

UDK: 334.72:368]: 658.14/.17(497.11)"2017/2021"
DOI:10.5937/TokOsig2302177M

Marko B. Milašinović, master ekonomista¹

Prof. dr Snežana P. Knežević²

Prof. dr Aleksandra B. Mitrović³

UPOTREBA ALTERNATIVNIH MERA UČINKA U PROCENI FINANSIJSKIH PERFORMANSI OSIGURAVAJUĆIH DRUŠTAVA U REPUBLICI SRBIJI

PREGLEDNI RAD

Apstrakt

Svrha ovog rada je evaluacija finansijskih performansi osiguravajućih društava primenom alternativne finansijske metrike u kombinaciji s novčanim tokovima. Uzorak obuhvata 16 osiguravajućih društava koja posluju u Republici Srbiji u periodu između 2017. i 2021. godine. Autori pružaju dokaze da pokazatelji zasnovani na novčanim tokovima pružaju veću informativnu vrednost u odnosu na mere zarade zasnovane isključivo na obračunskim kategorijama. Utvrđeno je da najveći broj posmatranih osiguravajućih društava tokom petogodišnjeg perioda ima vrednost korišćenih pokazatelja kvaliteta zarade veći od 0. Javljuju se oscilacije vrednosti pokazatelja kvaliteta zarade, ali one nisu statistički značajne. Rezultati istraživanja mogu da budu od interesa za menadžere osiguravajućih društava, investitore, analitičare i druge interesne grupe.

Ključne reči: osiguravajuća društva, nestandardizovani finansijski pokazatelji, novčani tokovi, evaluacija, Republika Srbija.

JEL klasifikacija: M41, G22

¹ Asistent, Univerzitet u Kragujevcu, Fakultet za hotelijerstvo i turizam u Vrnjačkoj Banji, Vojvodanska 5A, 36210 Vrnjačka Banja, marko.milasinovic@kg.ac.rs

² Redovni profesor, Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka, Jove Ilića 154, 11010 Beograd, snezana.knezevic@fon.bg.ac.rs

³ Vanredni profesor, Univerzitet u Kragujevcu, Fakultet za hotelijerstvo i turizam u Vrnjačkoj Banji, Vojvodanska 5A, 36210 Vrnjačka Banja, aleksandra.stankovic@kg.ac.rs

Rad je primljen: 30. novembra 2022.

Rad je prihvaćen: 29. maja 2023.

I. Uvod

Društva za osiguranje predstavljaju važan deo finansijskog sistema svake zemlje.⁴ Pored naknade štete izazvane nastankom osiguranog slučaja,⁵ osiguravajuća društva unapređuju konkurenciju na finansijskim tržištima, stvaraju inovativne finansijske proizvode i jačaju korporativno upravljanje.⁶ Sektor osiguranja generalno igra važnu ulogu u globalnoj ekonomiji, ali i u nacionalnim ekonomijama.⁷ Društva za osiguranje i reosiguranje igraju ključnu ulogu u svakoj privredi, jer prikupljaju velike iznose sredstava koja potom ulažu u različite oblasti.⁸

Kako osiguravajuća društva igraju vitalnu društveno-ekonomsku ulogu, ocena njihovih finansijskih performansi i stabilnosti od velikog je značaja. Zato je neophodno redovno praćenje finansijskih performansi osiguravajućih društava od strane menadžmenta, regulatora tržišta osiguranja i drugih interesenata. Da i naučna zajednica posvećuje sve veću pažnju ovoj oblasti, potvrđuje veliki broj publikovanih istraživanja.⁹ Značaj praćenja finansijskih performansi osiguravajućih društava naročito dobija na važnosti tokom trajanja raznih kriza, poput finansijskih, zdravstvenih i dr.¹⁰ Tome treba dodati i izloženost osiguravajućih društava ekonomskom i političkom riziku.¹¹ Finansijske performanse osiguravajućeg društva zavise od efektivnosti osmišljenih politika takve kompanije.¹² Drugim rečima, finansijske performanse osiguravajućeg društva određene su internim determinantama kao što su veličina, koeficijent gubitaka, koeficijent ulaganja, struktura kapitala i rast premija osiguranja u prošlosti itd. S druge strane, među eksternim determinantama performansi osiguravajućih društava ističu se institucionalno i političko okruženje.¹³

⁴ M. Jakšić, *Finansijsko tržište: instrumenti i institucije*, 2016. Kragujevac: Ekonomski fakultet Univerziteta u Kragujevcu.

⁵ B.W. Mazviona, M. Dube, T. Sakahuhwa, An analysis of factors affecting the performance of insurance companies in Zimbabwe, *Journal of Finance and Investment Analysis*, 6(1), 2017, 1-2.

⁶ P. Mimović, M. Jakšić, V. Todorović, Choice of Life Insurance Companies by Using Analytic Hierarchy Process: Experience of the Republic of Serbia, *Journal of Insurance and Financial Management*, 3(1), 2017, 1-18.

⁷ R. Dankiewicz, M. Simionescu, The Insurance Market in Romania: A Macroeconomic and a Microeconomic Approach, *Transformations in Business & Economics*, 19(1), 2020, 248-261.

⁸ I. Amer, Modelling foreign exchange rate transaction exposure of UK insurance companies, *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 32(2), 2016, 120-136, <https://doi.org/10.1108/JEAS-05-2015-0013>

⁹ R. Lukić, Primena ARAS metode u evaluaciji efikasnosti osiguravajućih društava u Srbiji, *Tokovi osiguranja*, 2021, 37(3), 9-36, <https://doi.org/10.5937/tokosig2103009F>

¹⁰ A. Aničić, Anufrijević, A. Da li je scenario razvoja osiguranja u Srbiji optimističan, *Revizor*, 25(99), 2022, 81-88, <https://doi.org/10.56362/Rev2299081A>

¹¹ M. Risimović, Z. Đurić, N. Đurić, Poslovanje sektora osiguranja u Republici Srbiji u uslovima pandemije Kovida 19, *Tokovi osiguranja*, 38(1), 2022, 111-129, <https://doi.org/10.5937/TokOsig2201111R>

¹² R. Kasturi, Performance management in insurance corporation, *Journal of Business Administration Online*, 5(1), 2006, 1-15.

¹³ H. Malik, Determinants of insurance companies' profitability: an analysis of insurance sector of Pakistan, *Academic Research International*, 1(3), 2011, 315-321.

Predmet rada su finansijske performanse osiguravajućih društava u Republici Srbiji u periodu od 2017. do 2021. godine zasnovane na kombinaciji alternativne finansijske metrike i novčanih tokova. Cilj rada je da ukaže na kvalitet zarade osiguravajućih društava, kao i da se ispituju tendencije kretanja pokazatelja kvaliteta zarade tokom posmatranog perioda. Kao pokazatelji kvaliteta zarade korišćeni su odnos neto novčanih tokova iz poslovnih aktivnosti (dalje u tekstu NNT iz poslovnih aktivnosti) i Zarade pre kamate, poreza i amortizacije (engl. *Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization*, dalje u tekstu EBITDA), odnos NNT iz poslovnih aktivnosti i Zarade pre kamate i poreza (engl. *Earnings before interest and taxes*, dalje u tekstu EBIT) i odnos NNT iz poslovnih aktivnosti i Zarade pre poreza (engl. *Earnings before taxes*, dalje u tekstu EBT). Najveći broj dosadašnjih istraživanja koji se bavio analizom finansijskih performansi osiguravajućih društava u Republici Srbiji koristio je CARMEL pokazatelje. Prema saznanjima autora, ne postoji istraživanje finansijskih performansi osiguravajućih društava u Republici Srbiji koje se zasniva na primeni kombinacije alternativne finansijske metrike i novčanih tokova. U tome se ogleda doprinos ovog istraživanja.

Nakon uvodnih razmatranja sledi pregled literature. Metodologija istraživanja i korišćeni podaci prikazani su u trećem delu. U četvrtom delu prikazani su rezultati istraživanja. U poslednjem delu izneta su zaključna razmatranja i ukazano je na ograničenja u sprovedenom istraživanju.

II. Pregled literature

Prilikom sagledavanja finansijskih performansi osiguravajućih društava, osiguranici su u najvećoj meri usmereni na sagledavanje njihove solventnosti, odnosno likvidnosti. S druge strane, vlasnici (akcionari) su pre svega zainteresovani za sagledavanje profitabilnosti poslovanja, kako bi doneli odluku da li da zadrže svoje akcije ili ne.

Da bi osiguravajuće društvo moglo odgovoriti na dospеле obaveze, važno je da prati usklađenost sredstava i obaveza po ročnosti, što je kompleksno pitanje, pogotovo ako se u vidu ima da su visina i trenutak nastanka pojedinačnih šteta neizvesni.¹⁴ U tom kontekstu se ističe da je pažljivo planiranje strukture sredstava osiguravajućeg društva važno kako bi na najbolji mogući način obezbedilo održavanje svoje likvidnosti. Osiguravajuća društva su strogo regulisana da bi se zaštitili osiguranici od pretnji nelikvidnosti i nesolventnosti osiguravača. Solventnost osiguravača podrazumeva sposobnost društva da ispuni svoje ugovorne obaveze u dužem vremenskom rasponu, dok likvidnost podrazumeva sposobnost društva da ispuni svoje obaveze u trenutku dospeća.¹⁵

¹⁴ R. Lukić, M. Sokić, D. V. Kljenak, Analysis of insurance company's efficiency in the Republic of Serbia, *Economic and Environmental Studies*, 18(1), 2018, 249–264.

¹⁵ F. Colombini, S. Ceccarelli, Liquidity, solvency and cash flow simulation models in non-life insurance companies: the Italian experience, *Managerial Finance*, 30(5), 200476–96, <https://doi.org/10.1108/03074350410769083>

Kao glavni izvor informacija za potrebe kontrole solventnosti osiguravajućih društava, donošenje operativnih odluka u vezi s upravljanjem tokovima gotovine i radi utvrđivanja razlike između periodičnog rezultata (dobitka ili gubitka) i promena u iznosima gotovine, koristi se izveštaj o tokovima gotovine.¹⁶ Drugim rečima, ovaj izveštaj pomaže u proceni kvaliteta zarade (profita) i finansijske fleksibilnosti osiguravajućih društava.¹⁷ Naravno, time se ne sme umanjiti značaj i drugih finansijskih izveštaja, pre svega bilansa stanja i bilansa uspeha.¹⁸

Budući da finansijski izveštaji sadrže veliku količinu podataka, analitičari izvođe širok spektar finansijskih pokazatelja kako bi procenili njihov učinak. Pokazatelji novčanih tokova iz poslovnih aktivnosti pružaju jedinstven uvid u finansijske performanse, u odnosu na tradicionalne finansijske pokazatelje zasnovane na obračunskoj osnovi.¹⁹ Kada je reč o pokazateljima profitabilnosti zasnovanim na obračunskoj osnovi, uobičajeno je da se ostvareni profit stavi u odnos s prihodima od prodaje, odnosno poslovnom imovinom i kapitalom.²⁰ U zavisnosti od konkretne situacije i potrebe, ima smisla posmatrati odnose između različitih pozicija u finansijskim izveštajima.²¹ Shodno tome, razvijen je relativno veliki broj različitih pokazatelja profitabilnosti. Koeficijenti koji su veoma česti u praksi su EBIT i EBITDA marže.²² Ti pokazatelji se dobijaju stavljanjem u odnos zarade (EBIT, EBITDA) i prihoda od prodaje.²³ EBITDA je postala popularna 1980-ih godina za utvrđivanje operativne profitabilnosti kompanije u odnosu na kompanije sa sličnim poslovnim modelima, bez obzira na strukturu njihovog kapitala. Često se koristi kao mera sposobnosti preduzeća da otplaćuje dugove. Alternativne mere performansi (*Alternative Performance Measures* – APM) su finansijske mere istorijskih performansi ili budućeg finansijskog učinka, finansijskog položaja ili novčanih tokova. APM su izvedeni iz finansijskih izveštaja pripremljenih u skladu s važećim okvirima finansijskog izveštavanja. Nisu definisane niti specifikovane u primenljivi okvir finansijskog izveštavanja (npr. EBIT,

¹⁶ S. Knežević, A. Mitrović, Izveštaj o tokovima gotovine i finansijsko odlučivanje u društvima za osiguranje, *Bankarstvo*, 47(4), 2018, 108–123, <https://doi.org/10.5937/bankarstvo1804108K>

¹⁷ S. Knežević, A. Mitrović, D. Sretić, Specifics of reporting on cash flows in insurance companies, *Hotel and Tourism Management*, 6(2), 2018, 21–33, <https://doi.org/10.5937/menhottur1802029K>

¹⁸ K. Mandić, B. Delibašić, S. Knežević, S. Benković, Analysis of the efficiency of insurance companies in Serbia using the fuzzy AHP and TOPSIS methods, *Economic Research – Ekonomska Istraživanja*, 30(1), 2017, 550–565.

¹⁹ T. L. Zeller, B. B. Stanko, Operating Cash Flow Ratios Measure a Retail Firms Ability to Pay, *Journal of Applied Business Research*, 10(4), 1994, 51–59, <https://doi.org/10.19030/jabr.v10i4.5907>

²⁰ A. Mitrović, S. Knežević, M. Milašinović, Profitability analysis of hotel companies in the Republic of Serbia, *Hotel and Tourism Management*, 9(1), 2021, 131–134, <https://doi.org/10.5937/menhottur2101121M>

²¹ S. Knežević, A. Mitrović, M. Vujić, A. Grgur, A. *Analiza finansijskih izveštaja*, izdanje autora, 2019, Beograd.

²² M. Brozović, S. Mališ, Sever, L. Žager, Limitations in using EBIT and EBITDA margin in measuring companies' financial performance, *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru*, 24, 2019, 38–61.

²³ S. Knežević, R. Lukić, A. Mitrović, Application of non-standardized (alternative) financial metrics based on the income statement in measuring the performance of trade companies, *Scientific Conference Accounting and audit in theory and practice* (65–81), Banja Luka College, Banja Luka, 25th of May 2019.

EBITDA, slobodni novčani tok itd.). Njihova upotreba je široko rasprostranjena²⁴ i češće korišćena od strane menadžmenta u odnosu na pokazatelje zasnovane isključivo na GAAP standardima (*Generally Accepted Accounting Principles* – Opšteprihvaćeni računovodstveni principi) ili IFRS standardima (*International Financial Reporting Standards* – Međunarodni standardi finansijskog izveštavanja).

U središtu istraživanja je evaluacija odabranih pokazatelja alternativne finansijske metrike u odnosu na novčani tok iz poslovnih aktivnosti.²⁵ U pitanju su pokazatelji:

- **Kvalitet zarade 1:** EBITDA u odnosu na NNT iz poslovnih aktivnosti;
- **Kvalitet zarade 2:** EBIT u odnosu na NNT iz poslovnih aktivnosti;
- **Kvalitet zarade 3:** EBT u odnosu na NNT iz poslovnih aktivnosti.

Kvalitet zarade 1 se računa po formuli:

$$\text{Kvalitet zarade 1} = \text{NNT iz poslovnih aktivnosti} / \text{EBITDA}$$

Na isti način obračunavaju se i drugi pokazatelji kvaliteta zarade prema NNT iz poslovnih aktivnosti. Ti odnosi procenjuju efikasnost kompanije u konverziji različitih nivoa profita u gotovinu, što je relevantno iz dva razloga. Prvo, u kreditnoj analizi pomaže nam da razumemo generisanje gotovine kompanije, a drugo, u proceni vrednosti kompanije pomaže nam da procenimo kvalitet zarade kompanije.

III. Metodologija istraživanja i korišćeni podaci

Na kraju 2021. godine, u Republici Srbiji poslovalo je 20 društava za (re) osiguranje, što je nepromenjen broj u odnosu na prethodnu godinu. Poslovima osiguranja isključivo se bavi 16 društava, a samo poslovima reosiguranja četiri društva. Od društava koja se bave poslovima osiguranja, životnim osiguranjem bave se četiri društva, neživotnim osiguranjem odnosno i životnim i neživotnim osiguranjem bavi se po šest društava. U odnosu na vlasničku strukturu kapitala prema podacima za 2021. godinu, njih 15 je u većinskom stranom vlasništvu. Istraživanje u radu sprovedeno je na uzorku od 16 osiguravajućih društava u Republici Srbiji, pri čemu je obuhvaćeno njihovo poslovanje u periodu od 2017. do 2021. godine. Kao izvor podataka za potrebe istraživanja korišćeni su pojedinačni finansijski izveštaji osiguravajućih društava koji su dostupni na zvaničnoj internet prezentaciji Agencije za privredne registre Republike Srbije.²⁶ Analitičar ili investitor koji može prepoznati visokokvalitetno finansijsko

²⁴ A. Grgur, S. Milojević, Key non-standardized financial metrics based on the income statement for measuring hotel performance and the possibility of fraud. In: Runcheva Tasev, H. & Makrevska Disoska, E. (Eds.) *Business Threats and Opportunities in the Western Balkans* (19–29), 2021, Cambridge Publishing.

²⁵ T. L. Zeller, B. B. Stanko, Operating Cash Flow Ratios Measure a Retail Firms Ability to Pay, *Journal of Applied Business Research*, 10(4), 1994, 51–59, <https://doi.org/10.19030/jabr.v10i4.5907>

²⁶ Agencija za privredne registre Republike Srbije, <https://www.apr.gov.rs/%D0%BF%D0%BE-%D1%87%D0%B5%D1%82%D0%BD%D0%B0.3.html>

izveštavanje može imati veće poverenje u analizu zasnovanu na tim finansijskim izveštajima i rezultirajućim odlukama o ulaganju u osiguravajuće društvo.²⁷

Za potrebe statističke obrade podataka korišćen je statistički paket za društvene nauke *IBM SPSS Statistics Version 24*. Pored rezultata deskriptivne statistike, u nastavku su prikazani i rezultati Fridmanovog testa. Pomenuti test je korišćen kako bi se utvrdilo da li je tokom posmatranog perioda došlo do statistički značajne promene u vrednosti pokazatelja kvaliteta zarade. U slučaju da Fridmanov test utvrdi postojanje statistički značajnih razlika između vrednosti pokazatelja kvaliteta zarade između posmatranih pet godina, u narednom koraku je potrebno sprovesti pojedinačne Vilkoksove testove ranga.²⁸ Prilikom sprovođenja pojedinačnih Vilkoksovih testova neophodno je sprovesti Bonferoni korekciju alfa vrednosti kako bi se izbegla greška prve vrste.²⁹ Kako će Vilkoksovim testom biti izvršeno poređenje vrednosti pokazatelja svake godine se prethodnom (npr. 2018. sa 2017. godinom, 2019. sa 2018. godinom itd.), početni nivo statističke značajnosti od 0,05 deli se sa 4, čime se dobija novi nivo značajnosti od 0,0125.

IV. Rezultati istraživanja i diskusija

U Tabeli 1 prikazani su rezultati deskriptivne analize pokazatelja kvaliteta zarade 1 u osiguravajućim društvima u Republici Srbiji u periodu od 2017. do 2021. godine.

Tabela 1. Deskriptivna analiza pokazatelja kvaliteta zarade 1

	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.
Prosečna vrednost	-9,50	1,27	1,62	1,72	0,97
Medijana	1,14	0,92	1,34	0,91	0,70
Standardna devijacija	45,05	1,28	3,65	3,61	3,87
Najmanja vrednost	-177,34	-0,61	-5,76	-2,96	-9,31
Najveća vrednost	12,47	4,05	13,24	13,87	11,54
Broj osiguravajućih društava sa neto prilivom gotovine iz poslovnih aktivnosti	15	14	14	14	15

²⁷ S. Farshadfar, C. Ng, M. Brimble, The relative ability of earnings and cash flow data in forecasting future cash flows: Some Australian evidence, *Pacific Accounting Review*, 20(3), 2008, 254–268, <https://doi.org/10.1108/01140580810920236>

²⁸ J. Pallant, *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using SPSS for Windows (Version 15)*, 3rd ed., 2007, Berkshire, UK: Open University Press.

²⁹ J. Pallant, *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using SPSS for Windows (Version 15)*, 3rd ed., 2007, Berkshire, UK: Open University Press.

	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.
Broj osiguravajućih društava sa neto odlivom gotovine iz poslovnih aktivnosti	1	2	2	2	1
Broj osiguravajućih društava sa pozitivnim EBITDA	12	15	15	16	16
Broj osiguravajućih društava sa negativnim EBITDA	4	1	1	0	0
Broj osiguravajućih društava sa vrednošću pokazatelja većom od 0	11	13	15	14	15
Broj osiguravajućih društava sa vrednošću pokazatelja manjom od 0	5	3	1	2	1

Izvor: Proračun autora na osnovu finansijskih izveštaja osiguravajućih društava

Prosečna vrednost pokazatelja kvaliteta zarade 1 beleži fluktuacije tokom posmatranog perioda (Tabela 1). U prvoj posmatranoj godini, usled niske vrednosti pokazatelja kvaliteta zarade 1 (od -177,34) kod jednog osiguravajućeg društva, prosečna vrednost beleži negativnu vrednost. Apstrahovanjem ove vrednosti, prosečna vrednost za 2017. godinu iznosila bi 1,68. Tendencija rasta prosečne vrednosti zabeležena je od 2018. do 2020. godine, da bi u poslednjoj posmatranoj godini bio zabeležen pad. Najveći broj osiguravajućih društava je tokom posmatranog perioda ostvario pozitivnu vrednost EBITDA, pri čemu su sva osiguravajuća društva koja su ostvarila pozitivnu vrednost EBITDA ostvarila i pozitivnu vrednost EBIT. Takođe, najveći broj osiguravajućih društava je ostvario neto priliv gotovine po osnovu poslovnih aktivnosti. Najveći broj osiguravajućih društava je tokom posmatranog perioda imao vrednost pokazatelja kvaliteta zarade 1 veću od 0. Kod pet osiguravajućih društava zabeleženo je povećanje vrednosti pokazatelja kvaliteta zarade 1 u 2018. godini u odnosu na 2017. godinu, dok je kod njih 11 zabeleženo smanjenje. Sedam osiguravajućih društava unapredilo je kvalitet zarade u 2019. godini u odnosu na 2018. godinu, dok je kod njih devet zabeleženo suprotno. Kod četiri osiguravajuća društva zabeleženo je povećanje vrednosti pokazatelja kvaliteta zarade 1 u 2020. u odnosu na 2019. godinu, dok je kod isto toliko osiguravajućih društava takva tendencija zabeležena i u 2021. u odnosu na 2020. godinu. S druge strane, kod njih 12 zabeleženo je smanjenje vrednosti ovog pokazatelja u 2020. u odnosu na 2019. godinu, odnosno u 2021. u odnosu na 2020. godinu. Rezultati sprovedenog Fridmanovog testa ukazuju na to da navedene promene vrednosti pokazatelja kvaliteta zarade 1 tokom posmatranog perioda nisu statistički značajne ($\chi^2(4, n=16)=7,900, p=0,095$), budući da je $p>0,05$). To govori da tokom posmatranog perioda osiguravajuća društva nisu povećala, a ni smanjila, kvalitet zarade meren odnosom NNT iz poslovnih aktivnosti i EBITDA.

U Tabeli 2 prikazani su rezultati deskriptivne analize pokazatelja kvaliteta zarade 2 u osiguravajućim društvima u Republici Srbiji u periodu od 2017. do 2021. godine.

Tabela 2. Deskriptivna analiza pokazatelja kvaliteta zarade 2

	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.
Prosečna vrednost	0,47	1,39	3,40	1,95	7,92
Medijana	1,20	0,99	1,41	1,01	0,77
Standardna devijacija	10,85	1,39	10,43	3,97	28,73
Najmanja vrednost	-35,43	-0,64	-7,00	-3,32	-10,72
Najveća vrednost	14,63	4,49	41,56	14,47	114,75
Broj osiguravajućih društava sa neto prilivom gotovine iz poslovnih aktivnosti	15	14	14	14	15
Broj osiguravajućih društava sa neto odlivom gotovine iz poslovnih aktivnosti	1	2	2	2	1
Broj osiguravajućih društava sa pozitivnim EBIT	12	15	15	16	16
Broj osiguravajućih društava sa negativnim EBIT	4	1	1	0	0
Broj osiguravajućih društava s vrednošću pokazatelja većom od 0	11	13	15	14	15
Broj osiguravajućih društava s vrednošću pokazatelja manjom od 0	5	3	1	2	1

Izvor: Proračun autora na osnovu finansijskih izveštaja osiguravajućih društava

Kao što se iz Tabele 2 vidi, javlja se tendencija rasta prosečne vrednosti pokazatelja kvaliteta zarade 2 tokom prve tri godine, da bi u 2020. godini došlo do pada vrednosti. U poslednjoj posmatranoj godini zabeleženo je povećanje prosečne vrednosti ovog pokazatelja, čemu je doprineo značajan rast njegove vrednosti kod jednog osiguravajućeg društva (iznosi 114,75). Međutim, ukoliko bi se vrednost tog pokazatelja apstrahovala, prosečna vrednost bi bila 0,79. U poslednje tri godine, najniže vrednosti pokazatelja kvaliteta zarade 2 zabeležene su kod jednog osiguravajućeg društva. Najveći broj posmatranih osiguravajućih društava u Republici Srbiji je tokom posmatranog petogodišnjeg perioda ostvario pozitivnu vrednost EBIT, odnosno poslovni dobitak. Više od 65% osiguravajućih društava je tokom posmatranog perioda imalo vrednost ovog pokazatelja veću od 0. Kod pet osiguravajućih društava u 2018. godini došlo je do povećanja vrednosti pokazatelja kvaliteta zarade 2 u odnosu na 2017. godinu, s druge strane kod njih 11 je zabeleženo smanjenje vrednosti ovog pokazatelja. U poređenju sa 2018. godinom, sedam osiguravajućih društava zabeležilo je povećanje vrednosti pokazatelja kvaliteta zarade u 2019. godini, dok je kod njih devet zabeleženo smanjenje. Kod tri osiguravajuća društva zabeleženo je povećanje vrednosti pokazatelja kvaliteta zarade 2 u 2020. u odnosu

na 2019. godinu, dok je kod 13 zabeleženo smanjenje. U poslednjoj posmatranoj godini, šest osiguravajućih društava povećalo je vrednost pokazatelja kvaliteta zarade 2 u odnosu na 2020. godinu, dok je kod 10 zabeleženo smanjenje. Međutim, navedene promene vrednosti pokazatelja kvaliteta zarade 2 tokom posmatranog perioda nisu statistički značajne ($\chi^2(4, n=16)=6,300, p=0,178$), budući da je $p>0,05$). Na osnovu toga, može se zaključiti da posmatrana osiguravajuća društva u Republici Srbiji tokom posmatranog perioda nisu povećala, niti smanjila, kvalitet zarade meren odnosom NNT iz poslovnih aktivnosti i EBIT.

U Tabeli 3 prikazani su rezultati deskriptivne analize pokazatelja kvaliteta zarade 3 u osiguravajućim društvima u Republici Srbiji u periodu od 2017. do 2021. godine.

Tabela 3. Deskriptivna analiza pokazatelja kvaliteta zarade 3

	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.
Prosečna vrednost	8,29	1,91	4,83	17,20	1,31
Medijana	1,93	1,46	1,81	1,49	0,97
Standardna devijacija	16,60	1,97	14,57	60,61	4,68
Najmanja vrednost	-0,26	-1,12	-8,14	-3,97	-13,02
Najveća vrednost	67,48	6,14	58,53	244,00	11,34
Broj osiguravajućih društava sa neto prilivom gotovine iz poslovnih aktivnosti	15	14	14	14	15
Broj osiguravajućih društava sa neto odlivom gotovine iz poslovnih aktivnosti	1	2	2	2	1
Broj osiguravajućih društava sa pozitivnim EBT	14	15	15	15	16
Broj osiguravajućih društava sa negativnim EBT	2	1	1	1	0
Broj osiguravajućih društava sa vrednošću pokazatelja većom od 0	13	13	15	15	15
Broj osiguravajućih društava sa vrednošću pokazatelja manjom od 0	3	3	1	1	1

Izvor: Proračun autora na osnovu finansijskih izveštaja osiguravajućih društava

Kao i u slučaju prosečnih vrednosti prethodna dva pokazatelja kvaliteta zarade, i prosečna vrednost pokazatelja kvaliteta zarade 3 beleži oscilacije tokom vremena. Nakon pada prosečne vrednosti u 2018. godini, usledio je rast u 2019. i 2020. godini, da bi u poslednjoj posmatranoj godini došlo do pada. Tome su, kao i u slučaju pokazatelja kvaliteta zarade 1 i pokazatelja kvaliteta zarade 2, doprinele visoke, odnosno niske vrednosti ovog pokazatelja kod pojedinih osiguravajućih društava. Više od 85% osiguravajućih društava ostvarilo je pozitivan EBT tokom posmatranih godina. Tokom prve tri godine, osiguravajuća društva koja su imala negativne vrednosti EBT zabeležila su i negativnu vrednost EBIT i EBITDA. Dva osiguravajuća

društva su u 2017. godini ostvarila pozitivan EBT, dok je vrednost EBIT i EBITDA za tu godinu bila negativna. S druge strane, kod jednog osiguravajućeg društva je u 2020. godini zabeležena negativna vrednost EBT, dok su vrednosti EBIT i EBITDA za tu posmatranu godinu bile pozitivne. Četiri osiguravajuća društva zabeležila su povećanje vrednosti ovog pokazatelja kvaliteta zarade u 2018. u odnosu na 2017. godinu, dok je kod njih 12 zabeleženo smanjenje. Kod polovine osiguravajućih društava je u 2019. godini zabeleženo smanjenje vrednosti ovog pokazatelja u odnosu na 2018. godinu, odnosno kod njih isto toliko zabeleženo je povećanje. Njih četiri je u 2020. godini zabeležilo povećanje vrednosti ovog pokazatelja u odnosu na 2019. godinu, odnosno kod njih 12 je zabeleženo smanjenje. Pet osiguravajućih društava je u poslednjoj posmatranoj godini zabeležilo povećanje vrednosti pokazatelja kvaliteta zarade 3 u odnosu na 2020. godinu, odnosno njih 11 je zabeležilo smanjenje. Međutim, ne može se reći da posmatrana osiguravajuća društva u Republici Srbiji tokom posmatranog perioda nisu ni povećala ni smanjila kvalitet zarade meren odnosnom NNT iz poslovnih aktivnosti i EBT, budući da je Fridmanov test utvrdio da navedene promene pokazatelja kvaliteta zarade 3 tokom posmatranog perioda nisu statistički značajne ($(\chi^2(4, n=16)=9,150, p=0,057)$, jer je $p>0,05$).

Zaključak

Kompanije uopšte, a pogotovo osiguravajuća društva, moraju voditi računa o stabilnosti svojih novčanih tokova. Likvidnost u osiguravajućim društvima meri se u kratkom vremenskom rasponu kroz tipične prilive gotovine kao što su premije i prihodi od ulaganja koji su veći od tipičnih odliva gotovine kao što su operativni troškovi i naknade šteta. Jasno, pozitivan neto novčani tok povećava višak imovine nad obavezama i tako dovodi do solventnosti osiguravajućih društava. Tako je postizanje likvidnosti u kratkom vremenskom rasponu od suštinskog značaja za očuvanje solventnosti u dužem vremenskom rasponu. Stoga, EBITDA, EBIT i EBT u kombinaciji sa novčanim tokom iz poslovnih aktivnosti pomažu učesnicima na tržištu da bolje procene ostvarene zarade.

Istraživanjem je utvrđeno da je najveći broj posmatranih osiguravajućih društava u Republici Srbiji tokom petogodišnjeg perioda imao pozitivan NNT iz poslovnih aktivnosti, odnosno da usklađuju odlive s prilivima gotovine po osnovu ovih aktivnosti. Takođe, najveći broj njih ima pozitivne vrednosti EBITDA, EBIT i EBT, odnosno ostvaruje pozitivnu zaradu na različitim nivoima pokrivenosti rashoda čak i tokom trajanja pandemije kovida 19. To za posledicu ima da najveći broj njih poseduje vrednost sva tri pokazatelja kvaliteta zarade iznad 0. Zabeležene su fluktuacije sva tri pokazatelja kvaliteta zarade tokom posmatranog perioda kod osiguravajućih društava u Republici Srbiji, ali te oscilacije nisu statistički značajne. Na osnovu toga, osiguravajuća društva tokom posmatranog perioda nisu ni unapredila, a ni smanjila kvalitet svoje zarade.

Kao prvo ograničenje u radu nameće se činjenica da je istraživanjem obuhvaćeno samo poslovanje osiguravajućih društava u Republici Srbiji. Zato u narednim istraživanjima treba obuhvatiti i osiguravajuća društva koja posluju u zemljama u regionu ili zemljama bivše Jugoslavije i izvršiti poređenje dobijenih rezultata. Drugo, istraživanje se ne bavi ispitivanjem faktora koji utiču na kvalitet zarade. U narednim istraživanjima treba ispitati uticaj internih i/ili eksternih faktora na kvalitet zarade.

Literatura

- Agencija za privredne registre Republike Srbije, <https://www.apr.gov.rs/%D0%BF%D0%BE%D1%87%D0%B5%D1%82%D0%BD%D0%B0.3.html>
- Amer, I. (2016), Modelling foreign exchange rate transaction exposure of UK insurance companies, *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 32(2), 120–136. <https://doi.org/10.1108/JEAS-05-2015-0013>
- Aničić, A., & Anufrijević, A. (2022), Da li je scenario razvoja osiguranja u Srbiji optimističan, *Revizor*, 25(99), 81–88, <https://doi.org/10.56362/Rev2299081A>
- Brozović, M., Mališ, Sever, S., & Žager, L. (2019), Limitations in using EBIT and EBITDA margin in measuring companies' financial performance, *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru*, 24, 38–61.
- Colombini, F., & Ceccarelli, S. (2004). Liquidity, solvency and cash flow simulation models in non-life insurance companies: the Italian experience, *Managerial Finance*, 30(5), 76–96, <https://doi.org/10.1108/03074350410769083>
- Dankiewicz, R., & Simionescu, M. (2020), The Insurance Market in Romania: A Macroeconomic and a Microeconomic Approach, *Transformations in Business & Economics*, 19(1), 248–261.
- Farshadfar, S., Ng, C., & Brimble, M. (2008), The relative ability of earnings and cash flow data in forecasting future cash flows: Some Australian evidence, *Pacific Accounting Review*, 20(3), 254–268, <https://doi.org/10.1108/01140580810920236>
- Grgur, A., & Milojević, S. (2021), Key non-standardized financial metrics based on the income statement for measuring hotel performance and the possibility of fraud. In: Runcheva Tasev, H. & Makrevska Disoska, E. (Eds.), *Business Threats and Opportunities in the Western Balkans* (19–29), Cambridge Publishing.
- Jakšić, M. (2016). *Finansijsko tržište: instrumenti i institucije*, Kragujevac, Ekonomski fakultet Univerziteta u Kragujevcu.
- Kasturi, R. (2006), Performance management in insurance corporation, *Journal of Business Administration Online*, 5(1), 1–15.
- Knežević, S., & Mitrović, A. (2018), Izveštaj o tokovima gotovine i finansijsko odlučivanje u društvima za osiguranje, *Bankarstvo*, 47(4), 108–123, <https://doi.org/10.5937/bankarstvo1804108K>

- Knežević, S., Lukić, R., & Mitrović, A. (2019), Application of non-standardized (alternative) financial metrics based on the income statement in measuring the performance of trade companies, *Scientific Conference Accounting and audit in theory and practice* (65-81), Banja Luka College, Banja Luka, 25th of May 2019.
- Knežević, S., Mitrović, A., & Sretić, D. (2018). Specifics of reporting on cash flows in insurance companies, *Hotel and Tourism Management*, 6(2), 21-33, <https://doi.org/10.5937/menhottur1802029K>
- Knežević, S., Mitrović, A., Vujić, M., & Grgur, A. (2019), *Analiza finansijskih izveštaja*, izdanje autora, Beograd.
- Lukić, R. (2021). Primena ARAS metode u evaluaciji efikasnosti osiguravajućih društava u Srbiji. *Tokovi osiguranja*, 37(3), 9-36, <https://doi.org/10.5937/tokosig2103009F>
- Lukić, R., Sokić, M., & Kljenak, D. V. (2018). Analysis of insurance company's efficiency in the Republic of Serbia, *Economic and Environmental Studies*, 18(1), 249-264.
- Malik, H. (2011), Determinants of insurance companies' profitability: an analysis of insurance sector of Pakistan, *Academic Research International*, 1(3), 315-321.
- Mandić, K., Delibašić, B., Knežević, S., & Benković, S. (2017), Analysis of the efficiency of insurance companies in Serbia using the fuzzy AHP and TOPSIS methods, *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 30(1), 550-565, <https://doi.org/10.1080/1331677X.2017.1305786>
- Mazviona, B. W., Dube, M., & Sakahuhwa, T. (2017), An analysis of factors affecting the performance of insurance companies in Zimbabwe, *Journal of Finance and Investment Analysis*, 6(1), 1- 2.
- Mimović, P., Jakšić, M., & Todorović, V. (2017), Choice of Life Insurance Companies by Using Analytic Hierarchy Process: Experience of the Republic of Serbia. *Journal of Insurance and Financial Management*, 3(1), 1-18.
- Mitrović, A., Knežević, S., & Milašinović, M. (2021), Profitability analysis of hotel companies in the Republic of Serbia, *Hotel and Tourism Management*, 9(1), 131-134. <https://doi.org/10.5937/menhottur2101121M>
- Pallant, J. (2007), *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using SPSS for Windows (Version 15)*, 3rd ed., Berkshire, UK: Open University Press.
- Risimović, M., Đurić, Z., & Đurić, Z. (2022), Poslovanje sektora osiguranja u Republici Srbiji u uslovima pandemije Kovida 19, *Tokovi osiguranja*, 38(1), 111-129, <https://doi.org/10.5937/TokOsig2201111R>
- Zeller, T. L., & Stanko, B. B. (1994), Operating Cash Flow Ratios Measure A Retail Firms Ability To Pay, *Journal of Applied Business Research*, 10(4), 51-59, <https://doi.org/10.19030/jabr.v10i4.5907>