i kao sredstva za podršku poslovnih procesa i donošenja odluka. Uloga informacionih tehnologija i informacionih sistema u organizacijama postaje sve značajnija.

Danas je IT sastavni dio svake organizacije i pruža mnoge mogućnosti koje poboljšavaju produktivnost, efikasnost i konkurentnost organizacija. Evo nekih od ključnih uloga informacionih sistema u kompanijama, npr. upravljanje podacima i informacijama, automatizacija poslovnih procesa - informacioni sistemi omogućavaju automatizaciju poslovnih procesa, čime se može uštedeti vreme i troškovi, a takođe omogućavaju brže i tačnije procese. Održavanje komunikacije, podrška upravljanju odnosima sa klijentima, olakšavanje donošenja odluka i povećanje efikasnosti i produktivnosti – informacioni sistemi omogućavaju smanjenje papirologije, automatizaciju procesa i brži pristup informacijama, što može povećati efikasnost i produktivnost zaposlenih.<sup>3</sup>

Ukratko, informacioni sistemi igraju ključnu ulogu u svim aspektima poslovanja, od upravljanja podacima i informacijama do automatizacije procesa, komunikacije i podrške odlučivanju. Oni mogu biti ključni za uspjeh kompanije u današnjem digitalnom svijetu. Informacioni sistemi igraju ključnu ulogu u donošenju odluka u organizacijama. Omogućavaju menadžerima brz i efikasan pristup podacima, omogućavaju analizu i interpretaciju podataka, te pružaju podršku za interakciju sa korisnicima i praćenje performansi organizacije. Sve ove prednosti omogućavaju menadžerima da donose bolje odluke u digitalnom svijetu i budu konkurentniji na tržištu.

<sup>3</sup> Panian, Ž., Ćurko, K.: (2010). Poslovni informacijski sistemi, Element Zagreb, Zagreb, strana 45.

Kao što se može vidjeti, informacioni sistemi imaju širok spektar prednosti za organizacije, a njihova strateška uloga u organizaciji je ključna za uspjeh i veću konkurentnost samih organizacija. Rad se bavi odgovorima na sljedeća *istraživačka pitanja*:

- 1) Mogu li informacioni sistemi poboljšati efikasnost i produktivnost poslovanja kompanije ?
- 2) Koje vrste informacionih sistema su najzastupljenije u poslovnim okruženjima anketiranih kompanija ?
- 3) Da li kompanije imaju koristi od korištenja informacionih sistema u poslovnim okruženjima ?
- 4) Koje su glavne preporuke ključnih ispitanika za unapređenje informacionih sistema ?
- 5) Da li informacioni sistemi imaju strateški značaj u kompanijama ?

U narednim poglavljima dat je pregled literature, formulisane hipoteze, određena metodologija istraživanja, prikazani rezultati, a na kraju je dat zaključak rada. U istraživanju su korišteni podaci prikupljeni putem ankete od 81 kompanije odnosno ispitanika /rezultati ankete/ i relevantna literatura iz ovih oblasti.

## 1. ULOGA I ZNAČAJ INFORMACIONIH SISTEMA U ORGANIZACIJAMA

### 1.1. Osnovne funkcije informacionih sistema

Informacioni sistem je integrisani skup komponenti za prikupljanje, snimanje, skladištenje, obradu i prenošenje informacija.<sup>4</sup>

Budući da su informacioni sistemi omogućili različite ljudske aktivnosti, uticali su na društvo. Oni su ubrzali obavljanje svakodnevnih aktivnosti, uticali na strukturu organizacija, promijenili načine ponude i potražnje proizvoda na tržištu, kao i načine i razumijevanje rada. Informacije i znanje su danas vitalni ekonomski resurs.

<sup>4</sup> [https://bs.wikipedia.org/wiki/Informacijski\\_sistem#cite\\_note-efmo.ba-1](https://bs.wikipedia.org/wiki/Informacijski_sistem#cite_note-efmo.ba-1), pristupano 16.04.2023 godine

Primjena informacionih tehnologija nema isti značaj za različite poslovne sisteme čak i kada imaju implementirane iste informacione podsisteme, zbog čega u praksi imamo nekoliko tipova informacionih sistema, kao što su računovodstveni informacioni sistemi, ERP sistemi, sistemi za podršku odlučivanju, ekspertni sistemi, kancelarijski informacioni sistemi i dr. Iz gore navedenog se informacioni sistemi dijele na četiri osnovna tipa

- 1) operativni informacioni sistem je sistem od koga zavisi uspjeh tekućeg poslovanja. U ovom slučaju, funkcionisanje preduzeća dosta zavisi od informacionih tehnologija, jer informacioni sistem služi kao podrška svakodnevnom radu.
- 2) sistem informacione podrške je koristan, ali nije kritičan za poslovni uspjeh preduzeća. U ovom slučaju, zavisnost funkcionisanja kompanije od informacionih tehnologija je mala.
- 3) strateški informacioni sistem je kritičan za poslovnu strategiju u budućnosti, pa mora omogućiti skladištenje i brzu obradu velike količine potrebnih podataka. U ovom slučaju, funkcionisanje preduzeća dosta zavisi od primjene informacionih tehnologija, kao i od poslovnog rezultata preduzeća (npr. rezervacija karata za prevoz, i sl).
- 4) budući informacioni sistem bi mogao uticati na uspješnost budućeg poslovanja, stoga je ovisnost funkcionisanja preduzeća od informacionih tehnologija mala, ali je uticaj informacionih tehnologija na poslovni rezultat veliki.<sup>5</sup>

### 1.2. Ciljevi informacionih sistema

Ciljevi informacionog sistema su različiti za različite radne nivoe. Najčešće se koristi podjela na tri radna nivoa: nivo izvođenja, nivo upravljanja i nivo odlučivanja. Nivo izvođenja je operativni nivo, na kojoj se obavljaju aktivnosti osnovne djelatnosti. Te poslove obavlja najveći broj izvršilaca.

<sup>5</sup> Klasić K. (1998). Modeli optimizacije strukture informacijskog sistema, doktorska disertacija, FOI Varaždin, strana 54.

Glavni ciljevi informacionog sistema u organizacijama mogu da budu:

- 1) **Unapređenje efikasnosti poslovanja** - informacioni sistem može da automatizuje poslovne procese i smanji vrijeme potrebno za obavljanje određenih zadataka, čime se povećava efikasnost poslovanja.
- 2) **Povećanje produktivnosti** - informacioni sistem može da pomogne zaposlenima da brže i lakše obavljaju svoje zadatke, čime se povećava produktivnost.
- 3) **Bolje donošenje odluka** - informacioni sistem može da prikupi, analizira i predstavi informacije o poslovanju preduzeća na način koji omogućava menadžmentu da donosi bolje odluke.
- 4) **Povećanje konkurentnosti** - informacioni sistem može da omogući preduzeću da brže reaguje na promjene u okruženju i da se bolje prilagodi promjenama na tržištu, čime se povećava konkurentnost.
- 5) **Bolja saradnja i komunikacija** - informacioni sistem može da olakša saradnju među zaposlenima i razmenu informacija, čime se povećava efikasnost i produktivnost.
- 6) **Poboljšanje kvaliteta usluge** - informacioni sistem može da pomogne preduzeću da pruži bolju uslugu klijentima, što može da dovede do veće lojalnosti klijenata i povećanja prihoda.
- 7) **Smanjenje troškova** - informacioni sistem može da smanji troškove poslovanja kroz automatizaciju procesa, smanjenje grešaka, smanjenje troškova papira i smanjenje potrebe za ručnim (manuelnim) radom.

### 1.3. Istraživanje o upotrebi i važnosti informacionih sistema u Bosni i Hercegovini

U radu se analiziraju i istražuju važni aspekti upotrebe i značaja informacionih sistema u preduzećima u Bosni i Hercegovini. Strateška uloga informacionih sistema u poslovanju odnosi se na njihov doprinos ostvarivanju poslovnih ciljeva i strategija organizacije. Danas informacioni sistemi predstavljaju jednu od osnovnih potpora kompanijama širom svijeta. Zbog svoje izuzetne uloge, brojnih funkcija i razvoja u praksi, mogu se shvatiti kao osnovni resurs u

savremenom poslovanju. Poboljšavaju kvalitet poslovnih procesa i poslovnih funkcija, njihovu efektivnost i efikasnost, kao i sigurnost i lakooću izvođenja. Shodno tome, ulaganje u informacione sisteme smatra se jednom od strateških investicija i dugoročno opravdanih troškova.<sup>6</sup>

Literatura o značaju informacionih sistema u preduzećima je brojna, kao i brojne analize i radovi koji su pisani i teorijski interpretirani na ovu temu. Više praktičnih istraživanja na temu upotrebe i značaja informacionih sistema u poslovanju kompanija u susjednim zemljama poput Republike Hrvatske, Srbije je mnogo više, dok je takvih istraživanja manje u Bosni i Hercegovini.

Istražujući literaturu, uočio sam da Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine provodi slična istraživanja vezana za kompanije i pojedince i objavljuje ih u svom godišnjem biltenu.<sup>7</sup>

Osnovni problem ovog istraživanja je ispitivanje primjene, strateške uloge i značaja informacionih sistema u preduzećima u Bosni i Hercegovini, odnosno kako i u kojoj mjeri se informacioni sistemi koriste. Istražiti da li korištenje informacionih sistema povećava efikasnost i produktivnost u poslovanju kompanija u Bosni i Hercegovini.

Također, predmet istraživanja se fokusira na to kako informacioni sistemi mogu poboljšati efikasnost, automatizaciju poslovnih procesa i produktivnost organizacionih zadataka u kompanijama.

Cilj ovog istraživanja je analizirati i razumjeti kako informacioni sistemi mogu doprinijeti strateškom uspjehu organizacija, povećati njihove konkurentske prednosti i podržati njihove dugoročne ciljeve. Analiza ove uloge informacionih sistema može pomoći organizacijama da optimizuju upotrebu tehnologije i bolje razumeju njen uticaj na njihovo poslovanje. Također, cilj je ispitati, analizirati i predstaviti nivo i značaj korištenja informacionih sistema u organizacijama i kompanijama u Bosni i Hercegovini putem upitnika.

<sup>6</sup> Pavlić, M., (2011). Informacijski sistemi. Zagreb: Školska knjiga. strana 22.

<sup>7</sup> Agencija za statistiku BiH, [www.bhas.gov.ba](http://www.bhas.gov.ba), pristupano 20.04.2023 godine

## 1.4. Istraživačke hipoteze

**H<sub>0</sub>:** Kompanije u Bosne i Hercegovine u velikoj mjeri koriste informacione sisteme u svom poslovanju

**H<sub>1</sub>:** Kompanije koje koriste informacione sisteme su efikasnije i produktivnije u svom poslovanju od kompanija koje ne koriste informacione sisteme

**H<sub>2</sub>:** Informacioni sistemi imaju stratešku ulogu u automatizaciji poslovnih procesa u kompanijama Bosne i Hercegovine, što omogućuje bolju konkurentnost na tržištu rada i kvalitetnije donošenje poslovnih odluka

**H<sub>3</sub>:** Kompanije imaju velike benefite korištenjem informacionih sistema, kao i povećanje kvalitete usluga, smanjenje troškova, bolje upravljanje resursima i bolju poziciju na tržištu

Navedene hipoteze će se u ovoj studiji provjeriti i dokazati korištenjem statističkih alata za ove namjene, te na kraju prikazati rezultate i dati zaključak na kraju rada.

## 2. ANALIZA I OBRADA PODATAKA ISTRAŽIVANJA O STRATEŠKOJ ULOZI INFORMACIONIH SISTEMA U ORGANIZACIJAMA I KOMPANIJAMA U BOSNI I HERCEGOVINI

### 2.1. Metodologija rada

Za istraživanje je korišten kvantitativni oblik istraživanja, odnosno anketa, koja je ujedno i jedna od najpopularnijih metoda. Kvantitativna istraživanja omogućavaju fokusiranje pažnje na numeričke podatke, odnosno ona su istraživanja iz kojih proizilazi statistička analiza. Jedna od osnovnih karakteristika kvantitativnog istraživanja je postavljanje identičnih pitanja svim ispitanicima. Treba imati na umu da je vrijednost ankete ograničena. Pruža tačne informacije u zavisnosti od iskrenosti ispitanika i njihove sposobnosti da odgovore na pitanja. Definisanjem cilja, postavljanjem hipoteza i određivanjem uzorka ispitanika sastavljen je upitnik od 19 pitanja. Anketa je kreirana u pisanoj formi i online, koristeći Google forme.

Kako bi se ispitati ciljevi, istraživanje se sastoji od precizno dizajniranog anketnog upitnika koji će se provoditi u pojedinim kompanijama u Bosni i Hercegovini. Cilj je bio ispitati i istražiti stavove i mišljenja ključnih ispitanika o upotrebi informacionih sistema u kompanijama odgovornim za funkcionisanje i rad informacionog sistema. Na ovaj način možemo steći uvid u značaj i ulogu istih u poslovanju dotične kompanije. U istraživanju će se koristiti anketni upitnik kao glavni istraživački instrument od 19 zatvorenih pitanja na koja će ciljani ispitanici odgovoriti.

Period online ankete provodi se u periodu od 2. juna 2023. do 22. juna 2023. godine, putem online platforme kreirane pomoću alata Google Forms (bilježenje odgovora na online anketu u Formu), ali i eventualno direktnim susretom sa ključnim zaposlenicima da pismeno popune anketu. Riječ je o pisanom i elektronskom prikupljanju podataka i informacija o stavovima i mišljenjima na reprezentativnom uzorku za odabranu grupu od osamdeset i jednog ispitanika (u 81 kompaniji) starosti 20-50 godina. To je upitnik pisanog i elektronskog tipa zatvorenih pitanja. Također, anketa je anonimna, jednostavna i što je moguće sažetija.

Plan je bio da se ispitaju stavovi ključnih korisnika u 85 kompanija, dok je 81 kompanija vratila popunjen upitnik na dalju analizu. Sekaran preporučuje da stopa odgovora metode distribucije upitnika bude veća od 10% kako bi se izbjegla pristranost uzorka i da se najmanje 30% odgovora prikupi za analizu.<sup>8</sup>

### 2.2. Instrument istraživanja

Anketna pitanja su ponderisana od 0-5 naskali i uglavnom su zatvorenog tipa. Anketni upitnik je nezamjenjiv mjerni instrument koji se koristi za dobijanje ulaznih podataka za različite analize, od kojih su najčešće one statističke prirode. Upitnike će popunjavati ključni akteri zaduženi za informacioni sistem, IT stručnjaci, izvršni direktori i generalni direktori kompanija kako bi se stekli što bolji uvid u položaj i prednosti informacionih sistema. Sve stavke (osim demografskog dijela) procijenjene su korištenjem Likertove skale od pet tačaka, pri čemu

<sup>8</sup> Sekaran, U., "Research Methods for Business", New York, NY: John, 2016, strana 305.

1 označava snažno neslaganje, a 5 označava snažno slaganje.

Istraživanje će se provoditi na teritoriji Bosne i Hercegovine u određenim kompanijama odabranim slučajnim odabirom. Iz svake poslovne djelatnosti, na primjer iz oblasti telekomunikacija, proizvodnje, trgovine, javne uprave i sl., bit će predstavljeno po jedno preduzeće, kako bi svi sektori privredne djelatnosti bili zastupljeni i uzorak bio što reprezentativniji. Kada je u pitanju geografska pokrivenost istraživanja, zastupljene su organizacije ili kompanije koje se nalaze u bilo kojem dijelu Bosne i Hercegovine.

### 2.3. Analiza podataka

Svrha obrade i analize podataka dobijenih istraživanjem je izdvajanje informacija potrebnih za dobijanje odgovora na pitanje zbog kojeg se predmetno istraživanje sprovodi. Statističke analize svih vrsta podataka vrše se korištenjem različitih statističkih paketa. U ovom istraživanju koristit će se statistički paket IBM SPSS i po potrebi MS Excel paket alata za analizu podataka. Moderna obrada podataka odvija se elektronski, što skraćuje vrijeme obrade i mogućnost grešaka.

Važno je poznavati i provoditi sve faze statističkog istraživanja, kako bi rezultati bili kvalitetni i precizni, a njihova naknadna interpretacija i analiza tačna. Važan korak u statističkom istraživanju je pravilna analiza i interpretacija podataka prikazanih u tabelama i/ili grafikonima u svrhu kvalitetne interpretacije rezultata.

Uzorak od 81 (osamdeset jedne) kompanije koja će biti ispitana je uzorak populacije svih informacionih sistema koji se koriste u preduzećima i organizacijama u Bosni i Hercegovini u različitim poslovnim sektorima i djelatnostima. Ispitanici će dati svoja mišljenja i stavove o upotrebi i ulozi informacionih sistema u kompaniji. Uzorak je reprezentativni dio statističkog skupa na osnovu kojeg se procjenjuje cjelokupna posmatrana populacija.

Grupa će biti ciljano odabrana, i to IT zaposleni u kompanijama, zatim rukovodioci i direktori kompanija koji mogu dati adekvatne odgovore na

pitanja ankete. Prikupljanje podataka je primarnog tipa kroz pažljivo osmišljen anketni upitnik. Nakon popunjavanja podataka pristupa se daljnjoj statističkoj obradi u IBM SPSS alatu. Plan je da se elektronskim putem pošalje link za online anketu 81 (osamdeset jednoj) kompaniji/instituciji koja posluje u Bosni i Hercegovini iz različitih poslovnih sektora (komunikacije, IT kompanije, zdravstvo, javna uprava, obrazovanje, proizvodna preduzeća itd.) popuniti, ali i pismeno gdje je moguće dostaviti predmetnu anketu.

Prvi dio anketnog upitnika sadrži osnovna pitanja o spolu, starosti, radnom mjestu, učestalosti i vrsti informacionih sistema koji se koriste u kompanijama, dok drugi dio anketnog upitnika (istražuje mišljenja korisnika u kojoj mjeri su zadovoljni informacijama sistema, te da li informacioni sistem ima uticaja u kompaniji) kako bi se na osnovu odgovora nakon istraživanja napravila kvalitativna analiza. Prikupljeni anketni upitnici su „pripremljeni i strukturirani“ i svi podaci uneseni u IBM SPSS, gdje će se vršiti statistička obrada podataka. Nakon te faze radi se na grupisanju dobijenih podataka i njihovoj statističkoj analizi. U ovom istraživanju korištena je skala ocjenjivanja (1 – 5). U istraživanju se koristio stratificirani slučajni uzorak za ciljne korisnike.

## 2.4. Obrada i interpretacija rezultata istraživanja

Aktuelno istraživanje je provedeno u kompanijama na području Bosne i Hercegovine, u kojem je učestvovala 81 kompanija. Prilikom provođenja istraživanja putem anketnih upitnika, anketu je popunio 81 ispitanik u preduzećima i ustanovama na području Bosne i Hercegovine. Od ukupno 85 preduzeća kojima je anketni upitnik poslat na implementaciju, vraćeno je 81 (95%) popunjenih upitnika, odnosno 81 kompanija je učestvovala u anketi. U rezultatima istraživanja akcenat je stavljen na ključna pitanja od interesa za istraživanje. Prema prikupljenim podacima, zastupljeni su muškarci i žene, ali većina ispitanika su muškarci.

Od ukupnog broja anketiranih ispitanika, na pitanje „Posao u kompaniji“ 81 ispitanik je odgovorio da radi kao IT osoblje ili 51%, 32 je navelo da radi kao menadžeri IS odjela, izvršni direktori ili 40%, a 7 ispitanici su odgovorili da rade na pozicijama direktora ili top menadžera kompanija koje su učestvovala u istraživanju ili 9%.

Dalje, obrađujući rezultate koji su dobijeni u istraživanju dolazimo do određenih spoznaja, i to: od ukupnog broja istraživanjem obuhvaćenih ispitanika, 61 ispitanika ili 75,3% sa potvrdnim odgovorom da u svom poslovanju koriste svakodnevno usluge

Tabela 1.: Tabela prikaz ispitanika po spolu

Pitanja: Spol ispitanika	Frekvencija	%
Muško	51	63
Žensko	30	37

Izvor: Obrada autora u programu MS Excel (Data Analysis).

Tabela 2.: Tabela prikaz rezultata anketnog pitanja „Radno mjesto u ustanovi“

Ukupan broj ispitanika	81	100 %
Broj IT osoblja koje je učestvovalo u anketi	42	51 %
Broj rukovodilaca odjela, koordinatora, izvršni direktora	32	40%
Broj direktora/menadžera kompanija	7	9%

Izvor: Obrada autora u programu MS Excel (Data Analysis).

Tabela 3.: Tabela prikaz rezultata anketnog pitanja „Učestalost korištenja i potrebe za informacionim sistemima“

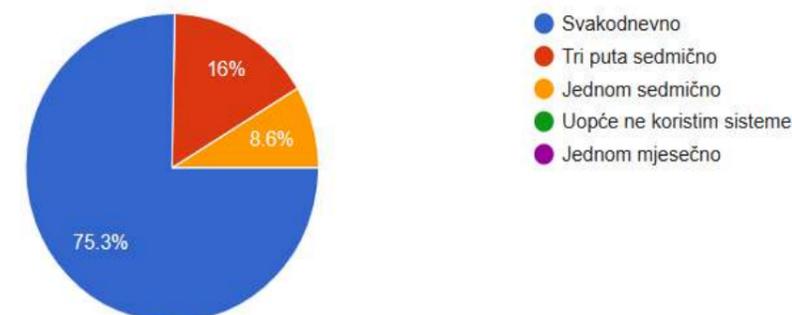
Ukupan broj ispitanika	81	100 %	Prosjeak
Broj ispitanika koji svakodnevno koriste informacioni sistem	61	75,3 %	4,6667
Broj ispitanika koji svakodnevno koriste tri puta informacioni sistem	13	16 %	
Broj ispitanika koji jednom sedmično koriste informacioni sistem	7	8,6%	
Broj ispitanika koji uopće ne koriste sisteme	0	0%	
Broj ispitanika starosne jednom mjesečno	0	0 %	

Izvor: Obrada autora u programu MS Excel (Data Analysis).

Grafički prikaz 1.: Prikaz odgovora iz ankete o učestalosti korištenja i potrebe za informacionim sistemima u kompanijama Bosne i Hercegovine

Koliko često koristite informacione sisteme u vašem poslu ?

81 responses



Izvor: Obrada autora u programu MS Excel.

poslovnog informacionog sistema u svojoj kompaniji, 13 ispitanika koriste informacioni sistem tri puta u sedmici ili 16 % ispitanika, i 7 ispitanika da koriste informacioni sistem u radu jednom sedmično. Ni jedan ispitanik nije odgovorio da uopće ne koristi sisteme niti da koristi iste jednom mjesečno. Gore navedene informacije su dobar pokazatelj učestalosti i potrebe u radu informacioni sistema raznih vrsta. Vrijednosti su prikazane u tabeli 3 i procentualne vrijednosti su prikazane na grafičkom prikazu 1.

Dalje, istraživanjem smo došli do spoznaje o tvrdnji da informacioni sistemi poboljšavaju efikasnost poslovanje kompanije ili ustanove. Veliki broj ispitanika njih 46 (56,8%) u potpunosti se slaže sa

ovom tvrdnjom, dok se 24 ispitanika (29,6%) slaže sa navedenom tvrdnjom, i zaključujemo da 30 ispitanika ili 89% potvrdno odgovorilo na ovo pitanje. Samo pet ispitanika ili 6,2% odgovorilo da se djelimično slaže sa navedenom tvrdnjom. Jedna od hipoteza u radu bila je da informacioni sistemi poboljšavaju efikasnost u radu kompanije, što je u ovom prikazu i dokazano. Rezultat ovih tvrdnji je prikazan u tabeli 4.

Istraživanjem smo došli do spoznaje kroz stavove i mišljenja ispitanika o tvrdnji da li su i koliko važni informacioni sistemi sa strateškog aspekta u kompanijama koje smo istraživali. Odgovori su uglavnom pozitivni. 74 ispitanika ili (91 %) je odgovorilo da su važni i veoma važni (od strateškog

**Tabela 4.:** Tabela prikaz rezultata anketnog pitanja „Prikaz stavova ispitanika o tvrdnji da informacijski sistemi poboljšavaju efikasnost u radu ustanove“

Ukupan broj ispitanika	81	100 %	Prosjeak
Uopće se ne slažem	0	0,0 %	4,5432
Djelimično se slažem	5	6,2 %	
Niti se slažem niti se ne slažem	6	7,4 %	
Slažem se	24	29,6 %	
U potpunosti se slažem	46	56,8 %	

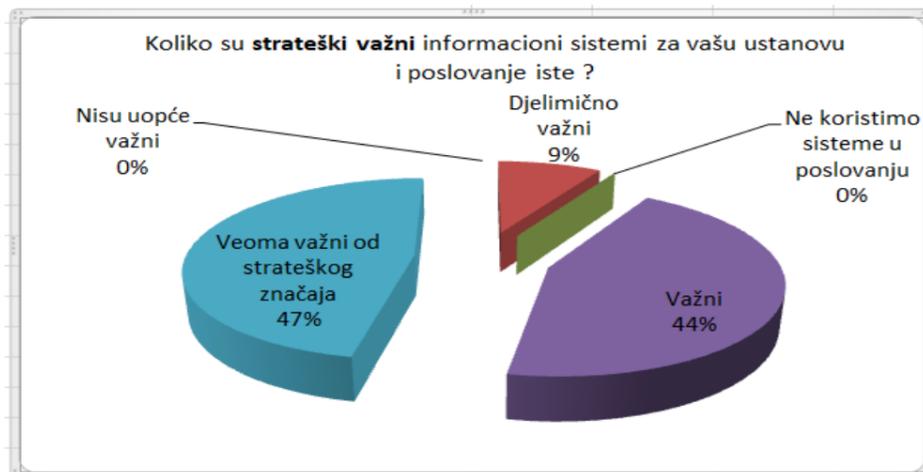
Izvor: Obrada autora u programu MS Excel (Data Analysis).

**Tabela 5.:** Tabela prikaz stavova ispitanika i mišljenja o strateškoj ulozi informacijskih sistema u poslovanju kompanije

Ukupan broj odgovora	81	100 %	Prosjeak
Nisu uopće važni	0	0,0 %	4,2963
Djelimično važni	7	9 %	
Ne koristimo sisteme u poslovanju (ne znam)	0	0,0 %	
Važni	36	44 %	
Veoma važni (od strateškog značaja)	38	47 %	

Izvor: Obrada autora u programu MS Excel (Data Analysis).

**Grafički prikaz 2.:** Prikaz stavova ispitanika i mišljenja o strateškoj ulozi informacijskih sistema u poslovanju kompanije



Izvor: Obrada autora u programu MS Excel.

značaja), dok je samo 7 ispitanika odgovorilo da su djelimično važni. Ostalih negativnih odgovora nije bilo. Gore navedeni odgovor nam je pomogao u istraživanju na zadani temu rada „strateška uloga informacijskih sistema u organizacijama“ i odgovor na jednu od istraživačkih hipoteza rada. Tabela prikaz svih vrijednosti rezultata ovog anketnog pitanja su dole na grafikonu 2 i tabeli 5.

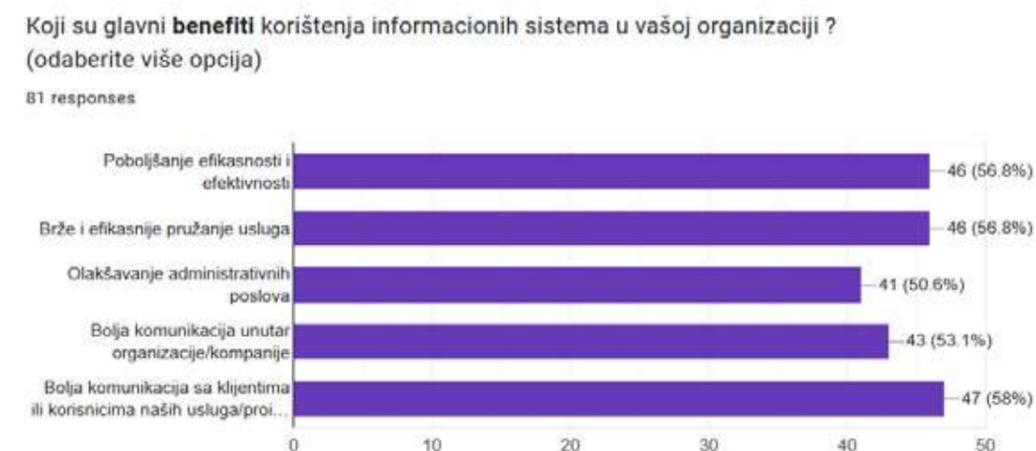
Istraživanjem smo došli do spoznaje kroz stavove i mišljenja ispitanika o glavnim benefitima korištenja informacijskih sistema u ustanovama i kompanijama gdje su zaposleni. Glavni benefiti korištenja informacijskih sistema po odgovorima ispitanika su brže i efikasnije pružanje usluga kompanije (56,8%) i bolja komunikacija sa klijentima (58 %) odgovora. Grafički prikaz svih vrijednosti rezultata ovog

**Tabela 6.:** Tabela prikaz stavova ispitanika o glavnim benefitima korištenja informacijskih sistema (više opcija)

Ukupan broj odgovora	223	%	Prosjeak
Poboljšanje efikasnosti i efektivnosti	46	56,8 %	4,436
Brže i efikasnije pružanje usluga	46	56,8 %	
Olakšavanje administrativnih poslova	41	50,6 %	
Bolja komunikacija unutar organizacije/kompanije	43	53,1 %	
Bolja komunikacija sa klijentima naših usluga/proizvoda	47	58 %	

Izvor: Obrada autora u programu MS Excel (Data Analysis).

**Grafički prikaz 3.:** Prikaz stavova ispitanika o glavnim benefitima korištenja informacijskih sistema



Izvor: Obrada autora u programu MS Excel.

anketnog pitanja su dole na grafikonu 3 i tabeli 6. Izvor podataka za tabelarne prikaze gornjih tabela je autorska obrada u programu Microsoft Excel (analiza podataka).

### 2.5. Statistička analiza i procjena valjanosti navedenih rezultata i hipoteza istraživanja

Deskriptivna statistika opisuje podatke pomoću numeričkih i grafičkih metoda. Deskriptivna statistika analizira jednu varijablu i istražuje odnos između parametara distribucije podataka i njenog centra ili ose simetrije.<sup>9</sup> Deskriptivna analiza nam govori da je prosječna upotreba informacijskih sistema u bh. kompanijama 4,66 prema mišljenjima ispitanika u

<sup>9</sup> Vranešević, T. (2014). Market research in business management. Accent d.o.o.: Zagreb Wiley and Son, 2003, strana 3.

anketi sa odstupanjem oko aritmetičke sredine SD = 0,63 ili 63%, a što je sd manji, to je x bliže na podatke. Aritmetička sredina i raspon standardne devijacije u intervalu. Podaci su prikazani u tabeli 7.

Odstupanje oko aritmetičke sredine u ovoj analizi je prihvatljivo i možemo uzeti aritmetičku sredinu kao validnu za analizu u ovoj studiji.

### 2.6. Korelacioni odnos povezanosti strateške važnosti informacijskih sistema i uticaja na efikasnost i produktivnost poslovanja kompanija

U narednoj tabeli biće predstavljena korelacija između zavisne i nezavisnih varijabli analiziranih iz primarnog istraživanja u ovom radu. Tabela će dati odgovor na pitanje koliko su varijable međusobno povezane, zatim da li je zavisna varijabla u linearnom

Tabela 7.: Deskriptivna statistika analiziranih varijabli

Varijable	N	Mean	Std. Deviation	Variance
Učestalost upotrebe	81	4.6667	.63246	.400
Efikasnost	81	4.5432	.74245	.551
Produktivnost	81	4.4074	.70317	.494
Strateška pozicija IS	81	4.2963	.85797	.736
Valid N (listwise)	81			

Izvor: Obrada autora u statističkom paketu SPSS 20.

Tabela 8.: Korelacije između analiziranih varijabli

		Zadovoljstvo korisnika IS-om	Učestalost korištenja IS-a
Pearsonova korelacija	Stateška pozicija IS –a u kompanijama	1.000	.460
	Informacioni sistemi poboljšavaju efikasnost	.770	.848
	Informacioni sistemi poboljšavaju produktivnost	0.38	.790
Sig. (1-tailed)	Stateška pozicija IS u kompanijama	.	.404
	Informacioni sistemi poboljšavaju efikasnost	.067	.135
	Informacioni sistemi poboljšavaju produktivnost	.430	.460
N	Stateška pozicija IS u kompanijama	81	81
	Informacioni sistemi poboljšavaju efikasnost	81	81
	Informacioni sistemi poboljšavaju produktivnost	81	81

Izvor: Obrada autora u statističkom paketu SPSS 20.

odnosu sa nezavisnim varijablama, uz grešku prve vrste od **0,05**.

Između varijabli postoji Pearsonova korelacija. Koeficijenti analiziranih varijabli kreću se od 58% do 85%, što ukazuje na odnose srednjeg intenziteta.

### 2.7. Anova test

U narednoj tabeli je urađen Anova test koji je izveden i interpretiran za jednosmjernu analizu varijanse (ANOVA) u MS Excel Data Analysis-u alatu.

Varijansa je prosjek kvadratne razlike srednje vrijednosti, tj. njeno mjerenje širenja između brojeva u zadanom skupu podataka koji se analizira. Količnikom prosjekom kvadrata i reziduala dobijemo vrijednost F testa. Na osnovu veličine uzorka i empirijske vrijednosti F testa dobijemo vrijednost značajnosti 0,54. Anova test testira zavisnu i nezavisne varijable u cilju utvrđivanja veza između navedenih varijabli.

Analiza je pokazala da postoji kompatibilnost između gore navedenih varijabli i statistički je značajna. Postavljena hipoteza u radu je dokazana

Tabela 9.: Anova test

### Anova test: Single Factor

#### SUMMARY-SAŽETAK

Groups	Uzorak	Sum	Average	Variance
Strateška pozicija	81	346	4,271605	0,725309
Efikasnost	81	354	4,37037	0,761111
Produktivnost	81	357	4,407407	0,494444

#### ANOVA

Source of Variation	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Between Groups	0,798354	2	0,399177	0,60455	0,54715	3,033439
Within Groups	158,4691	240	0,660288			
Total	159,2675	242				

Izvor: Obrada autora u programu MS Excel (Data Analysis).

jer je koeficijent determinacije značajan, kako stoji i veći je od 0,05, **P = 0,54 > 0,05**. Testirali smo da li postoji značajna razlika u tri varijanse. Dobili smo da je F test tri varijanse iznosi 0,60 i utvrdili da nema značajne razlike u odstupanjima varijanse zavisne i nezavisnih varijabi. ANOVA test nam je pokazao analizu varijanse osnovnog skupa u cilju određivanja negove međuzavisnosti, bar jedne nezavisne varijable sa zavisnom odnosno da informacioni sistemi utiču na produktivnost kompanije a produktivnost na stratešku poziciju iste.

Zaključujemo da je analiza pokazala da postoji kompatibilnost između gore navedenih varijabli i da je statistički značajna. Nul hipoteza u radu je dokazana jer je koeficijent determinacije značajan i veći je od 0,05,  $p = 0,12$ ,  $p > 0,05$ . Budući da F distribucija > F vrijednost ( $3,03 > 2,08$ ), Anova test je

značajan. Informacioni sistemi igraju važnu ulogu u kompaniji i utiču na poslovanje.

### 2.8. Analiza varijable učestalost korištenja informacionih sistema za dokazivanje $H_0$ hipoteze

Nadalje, analizirajući rezultate istraživanja ispitujemo da li postoji statistički značaj u korištenju informacionih sistema u kompanijama i u kojoj meri se oni koriste. Tabela 10 ispod to pokazuje.

U gore navedenoj varijabli prikazana je vrijednost standardne greške koja je **Std.er** =  $0,529 > 0,05$ , što potvrđuje našu  $H_0$  hipotezu o značajnoj upotrebi informacionih sistema u kompanijama, od analiziranih 81 skoro 90% kompanija svakodnevno koriste informacione sisteme u radu.  $H_0: p^2=0$ ,  $N > 81$ ,  $H \neq 0$  što

Tabela 10.: Analiza varijable učestalost korištenja informacionih sistema za dokazivanje  $H_0$  hipoteze

	N	Range	Minimum	Mean	Std. Deviation	Variance	Skewness	Kurtosis
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic
Potreba korištenja informacionih sistema u kompanijama	81	2.00	1.00	1.3333	.63246	.400	1.722	.267
Valid N (listwise)	81						1.712	.529

Izvor: Obrada autora u statističkom paketu SPSS 20.

odbacujemo i potvrđujemo istinitost hipoteze ( $H_0$ ) da su u velikoj mjeri zastupljeni i koriste se informacioni sistemi u kompanijama BiH.

### 3. DISKUSIJA I PREPORUKE ZA DALJA ISTRAŽIVANJA

Nakon analize i obrade ključnih pitanja iz istraživanja, preporučuje se proširenje istraživanja na druge statističke analize koje su od ključne važnosti za temu. Kroz rezultate istraživanja i stavove ispitanika, izneseni su različiti stavovi i mišljenja ispitanika o prednostima, značaju i preporukama za unapređenje informacionih sistema u upotrebi. Jedna od glavnih preporuka ključnih aktera koji su zaduženi za održavanje i analizu informacionih sistema je redovno održavanje i kontinuirano unapređenje funkcija informacionog sistema kroz njegovo unapređenje. Stalni razvoj novih tehnologija omogućio je nekim organizacijama da se povežu sa svojim korisnicima kroz korištenje informacionih sistema na različite načine, kao što su brža obrada usluga, pomoć u donošenju odluka, prikupljanje informacija o zadovoljstvu korisnika i sl. Ovi različiti nivoi interakcije između organizacije i korisnika pokazuju da je svaka organizacija drugačija i da se proces korištenja informacionih sistema u svakoj organizaciji razlikuje od aspekta rada institucije. Informacioni sistemi postaju neophodnost za kvalitetno poslovanje.<sup>10</sup>

Razvoj savremenih informacionih sistema, sa posebnim naglaskom na korištenje poslovnih informacionih sistema, podrazumjeva da je to proces koji je u stalnom razvoju u funkciji modernizacije, ulaganja i stalnog unapređenja poslovnog okruženja u budućnosti i predstavlja strateški značaj.<sup>11</sup>

Dobijeni rezultati istraživanja ukazuju na činjenicu da kvalitetan informacioni sistem ima stratešku ulogu u poslovanju kompanije i predstavlja kvalitetnu podršku poslovanju. Podrška se ogleda u pružanju, prezentaciji potrebnih, kvalitetnih poslovnih i drugih informacija za potrebe menadžmenta u kompaniji, a sve u cilju donošenja ispravnih poslovnih odluka, što boljih usluga klijentima i konkurentnosti na tržištu. tržište rada.

Provođenjem istraživanja zaključeno je da veliki broj kompanija u Bosni i Hercegovini u svom poslovanju u velikoj mjeri koristi savremene informacione sisteme. Menadžment u kompanijama u Bosni i Hercegovini nije u dovoljnoj mjeri upoznat sa mogućnostima i prednostima primjene i korištenja savremenih informacionih tehnologija u poslovanju preduzeća, te su uskraćeni za kvalitetne i pouzdane informacije koje bi značajno povećale kvalitet i brzinu donošenja odluka. Nedostatak finansijske podrške za ulaganje u informacione sisteme i planiranje budžeta za razvoj i unapređenje postojećih mora biti zadatak menadžmenta kompanije, kako bi bila konkurentna na tržištu rada. Automatizacija kompletnog poslovnog sistema kroz ERP sisteme u velikim kompanijama danas je neophodna u svijetu. Sve prethodno izrečene hipoteze u radu su dokazane i potvrđene analizom rezultata u radu.

Preporučuje se česta revizija informacionih sistema u kontekstu poboljšanja kvaliteta informacionih sistema i njihovog radnog vijeka.<sup>12</sup>

Također, preporuka može biti poboljšanje kvaliteta informacionih sistema kroz ispitivanje stavova i zadovoljstva njegovih korisnika, čime se povećava kvalitet poslovnih informacionih sistema. To bi u konačnici rezultiralo boljim poslovanjem, a unutar njih i finansijskim i drugim performansama.<sup>13</sup>

Za dalji tok istraživanja bilo bi dobro uraditi faktorsku i regresijsku analizu ključnih varijabli, gdje

10 Doc. Željko Marčićević, Ph.D., Zoran Maroš, Ph.D. (2009): "Application of Information Technologies", Business School of Vocational Studies, Novi Sad, Perić Dušan., (2001): Informatics, Belgrade, strana 41.

11 Prof. Ph.D. Branimir Stojković, Information – Communication systems, Clio, Belgrade, June 2009, strana 39.

12 Spremić M., Security and revision of information systems in the environment of the digital economy, Zagreb, Faculty of Economics, 2017, strana 25.

13 Parker S. C., Thomas C., (1993), : Management Information Systems Strategy and Action, McGraw-Hill Education (Second Edition), strana. 89.

će se ispitati povezane varijable i dati još precizniji odgovori na neka od pitanja u ovom radu.

### ZAKLJUČAK

Zaključak ovog rada je da informacioni sistemi imaju stratešku ulogu u poslovanju kompanije i predstavljaju kvalitetnu podršku poslovanju. Podrška se ogleda u pružanju i prezentaciji neophodnih i kvalitetnih poslovnih i finansijskih informacija za potrebe menadžmenta u kompaniji, a sve u cilju donošenja ispravnih poslovnih odluka. Provođenjem istraživanja zaključeno je da veliki broj kompanija u Bosni i Hercegovini koristi informacione sisteme u svom poslovanju. Menadžment kompanija u Bosni i Hercegovini nije u dovoljnoj mjeri upoznat sa mogućnostima i prednostima primjene i korištenja savremenih informacionih tehnologija u poslovanju, te su uskraćeni za kvalitetne i pouzdane informacije koje bi značajno povećale kvalitet i brzinu donošenja odluka.

Nedostatak finansijske podrške za ulaganje u informacione sisteme i planiranje budžeta za razvoj i unapređenje postojećih mora biti zadatak menadžmenta kompanije, kako bi bila konkurentna na tržištu rada. Istraživanjem smo uvidjeli da je potrebno redovno i kontinuirano održavati postojeće informacione sisteme kako bi se povećala produktivnost u radu.

Istraživanjem smo došli do saznanja da preko 80% ispitanika svakodnevno koristi informacione sisteme na svom radnom mestu, što pokazuje čestu potrebu za njima i zaposlenima ih koriste kao savremeni alat u rješavanju svojih radnih zadataka. Preko 90% ispitanika je potvrdno odgovorilo da su informacioni sistemi od strateškog značaja za poslovanje preduzeća ili institucije. Neke od glavnih prednosti, prema mišljenju ispitanika, su poboljšanje efikasnosti i efektivnosti, kao i bolja komunikacija sa klijentima ili korisnicima usluga koje se pružaju putem informacionog sistema.

Informacije pohranjene u informacionom sistemu jedan su od najvažnijih organizacionih resursa u instituciji. Zato je potrebno njime upravljati na adekvatan način. U tu svrhu koriste se različiti

informacioni sistemi, koji predstavljaju skup metoda, procedura i resursa osmišljenih na način da doprinesu ostvarivanju poslovnih ciljeva. Indirektni uticaj informacionih sistema na procese upravljanja i upravljanja omogućava stvaranje preduslova za brže i pozitivne organizacione promene, povećanje opšteg nivoa znanja zaposlenih i potrebe za integracijom sa okruženjem. Istraživanjem smo došli do zaključaka da kompanije koriste jedan ili više informacionih sistema za svoje poslovanje kako bi automatizirale poslovanje i mogle odgovoriti zadatku u vremenu digitalne ekonomije.

Primjena i korištenje informacionih sistema u institucijama i preduzećima Bosne i Hercegovine kroz odgovore ispitanika u anketama pokazala se na značajno zavidnom nivou. Ni jedno preduzeće ili ispitanik nije odgovorilo negativno da uopšte ne koristi informacione sisteme u svom poslovanju, što ukazuje na veliku potrebu za korištenjem informacionih sistema u radu i poslovanju kompanija.

Dobro dizajniran i kvalitetan informacioni sistem može poboljšati performanse kompanije, smanjiti troškove i doprinijeti dugoročnom uspjehu. Informacioni sistemi takođe u velikoj mjeri mijenjaju organizacioni imidž kompanije.

Provedeno istraživanje dovelo je do spoznaje da informacioni sistemi imaju važnu ulogu, kao alat i neophodnost za kvalitetno i moderno poslovanje kompanija u Bosni i Hercegovini. Rezultati istraživanja ukazuju na činjenicu da kvalitetan informacioni sistem igra stratešku ulogu u poslovanju kompanije i predstavlja kvalitetnu podršku poslovanju. Kompanije imaju velike koristi od korištenja informacionih sistema u svom poslovanju. Sve navedene hipoteze su potvrđene u radu.

Rukovodstvo kompanija u BiH nije dovoljno upoznato sa mogućnostima i prednostima primjene i korištenja informacionih sistema u poslovanju preduzeća, što ukazuje na veću potrebu za kvalitetnijom IT ekspertizom.

**Knjige:**

1. Doc. dr. Željko Marčićević, dr Zoran Maroš, dr. (2009): „Primjena informacione tehnologije”, Visoka škola strukovnih studija, Novi Sad, Perić Dušan., (2001): Informatika, Beograd
2. Radošević: Projektiranje poslovnih informacijskih sustava, Veleučilište Vern, Zagreb, pp. 38-42, 2020.
3. Klasić K. (1998). Modeli optimizacije strukture informacijskog sustava, doktorska disertacija, Fakultet organizacije i informatike Varaždin, pp. 25-31, 1998.
4. Nunnally, J.C., “Psychometric Theory”, New York, NY: McGraw Hill, 1978.
5. Panian, Ž., Ćurko, K.: (2010). Poslovni informacijski sustavi, Element Zagreb, Zagreb, pp. 45-48.
6. Parker S. C., Thomas C., (1993), : Strategija i djelovanje upravljačkih informacijskih sistema, McGraw-Hill Education (drugo izdanje), str. 89.
7. Pavlić, M. (2011). Informacioni sistemi. Zagreb: Školska knjiga, str. 15-25, 2011.
8. Sekaran, U., “Metode istraživanja za poslovanje”, New York, NY: John, 2016.

9. Spremić M., Sigurnost i revizija informacijskih sustava u okruženju digitalne ekonomije, Zagreb, Ekonomski fakultet, 2017.

**Članci, e- izvori i ostali izvori:**

1. [https://bs.wikipedia.org/wiki/Informacijski\\_sistem#cite\\_note-efmo.ba-1](https://bs.wikipedia.org/wiki/Informacijski_sistem#cite_note-efmo.ba-1)
2. [https://hr.wikipedia.org/wiki/Informacijski\\_sustavi](https://hr.wikipedia.org/wiki/Informacijski_sustavi)
3. UNDP projekat, 2021., Metodologija digitalne transformacije javne uprave i administracije u Bosni i Hercegovini. Dostupno na: [www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-11/Digitalna%20transformacija\\_WEB.pdf](http://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-11/Digitalna%20transformacija_WEB.pdf)
4. V. Čužić: Tematski bilten, Upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija u Bosni i Hercegovini u 2022. godini, Sarajevo, TB 19, Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 2023.
5. [www.bhas.gov.ba](http://www.bhas.gov.ba) - Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine
6. [www.wikiwand.com/sr/Sistemi\\_za\\_podršku\\_odlučivanju](http://www.wikiwand.com/sr/Sistemi_za_podršku_odlučivanju)
7. [www.hrcak.srce.hr](http://www.hrcak.srce.hr)
8. [www.certh.hr](http://www.certh.hr)

**Prof.dr. Dragan Mikerević<sup>1</sup>**
**FORENZIČKI IZAZOVI U PROCESU VREDNOVANJA PREDUZEĆA<sup>2</sup>**
**FORENSIC CHALLENGES IN COMPANY VALUATION**
**SAŽETAK**

Izveštaj o vrednovanju imovine, preduzeća, banke ili drugog entiteta može kod nekih od zainteresovanih strana izazvati određene sumnje da u tom procesu nije došlo do razumne procjene vrijednosti. Pritom je moguće da se kod procesa vrednovanja, pored objekta procjene, nije respektovala ni svrha procjene i uloga ovlaštenog procjenjivača u procesu vrednovanja. Shodno navedenom, u radu se ukazuje na elemente koji bi trebali biti u funkciji razumjevanja forenzičkog računovodstva u procesu vrednovanja, a koje predstavlja dio poslovne forenzike. U tom smislu, ukazuje se na dva kritična parametra kod vrednovanja i to: diskontne stope i stope rasta u rezidualu, koji imaju visoki stepen korelacije sa procjenjenom vrijednošću.

**ABSTRACT**

A report on the valuation of a property, company, bank or other entity may cause some of the interested parties to have certain doubts that a reasonable valuation was not made in the process. At the same time, it is possible that in the valuation process, in addition to the object of the valuation, the purpose of the valuation and the role of the authorized appraiser in the valuation process were not respected. Accordingly, the paper indicates the elements that should be in the function of understanding forensic accounting in the valuation process, which is a part of business forensics. In this sense, two critical

parameters in valuation are indicated: discount rates and growth rates in the residual, which have a high degree of correlation with the appraised value.

**UVOD**

Svaki sistem, pa i sistem vrednovanja (procjene vrijednosti) ispunjava svoj zadatak ukoliko je dobro organizovan, kvalitetno vođen i kontrolisan. U nedostatku prethodnog, svaki sistem, pa i sistem vrednovanja postaje pogodno tlo za manipulacije. Za Izveštaj o vrednovanju isključivo su odgovorni ovlašćeni procjenjivači. Ukoliko neka od zainteresovanih strana smatra da je u procesu predmeta vrednovanja dovedena u zabludu ili pak da je prevarena i da je time pretrpjela štetu može u procesu dokazivanja zatražiti usluge forenzičkog pregleda. S obzirom na specifičnosti vrednovanja ova vrsta forenzičkog pregleda (obrade) pripada forenzičkim računovodama koji posjeduju znanja i vještine iz ove oblasti. Da bi njihovo mišljenje o vrednovanju bilo relevantno, osnovna pretpostavka je da forenzičke računovođe moraju poznavati teorijsko-metodološke aspekte vrednovanja. Poznavanje prethodnog omogućava forenzičarima sužavanje polja nastanka određene manipulacije podacima i

**KLJUČNE RIJEČI:** forenzika, forenzički računovođa, vrednovanje, diskontna stopa, stopa rasta, prevara, šteta

**KEY WORDS:** forensics, forensic accountant, valuation, discount rate, growth rate, fraud, damage

**JEL:** G32, M41

- 1 Prof.dr. Dragan Mikerević Predsjednik Upravnog odbora Saveza računovođa i revizora Republike Srpske.
- 2 Urednički kolegij časopisa je recenzirao i kategorizirao rad kao NAUČNI-PREGLEDNI RAD

informacijama i usmjeravanja istraživanja na kritične parametre vrednovanja.

U radu ćemo ukazati na osnovne pojmovne odrednice o forenzičkom računovodstvu, ulogu forenzičkog računovodstva u zaštiti legitimnih interesa javnosti, mjesto i ulogu forenzičkog računovodstva u procesu vrednovanja preduzeća, kao i na potrebu poznavanja teorijsko-metodoloških aspekata vrednovanja kod forenzičke obrade procjene vrijednosti.

## 1. POJMOVNE ODREDNICE O FORENZIČKOM RAČUNOVODSTVU

U osnovi, riječ odnosno pojam „forenzika“ dolazi od latinskog pridjeva „forensis“ koji znači „na forumu“. Pojam potiče još od rimskog doba kada su se za prestupnike određenih pravila ili normi podnosile krivične prijave, a o njima se raspravljalo na forumu, pred grupom građana, koji su imali neprikosnoven ugled u javnosti. U sučeljavanju optuženih lica i tužilaca pred ovom grupom-vijećem građana iznošeni su određeni stavovi s dokazima. Pritom, naravno oni koji su imali bolje argumente dobijali su presude u svoju korist. Tokom višedecenijske prakse u izvođenju dokaza razvila se i „Forenzička nauka“ koja je u postupcima dokazivanja, pored legislative primjenjivala i naučna dostignuća. Na prethodnu konstataciju navodi nas i konkretni slučaj iz novije sudske istorije iz Sjedinjenih Država (kolijevci profesije vrednovanja). Naime, Vrhovni sud Sjedinjenih Država se presudom broj 5 Ob 649/80 od 16.12.1980. godine (S. P. Pratt, 1989) pozvao između ostalog i na odstupanje rada ovlašćenog procjenjivača od pravila struke njegove strukovne organizacije. Naime, u ovom slučaju sud je konstatovao da pristupi i metode procjene vrijednosti (vrednovanja) nisu pravno propisani, već su u domenu nauke, u ovom slučaju u domenu poslovne ekonomije, kao i propisanih pravila profesionalnih asocijacija. S tim u vezi, Vrhovni sud je isticao mišljenje jednog od autora (A. Moxtera, 1993) koji se bavio problematikom vrednovanja, da se pri procjeni vrijednosti preduzeća „ne daju pretpostavke strogog objektiviziranja“, što je izjava, koja se, prema onome kako ju je Moxter izrekao, a Vrhovni sud protumačio, ne može prihvatiti olako tj. da se ne može bez odgovarajućeg

komentara uzeti „zdravo za gotovo“. Ovako citirana Moxterova izjava je samo još jedna potvrda da su sudovi, još tada, mišljenje suprotstavljenih stranaka u sudskom postupku uzimali sa dozom skepse, jer su smatrali da ovlašćeni procjenjivači zastupaju interese svojih stranaka (klijenata), ponekad i na ekstremno način. U takvim sudskim procesima mišljenje i stav forenzičkih računovođa je nerijetko bio i ostao presudan. To iz razloga, što je mišljenje i stav forenzičkih računovođa zasnovan na primjeni dubinskih istražnih tehnika i analitičkih vještina s ciljem otkrivanja manipulacija, kako u finansijskim izvještajima, tako i izvještajima o vrednovanju preduzeća, kao i kod poreza, stečaja, statusnih i organizacionih promjena i slično.

Jednim dijelom forenzičko računovodstvo, kao dio poslovne forenzike, čini i *istražiteljsko računovodstvo*. Ono je fokusirano na otkrivanje prevara, tim prije ukoliko još postoje upozoravajući signali da je prevara (recimo, nerealno vrednovanje imovine, obaveza, kapitala ili preduzeća) već nastupila. Na ovom zadatku se angažuju lica koja posjeduju specifična znanja i vještine za prepoznavanje finansijsko-kriminalističkih dijela i dokazivanje istih. Da bi u tome bili uspješni, istražitelji bi trebalo da posjeduju znanja i vještine za otkrivanje krivotvorene dokumentacije, praćenja transakcija s trećim licima, vršenja intervju sa licima koja mogu dati korisne informacije, analiziranja poslovnih odnosa i slično. Riječju, da bi istražili i dokumentovali finansijske prevare i „kriminal bijelih kragni“ forenzičke računovođe bi trebalo da budu dobri poznavaoči računovodstvenih vještina, revizorskih tehnika i istražiteljskih procedura. Takođe je važno da imaju sposobnosti dobre verbalne i pisane komunikacije, uočavanja detalja, efektivne primjene istražne tehnike, iskustva u istragama, zavidno poznavanje i korišćenje informaciono-komunikacionih tehnologija i slično (Golden, T., Skalak S., Clayton M., 2006). Ova lica obično rade u okviru policijskih i drugih agencija, inspekcijских organa, revizorskih društava i drugih službi koje se bore protiv kriminala i korupcije. Drugi dio forenzičkog računovodstva čine *usluge sudske podrške*, gdje forenzičke računovođe mogu da se nađu u ulozi *konsultanta* ili u ulozi *stručnog svjedoka* koji u sudskom postupku, na zahtjev stranke u sporu ili suda, advokata, regulatornih tijela pomaže istim u tom procesu.

Pošto su prevare stare koliko i ljudski rod naša drevna, ali i bliža prošlost, je bila prožeta različitim prevarama koje su izazvale velike negativne ekonomske i socijalne posljedice u nacionalnim ekonomijama mnogih država. Najeklatantniji primjeri prevara su u oblasti lažiranja finansijskih izvještaja, gdje je slučaj kompanije Enron u Sjedinjenim Državama (2002. godine) bio i okidač za intenziviranje borbe protiv prevara i nagli razvoj forenzičkog računovodstva, kako u svijetu, tako i kod nas. Prisutna stvarnost učestalih prevara i prouzrokovane negativne posljedice po ekonomije zemalja su samo ubrzale potrebu za forenzičkim računovodstvom, kao dijelom poslovne forenzike i forenzičke nauke. Zato je čini se realna procjena da će u nekoliko narednih godina u zemljama razvijenih tržišnih ekonomija forenzičko računovodstvo biti jedna od 20 najtraženijih profesija. Na to ukazuju dostupni podaci gdje, recimo u SAD od 100 najvećih računovodstvenih firmi, 40% njih je formiralo posebna odjeljenja za forenzičko računovodstvo (Moncliff J. www. Accounting-centar. info; prema K. Š. Jovanović, 2009). Ključna prednost u primjeni forenzičkog računovodstva su njegovi modeli i metode detekcije manipulacija u finansijskim izvještajima, izvještajima o vrednovanju preduzeća, kao i u borbi protiv ostalih poslovnih prevara i korupciji svih vrsta. Iz prethodnog je osnovano forenzičko računovodstvo definisati kao „primjenu istražiteljskih i analitičkih vještina s ciljem otkrivanja manipulacija u finansijskim izvještajima koje odstupaju od računovodstvenih standarda, poreznih zakona i ostalih zakonskih odredbi“ (Belak, 2017).

Značaj forenzičkog računovodstva u okviru poslovne forenzike treba posmatrati sa dva aspekta:

1. kada se primjenjuje preventivno može spriječiti prevare, krađe i velike štete koje iz toga nastaju. Pritom treba imati mjeru kako preventivne kontrole, pa i računovodstvena forenzika ne bi „gušila“ poslovne aktivnosti. Iako je ovdje suština priče u preventivi, ipak uvođenjem forenzičkog računovodstva stvarno nastali troškovi ne bi smjeli biti veći od onih koje donosi rizik prevara.
2. kada se prevare dogode i otkriju, nalazi forenzičkog računovodstva su nerijetko jedini čvrsti dokazi o prevarama i manipulacijama. Ono što je negativna strana otkrivanja ovih prevara u preduzećima je njihova zakašnjelost, jer se preduzeća već dovedu do finansijskog sloma (Belak, 2018)

Dakle, ovdje se opravdano može postaviti pitanje, mjesto i uloge komercijalne revizije, jer je dosadašnja revizijska praksa i pojava mnoštva računovodstvenih i finansijskih skandala u različitim jurisdikcijama u svijetu pokazala da ni ona nije dovoljna zaštita od zloupotreba „kreativnog računovodstva“ i prevara. Na to nas navode skandali poput prethodno spomenutog slučaja Enron-a, ali i Parmalat-a, WorldCom-a i slično. Ono što karakteriše forenzičko računovodstvo je što ono primjenom deduktivnog pristupa otkriva sve sumnjive transakcije i računovodstvene manipulacije, a zatim primjenom induktivnog pristupa prati tragove i učinke tih manipulacija, a posebno tragove novca (Belak, 2018). Pošto je uloga forenzičkog računovodstva u literaturi najviše vezana za probleme lažiranja finansijskih izvještaja, čini se da je zanemarena njegova uloga u oblasti vrednovanja imovine, obaveza i kapitala preduzeća i drugih pravnih lica (entiteta). U praksi su prisutni slučajevi, čak i u Srbiji, da su zbog bankrota nekog od entiteta (preduzeća, banke i slično) privođeni pored odgovornog lica-direktora i ovlašćeni procjenjivači. Dakle, procjenjivanje ili pak potcjenjivanje vrijednosti imovine i preduzeća, ili odstupanje od međunarodnih standarda vrednovanja (IVS), kao i drugih metodoloških zahtjeva i propisa za posljedicu može imati nastanak štete za neku od strana u tom poslu. Vrednovanje imovine, obaveza ili kapitala preduzeća ili drugog entiteta u eventualnom sudskom postupku moglo bi biti u nadležnosti forenzičkog računovodstva. Kažemo, „*moglo bi biti*“ zato što kod nas još uvijek u većini jurisdikcija i zemalja u okruženju, ova profesija nije priznata, osim po našim saznanjima u Republici Srpskoj koja ima već oko 150 sertifikovanih forenzičkih računovođa. Međutim, taj već stvoreni kapacitet u okviru Saveza računovođa i revizora Republike Srpske, koja je punopravni član IFAC-a i Računovodstva Evrope, još uvijek se ne koristi od nadležnih organa i pravosuđa.

## 2. ULOGA FORENZIČKOG RAČUNOVODSTVA U ZAŠTITI LEGITIMNIH INTERESA JAVNOSTI

Početak ovog 21. vijeka, kako smo prethodno već konstatovali, obilježili su brojni finansijski skandali (Xerox, Enron, WorldCom, Parmalat, a kasnije i Tesco i drugi) koji su praćeni značajnim gubicima

investitora koji su se mjerili milijardama dolara. To je u značajnoj mjeri poljuljalo povjerenje u istinitost i tačnost informacija iz finansijskih izvještaja, jer su prevare investitora izvedene prezentovanjem lažnih finansijskih izvještaja. Neadekvatan regulatorni okvir i neprimjerena računovodstvena praksa nije uzdrmala samo investitore, već je dovela u pitanje opstanak i dalji razvoj finansijskih tržišta, ali i pojedinih nacionalnih i globalnih ekonomija. Tome je naročito kasnije doprinijela globalna finansijska i ekonomska kriza iz 2008. godine, a što je naročito eskaliralo sa pandemijom koronavirusa 2020. godine i rusko-ukrajinskim sukobom 2022. godine. Pošto je sve prethodno za posljedicu imalo nastanak određenih šteta, to je neminovno iza sebe prouzrokovalo potrebu za finansijskim istragama koje su mogle biti ili su pak već bile predmet sudskih sporova i postupaka. Nakon skandala sa Enron-om, ali i drugih skandala na međunarodnom nivou došlo je i do inicijativa i formiranja novih regulatornih tijela (Odbor za nadzor javnog interesa - Public Interest Oversight Board) i do inoviranja zakonodavstva, pa i računovodstvene profesije.

Međutim, s ove vremenske distance, osnovano je konstatovati da računovodstvena profesija, sama po sebi, ne može spriječiti nastanak ovih negativnih pojava, što samo indicira permanentnu potrebu otkrivanja, istraživanja i sankcionisanja takvih pojava. U tom cilju se javila i potreba da se u računovodstvenu profesiju inkorporira jedna nova profesija – forenzičko računovodstvo smatrajući je „praksom korišćenja računovodstvenih, revizorskih i istražiteljskih vještina u različitim pravnim stvarima i primjeni posebnih znanja kod dokazivanja (*sumnjivih* – primjedba DM) ekonomskih transakcija.“ (Owojori, A. A., Asaolu T. O., 2009) Naravno, riječ je o praktičnim aspektima računovodstva koji su u funkciji argumentovanog razrješenja finansijskih i drugih odnosa koji su ili bi mogli biti predmet sudskih procesa i postupaka, zbog načinjenih grešaka ili pak prevara. Iako su posljedice učinjenih grešaka i prevara gotovo iste, između njih postoje i određene razlike, kako po svom karakteru, tako i po inicijatorima. Nerijetko, greške se karakterišu po tome da su one načinjene u odsustvu namjere. Tako recimo, otpis nekog spornog potraživanja može biti posljedica greške, jer rezultat toga nije bila namjera da se time smanji ostvareni finansijski rezultat (neto dobitak), ali bi rezultat bio isti i da je baš takva namjera i postojala.

Pošto kod forenzičkih računovođa nije primjenjiv etički stav „*vjerujem da je tačno dok se ne dokaže suprotno*“, indicira se da se od njih traži i očekuje da pored znanja i vještina pokažu skepticizam, nezavisnost i objektivnost u svom radu. Saglasno Etičkom kodeksu za profesionalne računovođe pod profesionalnim skepticizmom se podrazumjevaju zahtjevi za budnošću, pojačanom oprežnošću i dokazima za tvrdnje. Nezavisnost podrazumeva intelektualno poštenje forenzičkog računovođe, da su bez ikakvih obaveza ili interesa u odnosu na klijenta, menadženta ili vlasnika, dok se pod objektivnošću podrazumjeva sam pristup forenzičkih računovođa raspoloživim dokazima, pogotovo kod onih koji su podložni više subjektivnom stavu, kao što je recimo kod projekcije budućih finansijskih rezultata i slično.

Za razliku od nekih drugih profesija koje se angažuju po osnovu regulatornog okvira, kao što je revizor, interni revizor i slično, forenzički računovođa se ne angažuje po tom osnovu, već po potrebi uočene neregularnosti koja bi mogla dovesti do određenih šteta ili su štete već nastale. Ona strana u postupku koja angažuje forenzičke računovođe određuje predmet i obim angažovanja otvoreno ukazujući na ugroženost svojih interesa. Povodi za angažovanje mogu biti različiti kao što su:

- anonimne optužbe za prevaru,
- saznanje da je visokorangirani menadžer dao otkaz zbog poznatih ili mogućih nelegalnih poslova,
- da je preduzeće identifikovano kao predmet istrage koju sprovode organi gonjenja,
- da je preduzeće dobilo poziv od suda ili od regulatornog tijela,
- ovlašćeni revizor (*procjenjivač*- primjedba DM) vjeruje da je namjerno doveden u zabludu, da su zahtjevana dokumenta prepravljena ili je pak njihovo dostavljanje uskraćeno,
- otkriće da je klijent predmet prevare,
- indikacija da dobavljači mogu biti fiktivni,
- indikacije koje potiču od netačnog priznavanja prihoda ili rashoda (Goldon, T., Kalak, S., Clayton, M., 2006).

Legitimni interesi javnosti su prisutni i u oblasti vrednovanja (procjene vrijednosti) preduzeća, te, u osnovi, obuhvataju marketinško-razvojni, tehničko-

tehnološki i računovodstveno-finansijski aspekt vrednovanja. Iako su sva tri pomenuta aspekta važna i bitno utiču na vrijednost, u nastavku ćemo se fokusirati na računovodstveno-finansijski aspekt vrednovanja i s tim u vezi sagledati mjesto i ulogu forenzičkog računovodstva.

### 3. IMPLIKACIJE PREVARE NA VRIJEDNOST PREDUZEĆA

Vrednovanje se temelji, između ostalog, i na finansijskim izvještajima (bilansu stanja, bilansu uspjeha i izveštaju o novčanim tokovima) koji treba da daju potpunu sliku knjigovodstvene vrijednosti. Pritom, kontinuiranim praćenjem procesa, periodizacijom i mjerenjem rezultata, računovodstvo je ustanovilo procedure, aparaturu i mehanizme sagledavanja stanja i uspjeha tj. mehanizme ocjene vrijednosti relevantnih performansi. S druge strane, finansijski aspekt vrednovanja polazi od toga da se sve što se zbiva u preduzeću ili nekom drugom entitetu prelama preko finansijskih izvještaja, pokazatelja, strukturnih odnosa i finansijskog boniteta preduzeća. Pošto je preduzeće u cjelini ili pak u dijelovima vlasničkih interesa roba, kao i svaka druga roba, svoju vrijednost izvodi iz koristi koju donosi svojim vlasnicima i/ili zajmodavcima. Dakle, korist se izražava u prinosu (dobitku, neto novčanom toku) koji donosi uloženi kapital u konkretno preduzeće. Pretpostavka za ostvarivanje ovog prinosa je održanje odgovarajućeg finansijskog položaja preduzeća, dakle solventnosti i likvidnosti preduzeća koji zapravo predstavljaju ograničenja (poluge) profitnog cilja. Riječju, finansijski položaj preduzeća je određen kako veličinom (iznosom) i strukturom imovine, tako i kombinacijom izvora finansiranja kao generatora troškova, s jedne strane i rizika s druge strane. Naravno, u skladu s prethodnim veća zarađivačka moć omogućava preuzimanje većeg rizika u finansiranju i obrnuto.

Zbog nesavršenosti dobitka kao mjere prinostnog položaja (zarađivačke moći) teorija finansijskog upravljanja se često oslanja na novčani tok. Tako u zemljama sa razvijenim tržištem kapitala, preduzeća čije se akcije kotiraju na tim tržištima u svakom momentu znaju tržišnu vrijednost svojih akcija, gdje proizvod emitovanog broja akcija i tržišne cijene

akcija predstavlja zapravo vrijednost preduzeća. Međutim, i u tom slučaju je neophodno vrednovanje, odnosno procjena vrijednosti preduzeća kao cijeline, jer se u dnevnim transakcijama na berzi, ako se i obrće, ipak obrće manji dio emitovanih akcija konkretnog preduzeća. Postignute cijene u tim transakcijama nisu sasvim reprezentativne za vrijednost cijelog preduzeća, zbog čega je neophodna posebna procjena vrijednosti cjeline preduzeća. Pritom se koriste različiti pristupi i metode vrednovanja, odnosno procjene vrijednosti i to:

- troškovni pristup (knjigovodstvena, korigovana knjigovodstvena, likvidaciona metoda i metoda neto vrijednosti), gdje se vrijednost preduzeća zasniva na vrijednosti njegove imovine, tj. vrijednosti onoga što posjeduje, a ne na prinosnoj snazi,
- prinosni pristup (statičke i dinamičke metode, a u okviru dinamičkih metoda poslije i metoda prije servisiranja dugova) koji daje odgovor na drugu komponentu vrijednosti tj. koliko preduzeće zarađuje,
- tržišni pristup (uporedne metode i metode putem multiplikatora) vrednovanja koja umjesto informacija iz finansijskih izvještaja prednost daje informacijama s tržišta.

S obzirom na to da svaka od primjenjenih metoda vrednovanja daje određenu konkretnu vrijednost, nad ovlašćenim procjenjivačem je odgovornost za pažljivi izbor konačne vrijednosti preduzeća. Stoga se može konstatovati da je vrijednost preduzeća zapravo „*crna kutija*“ u koju investitor ulaže novac samo s ciljem ostvarivanja više novca (neto novčanih tokova) u budućnosti.

Koji god pristup i metod primjenili, ovlašćeni procjenjivači ne mogu a da se ne posluže podacima iz finansijskih izvještaja. Čak i u Sjedinjenim Državama - zemlji sa najrazvijenijim tržištem kapitala, u praksi vrednovanja od strane investicionih banaka kao nezavisnih procjenitelja i, po potrebi, preispitivanja procjene od strane SEC (Security and Exchange Commission) obračun prinostne vrijednosti čvrsto je zasnovan na računovodstvenim vrijednostima (Stevanović, 1997). Iz prethodne konstatacije proizilazi da je uspjeh i stanje preduzeća kao cjeline bitna materijalna i informaciona premisa (podloga) vrednovanja, kako u uslovima razvijenih tržišta

kapitala, tako i posebno kod nerazvijenih i neaktivnih tržišta kapitala, kao što je naše.

Ukoliko pretpostavimo da je ova teza tačna i istinita, onda nam se čini interesantnim na ovom mjestu ukazati samo na neke od već spomenutih finansijskih skandala s početka 21. vijeka prouzrokovanih lažiranjem finansijskih izvještaja.

Kompanija *Enron* iz Sjedinjenih Država je 2001. godine manipulacijama u finansijskim izvještajima, pomoću veoma složenih transakcija, skrivala velike gubitke. To je rađeno lažnim priznavanjem još nezarađenih prihoda i dobitaka s jedne strane i skrivanjem gubitaka i obaveza i njihovim prenošenjem u povezana društva, s druge strane, izbjegavajući pritom konsolidaciju finansijskih izvještaja. Povezana društva, odnosno „subjekti posebne namjene“ korišćena su za pristup kapitalu ali i za „kreaciju“ rezultata poslovanja, odnosno skrivanje svojih dugova. Pritom su gubici isključivani iz finansijskih izvještaja „Enron“-a i prenošeni, odnosno evidentirani u subjektima posebne namjene. Ovakva dugogodišnja praksa nepravilnog rada, gdje je u prethodne četiri godine izglubljeno preko milijardu USD uz istovremeno nastojanje da se raznim manipulacijama poboljša bilansna slika svojih finansijskih izvještaja, rezultiralo je padom kreditnog rejtinga i polovinom oktobra 2001. godine od strane Enron-a po prvi put najavom kvartalnog gubitka. Tržište kapitala je reagovalo, što je rezultiralo naglim padom cijena akcija. Kompanija Enron je izgubila pet milijardi USD gotovine u roku od samo 50 dana što je za posljedicu imalo njen stečaj. Sve prethodno se dešavalo u uslovima kada su njihovi finansijski izvještaji bili revidirani od strane revizorske kuće „Arthur Andersen“. Pozitivna revizorska mišljenja samo tokom 2000-te godine su koštala Enron 52 miliona USD i to 25 miliona USD za reviziju, a 27 miliona USD za savjetovanje. Ono što je sa forenzičkog aspekta zanimljivo jeste da je nakon pokretanja istrage revizorska kuća „Arthur Andersen“ iz svoje arhive uklonila nekoliko tona relevantnih dokumenata i izbrisala oko 30.000 e-pošte i kompjuterskih datoteka kako bi prikrila prevaru. Međutim, na kraju se ipak morala suočiti sa optužbom za prikrivanje prevare. Ovdje se osnovano može postaviti pitanje kako da nijedna od interesnih grupa za poslovanje Enron-a nije mogla identifikovati bar jedan od upozoravajućih signala da nešto u poslovanju ne štima. Tim više što su

glavni direktori Enron-a svoje akcije prodavali prije skandala čija je cijena tada bila 90,75 USD da bi nakon skandala pale na 0,67 USD u 2002. godini. Pritom su akcionari Enron-a izgubili preko 74 milijarde USD. Pošto do slučaja Enron u SAD nikad nije bio viđen takav obim prevara, manipulacija i lažiranja finansijskih izvještaja to je u 2002. godini iniciralo donošenje posebnog zakona protiv prevara nazvanog Sarbanes-Oxley Act (Sarbejnz-Okslijev zakon) ali i promjene u korporativnom upravljanju gdje se insistiralo na potrebi da u nadzornim odborima većina budu nezavisni direktori. Ovaj Zakon je izglasan u Kongresu Sjedinjenih Država 30. jula 2002. godine samo 35 dana nakon što je i WorldCom objavio da je svoje prihode „naduvao“ za oko 3,8 milijardi dolara. Naravno, njegovo izglasavanje je pogodio firmama koje su pružale računovodstvene odnosno revizorske usluge kojima su revizorske naknade skočile više od 50%. Da bi mogle zadovoljiti interes kompanija za revizijom i izađu na kraj sa povećanim obimom poslova revizorske firme iz „Velike četvorke“ morale su uvesti prekovremeni rad i dodatno zaposliti revizore. Tako je KPMG samo tokom 2004. godine zaposlio 850 novih revizora (Dess, Lumpkin, Eisner, 2007).

Kompanija *WorldCom* iz Sjedinjenih Država koja je 2002. godine skrivala velike gubitke prebacivanjem i knjiženjem tekućih troškova na nematerijalnu imovinu i lažno povećavala prihode. Nakon što je prevara otkrivena, menadžeri su uništili fakture i ostalu dokumentaciju za oko 500 miliona USD poslovnih rashoda. Vredno je pomenuti i kompaniju *Xerox* iz Sjedinjenih Država koja je još 2000. godine lažno povećavala prihode priznavanjem istih prije vremena realizacije, kako bi povećala dobitak radi isplate velikih bonusa menadžerima i održavanja cijene akcija na berzi,

Kompanija *Parmalat S.p.A.* iz Italije je 2003. godine različitim računovodstvenim nepravilnostima, lažnom dokumentacijom napravila skandal od oko osam milijardi evra. Prevarena je izvršena lažiranjem finansijskih izvještaja tako da je:

- kako bi sakrio dugoročne dugove evidentirao ih je na kapital,
- manipulisao sa troškovima amortizacije,
- stavljajući ih u fioku, izostavljao je knjiženje velikog dijela svojih obaveza,
- lažirao dvostruke račune prodaje i prihoda

- lažnim procjenama i knjiženjima je precjenjivao aktivu,
- krivotvorenim čekovima je prevario „Bank of America“ za 3,95 milijardi dolara.

Kompanija *Tesco* iz Velike Britanije je 2014. godine kao jedna od najvećih multinacionalnih trgovina na svijetu, poslije Walmart-a, zbog pada profita nastojala da tu stvarnost sakrije od javnosti tako da je:

- priznavala prihode prije vremena,
- manjivala troškove, tako što ih je prolongirala za buduće periode, čime je prikazala profit od 1,1 milijardu funti, dok je realno iznosio 850 miliona funti.

Kao što se iz prethodnog može utvrditi, svi veliki finansijski skandali potiču iz zemalja sa razvijenih i konkurentnih tržišta (SAD, Velika Britanija, Italija). Međutim, sve to se događa i u zemljama sa nerazvijenim i neaktivnim tržištima. Sjetimo se afere Agrokora (Hrvatska), bankrota Agrobanke iz Srbije i mnogih drugih manjih ili većih afera. Naravno, to se dešava i u Republici Srpskoj i Bosni i Hercegovini. Sa forenzičkog aspekta bi recimo, u ovom periodu bilo veoma izazovno da se analitičnije uđe u analizu poslovanja 11.859 preduzeća koja su predala godišnje obračune, odnosno u zbirne rezultate poslovanja privrede Republike Srpske za 2023. godinu. Naime, ono što je simptomatično, što su upozoravajući signali eventualnih prevara, odnosno mogućeg lažiranja finansijskih izvještaja su neki od prisutnih trendova:

- rast ukupnih prihoda privrede RS je 7,0%,
- rast ukupnih rashoda privrede RS je 5,0%,
- rast poslovnih prihoda privrede RS je 6,0%,
- rast poslovnih rashoda privrede RS je 5,0%,
- rast finansijskih prihoda privrede RS je 36,0%, a u tome rast pozitivnih kursnih razlika „samo“ 54%,
- rast finansijskih rashoda privrede RS je 2,0%, a u tome ne rast, već pad negativnih kursnih razlika „samo“ za 72,0%,
- rast ostalih prihoda i dobitaka privrede RS je 55,0%,
- rast ostalih rashoda i gubitaka privrede RS je 27,0%.

Ukoliko bi forenzičkim pregledom dalje sužavali polje analize na grane i djelatnosti došli bi i do konkretnih preduzeća koja su sasvim izvjesno pozivajući se na

neke MRS/MSFI „pravdali lažiranje finansijskih izvještaja“. Najčešće je to s nekim prikrivenim ciljevima poslovne ili neke druge politike. Recimo povećanjem finansijskog rezultata da bi se podijelila dividenda, iako nije dijeljena duži niz godina. U slučaju javnog preduzeća pod kontrolom države, preferiraju se dakle interesi akcionara (a to je država i sitni akcionari), čime se preduzeće izlaže velikim izdacima novca, što dalje smanjuje sposobnost preduzeća da izvršava svoje ostale obaveze i da ulaže u razvoj djelatnosti kojom se bavi. Ovim činom (odlukom o podijeli dividende) preduzeće još više povećava svoje obaveze, jer da bi isplatilo dividende moraće ući u kreditno zaduženje s bankama. Ulazak u nove obaveze, naravno u krajnjoj instanci za posljedicu ima obaranje vrijednosti preduzeća, što nije u skladu sa interesom većinskog vlasnika.

Na osnovu dosadašnjih spoznaja, u literaturi iz forenzičkog računovodstva, spominju se sljedeći najčešći uzroci koji iskrivljuju bilansnu sliku preduzeća, a koji mogu za posljedicu imati štete po vlasnike kapitala, kreditore ili neke druge interesne grupe i to:

- netačnosti zbog pogrešno primjenjenih računovodstvenih pravila u obuhvatanju ekonomskih događaja i nepoštovanju računovodstvenih procedura,
- neispravna i nepostojanje odgovarajuće dokumentacije,
- pojava neuobičajnih transakcija,
- problematični odnosi i neuobičajni događaji između preduzeća i njegovog revizora (Škarić Jovanović, 2009).

Sve to za posljedicu može imati: skrivanje dugova lažiranjem bilansa stanja, skrivanje gubitaka različitim manipulacijama i lažno povećanje i smanjenje dobitka. To se obavlja pod plaštom tzv. „kreativnog računovodstva“ gdje neka od interesnih grupa u preduzeću (vlasnici, menadžment) nastoji da stvori ljepšu sliku o prinosnom, imovinskom i finansijskom položaju preduzeća nego što je ona stvarna. Za prikazivanje željene umjesto stvarne slike prinosnog, imovinskog i finansijskog položaja u literaturi se koristi više izraza kao što su:

- *agresivno računovodstvo*, koje podrazumjeva izbor postupaka i primjenu računovodstvenih principa kako bi se ostvario željeni cilj. Na

primjer, iskazivanje više dobiti, nezavisno od toga da li su ili nisu izabrani postupci u skladu sa propisanim,

- *upravljanje dobitkom*, kada se njime aktivno manipuliše da bi njegova visina bila iskazana približno onoj koja je unaprijed određena od strane, primjera radi menadžmenta,
- *uravnoteženje dobitka*. Za razliku od prethodnog, gdje manipulacije imaju za cilj iskazivanje „ciljane dobiti“ iako je ostvarena dobit drugačija, uravnoteženje dobiti je manipulacija sa dobitkom čiji je cilj iskazivanje ujednačene dobiti u nizu sukcesivnih perioda, na način da se tokom profitabilnih godina dio dobiti ne iskazuje, već se odlaže u vidu latentnih rezervi koje se zatim razlažu u godinama kada se ne ostvaruje zadovoljavajuća dobit,
- *lažno finansijsko izvještavanje* i/ili „*kreativno računovodstvo*“, koje obuhvata svaki i sve one postupke koji se koriste da bi se manipuliralo podacima u finansijskim izvještajima, uključujući agresivno računovodstvo, primjenu računovodstvenih principa suprotnu njihovom duhu, i sve postupke koji vode ka upravljanju dobitkom ili manipulisanjem prihodima (Škarić Jovanović, 2007). Pritom se koriste najčešće sljedeće tehnike: manipulacije transakcijama s povezanim preduzećima, direktno skrivanje dugova, izostavljanje knjiženja obaveza i troškova, priznavanje lažiranog prihoda i njegovo priznavanje prije realizacije radi skrivanja gubitaka i uticaja dugova na performanse preduzeća, smanjenje troškova kapitalizacijom radi skrivanja gubitaka, manipulisanje troškovima amortizacije s ciljem smanjenja troškova i skrivanja gubitaka i odgađanjem troškova prenosom u buduće obračunske periode.

Iako međusobno različiti prema vrstama postupaka koje obuhvataju i u navedenim karakteristikama, postupci koji se preduzimaju imaju zajedničko obilježje - da su usmjereni na prevaru poslovnih partnera, zavisnih društava, pridruženih društava, ali i pojedinaca zbog čega su nepoželjni.

#### 4. POZNAVANJE TEORIJSKO-METODOLOŠKIH ASPEKATA VREDNOVANJA, KAO PRETPOSTAVKA FORENZIČKE OBRADJE

Analogno forenzičkoj literaturi, gdje su opisani najčešći tipovi (načini) lažiranja finansijskih izvještaja s negativnim posljedicama, kao što su skrivanje dugova i gubitaka, kao i lažno smanjenje gubitaka i povećanje dobitka u nastavku ćemo nastojati ukazati na neuralgične tačke Izvještaja o vrednovanju preduzeća, gdje su moguća određena bitna odstupanja kod vrednovanja koja mogu dovesti do negativnih posljedica, prije svega za neku od strana u transakciji, ali i za državu. Forenzička obrada vrednovanja preduzeća je posebno složena, jer vrednovanje preduzeća nije egzaktna nauka i tu je puno važnih pitanja koja traže odgovore od ovlašćenih procjenjivača:

- šta preduzeće posjeduje,
- šta preduzeće zarađuje,
- šta preduzeće čini jedinstvenim-unikatnim.

Svaka od navedene tri komponente vrijednosti odražava se na vrijednost preduzeća. Pritom je moguće da preduzeće ima veoma vrijednu imovinu, ali su njeni proizvodi izgubili tržište, što za posljedicu može imati poslovanje s gubitkom ili pak s negativnim neto novčanim tokom. Ukoliko je takvo preduzeće jedini konkurent nekom drugom preduzeću u istoj branši, ono za njega može imati relativno visoku vrijednost, jer bi se njegovim sticanjem omogućilo ostvarivanje monopolističkih ekstraprofita i/ili sticanje dodatne poslovne imovine za povećanje njegove aktive bilansa (Mikerević i drugi, 2024).

Oslanjajući se samo na finansijsko-računovodstveni aspekt forenzičke obrade vrednovanja preduzeća čini se da su na osnovu iskustva diskontna stopa i stopa rasta u rezidualu najkritičniji parametri vrednovanja preduzeća. Naime, prethodno spomenuta stopa se zove diskontna jer se njome *de facto* provodi diskont (umanjenje) buduće vrijednosti koje je tim veće što je diskontna stopa veća. Kod vrednovanja preduzeća ova spoznaja je jako važna, jer ukoliko se ovlašćeni procjenjivač odlučio za visoku (precjenjenu) diskontnu stopu to će za posljedicu imati nisku neto sadašnju vrijednost preduzeća, i obrnuto. Diskontna stopa je u stvari cijena kapitala na osnovu koje se

utvrđuju diskontni faktor novčanog toka i rezidualne vrijednosti. Ona bi trebala obezbjediti stopu prinosa na kapital koja bi se ostvarila od alternativnog ulaganja kapitala pri čemu, naravno treba u obzir uzeti i rizik (sistematski i nesistematski) ostvarenja stope prinosa. Sa forenzičkog aspekta je za eventualnog istražitelja veoma važna spoznaja da li je diskontna stopa dovoljno argumentovana od strane ovlašćenog procjenjivača, a ti argumenti su u visokom stepenu korelacije s rezultatima tržišne i finansijske analize poslovanja preduzeća (tržišne analize i analize prinosa, imovinskog i finansijskog položaja preduzeća). S tim u vezi, ukoliko preduzeće ima dobar položaj na tržištu i dobar prinostni, imovinski i finansijski položaj onda ono nema visoke rizike poslovanja, što podrazumjeva da ne može imati ni visoku diskontnu stopu. Ukoliko je pak ona (diskontna stopa) i pored toga visoka, koja je u krajnjem smanjila procjenjenu vrijednost preduzeća, to je onda upozoravajući signal da se, pored ostalog, analizira i nivo stručnosti, etičnosti i nepristrasnosti ovlašćenog procjenjivača. Uostalom nisu rijetki slučajevi da su prilikom finansijskih istraga nadležnih institucija odgovorna lica za zastupanje preduzeća osumnjičena i pritvorena zajedno sa onima koji su procjenjivali vrijednost preduzeća.

Rezidualna (terminalna) vrijednost, koja se u literaturi sreće i pod nazivom **krajnja vrijednost**, jeste sadašnja vrijednost neto novčanog toka poslije perioda projekcije neto novčanog toka. Naime, polazi se od **načela stalnosti**, koje podrazumijeva da životni vijek preduzeća nije unaprijed određen. Naprotiv, po pravilu, preduzeće je osnovano s ciljem vječitog opstanka. Rezidualna vrijednost kvantifikuje se tako što se neto novčani tok iz posljednje godine projekcije uvećava za očekivanu stopu rasta za period poslije projekcije novčanog toka i diskontuje na sadašnju vrijednost diskontnim faktorom koji je izračunat na osnovu diskontne stope umanjene za očekivanu stopu rasta. Ako pretpostavimo da je neto novčani tok projektovan za pet godina, da je diskontna stopa 19% i da je očekivana stopa rasta poslije projekcije neto novčanog toka 2%, rezidualna vrijednost (RV) jeste:

$$RV = NNT_5 \times 1,02 \times \frac{100}{(100+19-2)^5}$$

U cilju što realnije kvantifikacije rezidualne vrijednosti, pri projekciji neto novčanog toka nastoji se da se u posljednjoj godini projekcije neto novčani

tok stabilizuje, što se postiže kada se neto novčani tok iz posljednje godine projekcije bitno ne razlikuje od iznosa u pretposljednjoj godini.

Takođe, sa stanovišta realnosti utvrđivanja rezidualne vrijednosti, postavlja se pitanje: da li neto novčani tok iz posljednje godine projekcije uvećan za očekivanu stopu rasta svesti na sadašnju vrijednost diskontnim faktorom izračunatim stepenovanjem godine posljednje projekcije neto novčanog toka ili izračunatim za godinu iza posljednje godine projekcije. U našem primjeru, dati diskontni faktor jeste:

$$\frac{100}{(100+19-2)^5} \quad \text{iii} \quad \frac{100}{(100+19-2)^5}$$

Uzimajući u obzir da rezidualna vrijednost izražava sadašnju vrijednost neto novčanog toka iza perioda projekcije neto novčanog toka, mišljenje profesora J. Rodića i M. Filipovića je da diskontni faktor treba utvrditi na bazi broja godina projekcije plus jedna godina, iako u inostranoj i domaćoj literaturi ima i suprotnih mišljenja, tj. da treba uzeti neto novčani tok iz posljednje godine projekcije, što je i prihvaćena praksa u Republici Srpskoj.

Precjenjena stopa rasta u rezidualu, bez jasne i prihvatljive naučne i stručne argumentacije za posljedicu ima previše optimističku projekciju vrijednosti preduzeća koja zbog njenog neostvarivanja može izazvati štetu, u ovom slučaju kupcu (investitoru) i obrnuto potcijenjena stopa u rezidualu može izazvati štetu prodavcu zbog nepostizanja odgovarajuće kupoprodajne cijene. Ukoliko bi neka od strana pokrenula sudski postupak zbog njenog dovođenja u zabludu forenzičari bi opsežnom istragom mogli da dođu do jasne ocjene i pošto su forenzičke računovođe veoma cijenjene u poslovnom svijetu njihova se, po pravilu, ne poriče.

#### ZAKLJUČAK

Područje poslovne forenzike i forenzičkog računovodstva je pravu popularizaciju u svijetu doživjelo početkom ovog milenijuma. Pošto je ova nauka zapravo još u povoju, definisanje najvažnijih pojmova iz ove oblasti se umnogome razlikuje ili se pak isti preklapaju, a ponekada su i objašnjenja

potpuno nejasna. Međutim, to je uobičajno i u razvoju svih drugih novih područja istraživanja. U radu se nastojalo ukazati na potrebu ozbiljnijeg bavljenja ovim pitanjima i problemima, kao i potrebe da se budući forenzičari pripreme na razvijanje profesionalnog skepticizma, ali samo ukoliko pritom ostanu visoko moralne i fer (poštene) osobe bez obzira na to za koju su stranu angažovani.

Uostalom, na osnovu elaboriranja prethodnih pitanja i izazova osnovano je ustvrditi da forenzičke računovođe treba shvatiti kao borce za **istinu i pravičnost**. Ukoliko pretpostavimo da je prethodna tvrdnja tačna onda će forenzičko računovodstvo biti moćno oruđe za borbu protiv prevara svih vrsta, pa i u vrednovanju preduzeća. Oni će postati i služiti kao „beočug“ oko koga će se puno toga vrtiti u tužilaštvima i pravosuđu uopšte, budući da će istoimene institucije imati nezanemarljivu korist od sve većeg razvoja forenzičkog računovodstva. U uslovima kada će nam „istina“ biti potrebna od bilo kakvih insinucija i vrijednosnih sudova, tada će do izražaja doći i sertifikovane forenzičke računovođe koje će krasiti: znanja i vještine iz oblasti računovodstva, revizije i finansija i drugih srodnih profesija pa i procjenjivačke profesije i isti će biti od presudne važnosti tužilaštvima u razrješavanju različitih sporova, pa i u vrednovanju preduzeća. Pritom, učinjene greške, propusti i/ili krivotvorenja mogu biti namjerna ili ne, ali posljedice su gotovo identične i one su, u svakom smislu te riječi, nedopustive. Prilikom sužavanja polja grešaka i propusta čini se da se u praksi vrednovanja najčešće (ne)namjerne greške i propusti čine kod utvrđivanja diskontne stope i stope rasta u rezidualu.

## LITERATURA

1. Belak, V. (2017). *Lažiranje finansijskih izvještaja i računovodstvena forenzika*. XII Međunarodni simpozijum o korporativnom upravljanju, Banja Vrućica

2. Belak, V. (2018). *Forenzičko računovodstvo i metode detekcije*. Seminarski materijal Saveza računovođa i revizora Republike Srpske
3. Belak, V. (2011). *Poslovna forenzika i forenzičko računovodstvo*, Belak Excellens d.o.o., Zagreb
4. Dess, Lumpkin, Eisner, (2007) *Strategijski menadžment*, Data status, Beograd.
5. Golden, T., Skalak, S., Clayton, M. (2006). *A Guide to Forensic Accounting Investigation*, John Wiley & Sons
6. Koletnik F., Kolar I. (2015). *Forenzičko istraživanje prevara za sudske potrebe*, 10. Simpozijum o korporativnom upravljanju, Banja Vrućica
7. Mikerević D., Serdar Raković T., Mikerević D. (2024). *Principi i praksa procjene vrijednosti preduzeća*. *Finrar d.o.o.*, Banja Luka
8. Pratt, S. P. (1989). *Valuing a Business. The Analysis of Closely Held Companies*. 2nd Ed. Dow Jones-Irwin, Homewood.
9. Owojori, A. A., Asaolu T. O. (2009). The Role of Forensic Accounting in Solving the Vexed Problem of Corporate World, *European Journal of Scientific Research*, 29(2), 183-187.
10. Stevanović N. (1997). *Odras procene vrednosti na prinosni i finansijski položaj preduzeća*. Zbornik radova sa Prvog Simpozijuma Saveza računovođa i revizora Republike Srpske, Banja Vrućica
11. Škarić Jovanović K. (2007). *Kreativno računovodstvo – motivi – instrumenti – posljedice*, 11. Kongres Saveza računovođa i revizora Republike Srpske, Banja Vrućica.
12. Škarić Jovanović, K. (2009). *Forenzičko računovodstvo-instrument zaštite interesa računovodstvene javnosti*, 13. Kongres Saveza računovođa i revizora Republike Srpske, Banja Vrućica.

Doc.dr.sc. Branka Vukoja<sup>1</sup>  
Mag.oec. Antonio Vukoja<sup>2</sup>  
Doc.dr.sc. Mirsada Murtić<sup>3</sup>

## PROVOĐENJE REVIZIJE FINANCIJSKIH IZVJEŠTAJA PRIVREDNIH DRUŠTAVA<sup>4</sup>

### AUDIT OF FINANCIAL REPORTS OF BUSINESS COMPANIES

#### SAŽETAK

Revizija je neovisno ispitivanje finansijskih izvještaja ili onih finansijskih informacija koje se odnose na subjekt, onaj profitno usmjeren ili onaj koji to nije, bez obzira na njegovu veličinu ili zakonski oblik, kad je takvo ispitivanje potaknuto s namjerom izražavanja mišljenja o tome. Iskustva mnogih privrednih društava u posljednjih nekoliko godina govore u prilog činjenici da napredak bez dobrog i brzog prikupljanja, obrade i korištenja informacija u suvremenim uvjetima nije moguć.

Zapravo, informacija i suvremene informacijske tehnologije ruše temelje na kojima počiva tradicionalna organizacija i dovode do bitno povećane učinkovitosti i djelotvornosti. Povezano s tim, redefiniira se pojam i očekivanja od suvremene revizije, koja smisao svoga postojanja treba tražiti u sposobnosti osiguravanja kvalitetnih eksternih i internih informacija koje kolaju vertikalno i horizontalno unutar i izvan organizacije. Informacije za potrebe poslovnog odlučivanja pribavljaju se iz različitih izvora. U tom kontekstu, značajna uloga i mjesto pripada finansijskim izvještajima kao nositeljima računovodstvenih informacija, koji su rezultat ili konačni proizvod funkcioniranja središnjeg dijela upravljačkog informacijskog sustava - računovodstvenog informacijskog sustava.

Iako donositelji poslovnih odluka, posebice interni (menadžment), u procesu poslovnog odlučivanja redovito zahtijevaju dodatne upravljačke informacije, ipak se mnogi moraju osloniti na finansijske izvještaje kao svoj glavni izvor finansijskih informacija, pa stoga finansijske izvještaje treba sastaviti i prezentirati imajući na umu njihove potrebe.

Uobičajeno se pod finansijskim izvještajima podrazumijeva bilanca, račun dobiti i gubitka, izvještaj o novčanim tijekovima te bilješke uz finansijske izvještaje. Razmatranjem sadržaja finansijskih izvještaja pokazuje se da isti omogućuju spoznavanje dvaju temeljnih kriterija uspješnog upravljanja, a to su sigurnost poslovanja (likvidnost, finansijska stabilnost i zaduženost) i uspješnost ili efikasnost (rentabilnost).

#### ABSTRACT

An audit is an independent examination of financial statements or those financial information relating to an entity, whether profit-oriented or not, regardless of its size or legal form, when such an examination is prompted with the intention of expressing an opinion

**KLJUČNE RIJEČI:** revizija, revizor, revizijski izvještaj, rizik, inherentni rizik, detekcioni rizik, materijalnost, dokumentacija revizora

**KEY WORDS:** audit, auditor, audit report, risk, inherent risk, detection risk, materiality, auditor's documentation

**JEL:** M42, G32

- 1 Doc.dr.sc. Branka Vukoja - Docent na Sveučilištu Vitez u Vitezu
- 2 Mag.oec. Antonio Vukoja - direktor revizorskog društva UHY Revident d.o.o. Mostar
- 3 Doc.dr.sc. Mirsada Murtić, UHY Revident d.o.o. Mostar
- 4 Urednički kolegij časopisa je recenzirao i kategorizirao rad kao NAUČNI-PREGLEDNI RAD

about it. The experiences of many companies in the last few years support the fact that progress is not possible without good and fast collection, processing and use of information in modern conditions.

In fact, information and modern information technologies destroy the foundations on which the traditional organization rests and lead to significantly increased efficiency and effectiveness. In connection with this, the concept and expectations of a modern audit are being redefined, which should seek the meaning of its existence in the ability to ensure quality external and internal information that circulates vertically and horizontally inside and outside the organization. Information for the purposes of business decision-making is obtained from various sources. In this context, a significant role and place belongs to financial statements as carriers of accounting information, which are the result or final product of the functioning of the central part of the management information system - the accounting information system.

Although business decision-makers, especially internal (management), regularly require additional management information in the business decision-making process, many still have to rely on financial statements as their main source of financial information, and therefore financial statements should be compiled and presented with their needs in mind.

Financial statements usually mean the balance sheet, profit and loss account, cash flow statement and notes to the financial statements. Examining the content of financial statements shows that they enable the knowledge of two fundamental criteria of successful management, namely business security (liquidity, financial stability and indebtedness) and success or efficiency (profitability).

## 1. POJAM REVIZIJE

Financijski izvještaji temeljna su podloga i polazište za analizu poslovanja i ocjenu stanja gospodarsko društvo. Revizija je neovisno ispitivanje financijskih izvještaja ili onih financijskih informacija što se odnose na subjekt, onaj profitno usmjeren ili onaj koji to nije, bez obzira na njegovu veličinu ili zakonski

oblik, kad je takvo ispitivanje potaknuto s namjerom izražavanja mišljenja o tome.

Revizija je organizirana i svrhovita aktivnost kojom se naknadno ispituje poslovanje gospodarsko društvo, i to prije svega financijski izvještaji ili financijske informacije koje se odnose na subjekt.

Revizijom financijskih izvještaja želi se utvrditi da li prezentirani financijski izvještaji realno i objektivno prikazuju financijski položaj i uspješnost poslovanja gospodarsko društvo, što podrazumijeva izbor kriterija za ocjenu realnosti i objektivnosti, a to su računovodstvena načela, računovodstveni standardi i zakonski propisi.

Reviziju obavljaju neovisne i stručne osobe izvan gospodarsko društvo, prema utvrđenim pravilima sadržanima u revizijskim standardima i kodeksu profesionalne etike. Revizorovo izvješće o financijskim izvještajima mora se temeljiti na objektivnim dokazima i dostavlja se zainteresiranim korisnicima.

Temeljni je, dakle, zadatak revizije zaštita interesa vlasnika kapitala, te stvaranje pouzdane informacijske podloge za racionalno odlučivanje i upravljanje. Reviziju uvijek valja promatrati kao pretpostavku kvalitetnih i vjerodostojnih informacija i kao takva ona postaje jedan od ključnih instrumenata upravljačke ekonomije, odnosno temelj međusobnog komuniciranja i povjerenja svih interesnih skupina koje izravno ili neizravno upravljaju poslovanjem gospodarskog društva.

«Revizija je neovisno ispitivanje financijskih izvještaja ili onih financijskih informacija što se odnose na subjekt, onaj profitno usmjeren ili onaj koji to nije, bez obzira na njegovu veličinu ili zakonski oblik, kad je takvo ispitivanje potaknuto s namjerom izražavanja mišljenja o tome»<sup>5</sup>.

Za reviziju je karakteristično:

- a) naknadno ispitivanje financijskih izvještaja ili onih financijskih informacija što se odnose na subjekt, kad je takvo ispitivanje potaknuto

<sup>5</sup> Međunarodni revizijski standardi, Revizorska komora FBiH 2019.godine

od strane subjekta ili predstavlja zakonsku obvezu.

- b) reviziju obavljaju neovisne i stručne osobe,
- c) revidiranjem se želi utvrditi da li predočeni financijski izvještaji subjekta, kao temeljni nositelji financijskih informacija za vanjsko izvješćivanje, realno i objektivno (odnosno fer i istinito) prikazuju financijsko stanje i njegov rezultat poslovanja.
- d) Objektivnost i realnost financijskih izvještaja utvrđuje se prema definiranim kriterijima,
- e) Kriteriji za ocjenu objektivnosti i realnosti financijskih izvještaja moraju biti unaprijed poznati, a proizlaze iz: računovodstvenih načela, računovodstvenih standarda i zakonskih propisa, a definiraju se u usvojenim računovodstvenim politikama,
- f) Revizija se obavlja u skladu s usvojenim standardima, poštujući Kodeks profesionalne etike revizora,
- g) Mišljenje o realnosti i objektivnosti financijskih izvještaja potpisuje ovlaštenu revizor.
- h) Revizorovo izvješće s mišljenjem temelji se na objektivnim dokazima i dostavlja se zainteresiranim korisnicima,
- i) Revizorovo mišljenje o objektivnosti i realnosti financijskih izvještaja, uz skraćene oblike njihova iskazivanja, dostupno je javnosti.

### 1.1. Vrste revizije

S obzirom na objekt ispitivanja, revizija se usmjerava na:

- a) reviziju poslovanja i (ili)
- b) reviziju financijskih izvještaja

Revizija poslovanja obavlja se s ciljem da se ispituju i ocjene poslovanje, organiziranost poslovnih funkcija, način donošenja poslovnih odluka i funkcioniranje informacijskog sustava. Stoga se i promatra i obrađuje kao revizija u širem smislu.

Najčešće reviziju poslovanja obavljaju interni (unutarnji) revizori, što ne isključuje mogućnost da je obavljaju i eksterni (vanjski) revizori.

Revizija financijskih izvještaja obavlja se s ciljem naknadnog i neovisnog ispitivanja i izražavanja

mišljenja o objektivnosti i realnosti informacija sadržanih u financijskim izvještajima. Shvaćena tako, promatra se kao revizija u užem smislu.

Reviziju financijskih izvještaja obavljaju eksterni (vanjski) revizori.

S obzirom na subjekt koji obavlja reviziju, kao i s obzirom na zakonski ustroj revizije u nas, revizija može biti:

- a) državna (engleski: governmental audit),
- b) unutarnja (interna) (engleski: internal audit),
- c) vanjska (eksterna) ili komercijalna (engleski: external audit).

Državnu reviziju obavljaju ovlaštenu državni revizori, zakonski ustroj u odgovarajućem državnom organu (kod nas: Državni ured za reviziju kojim rukovodi glavni državni revizor)

U nekim razvijenim tržišnim gospodarstvima državna se revizija dijeli na:

- a) reviziju državnog proračuna i poslovanja subjekata koji se financiraju iz proračuna, i vezana je uz parlament,
- b) reviziju poslovanja centralne banke, i vezana je uz parlament,
- c) reviziju obračuna i naplate poreza te drugih državnih prihoda, vezana je uz organe državne uprave.

Unutarnju (internu) reviziju obavljaju unutarnji (interni) revizori. Objekt interne revizije primarno ispitivanje i ocjena objektivnosti i realnosti financijskih izvještaja, već revizija poslovanja, organiziranost poslovnih funkcija način donošenja poslovnih odluka i funkcioniranje informacijskog sustava poduzeća. Stoga menadžment odlučuje o ustroju interne revizije, kao svojevrsnom nadzoru nad sustavom internih kontrolnih poduzeća i vezom s eksternom revizijom.

Vanjsku (eksternu) ili komercijalnu reviziju obavljaju vanjski (eksterni) neovisni ovlaštenu revizori.

Vanjska revizija nazvana je i komercijalnom, jer se naknada za obavljanje revizije ugovara na komercijalnoj osnovi.

Objekt vanjske revizije (u daljnjem tekstu: revizija) primarno je ispitivanje objektivnosti i realnosti temeljnih financijskih izvještaja, a posredno i ispitivanje osnivanja i poslovanja klijenata, organiziranosti poslovnih funkcija, način donošenja poslovnih odluka i funkcioniranja informacijskog sustava.

Eksterna revizija predstavlja neovisno ispitivanje bilo koje financijske transakcije, financijskih izvještaja, ili poslovanja revidiranih subjekata, davanje neovisnog revizorskog mišljenja i izvještavanje korisnika i javnosti o tom mišljenju.

## 1.2. Revizijski ciljevi i tvrdnje menadžmenta

Cilj revizije je omogućiti revizoru da izrazi mišljenje o tome da li su financijski izvještaji, po svim bitnim pitanjima, sastavljeni u skladu s utvrđenim okvirom za financijsko izvještavanje.

Revizor provodi reviziju tako što dekomponira financijske izvještaje na bilančne pozicije, a knjiženje u toku godine na vrste transakcija. Revizor se potom usmjerava na tvrdnje menadžmenta.

- Početak godine u toku godine kraj godine
- Bilanca stanja
- Bilanca uspjeha
- Dnevnik
- Glavna knjiga
- Bilanca stanja
- Bilanca uspjeha

Tvrdnje menadžmenta su izjave rukovodstva koje se odnose na vrste transakcija i bilančne pozicije u financijskim izvještajima. Postoji pet vrsta tvrdnji:

- 1) Postojanje ili pojavljivanje
- 2) Kompletnost
- 3) Vrednovanje ili alokacija
- 4) Prava i obaveze (vlasništvo)
- 5) Prezentacija i objavljivanje

*Postojanje ili pojavljivanje.*

Sredstva i izvori sredstava postoje na dan sastavljanja bilanca stanja, a zabilježne transakcije su se zaista pojavile (desile) u danom računovodstvenom periodu (poslovnoj godini).

*Kompletnost.*

Obuhvaćene su sve transakcije i bilančne pozicije koje trebaju biti uključene u financijske izvještaje.

*Vrednovanje ili alokacija.*

Sredstva, izvori sredstava, prihodi i rashodi su uključeni u financijske izvještaje u odgovarajućim iznosima.

*Prava i obaveze.*

Imovina (sredstva) su pravo društva ili poduzeća, a tuđi izvori sredstava su obaveza društva ili poduzeća na dan sastavljanja financijskih izvještaja.

*Prezentacija i objavljivanje.*

Komponente financijskih izvještaja su pravilno klasificirane, opisane i objavljene.

Revizor provodi reviziju tako što vrši provjeru transakcija koje su se desile u toku godine i provjeru konačnih stanja na računima na kraju godine. Kada bi revizor provjerio sve transakcije onda ne bi morao da provjerava stanja na računima.

Međutim, s obzirom da je to nepraktično revizori se odlučuju za formu koja daje najbolje rezultate, a to je:

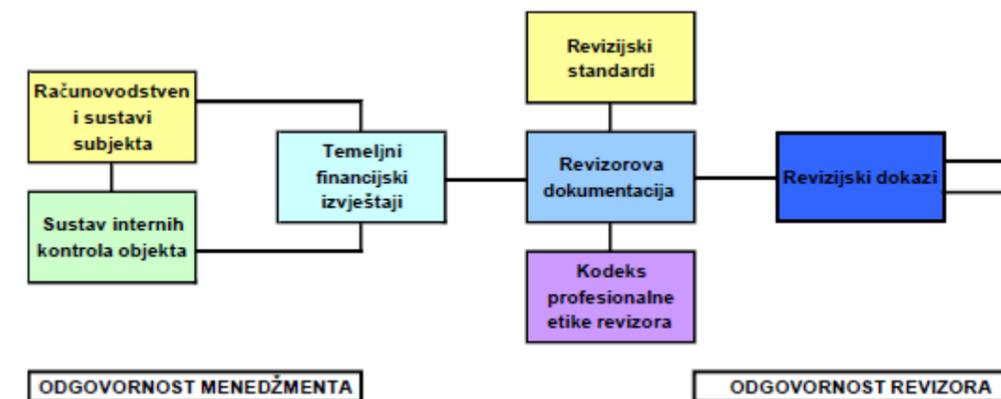
*Prikupiti potrebne revizijske dokaze kroz kombinaciju provjera knjiženja (transakcija) koje nastaju u toku godine i konačnih salda koja postoje na kraju godine.*

## 2. OBAVLJANJE REVIZIJE

Postupak obavljanja revizije provodi se u skladu s revizijskim standardima, uvažavajući zakonske regulative i poštujući Kodeks profesionalne etike revizora.

Revizor treba upoznati računovodstveni sustav i sustav internih kontrola klijenta, kako bi primjereno planirao i obavljao reviziju, ne gubeći iz vida procjenu inherentnog i kontrolnog rizika. U postupku revizije revizor oblikuje dokumentaciju koja je značajna za izražavanje mišljenja o objektivnosti i realnosti financijskih izvještaja, ali služi u slučaju spora kao dokazni materijal da je revizija obavljena u skladu s revizijskim standardima, zakonskim propisima i Kodeksom profesionalne etike revizora. Temeljem radne dokumentacije revizor mora imati dovoljno

Slika 3.: Opća shema postupka revizije, s lociranim odgovornostima menadžmenta



pouzdanih dokaza, pomoću testova kontrole i postupaka, da bi mogao doći do utemeljenih zaključaka na osnovi kojih oblikuje svoje izvješće s mišljenjem.

### 2.1. Standardi u reviziji financijskih izvještaja

Revizija financijskih izvještaja sasvim je sigurno najznačajniji segment ukupne revizijske djelatnosti. Proces revizije interpoliran je između financijskih izvještaja i njihovih korisnika. Ispitivanjem i ocjenom financijskih izvještaja institucija revizije osigurava svojim korisnicima realnost i objektivnost informacija održanih u financijskim izvještajima. U kontekstu ocjene financijskih izvještaja vrlo su važna dva pitanja:

- kriterij za ocjenu putem kojih se prosuđuje realnost i objektivnost financijskih izvještaja,
- definiranje postupaka ocjene realnosti i objektivnosti financijskih izvještaja.

Uobičajeno se ističe da su temeljni kriteriji za ocjenu sadržani u računovodstvenim načelima i standardima određenim zakonskim propisima. Uloga revizijskih standarda razmatra se, najčešće, u definiranju postupka ocjene financijskih izvještaja. Osim toga, u kontekstu postupka izuzetno značajan je i Kodeks profesionalne etike revizora te zakonski propisi (misli se, prije svega, na Zakon o reviziji). Radi bolje pregledanosti uloga revizijskih standarda u reviziji financijskih izvještaja prikazana je na slici 5. Istaknuto je već da se kod nas primjenjuju međunarodni revizijski standardi (MrevS).

Pregled i ocjena zaključaka, koji su izvedeni iz dokaza, uključujući niz pitanja o tome jesu li:

- a) financijski izvještaji sastavljeni primjenjujući računovodstvene politike:

- b) financijske informacije sastavljene prema zahtjevima zakonskih propisa i pravila što se odnose na sastavljanje financijskih izvještaja,
- c) stajališta predočena u financijskim informacijama u cjelini dosljedna s revizorovom spoznajom o poslovanjem subjekta,
- d) primjerno objavljena sva značajna pitanja koja su važna za prikaz financijskih informacija.

Konačni «produkt» revizije financijskih izvještaja jest revizorovo izvješće o financijskim izvještajima koje se dostavlja zainteresiranim korisnicima.

Mišljenje revizora o objektivnosti i realnosti financijskih izvještaja, kao sastavni dio njegova izvješća, zajedno skraćenim oblicima temeljnih financijskih izvještaja javno se objavljuje i pohranjuje u trgovački registar (sudski registar). Osim toga, značajnije tvrtke u godišnjem izvješću obvezatno predočuju i mišljenje ovlaštenog revizora o objektivnosti i realnosti temeljnih financijskih izvještaja.

U teoriji, pa i u praksi, postoje različitosti glede sistematiziranja faza obavljanja revizije. One su naznačene i u ovom priručniku. Razlike se prije svega odnose na pristup obavljanju revizije analitički ili sintetički<sup>6</sup>. Stoga to nisu pitanja suštinske naravi, već predstavljaju različita gledišta autora ili revizijskih tvrtki u raščlambi povezanog sustava obavljanja revizija.

<sup>6</sup> Sredinom 1993. HUR je donio Kodeks profesionalne etike i objavio ga u Obavijestima Hrvatskog udruženja revizora, br.1/1993., str.23.-25.

Uzimajući u obzir navedeno, mogu se istaknuti i ove faze obavljanja revizije:

- a) planiranje revizije,
- b) provjera i ocjena pouzdanosti sustava internih kontrola,
- c) provjera pozicija temeljnih financijskih izvještaja,
- d) kompletiranje revizije i izrada izvješća s mišljenjem revizora.

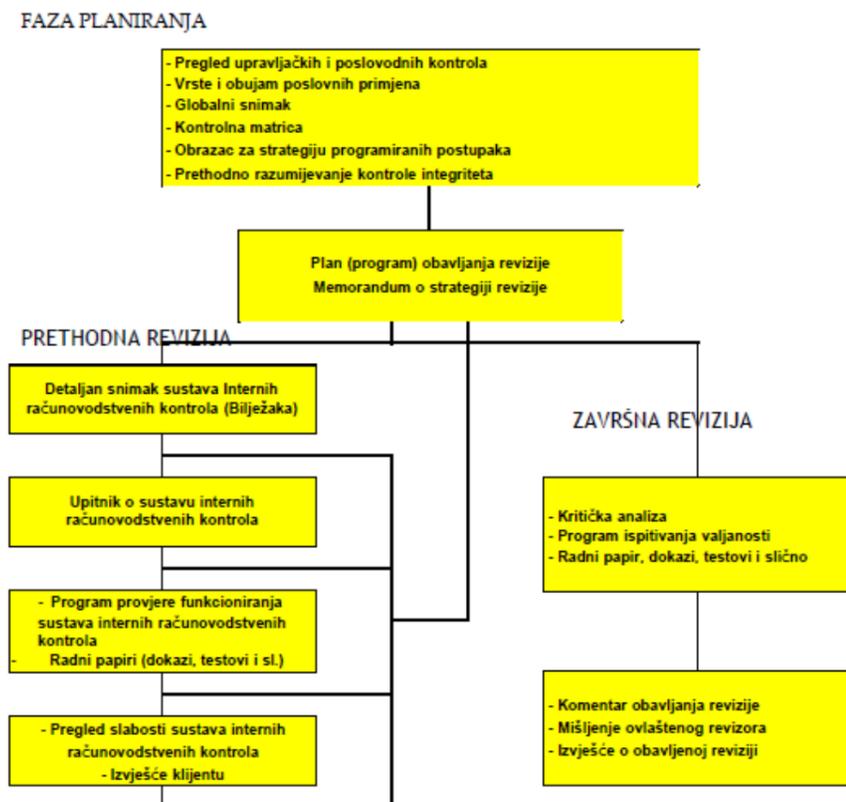
U kontekstu cjeline revizijske djelatnosti moguće je govoriti o različitim vrstama revizije.

Osim Međunarodnih revizijskih standarda, vrlo su poznati i američki Općeprihvaćeni revizijski standardi (Generally Accepted Auditing Standards – GAAS) kojih ima ukupno 10 i koji su podijeljeni u tri skupine:

- 1) opći računovodstveni standardi,
- 2) standardi revizije,
- 3) standardi izvještavanja.

Može se reći da se utjecaj tih standarda vrlo snažno osjeća i u Međunarodnim revizijskim standardima<sup>7</sup>. Važno je naglasiti da su i za pojedine druge vrste revizije karakteristični određeni pripadajući revizijski standardi. Tako je, primjerice, američki Institut internih revizora donio revizijske standarde za internu reviziju<sup>8</sup>. Za državnu ili javnu reviziju na međunarodnoj razini karakteristični su INTOSAI revizijski standardi na koje se u članku 4. poziva i naš Zakon o reviziji državnih institucija u BiH.

Slika 4.: Shematski prikaz revizije po fazama



<sup>7</sup> K. Žager - L.Žager: računovodstveni standardi, financijski izvještaji i revizija, Progres, Zagreb, 1992., str. 179.

<sup>8</sup> J. C. Robertson - F. G. Davis: Auditing, Irwin, Homewood, Illinois, 1988, str. 187.-190.

## 2.2. Faze revizije financijskih izvještaja

Rezimirajući praktična i teoretska iskustva postupak revizije temeljnih financijskih izvještaja podijeliti u sljedećih pet faza:

- 1) Planiranje revizije
- 2) Prethodni postupci revizije
- 3) Ispitivanje podataka u fazi izrade temeljnih financijskih izvještaja
- 4) Završna revizija (ispitivanje podataka iskazanih u temeljnim financijskim izvještajima)
- 5) Kompletiranje revizije i izrada izvještaja

AD 1) U fazi planiranja treba se upoznati s poslovanjem klijenta, procjenama utjecaja revizijskog poslovnog rizika, materijalnosti i značenjem pojedinih salda te pribaviti i dokumentirati prethodno razumijevanje računovodstvenog sustava.

Za potrebe izrađuje se memorandum o strategiji revizije, sustavu računovodstvenih kontrola, kontrola matrica, vrste i opseg poslovnih promjena, kritička analiza te plan i program revizije.

AD 2) U prethodne postupke revizije ubrajamo:

- snimanje sustava računovodstvenih kontrola,
- procjenu vrijednosti sustava računovodstvenih kontrola,
- provjeru funkcioniranja sustava računovodstvenih kontrola,
- određivanje pouzdanosti cjelokupnog računovodstvenog sustava,
- provjeru popisa sredstava i usklađivanje na računima obveza i potraživanja,
- izvještaj poslovdstvu o nađenim nedostacima u prethodnom postupku.

Za potrebe izrađuje se detaljni snimak sustava računovodstvenih kontrola, standardni upitnici o sustavu računovodstvenih kontrola, funkcionalni testovi, pregled slabosti sustava računovodstvenih kontrola, obrazac prisustvovanju popisu, konfirmacija za usklađivanje potraživanja i obveza i preliminarni izvještaj poslovdstva.

AD 3) Ispitivanje podataka u fazi izrade temeljnih financijskih izvještaja svodi se na programe ispitivanja

valjanosti podataka koji se unose u bilancu i račun dobiti i gubitka u svrhu pravovremenog otklanjanja uočenom nedostataka i propusta.

AD 4) Ispitivanje podataka iskazanih u temeljnim financijskim izvještajima obuhvaća sljedeću fazu kritične analize, postupke ispitivanja valjanosti te program revizije po pojedinim segmentima bilance i bilance uspjeha.<sup>9</sup>

AD 5) Kompletiranje revizije i izrada izvještaja obuhvaća objedinjavanje rezultata revizije, provjerom naknadno dobivenih podataka i jasno pismeno izraženo mišljenje revizora o objektivnosti irealnosti temeljnim financijskih izvještaja.

## 3. PLANIRANJE REVIZIJE TEMELJNIH FINACIJSKIH IZVJEŠTAJA

### 3.1. Upoznavanje poslovanja klijenta i uočavanje područja rizika

U fazi planiranja revizije temeljnih financijskih izvještaja nakon što su uspostavljeni poslovni odnosi između revizora i klijenta nužno je da se revizor upozna s uvjetima poslovanja, djelatnošću, upravljačkim kontrolama i faktorima rizika kod klijenta.

Poslovanje se može upoznati upoznavanjem s organizacijom i saznanjima o kretanjima u razvitku kompanije, obilaskom pogona i odjela klijenta, načinu i vrstama proizvoda te pomoću proučavanja raznih izvještaja o poslovanju i o drugim aktivnostima klijenta.

Saznanja o djelatnosti rada i uvjetima rada potrebna su za razumijevanje i pronalaženje mogućih utjecaja računovodstvene informacije i za obavljanje revizije temeljnih financijskih izvještaja.

Upravljačke kontrole koje prije svega služe poslovdstvu radi praćenja postavljenih ciljeva poslovanjem učinkovitosti poslovanja, iako

<sup>9</sup> Tušek, B., Žager, L.: “Revizija“, drugo, izmijenjeno i dopunjeno izdanje, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2007.

nemaju isti utjecaj na potpunost, točnost i valjanost računovodstvenih evidencija kao ugrađene računovodstvene kontrole, revizor mora upoznati:

- radi utvrđivanja strategije revizije,
- radi utjecaja na funkcioniranje ugrađenih računovodstvenih kontrola,
- radi unapređenja učinkovitosti revizije,
- radi određivanja pouzdanosti kontrola,
- radi postupka kritičnog ispitivanja.

Sagledavajući faktore koji mogu utjecati na realnost objektivnost prikazivanja podataka u temeljnim financijskim izvještajima, revizor treba imati na umu rizike vezane za prirodu poslovanja klijenta, za procijenjene stavke u godišnjem obračunu, za elemente pristranosti poslovanja i za uvjete pod kojima funkcioniraju računovodstvene kontrole.

### 3.2. Procjena materijalnosti i revizorskog rizika

Tijekom cijelog postupka revizije temeljnih financijskih izvještaja, a posebno u fazi planiranja, prijeko je potrebno voditi računa o procjeni materijalnosti i mogućim rizicima.

U formiranju mišljenja o godišnjem obračunu revizor slijedi procedure sačinjene tako da omogućuje formiranje mišljenja da je godišnji obračun uređen uz uvažavanje svih materijalnosti zbog prirode testova i drugi postojećih ograničenja u postupku revizije, zajedno s postojećim ograničenjima svakog sustava internih kontrola. Moguć je rizik da neke od materijalno značajnih nepravilnosti ne budu otkrivene.

Međutim, svako saznanje da postoji mogućnost grešaka i nepravilnosti kojih je rezultat materijalno odstupanje treba prouzročiti proširenje revizijskih procedura koje će potvrditi ili eliminirati revizorove sumnje.

Pri određivanju strategije revizije temeljnih financijskih izvještaja te načina, vremena i obuhvatnosti postupka revizije, treba preliminarno procijeniti pogrešno iskazivanje pojedinih stavki financijskih izvještaja od materijalnog značenja.

Pogrešno iskazivanje podataka u financijskim izvještajima može se odnositi na pojedinačne ili zbirne

iznose koji znatno utječu na realnost i objektivnost iskazivanja podataka u temeljnim financijskim izvještajima, a relevantni su za poslovno odlučivanje.

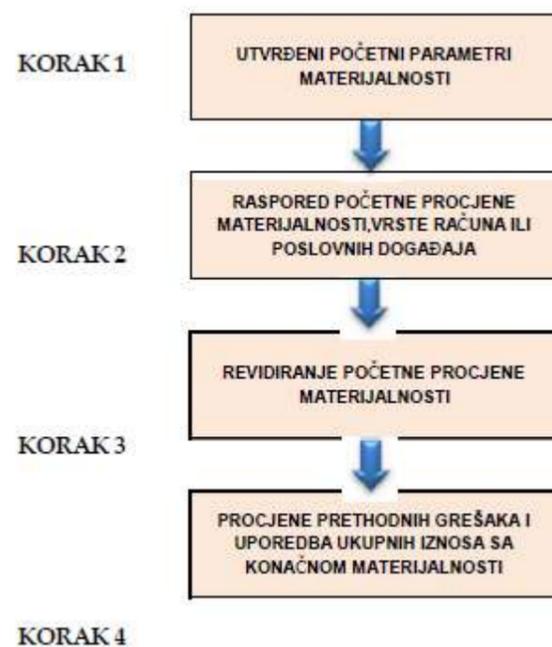
Materijalnost se može sagledavati s aspekta relativnih veličina, prirode pojedinih stavaka, apsolutnih veličina te značenja za korisnike revizijskih izvještaja, a procjenjivanje materijalnog značenja obavlja se u svim fazama revizije temeljnih financijskih izvještaja.

Revizijski rizik je rizik da revizor potvrdi realnost i objektivnost temeljnih financijskih izvještaja ne znajući za postojanje materijalno značajnih nedostataka.

Tri su vrste revizijskog rizika:

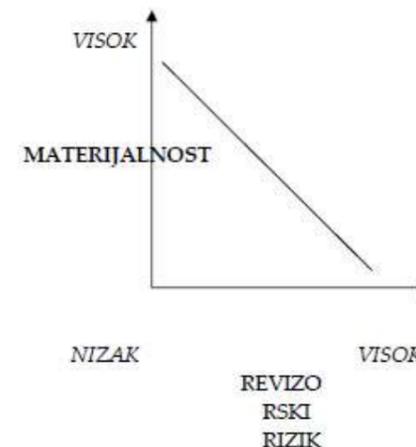
- 1) inherentni rizik koji omogućava postojanje materijalnih pogrešaka,
- 2) kontni rizik kojim se kroz postojeći sustav ne može otkriti ili korigirati postojanje materijalnih pogrešaka,
- 3) rizik koji uz potpunu obuhvatnost može prouzročiti da revizor ne otkrije postojanje materijalnih pogrešaka ponajprije zbog neprimjerene revizijske procedure.

Slika 5.: Koraci pri utvrđivanju materijalnosti



Slika 5.: Rizik kod revizije

Slika 5.: Prikaz rizika pri reviziji financijskih izvještaja



Odnos između odabira materijalno značajnih stavaka i postojanja revizijskog rizika takav je da se obuhvaćanjem revizijskom procedurom svih materijalno značajnih pozicija godišnjeg obračuna pretpostavlja smanjenje revizijskog rizika, i obrnuto.<sup>10</sup>

### 3.3. Strategija obavljanja revizije

Određivanje strategije obavljanja revizije temeljnih financijskih izvještaja jest izbor između više načina obavljanja revizije temeljnih financijskih izvještaja, samo što se pri izboru sagledavaju svi uočeni specifični rizici i što se i izabere najprikladniji način revizije za svakoga klijenta kod kojega se obavlja revizija temeljnih financijskih izvještaja.

To pretpostavlja da se za sve materijalno značajne stavke u bilanci u računu dobiti i gubitka utvrđuje se njihova provjera na temelju:

- postupka ispitivanja funkcioniranja internih kontrola koji omogućava potvrdu konzistentnosti i pravih funkcioniranja računovodstvenog sustava, a to omogućava primjenu skraćenih postupaka ispitivanja objektivnosti i realnosti iskazanih podataka u temeljni financijskim izvještajima,

<sup>10</sup> Tušek, B., Žager, L.: "Revizija", drugo, izmijenjeno i dopunjeno izdanje, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2007.

- postupka ispitivanja sveobuhvatnosti, točnosti i valjanosti podataka iskazanih u temeljnim financijskim izvještajima.
- Pri određivanju strategije obavljanja revizije temeljnih financijskih izvještaja potreban je viši stupanj stručnog prosuđivanja i nužno je provesti pripreme u odnosu na:
- određivanje struktura i broj revizora koji trebaju obaviti konkretnu reviziju temeljnih financijskih izvještaja,
- sudjelovanje pojedinih revizora i specijalista za pojedina područja revizije:
- razumijevanje i razmatranje poslovanja pravne osobe u odnosu na izmjene u načinu privređivanja, izmjenu u računovodstvenom sustavu, procjenu rizika itd.

### 3.4. Dokumentacija u fazi planiranja revizije

U svim fazama obavljanja revizije temeljnih financijskih izvještaja radi izražavanja mišljenja o objektivnosti i realnosti podataka iskazanih u temeljnim financijskim izvještajima, revizor mora pribaviti i osigurati dokument koji čine podlogu za izražavanje revizorova mišljenja.

To praktički znači da sve postupke i radnje revizor mora dokumentirati i evidentirati pomoću radnih papira u kojima se ocrtava kompletna procedura revizijskog rada u kojima treba biti sadržano dovoljno dokaza za objektivno i stručno revizijsko prosuđivanje.

Prema International Audit Guideline No 3, revizor mora dokumentirati postupke koji su neophodni dokaz da je revizija obavljena u skladu s principima i standardima revizije.

Dokumentiranost postupka revizije postiže se izradom radnih papira koji treba da:

- pomognu pri planiranju i izvođenju postupka revizije temeljnih financijskih izvještaja:
- omogućuje kontrole i uvid u pravilnost izvršenja revizijske procedure i
- osiguranju dokumentiranosti postupka revizije, kao podloge za izražavanje revizorova mišljenja.

Radni popisi sadrže stalne i permanentne informacije od važnosti za reviziju temeljnih financijskih izvještaja, koje se najčešće odnose na:

- informacije o organizacijskoj i pravnoj strukturi klijenta,
- izvratke ili kopije važnih dokumenata, ugovora i zapisnika,
- standardizirane obrasce, kao sastavni dio metodologije rada u reviziji,
- evidencije o planiranju revizije i revizijske programe za pojedine faze postupka revizije,
- korespondenciju, važnije analitičke pokazatelje, zaključke o pojedinim činjenicama, dokaze o postupku provjere obuhvatnosti i kvalitete obavljenih revizijskih procedura itd.

Temeljna podloga revizoru za obavljanje revizije temeljnih financijskih izvještaja jest poznavanje metodologije rada u reviziji i postojanje standardne dokumentacije i programa za reviziju.

U fazi planiranja revizije osnovna dokumentacija se odnosi, osim na plan revizije na:

- pregled upravljačkih kontrola,
- vrste i opseg poslovnih promjena,
- sumarni snimak internih kontrola,
- kontrolnu matricu,
- program strategije revizije,
- memorandum o strategiji revizije.

### 3.4.1. Prethodni postupci revizije

Osnovno je da se postupak revizije temeljnih financijskih izvještaja osniva na vjerodostojnosti prikupljenih činjenica i dokaza te da bude sveobuhvatan, racionalan i kontinuiran<sup>11</sup>.

Postojanje mogućnosti da se u postupku revizije temeljnih financijskih izvještaja provjeri sigurnost sustava određenih računovodstvenih kontrola, da je kontinuiran zadatak koji treba obavljati svake godine te korištenjem mogućnosti kako inspeksijske metode tako i revizijske metode, moguće je zadovoljiti oba navedena kriterija.

To znači da prethodni postupak revizije temeljnih financijskih izvještaja treba sadržavati:

- poznavanje sustava ugrađenih računovodstvenih kontrola,
- provjeru funkcioniranja sustava ugrađenih računovodstvenih kontrola,
- određivanje pouzdanosti sustava ugrađenih računovodstvenih kontrola i cjelokupnog računovodstvenog sustava,
- provjeru propisa sredstava i usklađivanja na računima obveza i potraživanja,
- određivanje reprezentativnog uzorka kojim će se obuhvatiti svi dijelovi poslovanja u skladu s pouzdanošću računovodstvenog sustava.

Dobro organiziran i proveden sustav ugrađenih računovodstvenih kontrola siguran je oslonac za ovlaštenoga revizora u postupku revizije temeljnih financijskih izvještaja.

Poznavanje sustava ugrađenih računovodstvenih kontrola od posebne je važnosti za ovlaštenog revizora. U osnovi toga poznavanja izgrađuje se cjelokupan pristup utvrđivanju ispravnosti i realnosti temeljnih financijskih izvještaja. Ako ne funkcionira sustav ugrađenih računovodstvenih kontrola, znači da ne funkcionira cjelokupni računovodstveni sustav, i obratno.

Tri su osnovna elementa koji karakteriziraju sustav ugrađene računovodstvene kontrole:

- 1) organizacija računovodstvene službe s posebnim težištem na podjeli dužnosti i zaštiti podataka,
- 2) procedura odobravanja poslovnih promjena, likvidatura dokumentacije, način evidentiranja i način provođenja popisa i usklađivanja,
- 3) posebna kontrolna radna mjesta i provjera na osnovi rukovođenja pojedinim poslovima.

Na osnovi poznavanja sustava ugrađenih računovodstvenih kontrola, ovlašteni revizor ocjenjuje vrijednost potpunost sustava. Sve računovodstvene kontrole koje su primjerene predmet su daljnjeg interesa ovlaštenog revizora s obzirom na provjeru da li te kontrole funkcioniraju u cijelom promatranom razdoblju. Prema tome, osim što se konstatira da određene kontrole postoje, treba provjeriti imaju li one kontrolnu ulogu tijekom godine na koju se

odnosi godišnji obračun. Računovodstvene kontrole koje dobro funkcioniraju omogućit će ovlaštenom revizoru da pri provjeri ispravnosti i realnosti podataka iz temeljnih financijskih izvještaja smanji opseg testova proporcionalno sa stupnjem sigurnosti pojedinih računovodstvenih kontrola. U slučajevima gdje računovodstvene kontrole ne postoje ili ne funkcioniraju, opseg i razina provjere bit će primjereni utjecaju koji takav nedostatak može imati na podatke iz temeljnih financijskih izvještaja.

Provjeravajući pravilnost izvršenja popisa sredstava ovlašteni revizor može:

- sudjelovati u organizaciji provođenja inventure,
- prisustvovati neposrednom popisu radi provjere korektnosti provođenja postupka i prikupljanja test-podataka radi uspoređivanja s originalnim popisnim listama,
- sudjelovati u fazi usklađivanja popisnog i knjigovodstvenog stanja, itd.

Osim provjere sustava ugrađenih računovodstvenih kontrola i prisutnosti pri popisu sredstava, usklađivanje stanja na računima klijenta s korespondirajućim stanjima kod drugih kompanija, važan je kontrolni objekt prije neposredne provjere temeljnih financijskih izvještaja. Prilikom usklađivanja stanja na računima, ovlašteni revizor treba se uvjeriti u sveobuhvatnost i korektnost usklađivanja, zahtijevati da se usklađivanje provode prije izrade temeljnih financijskih izvještaja. U pojedinim slučajevima bit će potrebno da ovlašteni revizor neposredno provjeri pojedina stanja od većeg materijalnog značenja, ako postoje značajnije razlike koje nisu usklađene. Sve poslove koje ovlašteni revizor izvršava radi revizije temeljnih financijskih izvještaja treba evidentirati, a svi postupci i mišljenja moraju biti dokumentirani. Time se podrazumijeva da se svaka aktivnost, provjera i testiranje evidentiraju na radnim papirima ovlaštenog revizora. Sustavnost u vođenju radnih papira i ostale dokumentacije, koja se prikuplja radi izražavanja mišljenja o ispravnosti i realnosti temeljnih financijskih izvještaja, pretpostavlja da se opći podaci o poslovanju i organizaciji rada posebno odlažu, a posebno podaci i dokumentacija. Ako se tekući podaci i dokumentacija (zajedno s radnim papirima koje ovlašteni revizori izrađuju u postupku revizije) sortiraju i usklade prema pojedinim

dijelovima temeljnih financijskih izvještaja izdavanje izvješća o reviziji temeljnih financijskih izvještaja bit će olakšano i temeljeno na dokazima.

Nakon što je provjeren sustav ugrađenih računovodstvenih kontrola, provedena inventarizacija i izvršeno usklađivanje stanja na računima, ovlašteni revizor određuje opseg i način provjere podataka iz temeljnih financijskih izvještaja. Takvim redoslijedom izvršenja poslova i zadataka ovlašteni revizor može načelo reprezentativnih uzoraka izvršiti reviziju temeljnih financijskih izvještaja. Rečeno je da svaka revizija predstavlja sveobuhvatan način provjere, a to se u ovom slučaju postiže kombinacijom pripremnih postupaka i neposredno provjerom podataka i dokumentacije, vezanih za temeljne financijske izvještaje, pri čemu opseg i način završi provjere ovisi o pouzdanosti sustava ugrađenih računovodstvenih kontrola te korektnosti provedenog popisa sredstava i usklađivanja stanja na računima pravne osobe.

Osim što se na takav način zadovoljava načelo sveobuhvatnosti, postiže se i nužna racionalnost, kao realnost temeljnih financijskih izvještaja prije donošenja odluke vlasnika kapitala o prihvaćanju temeljnih financijskih izvještaja i raspodjeli dobiti.

### 3.5. Dokumentacija u fazi planiranja i prethodnih postupaka

Hrvatsko udruženje revizor izdalo je knjigu «Međunarodni revizijski standardi», što će znatno olakšati mnogobrojnim novoosnovanim revizijskim tvrtkama izgrađivanje vlastitog metodološkog pristupa u obavljanju poslova revizije financijskih izvještaja. Međutim, obveza

je svih revizijskih tvrtki i svih revizora da se mora držati odrednica Međunarodnih revizijskih standarda, što praktično znači da metodološki pristup mora biti u potpunosti usklađen s Međunarodnim revizijskim standardima - premda svaka revizijska tvrtka može imati posebnosti u procedurama ovisno o specifičnostima pojedinih klijenata.

Jedno od osnovnih načela revizije financijskih izvještaja jest dokumentiranost svih postupaka revizora. Opseg dokumentacije stvar je stručne

<sup>11</sup> B, Vukoja; Korporativno izvještavanje revizija i analiza, Revident Grude 2016. godina

prosudbe revizora, uz uvjet da radna dokumentacija bude dostatna za izražavanje revizijskog mišljenja.

Isto tako, svaka revizijska tvrtka treba sačuvati radnu dokumentaciju kao dokaz da je revizija finansijskih izvještaja obavljena sukladno Međunarodnim revizijskim standardima i da se revizorovo mišljenje o realnosti i objektivnosti finansijskih izvještaja temelji na činjenicama koje su sadržane u radnoj dokumentaciji.

Oblik i sadržaj radne dokumentacije može ovisiti o specifičnostima i djelatnosti pojedinih klijenata i skupine klijenta ili pak o metodološkom pristupu revizijske tvrtke, ali uvijek sukladno Međunarodnim revizijskim standardima i dostatno za izražavanje revizijskog mišljenja.

Uobičajena je praksa da revizijske tvrtke oblikuju standardne obrasce i programe kao dio radne dokumentacije koja im omogućava da djelotvornije i racionalnije obave reviziju finansijskih izvještaja.

U nastavku izlaganja daje se mogući globalni sadržaj nekih standardnih obrazaca i programa koji su uobičajeni u fazi planiranja revizije i prethodnih postupaka u reviziji finansijskih izvještaja, s time da oblik i opseg a i sadržaj mogu biti različiti u oblikovanju metodološkoga pristupa svake revizijske tvrtke.

### 3.5.1. Pregled organizacijsko-financijskih kontrola

Standardni obrazac «Pregled organizacijsko-financijskih kontrola» u globalu bi mogao sadržavati pitanja u svezi s:

- organizacijom društva kapitala,
- organizacijom finansijsko-računovodstvenih poslova,
- poslovnom politikom društva kapitala,
- računovodstvenom politikom (razrađeno po pojedinim kategorijama bilance i računa dobitaka i gubitaka)
- postojanjem pravila, akata i druge dokumentacije nužne za pravnu osobnost društva kapitala.
- uputama i pravilima za rad u finansijsko-računovodstvenoj službi,

- usklađenošću između nabave, proizvodnje i realizacije,
- vertikalnom i horizontalnom organizacijom povezanosti i odgovornosti,
- stupnjem i mogućnošću automatske obrade podataka,
- informacijama i izvještajima za poslovno odlučivanje,
- pripremama i izradama finansijskih izvještaja,
- pokazateljima poslovanja,
- postojanjem planova i usporedbama sa stranim pokazateljima,
- načinom upravljanja društvom kapitala.

### 3.5.2. Vrste i opseg poslovnih promjena

Ovaj standardni obrazac ima cilj pribaviti određeni broj poslovnih informacija koje su značajne za stanje prethodnih postupaka revizije. Sadržaj tog standardnog obrasca može se odnositi na:

- ukupan prihod, troškove i dobit prethodnog razdoblja,
- broj zaposlenih (struktura, vrsta poslova, organizacijski dijelovi itd.)
- glavne vrste sirovina, materijala, poluproizvoda i gotovih proizvoda,
- broj skladišnih jedinica, distributivnih centara i slično,
- broj dobavljača i kupaca,
- broj izlaznih i ulaznih dokumenata vezanih uz realizaciju i nabavu,
- broj i vrijednost gotovinskih plaćanja, plaćanje vrijednostima papirima i virtmanskim putem,
- način isplate plaća i drugih primanja,
- vlasničku strukturu kapitala,
- način otplate dionica,
- ostale vrste poslovnih promjena relevantne za planiranje i obavljanje revizije finansijskih izvještaja.

### 3.5.3. Kontrola sumarni snimak internih kontrola

U prethodnim postupcima revizije finansijskih izvještaja jedan je od temeljnih zadataka revizora snimati internih računovodstvenih kontrola.

Premda postoje različiti načini izrade radne dokumentacije za stanje sustava računovodstvenih

kontrola, vrlo često je, uz uporabu grafičkog prikazivanja tokova dokumentacije jedna od mogućnosti svakako i Bilješka o sustavu internih računovodstvenih kontrola.

Potrebno je uspostaviti poslovni događaj od njegova inicijalnog nastanka do zaključnog knjiženja, što pretpostavlja da se može više poslovnih događaja ovisno o potrebama revizora da odredi strategiju revizije, provjeru internih računovodstvenih kontrola, izradu programa funkcioniranja internih kontrola, odnosno da odredi postupke podataka u finansijskim izvještajima.

Vrlo često će se revizor odlučiti da napravi sumarni snimak sustava internih kontrola na način da dobije red cjelokupnog računovodstvenog sustava, bez obzira na to da li se radi o kompjutoriziranom sustavu ili sustavu s ručnom obradom podataka. Obično se izrađuju posebne sumarne snimke za svaki značajan ciklus. Sadržaj svakog sumarnog snimka minimalno bi trebao prikazati:

- početno evidentiranje računovodstvenih transakcija;

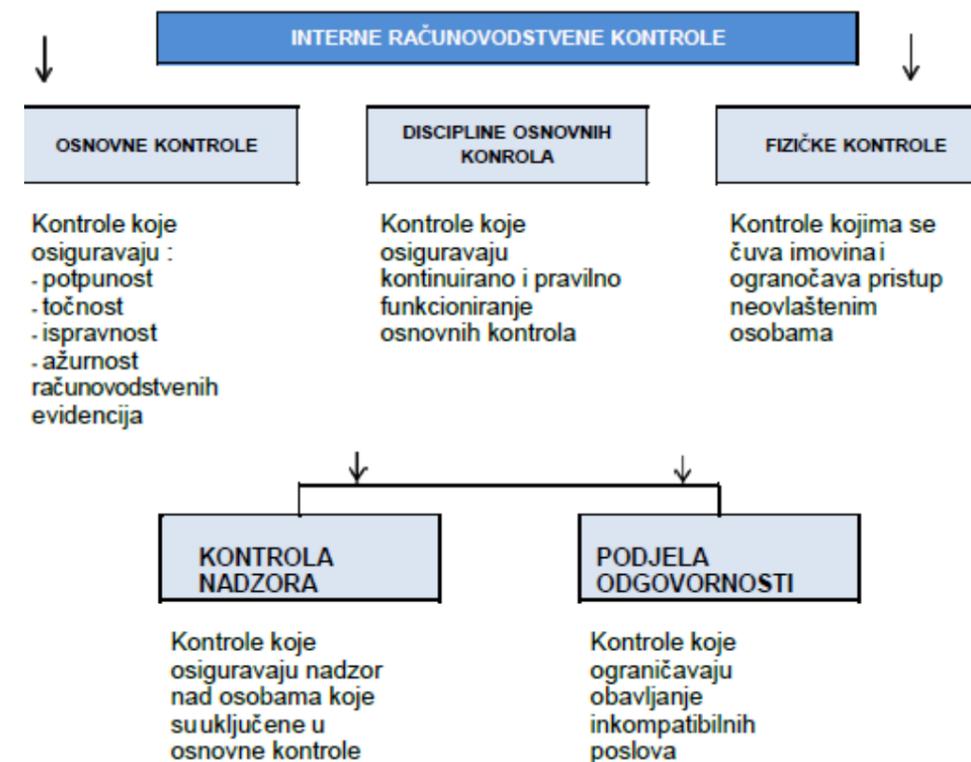
- kontrole koje potvrđuju točnost početnog evidentiranja;
- kompletiranje i ažuriranje podataka;
- zaključne izvještaje i knjiženja.

### 3.5.4. Program strategije revizije i memorandum o strategiji revizije

Standardna dokumentacija koja se odnosi na program strategije revizije i memorandum o strategiji revizije obično je specifičnost metodološkog pristupa pojedine revizijske tvrtke, odnosno predstavlja izbor najprikladniji način obavljanja revizije za određenog klijenta.

Program strategije revizije treba obuhvatiti:

- broj, strukturu i imena članova revizijskog tima koji treba obaviti određenu reviziju;
- udio posebnih stručnjaka i specijalista u obavljanju revizije;
- značajne izmjene u poslovanju klijenta;
- potrebe za ažuriranje dokumentacije;
- procjenu inherentnog rizika;
- obujam postupka kritičke analize;



Slika 5.: Shematski prikaz strukture internih računovodstvenih kontrola

- procjenu rizika zbog nefunkcioniranja internih kontrola:
- značaj programiranih postupaka:
- programiranje osnovnih postupaka revizije finansijskih izvještaja.

Određivanje strategije revizije ne može se locirati samo na pripreme za obavljanje revizije, nego se početna strategija revizije mora pratiti i dopunjavati tijekom obavljanja revizije.

Memorandum o strategiji revizije jest integralni dio ukupne strategije revizije određenog klijenta, a sadržaj standardnog obrasca odnosi se na detaljno razrađene procedure što utječu na utvrđivanje strategije revizije finansijskog izvještaja.

### 3.5.5. Provjera funkcioniranja internih računovodstvenih kontrola

Interne kontrole se obično definiraju kao sveobuhvatni sustav kontrola, uspostavljenih od posloводства radi očuvanja imovine, pravilnog odvijanja poslovanja, točnosti i pouzdanosti evidencija i informacija.

Prethodno smo spominjali organizacijsko-financijske kontrole, odnosno upravljačke kontrole koje smanjuju poslovni rizik, osiguravaju poslovne ciljeve, povećavaju uspješnost poslovanja i osiguravaju izdavanja pravilnih i pouzdanih finansijskih informacija.

Za razliku od upravljačkih kontrola, interne računovodstvene kontrole utječu na pouzdanost računovodstvene evidencije i očuvanje imovine i od posebnog su značaja za revizora.

Sustav internih računovodstvenih kontrola treba osiguravati:

- kontinuiranu pravilnu obradu podataka;
- umanjenje rizika na propuste i pogreške;
- pouzdanu podlogu za izradu finansijskih izvještaja;
- pravilno evidentiranje imovine;
- pravilno evidentiranje troškova, obveza, rashoda i prihoda.

Standardni obrazac za provjeru funkcioniranja internih računovodstvenih kontrola treba biti prilagođen vrsti poslovnih promjena i najčešće sadrži:

- kontrole fizičkog kretanja robe i materijala;
- kontrole sveobuhvatnosti;
- kontrole otvorenih stavki;
- kontrole obračuna i zbrojnih podataka;
- kontrole ovjeravanja dokumentacije;
- kontrole knjiženja i evidentiranja poslovnih promjena;
- kontrole usklađivanja korespondirajućih evidencija;
- kontrole konfirmacije međusobnih obveza i potraživanja;
- kontrole imovinskopravne dokumentacije;
- kontrole fizičkog nadzora itd.

Kada je riječ o automatskoj obradi računovodstvenih podataka, standardni obrazac za provjeru funkcioniranja internih računovodstvenih kontrola najčešće sadrži:

- točnost i kompletnost ulaznih podataka;
- ažurnost ulaznih podataka;
- usklađenost programiranih postupaka;
- provjeru točnosti i kompletnosti obrade podataka;
- provjeru ažurnosti održavanja podataka;
- provjeru kompletnosti i točnosti izlaznih podataka;
- provjeru kompletnosti i ažurnosti stalnih i promjenjivih podataka;
- provjeru funkcioniranja programskih postupaka;
- provjeru integralnih kontrola:
- kontrole izmjene i dopuna programskih postupaka;
- fizičko osiguranje datoteka i programa;
- provjeru zaštitnih mehanizama kompjuterske obrade podataka i slično.

### 3.5.6. Prisutnost pri radu

Standardni obrazac za prisutnost pri popisu može sadržavati:

- način organizacije popisa;
- kompletnost i točnost obavljenog popisa;
- predmet i sadržaj popisa;
- način obavljanja popisa;
- podatke za revizijski uzorak karakteristične vrste imovine.

Prisutnost pri popisu je obveza revizora koja se ne može izbjeći jer bi to značilo izražavanje mišljenja realnosti i objektivnosti temeljnih finansijskih izvještaja s rezervom, koja je izuzetno značajna za izražavanje revizorova mišljenja. Isto tako konfirmacija salda s korespondirajućim načinima poslovnih partnera može biti od posebnog značaja za izražavanje revizorova mišljenja.

Definicije revizije:

American Accounting Association

- Revizija je sistematiziran proces objektiviziranog pribavljanja i stvaranja dokaza o ekonomskim događajima i rezultatima s ciljem da se ustanovi usklađenost između postojećeg poslovanja i izvještaja o poslovanju sa unaprijed definiranim kriterijima te da se to dostavi zainteresiranim korisnicima.

Međunarodni revizijski standardi

- Revizija je neovisno ispitivanje finansijskih izvještaja ili onih finansijskih informacija što se odnose na subjekt, onaj profitno usmjeren ili onaj koji to nije, bez obzira na njegovu veličinu ili zakonski oblik, kada je takvo ispitivanje potaknuto s izražavanjem mišljenja o tome.
- MRevS-i su kratica za Međunarodne revizijske standarde, a predstavljaju temeljna načela, postupke, pravila i smjernice za provedbu revizije. Obvezna primjena MRevS- a u utvrđena je odredbom iz Zakona o računovodstvu i reviziji ( Službeni list F BiH 15/21.)
- Mišljenje revizora je njegovo zaključno mišljenje, koje se daje nakon provedbe postupka revizije finansijskih izvještaja, o tome prikazuju li finansijski izvještaji objektivno i realno finansijsko stanje i rezultate poslovanja. Moguća su sljedeća standardizirana mišljenja revizora: pozitivno (kada se ocijeni da finansijski izvještaji, u svim značajnim elementima, realno i objektivno prikazuju finansijsko stanje i rezultat poslovanja.); s rezervom (kada se ocjenjuje da se realnost i objektivnost pojedinih kategorija i bilančnih pozicija u finansijskim izvještajima trebaju prihvatiti s rezervom); negativno

(kada se ocjenjuje da finansijski izvještaji ne prikazuju realno i objektivno finansijsko stanje i rezultate poslovanja poduzetnika). Ako se nakon provedene revizije izrazi mišljenje različito od pozitivnog radi se o tzv. modificiranom mišljenju revizora, ili se revizor, zbog nedostatka elemenata, suzdržao od davanja mišljenja («mišljenje bez mišljenja»), u izvješću je potrebno dati posebno obrazloženje.

- Interne kontrole (prema odredbi iz točke 8. MRevS-a 400), predstavljaju sustav metoda i postupaka, što ih je usvojio menadžment poduzetnika, i koji mu pomažu pri ostvarivanju ciljeva i pridonose redovitom i uspješnom upravljanju poslovanjem. Interne kontrole uključuju i odanost politici menadžmenta, zaštitu imovine, sprječavanje i otkrivanje prijevara i pogrešaka, ispravnost i cjelovitost računovodstvene evidencije, pravodobnost pripreme vjerodostojnih finansijskih informacija.
- Izvještaj o novčanim tokovima jedan je od temeljnih finansijskih izvještaja, koji pokazuje obujam i strukturu priljeva i odljeva novca i novčanih ekvivalenata u obračunskom razdoblju. Svrha je izvještaja, na temelju sadašnjeg stanja, pokazati korisnicima mogućnosti poduzeća u «stvaranju novca» u budućnosti, kao i «kvalitetu» ostvarenih novčanih tokova u promatranom obračunskom razdoblju. tokove. Svi novčani tokovi klasificiraju se u okviru tri skupine aktivnosti: poslovne, finansijske i ulagateljske.
- Izvještaj o promjeni glavnice jedan je od temeljnih finansijskih izvještaja, čija je svrha pokazati promjene stavaka glavnice (kapitala), koje su nastale između dvaju datuma bilance, te na taj način dati podlogu za prosudbu kvalitete dijela bilančne strukture.
- Izvori financiranja (pasiva) bilance pokazuje obujam i strukturu izvora financiranja raspoložive imovine, na određeni dan, odnosno pokazuje tko je stvarni vlasnik postojeće imovine (ukupnih sredstava) u aktivi bilance. U tom smislu, uobičajeno se govori o vlastitim izvorima (kapitalu) i tuđim izvorima financiranja (obvezama). Dakle, cjelokupna pasiva dijeli se na dva temeljna segmenta, i

to: vlastite izvore (kapital, glavnica), i tuđe izvore (obveze).

- Kapital (glavnica) pokazuje obujam i strukturu vlastitih izvora financiranja, a predstavlja neto imovinu poduzeća, odnosno vrijednost dijela ukupno raspoložive imovine u aktivi bilance, koje je stvarni vlasnik poduzeće. Nominalni iznos kapitala odgovara pojmu «knjigovodstvene vrijednosti» poduzeća, a predstavlja razliku između ukupne imovine i ukupnih obveza na određeni dan.
- Kodeks profesionalne etike je skup načela i pravila, kojima ovlašteni revizori, članovi, izražavaju svoja stajališta o odgovornosti spram javnosti, korisnicima svojih usluga i pripadnicima revizijske profesije. Načela i pravila Kodeksa utvrđuju revizorovu obvezu nepokolebljivog ponašanja i djelovanja vrijednog štovanja, čak i uz žrtvovanje osobnih probitaka, i u slučajevima kada to zakonskim propisima nije nametnuto.
- Mišljenje revizora je njegovo zaključno mišljenje, koje se daje nakon provedbe postupka revizije financijskih izvještaja, o tome prikazuju li financijski izvještaji objektivno i realno financijsko stanje i rezultate poslovanja. Moguća su sljedeća standardizirana mišljenja revizora: pozitivno (kada se ocijeni da financijski izvještaji, u svim značajnim elementima, realno i objektivno prikazuju financijsko stanje i rezultat poslovanja); s rezervom (kada se ocjenjuje da se realnost i objektivnost pojedinih kategorija i bilančnih pozicija u financijskim izvještajima trebaju prihvatiti s rezervom); negativno (kada se ocjenjuje da financijski izvještaji ne prikazuju realno i objektivno financijsko stanje i rezultate poslovanja poduzetnika). Ako se nakon provedene revizije izrazi mišljenje različito od pozitivnog radi se o tzv. modificiranom mišljenju revizora, ili se revizor, zbog nedostatka elemenata, suzdržao od davanja mišljenja («mišljenje bez mišljenja»), u izvješću je potrebno dati posebno obrazloženje.
- MRevs-i su kratica za Međunarodne revizijske standarde, a predstavljaju temeljna načela, postupke, pravila i smjernice za provedbu revizije. Obvezna primjena MRevs-

a u F BiH utvrđena je odredbom Zakona o računovodstvu i reviziji.

- MRS-i su kratica za Međunarodne računovodstvene standarde, a predstavljaju skup pravila za računovodstvenu obradu poslovnih transakcija, te procjenu pozicija koje se iskazuju u financijskim izvještajima, koje su usvojile države članice Komiteta za računovodstvene standarde (KMRS). Temeljem odredbe iz čl. 15. Zakona o računovodstvu, MRS-i su dio pravnog sustava Republike Hrvatske na području računovodstva.
- Načela revizije (prema odredbama MRevs-a 200), jesu sljedeća:
  - a) revizor mora djelovati u skladu s Kodeksom etike profesionalnih računovođa;
  - b) revizor treba obavljati reviziju u skladu s Međunarodnim revizijskim standardima (MRevs-ima);
  - c) revizor treba planirati i provoditi reviziju polazeći od pretpostavke visoke razine opreznosti, jer pretpostavlja da uvijek mogu postajati uvjeti koji bi mogli izazvati materijalno značajne pogreške u financijskim izvještajima. Na primjer, revizor uobičajeno očekuje da će naći dokaze kojima će potvrditi izjave menadžmenta, a ne pretpostavlja da je predstavljanje uobičajeno korektno.
- Objekt revizije jest poslovanje poduzetnika i njegovi financijski izvještaji.
- Obveznik revizije jest svaki veliki i srednje veliki poduzetnik, ako je organiziran kao dioničko društvo. Financijski izvještaji malih poduzetnika, organiziranih kao dionička društva, obveznici su provođenja skraćene revizije (uvida u poslovanje) svake treće godine.
- Ovlašteni revizor je osoba, koja je završila edukaciju prema verificiranom programu stručne udruge, koja je položila odgovarajući ispit i stekla certifikat ovlaštenog revizora. Uvjeti za stjecanje zvanja ovlaštenog revizora utvrđeni su odredbom. Zakona o reviziji.
- Poduzetnik, sa stajališta Zakona o računovodstvu je pravna osoba, koja obavlja gospodarsku djelatnost, s ciljem postizanja dobiti. Poduzetnik je i fizička osoba, koja

samostalno obavlja djelatnost, s ciljem postizanja dobiti, ako je posebnim propisima određena kao obveznik plaćanja poreza na dobit.

- Predmet revizije jest analiza i ocjena usklađenosti objekta revizije s unaprijed postavljenim kriterijima, utvrđenih u računovodstvenim standardima, zakonskim propisima, pravilima struke ...
- Prihodi su povećanje privrednih koristi u određenom obračunskom razdoblju, koji najčešće proizlaze iz poslovnih aktivnosti (prodaje proizvoda i usluga), a koji mogu biti u obliku priljeva ili povećanja imovine ili smanjenja obveza, što rezultira povećanjem vlasničkog kapitala. Dakle, prihodi su, u pravilu, vrijednost prodanih proizvoda, robe i pruženih usluga u određenom vremenskom razdoblju. Osim rečenih, prihodi uključuju i različite dobitke, koji ne moraju biti rezultat redovnih aktivnosti poduzeća (dobitci od prodaje stvari dugotrajne imovine, dobitci od prodaje vrijednosnih papira, različite potpore i sl.). Na prvoj razini klasifikacije prihoda, razlikuju se: poslovni, financijski i izvanredni prihodi.
- Račun dobiti i gubitka (R D/G) jedan je od temeljnih financijskih izvještaja, koji pokazuje obujam i strukturu ostvarenih prihoda i rashoda, te konačni financijski rezultat poduzetnika u određenom obračunskom razdoblju. Polazni model ovoga izvještaja je sljedeći:
  - ukupni prihodi;
  - ukupni rashodi;
  - dobit ili gubitak prije poreza (1-2);
  - porez na dobit; neto dobit ili gubitak razdoblja (3-4).
- Računovodstvene politike obuhvaćaju načela, osnove, konvencije, pravila i postupke, koje je menadžment usvojio prilikom sastavljanja i prezentiranja financijskih izvještaja. Postoji mnogo različitih računovodstvenih politika u primjeni, čak kada se odnose na isti predmet, te je potrebna prosudba pri izboru i primjeni onih politika koje uvjetima poduzeća najbolje odgovaraju da se pravilno prikaže njegov financijski položaj i rezultat njegova poslovanja (odredba iz točke 6. MRS-a 1).

- Rashodi su, suprotno od prihoda, smanjenje privrednih koristi u određenom obračunskom razdoblju, u obliku odljeva ili iscrpljenja (smanjenja) imovine ili stvaranje (povećanja) obveza, što rezultira smanjenjem vlasničkog kapitala. Rashodi predstavljaju ona ulaganja u poslovni proces, koja su nužni uvjet za obavljanje djelatnosti, odnosno koja su potrebna za ostvarenje prihoda. Dakle, rashodi su troškovi sadržani u prodanim proizvodima i pruženim uslugama. Osim spomenutih, rashodi uključuju i gubitke, koji ne proizlaze iz redovnih aktivnosti poduzeća (gubitak imovine u slučaju požara, poplave, neuobičajeni drugi gubitci i sl.). Kao i prihodi, rashodi se na prvoj razini klasificiraju kao: poslovni, financijski i izvanredni.
- Revizija financijskih izvještaja je postupak ispitivanja i ocjene financijskih izvještaja te podataka i metoda, što se primjenjuje pri sastavljanju financijskih izvještaja, na temelju kojih se daje stručno mišljenje o realnosti i objektivnosti stanja imovine, kapitala, obveza i rezultata poslovanja poduzetnika.
- Revizija osnivanja jest postupak koji se provodi temeljem obveze iz Zakona o privrednim društvima u slučaju osnivanja trgovačkog društva unosom stvari i/ili prava. Nakon provedbe revizije, revizor treba potvrditi točnost i potpunost podataka osnivača o ulaganju u temeljni kapital, te odgovara li vrijednost ulaganja i preuzimanja stvari i prava iznosu temeljnog kapitala. Revizora osnivanja imenuje nadležni trgovački sud. Revizija osnivanja provodi se i u slučaju osnivanja unosom novca, ako su jedan ili više osnivača imenovani za člana uprave ili nadzornog odbora društva.
- Revizija poslovanja, za razliku od revizije financijskih izvještaja, predstavlja postupak revizije pojedinih poslovnih procesa poduzetnika (stanje organizacije pojedinih procesa i poslovnih funkcija, ocjena stupnja dokumentiranosti procesa, postupci kontrole ...).
- Revizija povećanja temeljnog kapitala, jest postupak koji se provodi temeljem obveze iz Zakona o privrednim društvima (u slučaju povećanja temeljnog kapitala trgovačkog

društva unosom stvari i/ili prava, te u slučaju povećanja temeljnog kapitala iz sredstva društva.

- Revizija pripajanja (spajanja) jest postupak koji se provodi temeljem obveze iz Zakona o privrednim društvima (u slučaju pripajanja i/ili spajanja trgovačkih društava. Nakon provedbe revizije, revizor treba pregledati ugovor o pripajanju i izraditi pisano izvješće o obavljenoj reviziji, u kojemu potvrđuje ispravnost zamjene dionica između pripojenog društva, s jedne, i društva preuzimatelja, s druge strane (u slučaju pripajanja). Slično vrijedi i u slučaju postupka spajanja dvaju ili više trgovačkih društava.
- Revizorska tvrtka je trgovačko društvo u statusu dioničkog društva ili društva s ograničenom odgovornošću, koja ispunjava uvjete iz Zakona o reviziji, a što se potvrđuje posebnim rješenjem Ministarstva financija.
- Rizik revizije proizlazi iz mogućnosti neprimjerenog revizorskog mišljenja o financijskim izvještajima, a može uključivati: inherentni rizik, kontrolni rizik i detekcijski rizik. Prema odredbi iz MRevs-a 400, rečene vrsterizikaimajusljedećepojmovneodrednice. Inherentni rizik znači podložnost nekog stanja računa ili vrste transakcije pogrešci koja bi mogla postati značajna, pojedinačna ili skupna, s pogrešnim iskazivanjem drugih stanja ili transakcija, podrazumijevajući da nema potrebne interne kontrole. Kontrolni rizik je rizik pogreške, koji se može pojaviti na stanju računa ili vrsti transakcije i koji može postati značajan, pojedinačno ili skupno, zajedno s ostalim pogreškama na stanjima ili vrstama transakcija, i koji se neće pravodobno spriječiti ili otkriti sustavom internih kontrola. Rizik neotkrivanja označuje onaj rizik kada se revizijskim postupcima ne otkriju pogreške, koje se nalaze u saldima računa ili u vrstama transakcija, a mogle bi biti značajne, bilo pojedinačno ili zajedno s pogreškama drugih salda računa ili vrsta transakcija.
- Skraćena revizija (uvid) provodi se prema odredbama iz MRevs-a 910, a predstavlja takav postupak revizije, koji ne daje konačno mišljenje o financijskim izvještajima (tzv. pozitivno uvjerenje). Skraćena revizija pruža

umjerenu razinu uvjerenja da informacije podvrgnute uvidu ne sadrže značajna pogrešna prikazivanja, što se izražava tzv. negativnim uvjerenjem. Mišljenje revizora, u ovome se slučaju, izražava (za pozitivno mišljenje) na sljedeći način: «Temeljem našega uvida, ništa nas nije upozoravalo na mogućnost da povjerujemo kako predmetni financijski izvještaji ne daju istinit i fer prikaz financijskog stanja i poslovanja društva u xxxx godini.»

- Svrha revizije jest, najkraće rečeno, povećati njihovu vjerodostojnost kod korisnika (vlasnika, burze, banke, poslovni partneri ...).
- Vrste revizije. Revizija se, prema objektu ispitivanja, dijeli na: reviziju poslovanja i reviziju financijskih izvještaja. Prema subjektu, koji provodi reviziju, razlikuju se: državna revizija, interna revizija i komercijalna revizija

### ZAKLJUČAK

Financijska izvješća temeljna su podloga i polazište za analizu poslovanja i ocjenu stanja poduzeća. Revizija je neovisno ispitivanje financijskih izvješća ili onih financijskih informacija što se odnose na subjekt, onaj profitno usmjeren ili onaj koji to nije, bez obzira na njegovu veličinu ili zakonski oblik, kad je takvo ispitivanje potaknuto s namjerom izražavanja mišljenja o tome.

Revizija je organizirana i svrhovita aktivnost kojom se naknadno ispituje poslovanje poduzeća, i to prije svega financijska izvješća ili financijske informacije koje se odnose na subjekt. Revizijom financijskih izvješća želi se utvrditi da li prezentirana financijska izvješća realno i objektivno prikazuju financijski položaj i uspješnost poslovanja poduzeća, što podrazumijeva izbor kriterija za ocjenu realnosti i objektivnosti, a to su računovodstvena načela, računovodstveni standardi i zakonski propisi.

Reviziju obavljaju neovisne i stručne osobe izvan poduzeća, prema utvrđenim pravilima sadržanima u revizijskim standardima i kodeksu profesionalne etike. Revizorovo izvješće o financijskim izvještajima mora se temeljiti na objektivnim dokazima i dostavlja se zainteresiranim korisnicima.

Temeljni je, dakle, zadatak revizije zaštita interesa vlasnika kapitala, te stvaranje pouzdane informacijske podloge za racionalno odlučivanje i upravljanje. Reviziju uvijek valja promatrati kao pretpostavku kvalitetnih i vjerodostojnih informacija i kao takva ona postaje jedan od ključnih instrumenata upravljačke ekonomije, odnosno temelj međusobnog komuniciranja i povjerenja svih interesnih skupina koje izravno ili neizravno upravljaju poslovanjem poduzeća.

### LITERATURA

1. Babić Š.: "Teorija tehnika računovodstva" Zagreb, 1971.
2. Bakran, D., Gulin, D., Hladika, M., Milčić, I.: "Pripreme radnje za sastavljanje financijskih izvještaja za 2017. godinu", Računovodstvo i financije, Zagreb, 2017.
3. Belak, V.: "Osnove profesionalnog računovodstva.", Veleučilište u Splitu, Split, 2002.
4. Belak, V., Vudrić, N.: "Osnove suvremenog računovodstva", Belak excellens, 2012.
5. Belak, V.: "Kotruljevićeva utemeljena pravila upisivanja na kontima dvostavnoga knjigovodstva, u knjizi: Stipetić, V. (ur.), Dubrovčanin Benedikt Kotruljević Hrvatski i svjetski ekonomist XV stoljeća, HAZU, Hrvatski računovođa, Zagreb, 1996.
6. Bešvir, B.: "Kako čitati i analizirati financijske izvještaje", RRiF Plus, Zagreb, 2008.
7. Bolfek, B., Stanić, M., Tokić, M.: "Struktura bilance kao pokazatelj lošeg poslovanja" Oeconomica Jadertina, 2011.
8. Bolfek, B., Stanić, M., Knežević, S.: "Vertikalna i horizontalna financijska analiza poslovanja tvrtke". Ekonomski vjesnik: Review of Contemporary Entrepreneurship, Business, and Economic Issues, 2012.
9. Brkanić, V.: "Bilančna kozmetika – dopuštena i nedopuštena "kreativnost" u financijskim i poreznim izvješćima"; Računovodstvo, revizija i financije, XIX, 2009.
10. Cirkveni T.: "Računovodstveno praćenje ulaganja u nekretnine". Računovodstvo revizija i financije, XXI, 2012.

11. Deković, Ž.: "Analiza financijskog poslovanja hotelijerskih poduzeća", Veleučilište u Šibeniku, Šibenik, 2016.
12. Dražić-Lutitsky, I. et al.: "Računovodstvo", III. izmijenjeno izdanje, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2010.
13. Gulin, D., Spajić, F., Spremić, I., Tadijančević, S., Vašiček, V., Žager, K., Žager, L.: "Računovodstvo", II. izdanje. Hrvatska zajednica Računovođa i financijskih djelatnika (RiF). Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Zagreb, 2006.
14. Gulin, D., Idžojtić, I., Sirovica, K., Spajić F., Vašiček, V., Žager, L. „Računovodstvo trgovačkih društava uz primjenu Međunarodnih računovodstvenih standarda i poreznih propisa“, Zagreb, 2001.
15. Guzić Š.: "Računovodstvene politike trgovačkih društava", Računovodstvo, revizija i Financije“, Zagreb, 2007.
16. Guzić, Š.: "Računovodstvene politike malih i srednjih društava“, Računovodstvo, revizija i financije, Zagreb, br. 8/2008, 2008.
17. Hannay B.: "The History of Accountancy – How is all began" London, 2003.
18. Hendriksen, E. S.: "Accounting Theory“, R.D. Irwin, Illinois, 1963.
19. Horngren, C. T. i drugi.: "Introduction to Financial Accounting“, Pearson Education Limited, Engleska, 2012.
20. Horne, V. & Wachowicz, J.: "Osnove financijskog menadžmenta“, Mate, Zagreb, 2002.
21. Klobučar J.: "Računovodstvo“ III izdanje, Sarajevo, 2003.
22. Kotruljević B.: "Della mercantura et del mercante perfetto", napisana 1458. godine, tiskana 1573. Na hrvatski preveli i obradili R. Radičević i Ž. Muljačić, izdao JAZU, Zagreb, 1985.
23. Kurtanović S.: "Promjene računovodstvenih politika i njihov uticaj na konsolidovane finansijske izvještaje“. Doktorska disertacija: Ekonomski fakultet u Bihaću, 2009.
24. Jakovčević, D.: "Upravljanje kreditnim rizikom u suvremenom bankarstvu“. Zagreb: TEB poslovno savjetovanje, 2000.
25. Leko, V.: "Procjena boniteta trgovačkog društva: "Kako prepoznati poslovnog partnera“, Masmedia, Zagreb, str. 9., 1996.

26. Miko L. Kukec S. K.: "Računovodstvo", II. izdanje., TIVA, Varaždin, 2008.
27. Mijoč I.: "Računovodstvena načela i standardi (MSFI I MRS)", Ekonomski fakultet u Osijeku, Katedra za financije i računovodstvo, 2011.
28. Mrša J., Čičak J.: "Računovodstvene politike, promjene u računovodstvenim procjenama i pogreške", Računovodstvo, revizija i financije", Zagreb, 2016.
29. Perkušić, D.: "Osnove računovodstva", Nastavni materijal, Sveučilište u Splitu, Sveučilišni odjel za stručne studije, 2021.
30. Ramljak B.: "Računovodstvene politike – utjecaj na izgled financijskih izvještaja", Računovodstvenofinancijske informacije, Zagreb, 2011.
31. Ramljak, B.: "Uloga računovodstvenih politika u poslovnoj politici trgovačkih društava", Ekonomski fakultet Split, 2012.
32. Spremić, I.: "Računovodstvo", Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2003.
33. Tintor, Ž.: "Analiza financijskih izvještaja", Školska Knjiga, Zagreb, 2014.
34. Tintor, J.: "Poslovna analiza: koncepcija, metodologija, metode". Zagreb: HIBIS, 2000.
35. Tušek, B., Žager, L.: "Revizija", drugo, izmijenjeno i dopunjeno izdanje, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2007.
36. Vidučić, LJ.: "Financijski menadžment", RRIF Plus, Zagreb, 2007.
37. Vukoja B. Korporativno izvješćivanje revizija i analiza „Revident” Grude 2016.
38. Žager K, Tušek B, Vašiček V., Žager I.: "Osnove računovodstva", Računovodstvo za neračunovođe, Zagreb, 2007.
39. Žager, K., Sačer, I., Sever, S., Žager, L.: "Analiza financijskih izvještaja", Masmedia, Zagreb, 2008.
40. Žager, K., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Ježovita, A., Žager, L.: "Analiza financijskih izvještaja: načela – postupci – slučajevi", peto izdanje. Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika (RiF). Zagreb, 2021.
41. Žager, K.; et al. (red. Lajoš Žager) : "Računovodstvo I: računovodstvo za ne

## Časopis za ekonomiju i politiku tranzicije

- Računovođe", Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2016.
42. Žager, K.: "Analiza financijskih izvještaja", Masmedia, Zagreb, 2008.
43. Žager, K., Žager, L.: "Analiza financijskih izvještaja", Masimedia, Zagreb, 1999.
44. Žager, K.: "Analiza financijskih izvještaja načela – postupci – slučajevi"; Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika Zagreb, 2017.

### Ostali izvori - Internet stranice

1. <https://profitiraj.hr/uloga-racunovodstva-u-modernom-poslovanju/>
2. [https://en.wikipedia.org/wiki/Ishango\\_bone](https://en.wikipedia.org/wiki/Ishango_bone)
3. <https://hr.eferrit.com/glinene-token-neolitske-sjemenke-mezopotamskog-pisanja/>
4. [https://sr.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%87%D0%B0%D1%82#/media/%D0%94%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%82%D0%B5%D0%BA%D0%B0:Cylinder\\_seal\\_Shamash\\_Louvre\\_AO9132.jpghttps://en.wikipedia.org/wiki/Plimpton\\_322#/media/File:Plimpton\\_322.jpg](https://sr.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%87%D0%B0%D1%82#/media/%D0%94%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%82%D0%B5%D0%BA%D0%B0:Cylinder_seal_Shamash_Louvre_AO9132.jpghttps://en.wikipedia.org/wiki/Plimpton_322#/media/File:Plimpton_322.jpg)
5. <https://www.pro-mens.com/programi-obrazovanje-i-razvoj/suanpan-kroz-istoriju>
6. <https://hr.wikipedia.org/wiki/Knjigovodstvo>
7. <http://eur-lex.europa.eu/homepage.html?locale=hr>
8. <https://www.srr-fbih.org/msfirms>
9. <https://eurlex.europa.eu/legalcontent/HR/TXT/HTML/?uri=CELEX%3A32008R1126>

### Ostalo:

1. Accounting History - Accounting Before Pacioli - Association of Chartered Accountants in the United States (ACAUS), [http://www.acaus.org/acc\\_his.himl](http://www.acaus.org/acc_his.himl)
2. Konceptualni okvir za financijsko izvještavanje u BiH, IFRS Foundation
3. MRS 7 - Izvještaj o novčanim tijekovima
4. Vuko T.: „Materijali iz kolegija Analiza financijskih izvještaja“, Materijali s predavanja 5, Split, str. 2. preuzeto sa <http://efst.hr>, 2016. god.
5. Zakon o računovodstvu i reviziji F BiH, Službene novine Federacije BiH, 15/21

POLITIKA

EKONOMIJA



**EKONOMIJA**

**POLITIKA**