

UDK: 33




FIMEK

FAKULTET ZA EKONOMIJU I INŽENJERSKI MENADŽMENTU NOVOM SADU

ISSN 2217-5458

Ekonomija

teorija i praksa

Economics

Theory and Practice

GODINA XV • BROJ III • NOVI SAD, 2022.

Economics – Theory and Practice
Ekonomija
teorija i praksa

IZDAJE:

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

Glavni urednik
Prof. dr Marko Carić

Zamenik glavnog urednika
Prof. dr Dragan Soleša

Sekretari redakcije
Marija Sudar
Katarina Soleša

Lektor i korektor za srpski jezik
Marija Sudar

Lektor i korektor za engleski jezik
Kristina Marić

Tehnička realizacija i štampa
Štamparija FELJTON, Novi Sad

Tiraž
100

CIP – Katalogizacija u publikaciji
Biblioteka Mатице српске, Нови Сад

33

EKONOMIJA : teorija i praksa = Economics : theory and practice / glavni urednik Marko Carić. – God. 4, br. 3 (2011)– . – Novi Sad : Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, 2011–. – 23 cm

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

COBISS.SR-ID 262822663

Časopis "Ekonomija - teorija i praksa" je kategorizovan kao istaknuti nacionalni časopis za društvene nauke – ekonomija i organizacione nauke - M51
(<https://mpn.gov.rs/wp-content/uploads/2022/01/Lista-naucnih-casopisa-domacih-izdavaca-za-2021-25012022.pdf>)

Izdavački savet:

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

Redakcijski odbor:

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

Sadržaj|Contents

ORIGINALNI NAUČNI RADovi

Nataša Papić Blagojević, Maja Vukadinović, Ana Jovičić Vuković

FACTOR STRUCTURE OF THE EFFECTIVENESS OF THE TEACHING
PROCESS IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS – THE PERCEPTION OF STUDENTS

Nataša Papić Blagojević, Maja Vukadinović, Ana Jovičić Vuković

FAKTORSKA STRUKTURA EFEKTIVNOSTI NASTAVNOG PROCESA
U VISOKOOBRAZOVNIM INSTITUCIJAMA – PERCEPCIJA STUDENATA

1-12

Nebojša Zakić, Maja Ćirić, Nikola Ćurčić

UTICAJ DEMOGRAFSKIH VARIJABLI NA ZADOVOLJSTVO KORISNIKA DIGITALNIH USLUGA HOTELA

Nebojša Zakić, Maja Ćirić, Nikola Ćurčić

THE IMPACT OF SOCIO-DEMOGRAPHIC VARIABLES ON CUSTOMER SATISFACTION
WHEN USING DIGITAL SERVICES OF HOTELS

13-29

PREGLEDNI RADovi

Snežana Marković, Marko Carić, Vladimir Đaković

DIZAJNIRANJE FLEKSIBILNOG MODELA ORGANIZACIJE PREDUZEĆA U DINAMIČNIM USLOVIMA POSLOVANJA

Snežana Marković, Marko Carić, Vladimir Đaković

DESIGNING A FLEXIBLE COMPANY ORGANIZATION MODEL IN DYNAMIC BUSINESS CONDITIONS

33-55

Miroslav Čavlin, Jelena Vapa Tankosić, Zoran Mirković

ANALIZA FAKTORA FINANSIJSKE I PROFITNE POZICIJE
U FUNKCIJI INTEGRISANOG UPRAVLJANJA RIZICIMA U SEKTORU RUDARSTVA

Miroslav Čavlin, Jelena Vapa Tankosić, Zoran Mirković

ANALYSIS OF FACTORS OF FINANCIAL AND PROFIT POSITION
AS A METHOD OF INTEGRATED RISK MANAGEMENT IN THE MINING SECTOR

56-73

Marija Veljković

HANSENOVA I SAMERSOVA HIPOTEZA O SEKULARNOJ STAGNACIJI U MAKROEKONOMIJI

Marija Veljković

HANSEN'S AND SUMMERS' HYPOTHESIS OF SECULAR STAGNATION IN MACROECONOMICS

74-93

Tijana Vučanović

UTICAJ PANDEMIJE I POLITIČKE NESIGURNOSTI NA PROCENU KORISNOSTI

Tijana Vučanović

THE INFLUENCE OF PANDEMICS AND POLITICAL UNCERTAINTY ON UTILITY VALUATION

94-111

Danijela Anđelković, Miloš Ivaniš

MSFI KAO DETERMINANTA KVALITETA FINANSIJSKIH IZVEŠTAJA U REPUBLICI SRBIJI

Danijela Anđelković, Miloš Ivaniš

IFRS AS A DETERMINANT OF THE QUALITY OF FINANCIAL REPORTING IN THE REPUBLIC OF SERBIA

115-130

ORIGINALNI NAUČNI RADOVI

FACTOR STRUCTURE OF THE EFFECTIVENESS OF THE TEACHING PROCESS IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS – THE PERCEPTION OF STUDENTS

Papić Blagojević Nataša¹

Vukadinović Maja²

Jovičić Vuković Ana³

Abstract: *The present study aims at investigating the students' perception of indicators of effectiveness of the teaching process in higher education institutions. 361 students from five different post-secondary vocational schools participated in the research. The instrument consisted of a list of indicators of the effectiveness of the teaching process, which has been taken from previous research related to characteristics of education at universities. The list included 13 indicators: knowledge, quality, creativity, flexibility, collegiality, critical thinking, cognitive skills, teamwork, cooperation, entrepreneurial spirit, interactivity, objective grading scale and the availability of teaching staff. The exploratory factor analysis was applied to extract the main components. The results have shown that the structure of the effectiveness of the teaching process from the*

¹ Visoka poslovna škola strukovnih studija u Novom Sadu, Vladimira Perića Valtera 4, 21000 Novi Sad, e-mail: npapic.blagojevic@gmail.com

² Visoka poslovna škola strukovnih studija u Novom Sadu, Vladimira Perića Valtera 4, 21000 Novi Sad, e-mail: vukadinovicmaja.vps@gmail.com

³ Visoka poslovna škola strukovnih studija u Novom Sadu, Vladimira Perića Valtera 4, 21000 Novi Sad, e-mail: dr.ana.jovicic@gmail.com

perspective of students consists of two dimensions: Cooperation and Objectiveness. The improvement of the teaching process with the goal of its greater effectiveness is discussed in the context of these results.

Keywords: *higher education / students' perception / factor analysis / effectiveness / cooperation / objectiveness.*

INTRODUCTION

Effectiveness, along with quality, is one of the main issues when it comes to the teaching process in higher education. Many earlier studies explored different aspects of successful teaching and learning. Allan (1996) pointed out the importance of understanding the learning outcomes, Chen & Chen (2010) emphasized the possibilities of practically applying the acquired knowledge, and Ratković Njegovan and Vukadinović (2016) stressed the development of creativity, critical thinking and entrepreneurial spirit (see also Vukadinović, Jovičić Vuković, Papić-Blagojević, 2022). Furthermore, regarding performance indicators of a successful education process, studies focused on exploring the contents of the teaching programs (Chen, Kuo & Yang 2008), the structure and organisation (Rosa & Amaral, 2007), financial and human resources (Bertolin & Leite, 2008; Chen, Kuo & Yang, 2008; Gatfield Barker & Graham, 1999; Heynemann, 2004), productivity and efficiency (Pounder, 1999), the number of academic staff who participate in the teaching process (Johnes, 2006), as well as cooperation and scientific work (Ćukušić, Garača & Jadrić, 2014; de la Torre-Neches, Rubia-Avi, Aparicio-Herguedas, & Rodríguez-Medina, 2020).

For example, the findings of Ćukušić and collaborators (2014) showed that there are four indicators of higher education success level: planning of strategy and quality, organisation and improvement of the educational process and scientific collaboration research and financial resources. Their study, which was very significant in this field, focused on the point of view of teachers and teaching assistants. However, in search of greater success and better quality of the education system, in the context of effectiveness, it is crucial to explore the students' point of view. In this sense, it is essential to address what students perceive as an effective teaching process. Previous research on this subject regarding the indicators of effectiveness showed that students who have the experience

of studying abroad rate those indicators of effectiveness with higher values than in their home country (Ratković Njegovan & Vukadinović, 2016). The indicators of effectiveness in the cited study were: *cognitive skills, flexibility, knowledge, teamwork, collegiality, objective system of grading, cooperation, critical thinking, creativity, interactivity, entrepreneurial spirit, quality, and availability of professors*. Although the sample of the research cited was small, the findings provided a significant starting point for further analysis of the effectiveness of the educational process.

This study aims at investigating the students' perception of the indicators of effectiveness of the teaching process by using exploratory factor analysis (EFA). By applying this approach, we aimed at exploring the factor structure of the effectiveness of the teaching process. Based on the abovementioned introduction, it can be hypothesised that collegiality and the quality of knowledge would be singled out as significant components.

METHOD

Participants and procedure

There were 361 students participating in this research which included five post-secondary vocational schools. There were 127 (35.2%) male participants and 234 (64.8%) female ones. They were between 18 and 54 years of age ($M = 22.32$, $SD = 5.926$). Regarding the higher education institutions, the participants attended Novi Sad School of Business (39.6%), Post-secondary Technical School of Vocational Studies in Novi Sad (28.0%) and School for Management and Business Communication (7.8%). Furthermore, 13.6% of the participants attended the College of Vocational Studies for the Education of Preschool Teachers and Sports Trainers (Nutritionists and Professional Nurses), while 11.1% attended the Post-secondary Technical School of Vocational Studies from Zrenjanin. Most of the students were state-funded, 69.5%, while 30.5% were self-funded.

The research was conducted as a part of a project called *The analysis of quality and effectiveness of the teaching process in Post-secondary vocational schools* which is funded by the Provincial Secretariat for Higher Education and Scientific Research. Field research was conducted in post-secondary vocational schools on the territory of AP Vojvodina during 2019.

The students' participation in the study was voluntary, i.e. they did not receive any financial compensation. Participation was also anonymous and the study was conducted in accordance with the Helsinki Declaration⁴.

Instruments

A pilot version of the list of Indicators of the effectiveness of the teaching process

The list of indicators of the effectiveness of the teaching process was taken from a prior research by Ratković Njegovan and Vukadinović (2016) which was related to the exploration of the characteristics of the university education systems (c.f. Ratković-Njegovan & Vukadinović, 2016).

The list consists of 13 indicators. It was used to examine to what extent the effectiveness of the teaching process at a given institution is characterised by *critical thinking, flexibility, teamwork, knowledge, collegiality, cognitive skills, creativity, cooperation, and entrepreneurial spirit*. In addition, we examined to what extent the teaching process at these institutions is characterised by *interactivity, the objective system of grading, quality and the availability of professors*. Participants evaluated each of the 13 characteristics on a five-point Likert scale (1 = strongly disagree; 5 = strongly agree), rating their perception of how specific characteristics are attributed to the teaching process they participated in.

Data Analysis

Statistical software SPSS for Windows (v25.0) was used to perform data analysis. Exploratory factor analysis (EFA) was conducted to investigate the factor structure of participants' assessments of the indicators of effectiveness of the teaching process. Furthermore, a parallel analysis using syntax was also performed. The parallel analysis was applied in order to decide how many factors should be kept. For this purpose online syntax was used (<https://oconnor-psych.ok.ubc.ca/nfactors/parallel.sps>).

⁴ Declaration of Helsinki defines ethical principles for research procedure which includes human subjects (see more <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>).

RESULTS

In order to extract the factors from the data matrix, the Maximum Likelihood procedure was used. Bartlett's test of sphericity was significant, $\chi^2 (78) = 1975.802$, $p < .001$. This test indicated that it was appropriate to use the factor analytic model on this set of data. The Kaiser-Mayer-Olkin measure indicated that the strength of the relationship among variables was high (KMO = .916). Two factors with eigenvalues greater than 1 were extracted. After that, a parallel analysis using syntax was performed in order to determine how many factors would be kept in further analysis. The results of parallel analysis have shown that only 2 factors have mean which is lower than Initial Eigenvalues obtained in SPSS (see Table 1). Finally, the results indicated that the two factors gave the solution which is most interpretable.

Table 1. *Parallel analysis with SPSS and Syntax*

	Initial Eigen values			Extraction Sums of Squared Loadings			Random data eigenvalues
	Eigenvalue	% Variance	% Cumulative variance	Eigenvalue	% Variance	% Cumulative variance	Means
Factor 1	5.953	45.78	45.78	5.512	42.39	42.39	1.325
Factor 2	1.441	9.45	55.24	1.245	6.30	48.70	1.240

Note: The results from Parallel analysis using syntax are shown in the last column

These two factors altogether have a common explained variance of 48.70%. Since the correlation between the factors was expected, a Promax rotation was performed. The highest factor loadings on each factor are displayed in Table 2. Only the descriptors with factor loadings of .50 and above are shown.

Table 2. Two extracted factors presented with factor loadings based on a Maximum Likelihood procedure with Promax rotation for 13 indicators of the effectiveness of the teaching process

	F1	F2
	Cooperation	Objectiveness
<i>Indicators of the effectiveness of the teaching process</i>		
Cooperation	.788	
Collegiality	.772	
Teamwork	.765	
Creativity	.705	
Critical thinking	.508	
Cognitive skills	.508	
Flexibility		
Objective grading system		.890
Availability of professors		.699
Quality		.569
Knowledge		.526
Developing an entrepreneurial spirit		
Interactivity		

Regarding the contents of the obtained factors (i.e. most loaded scales), the factors are named Cooperation (Factor 1) and Objectiveness (Factor 2). The results have shown that the structure of the effectiveness of the teaching process consists of two dimensions: Cooperation and Objectiveness. Their inter-correlation was found to be very strong ($r = .710$).

According to the results of EFA, in the final solution it can be indicated that the structure of the students' perception of the effectiveness of the teaching process consists of two factors: Cooperation (*cooperation, collegiality, teamwork and creativity*) and Objectiveness (*objective grading system, the availability of professors, quality and knowledge*). Only the first four items with higher loadings ($r > .52$) for each factor were kept. The

descriptive statistics for each factor after the item selection (M, SD, MIC and Chronbachs' alpha) is shown in Table 3.

Table 3. *Descriptive statistics for factors of scale measuring the Effectiveness of the teaching process*

Scale: Effectiveness					
	Factors	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>MIC</i>	α
1	Cooperation	3.75	.78	.534	.818
2	Objectiveness	4.11	.65	.477	.785

Note: MIC – Mean inter-item correlation, α – Chronbachs' alpha

Moreover, after the item selection, the correlations between factors were calculated. The correlation between Cooperation and Objectiveness is medium strong and significant ($r = .556, p < .001$).

DISCUSSION

This study has shown that the students' experience related to the structure of effectiveness of the teaching process consists of two factors: Cooperation and Objectiveness.

The first factor of the effectiveness of the teaching process is Cooperation. It includes *cooperation, collegiality, teamwork* and *creativity*. This result indicates that cooperation is one of the most important dimensions of the teaching process in the context of effectiveness. This result corresponds to the findings of earlier studies which reported that one of the performance indicators of successful education is cooperation, along with accreditation and standardisation (Ćukušić, Garača & Jadrić, 2014; Jovičić Vuković, Jošanov Vrgović, Jovin, Papić- Blagojević, 2020; Jovičić Vuković, Damnjanović, & Papić-Blagojević, 2020; Pounder, 1999; Vukadinović, Jovičić Vuković, Papić-Blagojević, 2022). Furthermore, the studies reported the differences between what is essential for students and what teachers evaluate as a successful teaching process (Kunnari, Ilomäki, & Toom, 2018; Oder & Eisenschmidt, 2018; Rosa & Amaral, 2007; Westerheijden, 2007). For example, it is suggested that teachers relate successful and effective teaching processes to their competencies and knowledge.

The findings of this study also indicate that it would be advisable to explore and compare students' and teachers' views of the effectiveness of

the teaching process in the future. Further empirical testing in this domain would reveal more precise and subtle relations and differences between the subjects of the teaching process.

The second factor of the effectiveness of the teaching process is Objectiveness. It includes *objective grading system, the availability of professors, quality and knowledge*. According to the results, the objectiveness is mostly related to the grading system. Still, from the experience of the teaching practice, it could be presumed that many teachers would understand objectivity as a style of relationship with students, a treatment that excludes bias, as well as their availability during the teaching process. Furthermore, this component of the effectiveness of the teaching process seems to be related to students' view of learning outcomes, such as grades and knowledge.

Moreover, the results of this study suggest that Cooperation and Objectiveness are highly dependent. This indicates that there is some particular "teaching style" which is preferred by students and evaluated highly in the context of the effectiveness of the teaching process. It is the style in which teamwork, collegiality, sharing knowledge and information, and fair, just, and unbiased relationship between teachers and students is emphasised.

CONCLUSION

From the results of this research, it can be concluded that from the point of view of the students, cooperation and objectiveness are seen as predominant components of the effectiveness of the teaching and learning process. One limitation of this research concerns the effectiveness indicators, i.e. the instrument used to measure this attribute. Namely, the indicators of possibilities for practical application of acquired knowledge in evaluating effectiveness were not included. It could represent an obstacle to drawing a conclusion related to the effectiveness of the teaching process since previous studies pointed out that effectiveness could be defined not only as the understanding of the learning outcomes but also as a practical application of the acquired knowledge (Altbach, 2002; Allan, 1996; Chen & Chen, 2010; Muñoz-Martínez, Gárate-Vergara, & Marambio-Carrasco, 2021). The other limitation of this study is related

to the sample, since only one half of the educational process (the students) was included in the research, without exploring the other half (the teachers).

Although there are methodological problems, this research can, at least partially, offer some directions for improving higher education in order to achieve higher effectiveness.

FOUNDING

The research is part of the project named *The analysis of quality and effectiveness of the teaching process in Higher Schools of vocational Studies*. It is supported by the Provincial Secretariat for Higher Education and Scientific Research.

[Grant 142-451-2737/2018-02-1]

REFERENCES

1. Allan, J. (1996). Learning outcomes in higher education. *Studies in Higher Education*, 21(1), 93–108.
2. Altbach, P. G. (2002). Knowledge and education as international commodities: the collapse of the common good. *International Higher Education*, 28, 2–5.
3. Bertolin, J. & Leite, D. (2008). Quality evaluation of the Brazilian higher education system: Relevance, diversity, equity and effectiveness. *Quality in Higher Education*, 14(2), 121–133.
4. Chen, S., Kuo, C. & Yang, K. (2008). Establishment of higher education performance evaluation indicators. <http://tinyurl.com/q49gv9d>, accessed, 26 July 2014.
5. Chen, J. K. & Chen, I. S. (2010). A pro-performance appraisal system for the university. *Expert Systems with Applications*, 37(3), 2108–2116.
6. Ćukušić, M., Garača, Ž. & Jadrić, M. (2014). Odrednice i pokazatelji uspješnosti visokih učilišta u Hrvatskoj. *Društvena istraživanja*, 23(2), 233–257.
7. B. de la Torre-Neches, B., Rubia-Avi, M., Aparicio-Herguedas, J. L., & Rodríguez-Medina, J. (2020). Project-based learning: an analysis of

- cooperation and evaluation as the axes of its dynamic. *Humanities and Social Sciences Communications*, 7(1), 1–7.
8. Gatfield, T., Barker, M., & Graham, P. (1999). Measuring student quality variables and the implications for management practices in higher education institutions: An Australian and international student perspective. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 21(2), 239–252.
 9. Heyneman, S. P. (2004). International education quality. *Economics of Education Review* 23(4), 441–452.
 10. Johnes, J. (2006). Data envelopment analysis and its application to the measurement of efficiency in higher education. *Economics of Education Review* 25(3), 273–288.
 11. Jovičić Vuković, A., Damjanović, J. & Papić Blagojević, N. (2020). Service Quality of the Higher Vocational Education. *Management: Journal of Sustainable Business and Management Solutions in Emerging Economics*.
<http://doi:10.7595/management.fon.2020.0025>
 12. Jovičić Vuković, A., Jošanov Vrgović, I., Jovin, S., Papić Blagojević N. (2020). Socio-demographic characteristic and students' enterprenurial intentions. *Stanovništvo*, 58(2), 57–75.
 13. Kunnari, I., Ilomäki, L., & Toom, A. (2018). Successful teacher teams in change: The role of collective efficacy and resilience. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*.
 14. Muñoz-Martínez, Y., Gárate-Vergara, F., & Marambio-Carrasco, C. (2021). Training and support for inclusive practices: Transformation from cooperation in teaching and learning. *Sustainability*, 13(5), 2583.
 15. Oder, T., & Eisenschmidt, E. (2018). Teachers' perceptions of school climate as an indicator of their beliefs of effective teaching. *Cambridge Journal of Education*, 48(1), 3–20.
 16. Pounder, J. S. (1999). Organisational effectiveness in higher education: Managerial implications of a Hong Kong study. *Educational Management Administration & Leadership*, 27(4), 389–400. doi:10.1177/0263211 255 X990274006
 17. Ratković Njegovan, B. & Vukadinović, M. (2016). Serbian Students Assessing Higher Education in Serbia and Abroad. *Cadmo*, 21 (1), 21 – 41.

18. Rosa, M. J. & Amaral, A. (2007). A self-assessment of HEIs from the perspective of the EFQM excellence model.
19. D. F. Westerheijden, B. Stensaker i M. J. Rosa (2007), *Quality assurance in higher education* Dordrecht: Springer, 181-207.
20. Vukadinović, M., Jovičić Vuković, A., Papić-Blagojević, N. (2022). Kreativnost u nastavnom procesu: efekat demografskih varijabli. *XXVIII Skup trendovi razvoja: univerzitetsko obrazovanje za privredu*, Kopaonik, 14–17. 02. 2022, (48-51).
21. Westerheijden, D. F. (2007). States and Europe and quality of higher education. In D. F. Westerheijden, B. Stensaker i M. J. Rosa (Eds), *Quality assurance in higher education*. Dordrecht: Springer, (73–98).

FAKTORSKA STRUKTURA EFEKTIVNOSTI NASTAVNOG PROCESA U VISOKOOBRAZOVNIM INSTITUCIJAMA – PERCEPCIJA STUDENATA

Nataša Blagojević Papić

Maja Vukadinović

Ana Vuković Jovičić

Sažetak: *Cilj ovog istraživanja jeste da se ispita percepcija studenata kada je reč o indikatorima efektivnosti nastavnog procesa. Učesnici istraživanja bili su studenti (N= 361) različitih visokih strukovnih škola sa teritorije AP Vojvodine. Instrument je činila Lista indikatora efektivnosti nastavnog procesa preuzeta iz prethodnog istraživanja vezanog za karakteristike visokoobrazovnog procesa na različitim univerzitetima. U Listu je bilo uključeno 13 indikatora: fleksibilnost, timski rad, kolegijalnost, kreativnost, kooperativnost, kritičko razmišljanje, kognitivne veštine, znanje, preduzetnički duh, kvalitet, interaktivnost, objektivni sistem ocenjivanja i dostupnost profesora. Rezultati faktorske analize pokazali su da se u percepciji studenata primenom Maximum Likelihood metoda izdvajaju dve komponente a to*

su Kooperativnost i Objektivnost. U kontekstu dobijenih rezultata diskutovane su mogućnosti poboljšanja nastavnog procesa sa ciljem postizanja veće efektivnosti.

Ključne reči: *visoko obrazovanje / percepcija studenata / faktorska analiza / efektivnost / kooperativnost / objektivnost.*

UTICAJ DEMOGRAFSKIH VARIJABLI NA ZADOVOLJSTVO KORISNIKA DIGITALNIH USLUGA HOTELA

Zakić Nebojša¹

Ćirić Maja²

Ćurčić Nikola³

Sažetak: *Razvoj informaciono-komunikacionih tehnologija fundamentalno transformiše turistički sektor i nosioci turističke ponude uveliko primenjuju savremene tehnologije kako bi unapredili svoje poslovanje. Hoteli se sve više oslanjaju na digitalne tehnologije u nastojanju da dostignu svoje poslovne ciljeve, poboljšaju iskustvo i zadovoljstvo svojih gostiju i ostvare konkurentsku prednost. Cilj ovog rada jeste utvrđivanje statističke značajnosti uticaja demografskih varijabli na zadovoljstvo korisnika digitalnih usluga hotela uključujući veb-sajt hotela, onlajn rezervacije, usluge interneta i korišćenje socijalnih medija. Empirijsko istraživanje stavova 1036 korisnika o njihovom zadovoljstvu digitalnim uslugama hotela kategorije 4 i 5 zvezdica na teritoriji Srbije je sprovedno tokom 2021. godine, a rezultati su obrađeni statističkim metodama koristeći Hi-kvadrat test. Rezultati istraživanja pokazuju da postoji statistički značajna razlika u zadovoljstvu korisnika digitalnih usluga hotela*

¹ Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment, Cvečarska 2, 21000 Novi Sad, e-mail: nebojsazakic@gmail.com

² Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment, Cvečarska 2, 21000 Novi Sad, e-mail: maja@fimek.edu.rs

³ PSS Institut „Tamiš”, Novoseljanski put 33, 26000 Pančevo, e-mail: nikolavcurcic@yahoo.com

u zavisnosti od pola i starosne dobi. Istraživanje ukazuje da je potrebno voditi računa o demografskim kategorijama korisnika u pogledu digitalnih usluga hotela i shodno tome vršiti prilagođavanja ovih usluga.

Ključne reči: *informaciono-komunikacione tehnologije / hoteli / zadovoljstvo korisnika / demografske varijable.*

UVOD

Spoj savremenih tehnologija stvara situaciju bez premca u ljudskoj istoriji. Schwab (2017) naglašava da je ovo vreme četvrte industrijske revolucije koja dovodi do fundamentalnih promena i pruža potpuno nove mogućnosti za ljude i mašine, privredu kao i društvo u celini. Tehnološki razvoj dovodi do radikalnih promena u turizmu i hotelijerstvu. Ove promene se ne odnose samo na uvođenje novih tehnologija, već i na razvoj veština, procesa, organizacija i poslovnih modela povezanih sa ovim tehnologijama (Marx, Flynn & Kylänen, 2021). Danas napredne informaciono-komunikacione tehnologije (IKT) menjaju uloge različitih učesnika u procesu stvaranja vrednosti u turizmu i hotelijerstvu, doprinose stvaranju novih usluga (Chen, Ker, Chou & Ang, 2017) i njihova primena je kritičan faktor konkurentske prednosti (Mihalič & Buhalis, 2013).

Prospekti razvoja turizma u digitalnoj eri 4.0 između ostalog se ogledaju u boljoj integraciji različitih stejkholdera, prilikama bez presedana za angažovanje i komuniciranje sa korisnicima, pružanju personalizovane usluge i proširenju iskustva korisnika, poboljšanju zadovoljstva korisnika, poboljšanju određivanju demografije i mogućih interesa korisnika, unapređenju efektivnosti i efikasnosti upravljanja turističkom destinacijom i dr. (Osei, Ravagan & Mensah, 2020; Mariani, Bresciani & Batista Dagnino, 2021). Digitalno doba je dalje napravilo značajne promene i u turističkom ekosistemu, posebno u milenijumskoj generaciji koja najefikasnije primenjuje IKT i socijalne mreže za planiranje i sprovođenje putovanja (Pencarelli, Gabianelli & Savelli, 2020).

Predmet rada je uticaj demografskih varijabli na zadovoljstvo korisnika digitalnih usluga hotela. Rad je strukturiran tako da je posle uvoda predstavljen pregled literature, zatim istraživanje stavova 1036 gostiju

hotela o njihovom zadovoljstvu digitalnim uslugama hotela sa 4 i 5 zvezdica, posle toga su prezentovani rezultati istraživanja i diskusija, zaključak i izvori literature korišćeni u radu.

PREGLED LITERATURE

Razvoj i primena savremenih IKT fundamentalno transformišu turizam i hotelijerstvo. Internet je rasprostranjen po celom svetu, sa trendom da neke zemlje dostižu penetraciju interneta od blizu 100%. Ekspanzija pametnih telefona i uređaja kao i razvoj interneta stvari utiču na način života i rada, upravljanje uređajima i povezivanja. Veliki podaci postaju izuzetno vredni resursi. Tehnologija oblaka čini da preduzeća autsorsuju sve više svojih informaciono-tehnoloških potreba. Društvene mreže doživljavaju buran rast u svetskim razmerama a razlozi njihove popularnosti su jednostavnost korišćenja i dvosmerna komunikacija (Gardašević, Ćirić i Carić, 2018). Digitalni mediji, prenoseći detaljne informacije o turističkim sadržajima potrebnim turistima, doprinose promociji destinacija i atrakcija (Uşakli, Koç & Sönmez, 2017; Chu, Deng & Cheng, 2020).

U eri tehnološkog napretka dolazi do promena u ponašanju turista, načinima na koji oni planiraju i realizuju boravak na nekoj destinaciji, kao i deljenju svojih iskustava nakon povratka sa te destinacije. Potreba za individualizmom je važna karakteristika potrošača (Ćirić, Vladislavljević i Birinji, 2017). Turisti danas imaju sve više personalizovane zahteve i potrebe, više su interaktivni, a u vreme pandemije pažljiviji su u planiranju putovanja i izboru destinacije (Riestyaningrum, Ferdaos & Bayramov, 2020; Tauber & Bausch, 2022). Digitalni turizam upućuje na upotrebu IKT za zadovoljavanje potreba turista i poboljšanje konkurentnosti organizacija i preduzeća u turizmu (Benyon, Quigley, O'Keefe & Riva, 2014; Happ & Ivancsó-Horváth, 2018).

Tehnološki razvoj je doprineo stvaranju koncepta pametne turističke destinacije (Huertas, Mureno, & Pascual, 2021). Pametna turistička destinacija predstavlja inovativnu turističku destinaciju izgrađenu na savremenoj IKT infrastrukturi koja omogućuje održivi razvoj nekog područja, olakšava interakciju turista sa okruženjem, povećava kvalitet turističkog iskustva i doprinosi kvalitetu života stanovnika (Lopez de Avila, 2015). Važno je voditi računa i o razvoju odgovarajućeg imidža destinacije

pošto pozitivan imidž dovodi do povoljnih ishoda i pomaže u pozicioniranju destinacije u odnosu na konkurenciju (Leković, Tomić, Marić, & Ćurčić, 2020).

Pametani turistički ekosistemi povezuju stejkholdere u turizmu sa tehnološkim okruženjem. Ovaj ekosistem se zasniva na savremenim IKT koje koriste turisti, rezidenti, biznis (turistička i druga preduzeća), vlada, organizacije za menadžment/marketing destinacije i ostali učesnici (Gajdošik, 2018). Performanse zavise od međusobne kolaboracije u cilju kreiranja vrednosti za sve stejkholdere destinacije (Selen & Ogulin, 2015). Hoteli su među ključnim stejkholderima za uspeh destinacije (Sheehan, Ritchie & Hudson, 2007), takođe i karakteristike destinacije utiču na performanse hotela (Assaf, Josiassen, Woo, Agbola, & Tsionas, 2017).

Analiza literature koju su sproveli Law, Buhalis & Cobanoglu (2014) pokazuje generalno pozitivnu ulogu IKT u hotelijerstvu, kao i da njenu primenu ograničavaju menadžerske ambicije, stavovi i finansijska situacija. Zaključak autora je da IKT mogu doprineti poslovanju hotela na svim nivoima od strateškog do operativnog (Law et al., 2014). Jedan drugi pregled literature pokazuje da su među najpopularnijim temama primene IKT u hotelijerstvu: elektronska reč od usta do usta (uključujući socijalne medije, generalne i specifične za turizam), onlajn rezervacije, hotelski veb-sajt i inovativno korišćenje tehnologije (Gonzales, Gasco & Llopis, 2019). Hoteli primenjuju različita tehnološka rešenja u kreiranju digitalnih usluga uključujući aplikacije za pametne telefone, biometrijsku tehnologiju, audio-vizuelne sisteme, inteligentne softverske agente i dr. (Stankov, Filimonau & Slivar, 2019). Prema Farias & Cancino (2021) IKT stvaraju mnoge prilike za hotele da poboljšaju svoje performanse, kao i iskustvo i zadovoljstvo korisnika a neophodni faktori za uspeh njihove primene su: transformaciono liderstvo, kulturne promene i nove veštine potrebne za takmičenje u digitalnoj 4.0 eri.

Zadovoljstvo korisnika je složen koncept sa specifičnostima za svaku privrednu granu. U literaturi postoje brojne definicije zadovoljstva. Zadovoljstvo se može definisati kao „odgovor na evaluaciju uočenog neslaganja između prethodnih očekivanja (ili standarda) i ostvarenih performansi kako se percipira nakon kupovine” (Day, 1984). Prema jednoj drugoj definiciji radi se o „proceni da je proizvod ili usluga obezbedio (ili pruža) prijatan nivo ispunjenja sa potrošnjom” (Oliver, 2010). U turizmu

u kontekstu zadovoljstva istraživani su hoteli, agencije, ture, destinacije i dr. (Del Bosque & San Martin, 2008). Zadovoljstvo korisnika je prepoznato kao ključan faktor uspeha u hotelijerstvu (Choi & Chu, 2001) i jedan od najvećih izazova za hotelski menadžment je obezbeđenje zadovoljstva korisnika (Mihajlović, Simonović & Ćurčić, 2017). Više studija se fokusira na to da zadovoljstvo, lojalnost, poverenje zavise od specifičnih usluga hotela zasnovanih na primeni IKT uključujući socijalne medije (Raab, Berezan, Krishen & Tanford, 2015), veb-sajt hotela (Li, Peng, Jiang & Law, 2017) i usluge tokom boravka u hotelu (Cobanoglu, Berezina, Kasavana & Erdem, 2011). Istraživanja pokazuju i da između iskustva i zadovoljstva gostiju hotela postoji jaka veza (Kim & Kim, 2022).

ISTRAŽIVANJE

Istraživanje je izvršeno 2021. godine anonimnom anketom obuhvativši uzorak od 1036 ispitanika koji su boravili u hotelima sa četiri i pet zvezdica u Srbiji. U istraživanju su uključeni i strani gosti čiji je upitnik bio na engleskom. Ovo istraživanje je deo šireg istraživanja o primeni informaciono-komunikacionih tehnologija i digitalizacije u hotelijerstvu, u kojem su pored gostiju hotela učestvovali i menadžeri hotela.

Upitnik se sastoji iz dva dela. Prvi deo upitnika čine demografski podaci: pol, starosna dob, obrazovanje i radni status. Starosnu dob čine sledeće kategorije: do 30 godina, od 31 do 39 godina, od 40 do 55 godina, od 56 do 65 godina i preko 65 godina. Kao nivoi obrazovanja uzete su dve grupe: prva koja uključuje treći, četvrti i peti nivo obrazovanja (označeno sa SSS) i druga koja uključuje šesti nivo i sve više niveoe (označeno sa VSS). Radni status uključuje zaposlene (obuhvatajući i samozaposlene kao i one koji su nastavili da rade posle 65), nezaposlene i penzionere.

Drugi deo upitnika se sastoji od petostepene Likertove skale sa ponuđenim odgovorima: od 1 = potpuno nezadovoljan do 5 = potpuno zadovoljan. Za potrebe istraživanja vršena su određena pojednostavljenja. Nivo zadovoljstva korisnika (na skali od 1-5) simplifikovano je prikazan sa ocenom - da (koja uključuje niveoe zadovoljstva od 4-5), i - ne (koja uključuje odsustvo zadovoljstva/ nezadovoljstvo od 1-3). Istraživane digitalne usluge su: 1) veb-sajt hotela; 2) onlajn rezervacije; 3) usluge stabilnog i brzog interneta, vajrlesa, lokalnih mreža, telefonije i 4) korišćenje socijalnih medija.

U statističkoj obradi rezultata korišćen je Pirsonov hi-kvadrat test (u daljem tekstu Hi-kvadrat test). Formulirane su: nulta hipoteza (H_0) i alternativna hipoteza (H_a) od kojih se pošlo u ovom istraživanju. Nulta hipoteza (H_0) negira postojanje statistički značajne razlike i glasi: Ne postoji statistički značajna razlika sa aspekta demografskog profila u zadovoljstvu korisnika digitalnih usluga hotela. Alternativna hipoteza (H_a) potvrđuje postojanje statistički značajne razlike i glasi: Postoji statistički značajna razlika sa aspekta demografskog profila u zadovoljstvu korisnika digitalnih usluga hotela.

REZULTATI I DISKUSIJA

Rezultati istraživanja su dati u tabelama 1-8.

U tabeli 1. date su veličine ukrštenih podataka za svaku od istraživanih demografskih varijabli i veb-sajt hotela.

Tabela 1. Demografske varijable * Veb-sajt hotela

Demografske varijable		Veb-sajt hotela		
		Ne	Da	Ukupno
Pol korisnika	Muškarci	192	204	396
	Žene	148	492	640
Starosna dob	Do 30 godina	88	208	296
	Od 31 do 39 godina	144	248	392
	Od 40 do 55 godina	80	212	292
	Od 56 do 65 godina	20	24	44
	Preko 65 godina	8	4	12
Obrazovanje	SSS	34	70	104
	VSS	306	626	932
Radni status	Zaposlen	280	588	868
	Nezaposlen	56	104	160
	Penzioner	4	4	8

Izvor: Autori

U tabeli 2. su date vrednosti Hi-kvadrat testa za svaku od istraživanih demografskih varijabli i veb-sajt hotela.

Tabela 2. *Hi-kvadrat test Demografske varijable * Veb-sajt hotela*

Demografske varijable * Veb-sajt hotela	χ^2	Prag značajnosti	Stepen slobode
Pol korisnika	71,358 (3,841)	0,001<0,05	1
Starosna dob	17,322 (9,488)	0,001<0,05	4
Obrazovanje	0,220 (3,481)	0,635>0,05	1
Radni status	3,072 (5,991)	0,215>0,05	2

Izvor: Autori

U tabeli 3. date su veličine ukrštenih podataka za svaku od demografskih varijabli i onlajn rezervacije.

Tabela 3. *Demografske varijable * Onlajn rezervacije*

Demografske varijable		Onlajn rezervacije		
		Ne	Da	Ukupno
Pol korisnika	Muškarci	208	188	396
	Žene	136	504	640
Starosna dob	Do 30 godina	96	200	296
	Od 31 do 39 godina	147	245	392
	Od 40 do 55 godina	78	214	292
	Od 56 do 65 godina	16	28	44
	Preko 65 godina	7	5	12
Obrazovanje	SSS	29	75	104
	VSS	315	617	932
Radni status	Zaposlen	285	583	868
	Nezaposlen	55	105	160
	Penzioner	4	4	8

Izvor: Autori

U tabeli 4. su date vrednosti Hi-kvadrat testa za svaku od demografskih varijabli i onlajn rezervacije.

Tabela 4. *Hi-kvadrat test Demografske varijable * Onlajn rezervacije*

Demografske varijable * Onlajn rezervacije	χ^2	Prag značajnosti	Stepen slobode
Pol korisnika	107,888 (3,841)	0,001<0,05	1
Starosna dob	12,978 (9,488)	0,001<0,05	4
Obrazovanje	2,057 (3,841)	0,152>0,05	1
Radni status	2,699 (5,991)	0,259>0,05	2

Izvor: Autori

U tabeli 5. date su veličine ukrštenih podataka za svaku od demografskih varijabli i usluge stabilnog i brzog interneta, vjajrlesa, lokalnih mreža, telefonije.

Tabela 5. *Demografske varijable * Usluge stabilnog i brzog interneta, vjajrlesa, lokalnih mreža, telefonije*

Demografske varijable		Usluge stabilnog i brzog interneta, vjajrlesa, lokalnih mreža, telefonije		
		Ne	Da	Ukupno
Pol korisnika	Muškarci	182	214	396
	Žene	166	474	640
Starosna dob	Do 30 godina	97	199	296
	Od 31 do 39 godina	142	250	392
	Od 40 do 55 godina	86	206	292
	Od 56 do 65 godina	19	25	44
	Preko 65 godina	4	8	12
Obrazovanje	SSS	38	66	104
	VSS	308	624	932
Radni status	Zaposlen	276	592	868
	Nezaposlen	68	92	160
	Penzioner	4	4	8

Izvor: Autori

U tabeli 6. su date vrednosti Hi-kvadrat testa za svaku od demografskih varijabli i usluge stabilnog i brzog interneta, vjajrlesa, lokalnih mreža, telefonije

Tabela 6. *Hi-kvadrat test Demografske varijable * Usluge stabilnog i brzog interneta, vjarslesa, lokalnih mreža, telefonije*

Demografske varijable * Usluge stabilnog i brzog interneta, vjarslesa, lokalnih mreža	χ^2	Prag značajnosti	Stepen slobode
Pol korisnika	43,371 (3,841)	0,001<0,05	1
Starosna dob	6,762 (9,488)	0,149>0,05	4
Obrazovanje	0,104 (3,841)	0,747>0,05	1
Radni status	5,124 (5,991)	0,077>0,05	2

Izvor: Autori

U tabeli 7. date su veličine ukrštenih podataka za svaku od demografskih varijabli i korišćenje socijalnih medija.

Tabela 7. *Demografske varijable * Korišćenje socijalnih medija*

Demografske varijable		Korišćenje socijalnih medija		
		Ne	Da	Ukupno
Pol korisnika	Muškarci	180	216	396
	Žene	144	496	640
Starosna dob	Do 30 godina	82	214	296
	Od 31 do 39 godina	138	254	392
	Od 40 do 55 godina	76	216	292
	Od 56 do 65 godina	23	21	44
	Preko 65 godina	5	7	12
Obrazovanje	SSS	27	77	104
	VSS	297	635	932
Radni status	Zaposlen	267	601	868
	Nezaposlen	54	106	160
	Penzioner	3	5	8

Izvor: Autori

U tabeli 8. su date vrednosti Hi-kvadrat testa za svaku od demografskih varijabli i korišćenje socijalnih medija.

Tabela 8. *Hi-kvadrat test Demografske varijable * Korišćenje socijalnih medija*

Demografske varijable * Korišćenje socijalnih medija	χ^2	Prag značajnosti	Stepen slobode
Pol korisnika	59,972 (3,841)	0,001<0,05	1
Starosna dob	20,930 (9,488)	0,001<0,05	4
Obrazovanje	1,018 (3,841)	0,313>0,05	1
Radni status	2,476 (5,991)	0,290 >0,05	2

Izvor: Autori

U prikazu rezultata empirijskog istraživanja koje se odnose na zadovoljstvo korisnika digitalnih usluga hotela vidljivo je da je uticaj demografskih karakteristika ispitanika različit, kao i različite statističke značajnosti.

Veb-sajt hotela. Sa stanovišta pola zadovoljstvo korisnika je 76,8% za žene i 51,5% muškarce. Prema Hi-kvadrat testu prihvata se alternativna hipoteza o postojanju statistički značajne razlike u zadovoljstvu korisnika između muškaraca i žena. U slučaju starosne dobi (vrednosti su u rasponu 33,3-72,6%) prema Hi-kvadrat testu je utvrđeno da postoji statistička razlika u zadovoljstvu korisnika među različitim grupama i prihvata se alternativna hipoteza. Stariji od 65 godina značajno su nezadovoljniji i ukupno odstupaju u svojim stavovima. Kada je reč o obrazovanju oko dve trećine je zadovoljnih ispitanika u obe kategorije i prema Hi-kvadrat testu nije utvrđena statistički značajna razlika u zadovoljstvu korisnika zbog čega se prihvata nulta hipoteza. U vezi radnog statusa 67,7% zaposlenih, 62,5% nezaposlenih i 50% penzionera je iskazalo zadovoljstvo. Prema Hi-kvadrat testu nije utvrđena statistički značajna razlika u zadovoljstvu korisnika i prihvata se nulta hipoteza.

Onlajn rezervacije. Sa aspekta pola zadovoljstvo korisnika ove usluge je 47,4% za muškarce i 78,8% za žene. Hi-kvadrat testom je uvrđena statistički značajna razlika u zadovoljstvu korisnika ove usluge i prihvata se alternativna hipoteza. I kada je reč o starosnoj dobi (vrednosti su u rasponu 41,6%–73,2%) putem Hi-kvadrat testa utvrđeno je da postoji statistički značajna razlika u zadovoljstvu korisnika i prihvata se alternativna hipoteza. S obzirom na obrazovni nivo, zadovoljstvo

korisnika je slično u obe kategorije (72,1% SSS i 66,2% VSS) i prema Hi-kvadrat testu ne postoji statistička značajna razlika, te se prihvata nulta hipoteza. Razmatrajući radni status Hi-kvadrat testom je takođe utvrđeno da ne postoji statistička značajna razlika između ljudi različitog radnog statusa u zadovoljstvu ovom uslugom i prihvaćena je nulta hipoteza.

Usluge stabilnog i brzog interneta, vajrlesa, lokalnih mreža, telefonije. Sa aspekta pola 74,1% žena i 54,0% muškaraca je izrazilo svoje zadovoljstvo. Prema Hi-kvadrat testu prihvata se alternativna hipoteza da postoji statistički značajna razlika između muškaraca i žena u zadovoljstvu korisnika. Po pitanju starosne dobi sve starosne kategorije pokazuju zadovoljstvo korisnika krećući se u rasponu 56,8-70,5%. Saglasno Hi-kvadrat testu prihvata se nulta hipoteza. I kod obrazovnih grupa je izraženo zadovoljstvo korisnika (63,5% SSS i 66,9% VSS). Prema Hi-kvadrat testu prihvata se nulta hipoteza da ne postoji statistički značajna razlika sa aspekta obrazovanja u zadovoljstvu korisnika. Radni status ispitanika takođe ne upućuje na postojanje statističke značajnosti u razlici između ljudi različitog radnog statusa u zadovoljstvu korisnika, što pokazuje Hi-kvadrat test, te se prihvata nulta hipoteza.

Korišćenje socijalnih medija. S obzirom na pol (77,5% žena naspram 55,0% muškaraca) prema Hi-kvadrat testu prihvaćena je alternativna hipoteza da postoji statistički značajna razlika između muškaraca i žena u zadovoljstvu korisnika. Kod uticaja starosne dobi (vrednosti su u rasponu 47,7%-73,9%), saglasno Hi-kvadrat testu takođe je utvrđeno postojanje statistički značajne razlike u zadovoljstvu korisnika i prihvata se alternativna hipoteza. U vezi obrazovanja zadovoljstvo korisnika je 68,1% za VSS ispitanike i 74,0% za SSS ispitanike. Ovde se prihvata nulta hipoteza jer Hi-kvadrat testom nije utvrđeno postojanje statistički značajne razlike u zadovoljstvu korisnika. Kada je reč o radnom statusu (raspon je 62,5%-69,2%) takođe se prihvata nulta hipoteza pošto prema Hi-kvadrat testu nije utvrđeno da postoji statistički značajna razlika u zadovoljstvu korisnika.

Rezultati pokazuju da postoje statistički značajne razlike u zadovoljstvu korisnika sa aspekta pola i godina, ali ne i sa aspekta obrazovanja i radnog statusa. Po pitanju pola moguće objašnjenje je da se muškarci generalno više zanimaju za savremene tehnologije pa su i njihova očekivanja veća. Kada je reč o godinama rezultati upućuju da se starije generacije teže snalaze sa savremenim tehnologijama o čemu treba voditi računa. Pri razvoju digitalnih usluga hotela i drugih turističkih preduzeća neophodno

je aktivno uključenje turista. Danas se insistira na ko-kreaciji koja označava aktivnu saradnju korisnika u dizajnu i razvoju digitalne usluge od početka inovacionog procesa (Chowdhury, 2012). U turizmu i hotelijerstvu korisnike više ne treba tretirati samo kao konzumente usluge već kao aktivne učesnike u procesu stvaranja zajedničkog iskustva, time se stvaraju uslovi za razvoj personalizovanih usluga koje zadovoljavaju očekivanja korisnika (Buhalis & Sinatra, 2019).

ZAKLJUČAK

Razvoj tehnologije fundamentalno transformiše turizam i hotelijerstvo uključujući veštine, procese, organizacije, poslovne modele kao i načine povezivanja i kolaboracije različitih partnera. Za hotele je digitalna transformacija postala esencijalna da ostvare svoje poslovne ciljeve, poboljšaju zadovoljstvo korisnika i postignu konkurentsku prednost. Rezultati istraživanja zadovoljstva korisnika digitalnih usluga hotela sa četiri i pet zvezdica pokazuju da postoje značajne razlike u zadovoljstvu korisnika sa aspekta pola i godina. Na osnovu istraživanja može se zaključiti da je potrebno voditi računa o određenim demografskim kategorijama korisnika, i shodno tome vršiti prilagođavanja ovih usluga. Za menadžere hotela je važno da razumeju da savremene IKT doprinose poslovanju hotela od strateškog do operativnog nivoa, i da se mogu primenjivati za poboljšanje iskustva i zadovoljstva korisnika sa širokim mogućnostima za inovativna rešenja. U cilju kreiranja i poboljšavanja digitalnih usluga potrebno je i da korisnici budu aktivno uključeni. Ograničenja rada su u odabiru manjeg broja demografskih varijabli ispitanika za analizu uticaja (pri čemu se istraživanje može proširiti i na socijalne varijable), manjeg broja digitalnih usluga hotela, kao i usmeravanje isključivo na hotele i hotelske goste u odnosu na širi skup turista i turističkih preduzeća i organizacija.

LITERATURA

1. Assaf, A. G., Josiassen, A., Woo, L., Agbola, F., W. & Tsionas, M. (2017). Destination characteristics that drive hotel performance: A state-of-the-art global analysis. *Tourism Management*, 60, 270-279.
2. Benyon, D., Quigley, A., O'Keefe, B., & Riva, G. (2014). Presence and digital tourism. *AI & Society*, 29(4), 521-529.
3. Buhalis, D., & Sinatra, Y. (2019). Real-time co-creation and nowness service: lessons from tourism and hospitality. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 36(5), 563-582.
4. Chen, J.-S., Kerr, D., Chou, C. Y., & Ang, C. (2017). Business co-creation for service innovation in the hospitality and tourism industry. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 29(6), 1522-1540.
5. Choi, T. Y., & Chu, R. (2001). Determinants of hotel guests' satisfaction and repeat patronage in the Hong Kong hotel industry. *International Journal of Hospitality Management*, 20(3), 277-297.
6. Chowdhury, S. (2012). Co-creation of innovative digital services. In: *35th Information System Research Seminar in Scandinavia, August 17-20, 2012*. Sigtuna, Uppsala Universitet.
7. Chu, S.-C., Deng, T., & Cheng, H. (2020). The role of social media advertising in hospitality, tourism and travel: a literature review and research agenda. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32(11), 3419-3438.
8. Cobanoglu, C., Berezina, K., Kasavana, M. L., & Erdem, M. (2011). The impact of technology amenities on hotel guest overall satisfaction. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 12(4), 272-288.
9. Ćirić, M., Vladislavljević, R., Birinji, J. (2017). Povezanost demografskih karakteristika potrošača i njihovih navika u onlajn kupovini. *Ekonomija: teorija i praksa*, 10(3), 16-31.
10. Day, R. L. (1984). Modeling choices among alternative responses to dissatisfaction. In: T. C. Kinnear, (Ed.). *Advances in Consumer Research*, Volume 11 (496-499). Provo, Association for Consumer Research.
11. Del Bosque, I. R., & San Martín, H. (2008). Tourist satisfaction a cognitive-affective model. *Annals of Tourism Research*, 35(2), 551-573.

12. Farias, A., & Cancino, C. (2021). Digital transformation in the Chilean lodging sector: Opportunities for sustainable business. *Sustainability*, 13(4), 1-17.
13. Gajdošík, T. (2018). Smart tourism: Concepts and insights from Central Europe. *Czech Journal of Tourism*, 7(1), 25-44.
14. Gardašević, J., Ćirić, M., Carić, M. (2018). Razumevanje motiva korišćenja društvenih mreža u funkciji unapređenja komunikacije sa potrošačima. *Marketing*, 49(4), 311-320.
15. Gonzales, R., Gasco, J., & Llopis, J. (2019). ICTs in hotel management: a research review. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 31(9), 3583-3609.
16. Huertas, A., Moreno, A., & Pascual, J. (2021). Place branding for smart cities and smart tourism destinations: Do they communicate their smartness?, *Sustainability*, 13(19), 1-18.
17. Happ, É., & Ivancsó-Horváth, Z. (2018). Digital tourism is the challenge of future – a new approach to tourism. *Knowledge Horizons – Economics*, 10(2), 9-16.
18. Kim, Y-J., & Kim, H.-S. (2022). The impact of hotel customer experience on customer satisfaction through online reviews. *Sustainability*, 14(6), 1-13.
19. Law, R., Buhalis, D., & Cobanoglu, C. (2014). Progress on information and communication technologies in hospitality and tourism. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 26(5), 727-750.
20. Li, L., Peng, M., Jiang, N., & Law, R. (2017). An empirical study on the influence of economy hotel website quality on online booking intentions. *International Journal of Hospitality Management*, 63, 1-10.
21. Leković, K., Tomić, S., Marić, D., & Ćurčić, N. (2020). Cognitive component of the image of a rural tourism destination as a sustainable development potential. *Sustainability*, 12(22), 1-12.
22. Lopez de Avila, A. (2015). Smart destinations: XXI century tourism. In: *22st Annual ENTER Conference on information and communication technologies in tourism, February 3–6, 2015*. Lugano, USI-Università della Svizzera italiana.
23. Marx, S., Flynn, S., & Kylänen, M. (2021). Digital transformation in tourism: Modes for continuing professional development in a virtual community of practice. *Project Leadership and Society*, 2, 1-11.

24. Mariani, M., Bresciani, S., & Dagnino, B. G. (2021). The competitive productivity (CP) of tourism destinations: an integrative conceptual framework and a reflection on big data and analytics. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 33(9), 2970-3002.
25. Mihajlović, B., Simonović, Z., & Ćurčić, N. (2017). Marketing communication of domestic hotel organizations. *Ekonomika*, 63(4), 1-12.
26. Mihalič, T., & Buhalis, D. (2013). ICT as a new competitive advantage factor – case of small transitional hotel sector. *Economic and Business Review*, 15(1), 33-56.
27. Oliver, R. L. (2010). *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer*, 2nd edn., Armonk, M. E. Sharpe.
28. Osei, B. A., Ravagan, N. A., & Mensah, H. K. (2020). Prospects of the fourth industrial revolution for the hospitality industry: a literature review. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 11(3), 479-494.
29. Pencarelli, T., Gabianelli, L., & Savelli, E. (2020). The tourist experience in the digital era: The case of Italian millennials. *Sinergie Italian Journal of Management*. 38(3), 165-190.
30. Raab, C., Berezan, O., Krishen, A. S., & Tanford, S. (2015). What's in a word? Building program loyalty through social media communication. *Cornell Hospitality Quarterly*, 57(2), 138-149.
31. Riestyaningrum, F., Ferdaos, E., & Bayramov, B. (2020). Customer behavior impact on international tourist's travel intention due to Covid-19. *Journal of Sustainable Tourism and Entrepreneurship*, 1(3), 231-243.
32. Schwab, K. (2017). *The Fourth Industrial Revolution*, New York, Currency Book.
33. Selen, W., & Ogulin, R. (2015). Strategic alignment across a tourism business ecosystem. *Athens Journal of Tourism*, 2(3), 167-178.
34. Sheehan, L., Ritchie, B. J. R., & Hudson, S. (2007). The destination promotion triad: Understanding asymmetric stakeholder interdependencies among the city, hotels, and DMO. *Journal of Travel Research*, 46(1), 64-74.
35. Stankov, U., Filimonau, V., & Slivar, I. (2019). Calm ICT design in hotels: a critical review of applications and implications. *International Journal of Hospitality Management*, 82, 298-307.

36. Tauber, V., & Bausch, T. (2022). Will COVID-19 boost sustainable tourism: Wishful thinking or reality?, *Sustainability*, 14(3), 1-24.
37. Uşaklı, A., Koç, B., & Sönmez, S. (2017). How 'social' are destinations? Examining European DMO social media usage. *Journal of Destination Marketing & Management*, 6(2), 136-149.

THE IMPACT OF SOCIO- DEMOGRAPHIC VARIABLES ON CUSTOMER SATISFACTION WHEN USING DIGITAL SERVICES OF HOTELS

Nebojša Zakić

Maja Ćirić

Nikola Ćurčić

Abstract. *The development of information and communication technologies is fundamentally transforming the tourism sector and tourism suppliers are widely using modern technologies to improve their business. Hotels are increasingly relying on digital technologies in an effort to reach their business objectives, improve the experience and satisfaction of their guests and achieve a competitive advantage. The aim of this research is to determine the statistical significance of the impact of demographic variables on customer satisfaction when using digital services, such as: the hotel website, online reservations, internet services, as well as social media. Empirical research on customers' attitudes and their satisfaction with digital services that 4- and 5- star-hotels provide on the territory of Serbia was conducted in 2021 and the results were processed using statistical methods and the Chi-square test. The research results have shown that there is a statistically significant difference in customer satisfaction with digital hotel services depending on their gender and age. The research indicates that it is necessary to take in*

account the demographic categories of customers when developing digital hotel services and make adjustments to them accordingly.

Keywords: *information and communication technologies / hotels / customer satisfaction / demographic variables.*

PREGLEDNI RADOVI

DIZAJNIRANJE FLEKSIBILNOG MODELA ORGANIZACIJE PREDUZEĆA U DINAMIČNIM USLOVIMA POSLOVANJA

Marković Snežana¹

Carić Marko²

Đaković Vladimir³

Sažetak: Predmet istraživanja u radu jeste dizajniranje fleksibilnog modela organizacione strukture u dinamičnim uslovima poslovanja. Shodno tome, fokus istraživanja je na analiziranju uticaja turbulentnog okruženja na strateško ponašanje preduzeća i redizajniranje organizacione strukture kao i promene vezane za finansijsku politiku preduzeća. Cilj rada je utvrđivanje kako preduzeća u tranziciji, uz redizajn svoje organizacione strukture, redizajn finansijske politike mogu da ubrzaju proces transformacije, i putem racionalizacije poslovanja, da smanje troškove i povećaju efikasnost. Glavni rezultati istraživanja ukazuju da bi se postigao gorenavedeni cilj preduzeća treba u suštini da kombinuju mehanički i organski dizajn kako bi se obezbedila stabilnost i dinamičnost modela, odnosno da bi se postigla i efikasnost i efektivnost.

Ključne reči: organizaciona struktura / organizacioni dizajn / mehanički dizajn / organski dizajn / strategija / fleksibilna

¹ Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Cvećarska br. 2, 21107 Novi Sad, e-mail: snezana.markovic.ns@gmail.com

² Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment, Cvećarska 2, 21107 Novi Sad, e-mail: marko.c@fimek.edu.rs

³ Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka u Novom Sadu, Trg Dositeja Obradovića 6, 21125 Novi Sad, e-mail: v_djakovic@uns.ac.rs

organizacija / finansijska politika preduzeća / dinamični uslovi poslovanja.

UVOD

Tranzitorna tržišta su po mnogo čemu drugačija u odnosu na razvijena tržišta (Đaković, Anđelić, 2014). Zbog toga se i tržišni učesnici na ovim tržištima drugačije ponašaju a i njihove potrebe da bi opstali na jednom takvom dinamičnom tržištu su drugačije, a posebno u pogledu dizajniranja organizacije koja će moći da se prilagodi specifičnim tržišnim uslovima, i ne samo prilagodi već ostvari uspešno poslovanje. Jedan poznati direktor je, opisujući trenutno poslovno okruženje, rekao: „Ne samo da se nalazimo u tržišnoj džungli već okolo lutaju zverke koje čak ne možemo ni da identifikujemo” (Miles, Snow, 1986, str. 62). Dizajniranje fleksibilne organizacije preduzeća predstavlja nužnost. Ipak, u novom obliku organizacija odnosno u horizontalnim organizacijama, u procesu dizajniranja njihove strategije potrebno je pravilno smisliti „pobedničku definiciju”: ko, šta, i kako. Ostrof to objašnjava na sledeći način: da se ne bi desilo eliminisanje „unosnog mišića zajedno sa mašću” (Ostroff, 1999). Naročito je značajno obezbediti optimalan sklad svih elemenata organizacionog dizajna a prema Galbrajtovom „modelu zvezda”, koji predstavlja konceptualni okvir rada, to su: strategija, struktura, liderstvo, organizaciona kultura i proces upravljanja ljudskim resursima. Zatim, da bi se obezbedila fleksibilnost u poslovanju, potrebna je, osim fleksibilnog organizacionog dizajna, i odgovarajuća finansijska politika preduzeća. Potrebno je obezbediti finansijsku snagu preduzeća. Ista podrazumeva: trajnu sposobnost plaćanja, trajnu sposobnost finansiranja, trajnu sposobnost investicija, trajnu sposobnost povećanja imovine vlasnika, trajnu sposobnost zadovoljavanja finansijskih interesa učesnika preduzeća.

Pregledom recentne domaće i strane literature primetno je da je ova tema nova i aktuelna ne samo za naše uslove već i šire, literatura je brojna, i nedovoljno istražena tematika u predmetnoj oblasti. Zato će rezultati istraživanja biti korisni kako akademskoj tako i stručnoj javnosti u daljim analizama i istraživanju ovog aktuelnog fenomena. Istraživanje u radu je delimično bazirano na rezultatima istraživanja magistarske teze (Marković, 2007). Nema sumnje da su se fleksibilni oblici organizovanja

pojavi da bi pomogli kompanijama da se suoče sa novim uslovima u okruženju. Nove, fleksibilne strukture stimulisane su nedostacima birokratskih struktura; kao takvi pomažu da se objasne nedostaci ranijih oblika (Miles, Snow, 1986, str. 63). Okruženje se najčešće definiše kao „složen sistem komponenti koji utiču na ponašanje, strukturu i ekonomsku efikasnost preduzeća”, kao „sistem sila koje okružuju organizaciju i koje utiču na način njenog funkcionisanja kao i pristup retkim resursima” i kao „sile koje utiču na performanse organizacije a na koje organizacije imaju malo ili nimalo uticaja” (Petković i sar., 2005).

Rad se konceptualno oslanja na Galbrajtove „model zvezda”, prema kojem organizacioni dizajn preduzeća čini harmonija organizacionih elemenata: strategija, struktura, liderstvo, organizaciona kultura i proces upravljanja ljudskim resursima. Međutim, deo koji govori o odgovarajućoj finansijskoj politici pravnog subjekta, vezaće se za primer Nectar Group iz Bačke Palanke.

Pitanje kako redizajnom organizacione strukture ubrzati proces transformacije, smanjiti troškove i povećati efikasnost preduzeća je otvoreno. Potrebno je pružiti preduzećima adekvatna znanja, informacije i iskustvo drugih u oblasti redizajna organizacione strukture. Restrukturiranje srpskih preduzeća je neminovnost u procesu tranzicije privrede i društva. Stanje pretežnog broja preduzeća je veoma zabrinjavajuće u pogledu njihovih potencijala da se izađe iz krize u kojoj se već dugo nalaze. Zato nisu moguće „sitnije popravke” već temeljna rekonstrukcija. Od nekih preduzeća su ostale samo hale, građevinski objekti, fabrički krug. Organizacije koje žele da opstanu u turbulentnom okruženju moraju da se menjaju u svim dimenzijama svog poslovanja. Tu se misli u sferi: vlasništva, u tržišnom nastupu, promeni poslovne i finansijske strategije i politike, kao i na promene modela organizacione strukture. Promena modela organizacione strukture se odnosi na potrebu kreiranja racionalnije i efikasnije organizacione strukture, u kojoj će se sa manje zaposlenih racionalnije koristiti raspoloživi resursi, a istovremeno obezbediti fleksibilnost i kreativnost organizacije. Promena organizacione strukture je najosetljivija jer se vezuje za ljude, po pravilu je vezana za iskazivanje viškova i otpuštanje zaposlenih. U skladu sa ovim činjenicama definisana je hipoteza:

H₁: Restrukturiranje je sveobuhvatna i planska aktivnost koja uključuje mnoge dimenzije organizacije, pored redizajna modela organizacione strukture.

Znači, neophodno je menjati organizacije da bi opstale. Tranzitorno, dinamično okruženje zahteva da se organizacije prilagode. Za uspešno poslovanje nije dovoljno slaganje organizacionih faktora i strukturnih parametara, koji sledi tok: promene u faktorima okruženja iziskuju promene u organizacionoj strukturi ali ne i u drugim elementima organizacije. Danas, promene organizacione strukture nisu dovoljne da bi se uspešno implementirala nova strategija organizacije, već je potrebno napraviti zaokret i u drugim dimenzijama organizacionog dizajna, da bi se pokrenuli svi potencijali organizacije. Na osnovu toga možemo postaviti hipotezu:

H₂: Mehanički model dizajna koji u fokusu ima funkcionalni model organizacione strukture može se učiniti fleksibilnim tako da bude uspešno primenjen i da odgovori zahtevima turbulentnog okruženja, oštre konkurencije, ukoliko se koriste potencijali drugih elemenata organizacionog dizajna, a ne samo organizacione strukture, kao što su promene strategije, organizacione kulture, stila liderstva i sistema nagrađivanja.

Definitivno, organizacije moraju naći balans između mehaničkog i organskog koncepta dizajna i svoje birokratske modele, koji su bili sasvim dobri u stabilnim uslovima nadograđivati sa malim fleksibilnim jedinicama, timovima.

Preduzeća koja žele da opstanu, funkcionišu u turbulentnom okruženju, i ne samo opstanu već uspešno posluju, neophodno je da sprovedu promene, rekonstrukciju u mnogim segmentima poslovanja, kako organizacionom tako i finansijskom. Potrebno je napraviti strateški zaokret, i stoga je kreirana sledeća hipoteza:

H₃: Restrukturiranje finansijske politike preduzeća je sveobuhvatna i planska aktivnost koja uključuje mnoge dimenzije finansijskog poslovanja, pored fokusa na finansijsku snagu organizacije.

Rad je strukturiran na sledeći način: predmet, cilj, istraživačke hipoteze su prezentovane u uvodnom delu. Nakon toga, sledi konceptualni okvir rada a odnosi se na Galbrajtov „model zvezda”. Zatim, sledi deo rada koji se odnosi na nužnost promena u finansijskoj politici preduzeća koja treba da obezbedi finansijsku snagu organizacije jer ista predstavlja uslov opstanka u uslovima turbulentnog okruženja. Rezultati i diskusija u narednom delu, a potom zaključci i literatura.

TEORIJSKA PODLOGA

1. Pregled modela organizacionog dizajna

Organizacioni dizajn je model koji reflektuje stanje elemenata u organizaciji, oblik interakcija i uloge pojedinaca u izvršnim i kompetencije u upravljačkim procesima. Organizacioni dizajn izražava izgled i osobine svoje organizacione strukture. Organizaciona struktura predstavlja sistem veza i odnosa između elemenata u organizaciji preduzeća koji se projektuju za relativno duže vreme i formalno sankcionišu aktima preduzeća (Janićijević, 1990, str. 28).

Da bi se dizajnirala odgovarajuća organizaciona arhitektura potrebno je da se ukaže na to koji su glavni elementi dizajna u savremenim organizacijama, koji elementi jesu i mogu biti elementi dizajna. Modeli su važni za razumevanje fenomena zato što fokusiraju pažnju na bitne elemente. Važnost organizacionog dizajna za savremenu organizaciju ispoljava se kroz njegovu ulogu u oblikovanju organizacije (Bogićević, 2020).

Organizacioni dizajn je proces oblikovanja i harmonizovanja elemenata organizacije – strukture, komunikacije, podele rada, kontrole, koordinacije i sistema odgovornosti (Hamel&Pralhad, 1994) a radi efikasnog ostvarenja organizacionih ciljeva (Mohrman, 2007) kroz adekvatno i blagovremeno prilagođavanje promenama u eksternom i internom okruženju. Organizacioni dizajn se može razumeti i kao rezultat procesa organizacionog dizajniranja (Stanford, 2018). Organizacioni dizajn se često poistovećuje sa organizacionom strukturom, a ona predstavlja samo jedan od elemenata organizacionog dizajna (Galbraith, Downey&Kates, 2002, Stanford, 2018). Tokom godina, u definisanju organizacionog dizajna u literaturi su se pojavili brojni pristupi, a izdvajaju se sledeći:

- Leavitt-ov model dijamanta
- Kontigentni model dizajna, Galbrajtov model „zvezda”
- Model kongruencije
- McKinsey-jev model 7-S
- Burke-Litwin-ov kauzalni model

Pregled osnovnih elemenata i faktora organizacionog dizajna u gorepomenutim modelima predstavljen je u Tabeli 1.

Tabela 1. Pristupi organizacionom dizajnu

PRISTUP DIZAJNU	Elementi i faktori dizajna	Autori
Leavitt-ov model dijamanta	<ul style="list-style-type: none"> • Zadaci • Tehnologija • Struktura • Ljudi. <p>Promene u bilo kojoj tački dijamanta dovode do promena u pojedinim ili svim ostalim elementima dizajna, a neuspeh u upravljanju elementima i njihovim međusobnim odnosima može dovesti do najrazličitijih problema u organizaciji.</p>	H. J. Leavitt (1964)
Kontingentni model dizajna	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi strukture: specijalizacija, broj hijerarhijskih nivoa i raspon kontrole, distribucija autoriteta, formalizacija i departmentalizacija • Kontingentni situacioni faktori (faktori opšteg okruženja, zakonodavstvo, nacionalna kultura, sistem obrazovanja, politički sistem, privredni sistem, demografija, ekologija itd. i faktori specifičnog okruženja - kupci, dobavljači, konkurenti, tehnologija, socio-politički faktori i faktori internog okruženja: tehnologija, strategija, organizaciona kultura, starost i veličina) izazivaju reakcije organizacije - promene u strukturi, od čije usaglašenosti sa kontingentnim faktorima zavise organizacione performanse (efikasnost, profit, produktivnost, zadovoljstvo zaposlenih, prinos na angažovani kapital, stopa fluktuacije zaposlenih itd). 	T. E. Burns i G. M. Stalker, (1961); A. D. Jr. Chandler (1962); J. Woodward (1965); P. Lawrence i J. Lorsch (1967); J. Thompson (1967); C. Perrow (1967); P. M. Blau (1970,1972); R. P. Rumelt (1974); C. W. Hofer (1975); L. E. Greiner (1972); J. Child (1973); H. Mintzberg (1979); M. Porter (1980)
Model „zvezda“ (star model)	<ul style="list-style-type: none"> • Strategija • Struktura (specijalizacija, broj hijerarhijskih nivoa i raspon kontrole, distribucija moći i departmentalizacija) • Procesi (radni procesi, alokacija resursa) • Ljudski resursi (regrutacija, selekcija, obuka i razvoj) • Sistem nagrađivanja • Između svih elemenata dizajna postoji međusobna povezanost i uticaj jednih na druge. 	J. R. Galbraith (1973; 1977)

Model kongruencije	Inputi (faktori iz okruženja, resursi, istorija organizacije i strategija) • Transformacioni procesi (zadatak, pojedinci, formalna organizacija, neformalna organizacija) • Output-i (proizvodi, funkcionisanje organizacije, individualno ponašanje, grupno ponašanje, odnosi između grupa u organizaciji, individualne performanse). Da bi organizacija bila uspešna, potrebno je da između svih elemenata dizajna postoji slaganje, odnosno kongruencija.	D. A. Nadler i M. L. Tushman (1980)
McKinsey-jev model 7-S	• Sistemi • Strategija • Struktura • Stil • Zajedničke vrednosti (Shared values) • Zaposleni (Staff) • Sposobnosti.	R. Pascale i A. Athos (1981) T. J. Peters i R. H. Jr. Waterman (1982)
Burke-Litwin-ov kauzalni model	<p>Transformacione varijable: eksterno okruženje, misija i strategija, liderstvo, organizaciona kultura, individualne i organizacione performanse .</p> <p>• Transakcione varijable: struktura, menadžment prakse, sistemi (politike i procedure), klima organizacionih jedinica, zahtevi posla, motivacija, individualne potrebe i vrednosti. U modelu postoji povratna sprega: transformacione varijable (među kojima je najsnažniji uticaj eksternog okruženja) vrše uticaj na transakcione varijable, koje povratno utiču na transformacione.</p>	W. Burke i G. Litwin (1992)

Izvor: Bogićević Milikić, B. (2020).

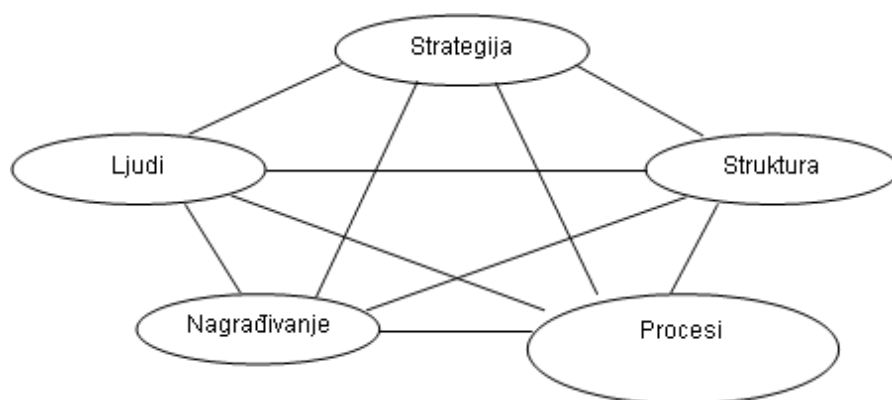
2. Dizajniranje fleksibilne organizacije preduzeća primenom Galbrajtovog „modela zvezda”

Literatura na temu organizacionog dizajna je brojna i raznovrsna. „Model zvezda” obuhvata elemente: struktura, strategija, organizaciona kultura, liderstvo i sistem nagrađivanja. Promene koje su se dogodile u okruženju dovele su do toga da strukturne promene postanu nedovoljne i neefikasne, pa se traga za drugim elementima organizacije, izvan organizacione strukture. Tu se odvaja dizajn od strukture i dopunjava drugim dodatnim elementima, putem kojih menadžeri nastoje da

kreiraju organizaciju koja je sposobna da odgovori na izazove iz okruženja. Ta nova organizacija biće zasnovana na brzini, prilagodljivosti, fleksibilnosti i agilnosti.

Galbrajtov „model zvezda” predstavljen je sledećom slikom, gde je element „ljudi” shvaćen kao liderstvo, a „proces” kao organizaciona kultura.

Slika 1: Model zvezda



Izvor: Galbraith, J. et al. (2002).

Primenom „modela zvezda” dalje u radu je pokazano kako se jedna birokratska organizacija koja nije fleksibilna može promeniti i postati fleksibilna a da se pritom, ne menja njen bazični model strukture, ma kako bio nefleksibilan. To znači da redizajniranje mehaničkog dizajna funkcionalne birokratije može da bude uspešno izvedeno promenama u drugim elementima organizacije, čak iako nije promenjen bazični model strukture.

2.1 Postizanje fleksibilnosti dizajna preko strategije

Prvi element u modelu zvezda je Strategija. Galbrajt smatra da „Strategija preduzeća definiše ciljeve koji treba da budu ostvareni, kao i vrednosti i misiju čijem ostvarenju se teži”. Galbrajt definiše strategiju kao formulu uspeha preduzeća (Galbraith, 2002, str. 3).

Jednostavno, umesto da se struktura posmatra kao rezultat izabrane strategije i način za njeno sprovođenje, afirmiše se suprotan stav da

kompanije moraju prvo da definišu postojeće strukturne potencijale i organizacione kapacitete, pa zatim da na osnovu toga sagledaju strategijske mogućnosti.

„Organizacioni kapaciteti su veštine, procesi, tehnologije i ljudske sposobnosti koji stvaraju konkurentsku prednost (Galbraith, 2002, str. 25). Različite strategije zahtevaju različite organizacione kapacitete, i stoga drugačije organizacione dizajne.

Galbrajt u knjizi „Designing Dynamic Organisations (Galbraith, 2002) definiše osnovne strategije: proizvodna, operativna i korisnička. Svaka od njih pruža različite mogućnosti ali zahteva i drugačiji organizacioni dizajn;

Proizvodna strategija podrazumeva da, preduzeća koja je slede, proizvode najbolji proizvod u grani i najčešće imaju fleksibilan model organizacione strukture zasnovan na inovativnosti. Preduzeća koja prate proizvodnu strategiju imaju veliku toleranciju prema greškama i eksperimentisanju. Sa druge strane, preduzeća koja imaju operativnu strategiju proizvode kombinaciju kvaliteta, cene i lakoće interakcije (McDonalds). Prema tome, imaju visoku standardizaciju i to znači, da imaju najčešće birokratsku strukturu. Međutim, to ne znači da njihov dizajn ne može biti fleksibilan. Naime, ova preduzeća koriste druge elemente: organizacionu kulturu, nagrađivanje, liderstvo, i njihovu promenu u odgovarajućem pravcu kako bi model koji prati ovu strategiju učinili fleksibilnim. I korisnička strategija je usmerena na korisnike i stvaranje dugoročnog odnosa sa potrošačima prilagođavajući im svoje proizvode i usluge (konsalting, pravo, knjigovodstvo). Preduzeća koja slede korisničku strategiju najčešće su fleksibilno organizovana prema Galbrajtvom modelu zvezda.

2.2 Postizanje fleksibilnosti dizajna preko organizacione strukture

Galbrajt smatra da organizaciona struktura određuje mesto gde je locirana formalna moć i vlast u preduzeću. Ona kanališe energiju organizacije, a zaposlenima pruža „dom“ i „identitet“.

U „modelu zvezda“, elementi strukture obuhvataju: specijalizaciju, broj hijerarhijskih nivoa i raspon kontrole, distribuciju moći i departmentalizaciju. Struktura je u „modelu zvezda“ samo jedan element organizacionog dizajna.

Ne postoji idealna organizaciona struktura. Izbor organizacione strukture zavisi od uslova u okruženju, složenosti poslovanja, usmerenosti strategije, kao i veličine organizacije. Jednostavno, potrebno je da izabrana struktura podržava poslovnu strategiju preduzeća, odnosno potpomaže ostvarivanju postavljenih ciljeva.

Napravićemo kratak osvrt na pet osnovnih organizacionih struktura koje je naveo Džej Galbrajt. **Funkcionalnu organizacionu strukturu** Galbrajt definiše kao strukturu koja je organizovana oko glavnih radnih grupa, kao što su operacije, istraživanje i razvoj, marketing, finansije i ljudski resursi (Galbraith, 2002, str. 19). Postavlja se pitanje kako će funkcionalna organizaciona struktura da potpomogne dizajnu fleksibilnog modela preduzeća ako je birokratska?

Jednostavno, ona ne mora da se promeni već će joj fleksibilnost doneti drugi elementi modela zvezda, a to su demokratski lider i liderstvo, sistem nagrađivanja prema ostvarenim rezultatima, organizaciona kultura koja neće biti isključivo kultura moći.

Druga, **geografska struktura** najviše odgovara preduzećima: koja imaju visoke transportne troškove, koja pružaju usluge na licu mesta, koja treba da budu fizički blizu korisnicima zbog isporuke, i koja treba da stvore percepciju da je organizacija „lokalna”. Galbrajt definiše geografsku strukturu kao:

- ✓ „strukturu koja je organizovana oko fizičkih lokaliteta kao što su države, zemlje ili regije” (Galbraith, 2002, str. 21).

Prednost ove strukture je u lokalnoj usmerenosti, što znači da je važna kada veliki uticaj postoji od strane kulture, jezika ili političkih faktora, koji se razlikuju od regiona do regiona. Nedostatak ili izazov je u mobilizaciji i deljenju resursa jer ova struktura daje veliku moć regionalnom ili državnom menadžeru. Kako ova struktura da pomogne u dizajnu fleksibilnog modela. Jednostavno, radiće se na izgradnji timova i mreže organizacija. Međutim, fleksibilnosti modela doprineće i odgovarajući stil liderstva, sistem nagrađivanja, organizacione kulture i odgovarajuća strategija.

Treća, proizvodna struktura koja izrasta iz funkcionalne strukture odgovara preduzećima: koja se nadmeću na osnovu proizvodnih karakteristika, koja proizvode više proizvoda za odvojena tržišta, koja proizvode proizvode sa kratkim rokom trajanja.

Galbrajt definiše proizvodnu strukturu kao:

- ✓ „strukturu koja je organizovana u proizvodna odeljenja, gde svako odeljenje ima svoju funkcionalnu strukturu u cilju podrške njegovom proizvodu” (Galbraith, 2002, str. 23).

Prednost proizvodne strukture je u povećanim mogućnostima za dizajniranje ili redizajniranje proizvoda, usredsređenost na poboljšanje proizvoda i u svemu tome velika sloboda odeljenja.

Ove strukture već imaju karakteristike fleksibilnosti jer se zasnivaju na inovativnosti i guraju industriju napred. Uz fleksibilnost drugih elemenata „modela zvezda” ova struktura može uspešno pomoći u ostvarivanju strategije preduzeća i odgovoriti na izazove, šanse i opasnosti u okruženju.

Zatim, **korisnička struktura koja** odgovara preduzećima: koja se nadmeću na tržištima gde kupci imaju moć i uticaj na tržište, koja mogu da iskoriste znanje kupaca u svoju korist, koja se nadmeću na osnovu brze korisničke usluge i kratkih proizvodnih ciklusa.

Galbrajt definiše korisničku strukturu kao:

- ✓ „strukturu koja je organizovana oko velikih tržišnih segmenata, kao što su grupe klijenata, industrijske grane, ili populacione grupe” (Galbraith, 2002, str. 24).

Korisnička struktura ima svoje prednosti: kupci sve više traže prilagođene proizvode/usluge kao zamenu za svoju odanost; ako su ponovljena poslovanja važna ova struktura je prednost; korisnici sve više traže rešenja, a ne samo pojedinačne proizvode.

Korisnička struktura je trend u savremenom poslovnom svetu i predstavlja izraz fleksibilnosti dizajna.

I front-back hibridna struktura koja predstavlja kombinaciju proizvodne i korisničke strukture ostvaruje i proizvodni uspeh i povećava zadovoljstvo korisnika. Odgovara preduzećima: koja su velika i imaju više proizvodnih linija i tržišnih segmenata, koja opslužuju globalne korisnike, koja imaju menadžere koji su vešti u upravljanju složenim situacijama.

Cilj analize mogućih oblika organizovanja preduzeća i u prethodnoj tački mogućih strategija jeste da ukaže da svakoj od strategija (proizvodna, operativna i korisnička) može da se prilagodi više od jedne strukture.

Korisnički usmerenoj strategiji ne znači da automatski odgovara korisnička struktura. Na primer, struktura preduzeća može biti

funkcionalna. Međutim, departman IT može se organizovati prema korisnicima, kako bi se unapredili odnosi sa njima.

Važno je shvatanje razlike između dizajna i strukture. Na osnovu „modela zvezda” se može zaključiti da je značaj strukture obično preneglašen, jer ona određuje status i distribuciju moći. Dinamični uslovi na tržištu, zahtevaju promene i stalno smenjivanje radikalnih i inkrementalnih promena, „šokiranja” i „finog podešavanja” organizacije. Tako struktura postaje sve manje važna, dok organizaciona kultura, nagrađivanje i liderstvo preuzimaju sve značajniju ulogu.

2.3 Postizanje fleksibilnosti dizajna preko organizacione kulture

Najobuhvatnija definicija pojma organizacione kulture glasi: „organizaciona kultura je sistem pretpostavki, vrednosti i normi ponašanja koje su članovi jedne organizacije razvili i usvojili kroz zajedničko iskustvo i koji usmeravaju njihovo mišljenje i ponašanje” (Petković et al, 2003. str. 161). Kako će organizaciona kultura kao „sistem pretpostavki, verovanja, vrednosti, i normi ponašanja koje su članovi jedne organizacije razvili i usvojili kroz zajedničko iskustvo i koji usmeravaju njihovo mišljenje i ponašanje (Janićijević, 1997, str. 42) pružiti podršku, odnosno uticati na dizajniranje fleksibilne arhitekture preduzeća?

Jednostavno, tako što će savremeni menadžer/lider razumeti interakciju, međuzavisnost organizacione kulture i organizacione strukture preduzeća. Menadžer/lider mora biti svestan da se ova dva elementa nalaze u bliskoj vezi: struktura je determinanta organizacione kulture i suprotno. Naime, organizaciona struktura i organizaciona kultura su mehanizmi za koordinaciju organizacija: struktura kao integrativni mehanizam za organizacione aktivnosti, a organizaciona kultura kao integrativni mehanizam za ponašanje i vrednosti unutar organizacije.

Dalje, i kao što je navedeno u prethodnom odeljku birokratski funkcionalni model organizacije preduzeća može ostati nepromenjen ukoliko ostali elementi organizacionog dizajna prema Galbrajtvom modelu zvezde poprime „boje” fleksibilnosti odnosno „razbiju” rigidan, mehanički organizacioni dizajn svojom fleksibilnošću.

Znači da funkcionalna organizaciona struktura u tom slučaju ne zagovara kulturu moći već kulturu podrške ili bilo koji drugi model organizacione kulture koje je „obojen” fleksibilnošću.

2.4 Postizanje fleksibilnosti dizajna preko sistema nagrađivanja

Mnogi autori novijeg koncepta organizacionog dizajna a među njima i Džej Galbrajt, dimenziju „ljudi” uključuju i posmatraju kao element organizacionog dizajna.

Međutim, Džej Galbrajt pravi jednu distancu u kojoj navodi da se dimenzija ljudi odnosi na upravljanje ljudskim resursima (politika regrutovanja, selekcije, rotacije, treninga i razvoja zaposlenih) dok se na drugoj strani nalazi sistem nagrađivanja koji ima za cilj da uskladi individualne ciljeve zaposlenih sa ciljevima kompanije. Kao deo sistema upravljanja u organizaciji upravljanje ljudskim resursima obuhvata sve menadžment odluke, strategije, politike i aktivnosti koje direktno utiču na zaposlene u organizaciji: njihovo ponašanje, rezultate, stavove, vrednosti i motivaciju (Bogićević Milikić, 2017).

Prema Galbrajtu sistem nagrađivanja kompanije govori šta je to što kompanija ceni kod svojih zaposlenih. Projektovanje ovog elementa utiče na sve ostale elemente organizacionog dizajna preduzeća, pa tako i na organizacionu strukturu. Komponente sistema nagrađivanja su: pokazatelji, željene vrednosti i ponašanja, kompenzacije, nagrađivanja i priznanja.

Usled globalizacije, razvoja informacione tehnologije, primene sistema upravljanja kvalitetom, tradicionalni sistemi nagrađivanja nisu adekvatni. Opisi poslova i radnih mesta odgovaraju birokratskim, hijerarhijskim organizacijama, ali više ne mogu da odgovore na zahteve fleksibilnih, „plitkih” organizacija. Današnji uslovi poslovanja zahtevaju šire definisanje poslova, jer je sve veći fokus na timskom radu.

Znači, stvara se program pokazatelja učinka, kompenzacije, programi nagrađivanja i priznanja sa ciljem da se motivišu zaposleni da ispolje željena ponašanja i da se fleksibilno prilagode promenama. Na taj način se omogućava dizajniranje fleksibilne organizacije. Proces dizajniranja fleksibilne organizacije ne znači samo strukturne promene, već uključivanje „soft” elemenata kao specifičnog elementa organizacionog dizajna.

2.5 Postizanje fleksibilnosti dizajna preko stila liderstva

U „modelu zvezda” pored elemenata: strategije, strukture, organizacione kulture i nagrađivanja, isto tako važan element je i liderstvo. Svi ovi elementi moraju biti usklađeni da bi organizacija funkcionisala optimalno, odnosno fleksibilno. Uloga lidera je: da donosi odluku u vezi potrebe

redizajniranja organizacije; da određuje parametre procesa, uključujući način donošenja odluka i ko će biti uključen u taj proces. Mintzberg ističe da su aktivnosti lidera na poslovima restrukturiranja i redizajniranja danas najvredniji poslovi zato što se od njih očekuje da oslobode preduzeća nagomilanog balasta i osposobe ih za brzo reagovanje na promene u okruženju (Mintzberg, 1979, str. 40).

Međutim, veoma je bitan odnos organizacione strukture preduzeća i stila liderstva u procesu dizajniranja fleksibilnog modela organizacije preduzeća. Birokratski model organizacione strukture može ostati mehanički, rigidan, birokratski, ali da ostali elementi organizacionog dizajna preduzeća: strategija, organizaciona kultura, liderstvo, nagrađivanje poprima fleksibilnost (Marković, 2007, str. 72). U ovom slučaju „boje” fleksibilnosti treba da poprime stil liderstva i razvije se u liberalni i demokratski stil vođenja organizacije.

Liderstvo i upravljačke veštine, kao što su vizioniranje, određivanje prioriteta, planiranje, pružanje povratnih informacija i nagrađivanje uspeha, ključni su faktori u bilo kojoj inicijativi za promenu (Radović Marković, 2010) pa tako i u procesu dizajniranja fleksibilne organizacije preduzeća.

3. Dizajniranje finansijske politike u organizacijama kao uslov opstanka preduzeća

Restrukturiranje finansijske politike preduzeća je sveobuhvatna i planska aktivnost koja uključuje mnoge dimenzije finansijskog poslovanja, pored fokusa na finansijsku snagu organizacije.

Sve zahteve u procesu restrukturiranja nije lako ostvariti ne zato što je aktivnost obimna, već zato što ostvarenje jednog zahteva uslovljava ostvarenje drugog, a u nekim slučajevima zahtevi su i suprotni. Na primer: trajna sposobnost plaćanja i trajna sposobnost povećanja imovine vlasnika, zahteva trajnu sposobnost finansiranja.

U Tabeli 2 su svi elementi finansijske snage Nectar Groupe na dan 12.11.2021: potraživanja od prodaje proizvoda, ostala potraživanja, kratkoročni finansijski plasmani, dugovanja-obaveze, ostale obaveze, zalihe, kratkoročne finansijske obaveze, dugoročne finansijske obaveze, obaveze prema kratkoročnim kreditima; i sagledavanjem napred navedenih pokazatelja menadžment, kao i vlasnici dobijaju jasnu sliku o poziciji kompanije na tržištu kao i o pravcu kretanja iste.

Tabela 2. Elementi finansijske snage Nectar Grupe na dan 12.11.2021.

EUR (000)	Nectar	Fructal Slo	Fructal Mak	Heba	Bio Panon	Delises Hani	Nectar Agrar	Centrokoteks	UKUPNO
Potraživanja prodaja	19.702	9.142	2.157	852	293	-95	40	-	31.798
Potraživanja - zavisna preduzeća	4.645	1.445	384	768	-	-22	-	-	7.120
Potraživanja zavisna preduzeća - Bio Panon, Jugoinspekt, Budućnost	1.259	-	-	3	288	-	1	-	1.263
Potraživanja prema trećim preduzećima	13.798	7.697	1.773	81	5	27	39	-	23.415
Potraživanja ostala	164	896	35	12	12	13	3	-	1.123
Ostala potraživanja - zavisna lica	66	-	-	-	-	-	-	-	66
Ostala potraživanja - treća preduzeća	98	896	35	12	12	13	3	-	1.057
Kratkoročni finansijski plasmani	827	1.859	-	15	-	-	-	-	2.701
Kratkoročni finansijski plasmani - zavisna preduzeća - Delišeš Hani	54	-	-	-	-	-	-	-	54
Kratkoročni finansijski plasmani Bio Panon	662	-	-	-	-	-	-	-	662
Kratkoročni finansijski plasmani - ostala (treća) preduzeća	111	1.859	-	15	-	-	-	-	1.985
Dugovanja - obaveze	-	-	-	-	2.596	-314	-404	-	-
	10.934	2.659	3.973	2.445	-	-	-	-	20.729
Obaveze prema zavisnim preduzećima	-	-	-	-	-	-164	-278	-	-
	2.681	45	3.570	1.985	-	-	-	-	8.723
Obaveze prema zavisnim preduzećima Biopanon Jugoinspekt Budućnost	-	-	-	-	1.910	3	7	-	-
	862	-	-	-	-	-	-	-	872
Obaveze prema ostalim preduzećima	-	-	-	-	686	-	-	-	-
	7.391	2.614	403	460	-	147	119	-	11.134
Ostale obaveze	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8.037	392	5	401	5	144	5	-	8.984
Ostale obaveze - dividenda prema Radun Inženjeringu	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7.572	-	-	-	-	-	-	-	7.572
Ostale obaveze - ostale	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	452	39	2	38	5	143	3	-	677
Ostale obaveze - prema državnim organima	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	13	-353	3	363	-	1	2	-	735
Zalihe	29.726	8.765	999	859	162	16	24	-	40.389

AVR	1.591	842	2	24	88	51	24		2.534
PVR	-	-	-	-	-	-	-		-
	2.882	2.249	284	70	239	65	-		5.550
Neto working capital	36.530	13.848	2.369	483	-	-	-	-	53.061
					2.141	107	62		
Cash eur	3.334	6.275	525	8	142	8	12		10.162
Dugoročne finansijske obaveze	-	-	-	-	-	-	-		-
	29.982	11.475	524	240	3.884	1.984	148	-	44.353
Dugoročne finansijske obaveze - međukompanijske	-	-	-	-	-	-	-		-
	9.820	-	524	-	-	-	-		10.344
Dugoročne finansijske obaveze - ostali (treća lica)	-	-	-	-	-	-	-		-
	20.162	11.475	-	240	3.884	1.984	148		34.009
Kratkoročne finansijske obaveze	-	-	-	-	-	-	-		-
	11.170	3.861	299	11	1.975	1.234	176	-	16.751
Obaveze prema kratkoročnim kreditima - pozajmica Smilja Radun	-	-	-	-	-	-	-		-
	1.609	-	-	-	-	-	-		1.609
Obaveze prema kratkoročnim kreditima - povezani	-	-	-	-	-	-	-		-
	375	-	-	-	1.570	-	-		375
Obaveze prema kratkoročnim kreditima	-	-	-	-	-	-	-		-
	9.029	3.840	299	-	393	1.158	-		14.326
Kratkoročne finansijske obaveze - ostali (treća lica)	-	-	-	-	-	-	-		-
	157	21	-	11	12	76	176		441

Izvor: Autori

METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Cilj rada je da pokaže da preduzeća mogu da ubrzaju proces transformacije i putem racionalizacije poslovanja, smanje troškove i povećaju efikasnost, ne samo redizajnom svoje organizacione strukture, nego je ovaj cilj moguće postići i putem promena u drugim dimenzijama organizacionog dizajna s posebnim osvrtom na Galbrajtov „model zvezda”.

U skladu sa ciljem, postavljen je i dizajn ovog rada. U prvom delu su date hipoteze. U drugom delu je teorijska postavka, odnosno konceptualni okvir ovog rada predstavljanjem Galbrajtovog „modela zvezda”. U završnom delu rada diskutuje se o rezultatima do kojih se u toku istraživanja došlo.

U skladu sa ciljem rada, korišćena je i adekvatna metodologija istraživanja. U ovom istraživanju težište je stavljeno na pregled domaće i strane

literature i njihovu analizu. Zatim, korišćen je i metod opservacije. Poznato je da ovaj metod daje obilje dubokih i detaljnih informacija ali postoji mogućnost subjektivnosti istraživača.

Pored pregleda domaće i strane literature, i metoda opservacije, korišćen je i metod studije slučaja u kompaniji Medela iz Vrbasa. Za potrebe ovog rada urađen je upitnik za rukovodioce jer će rezultati ukazati na stanje strukturnih parametara posmatranog fenomena, na moguće organizacione probleme, odnosno da li rukovodioci smatraju da takvi problemi postoje i kako ih rešiti. Istraživanje je vršeno samo na jednom slučaju, a to je Medela iz Vrbasa.

Upitnik je u prostorijama korespondenta bio na raspolaganju svim rukovodiocima kompanije Medela iz Vrbasa. Prema podacima koji su utvrđeni brojanjem popunjenih upitnika, od 20 rukovodilaca upitnike je popunilo 13 menadžera. Pretpostavka istraživača je da razlog neodaziva preostalih rukovodilaca leži u njihovoj nezainteresovanosti, inertnosti ili strahu da će dati „pogrešan” odgovor. Upitnik kao metod istraživanja je doprineo sledećim zaključcima:

Medela je jedna funkcionalna birokratija, karakteristična za mala i srednja preduzeća. Horizontalna specijalizacija je veoma uska, tačno se zna ko šta radi, specijalizovani zaposleni godinama rade isti posao, obezbeđuje se efikasnost funkcija. Specijalizacija je visoka i u vertikalnom pravcu, npr. zaposleni u proizvodnji poseduju nizak autoritet odlučivanja na radnom mestu. Autoritet za odlučivanje je u samom vrhu Medele, što joj daje obeležje centralizovane i autoritarno vođene kompanije. Medela može postići „ekonomiju obima” koja proizilazi iz visoke specijalizacije poslova i zaposlenih. Na drugoj strani, i „efekat silosa” jer zaposleni u proizvodnji misle da rade više i bolje od zaposlenih u komercijalnom sektoru.

Znači, visoka centralizacija odlučivanja, specijalizacija poslova, kontrola i koordinacija se obavljaju na osnovu procedura i pravila i poslovi se grupišu prema vrsti zadataka koji se obavljaju (proizvodnja, komercijala, opšti poslovi i finansijsko-računovodstveni sektor).

Zaključak je da organizaciona struktura Medele ni u kom slučaju ne sme da ostane ista u dinamičnim uslovima poslovanja.

Jednostavno, da bi se postigla fleksibilnost potrebno je prvenstveno delegirati autoritet na niže hijerarhijske nivoe u komercijalnom i proizvodno-tehničkom sektoru. Zatim, koristiti timove, što više i

organizovati svakodnevne ili bar nedeljne sastanke multidisciplinarnog tima koji će komentarisati, raspravljati o svojim problemima, uspesima, davati i primati savete svojih kolega.

Međutim, ono što je najneophodnije, jeste grupisanje poslova oko procesa. Na primer, ako je u pitanju proces nabavke, treba stvoriti tim koji pobeđuje, od odobrenih isporučilaca, menadžera nabavke, i inženjera u proizvodnji. Na ovaj način organizovati, odnosno povezati poslove nabavke i kontrole kvaliteta. Finansijski i opšti poslovi mogu ostati grupisani prema funkcionalnom principu. Ali, briga o ljudskim resursima nije samo otvaranje dosijea zaposlenog već nešto više. Potrebno je zaposliti stručnjake (pravnike, psihologe) koji će se posvetiti regrutovanju, selekciji zaposlenih. I na taj način, proces upravljanja ljudskim resursima treba organizovati na višem nivou.

Takođe, ne bi trebalo zapostaviti informacione tehnologije. Između ostalog, IT je faktor koji bitno utiče na dizajniranje svih parametara organizacione strukture.

Na ovaj način, Medela bi učinila velike napore da postane fleksibilna organizacija. Ali, i pored toga birokratska. To znači, vrh nikada neće izgubiti potpunu kontrolu, neće ispustiti stvari iz svojih ruku.

REZULTATI I DISKUSIJA

Predmet istraživanja u radu jeste dizajniranje fleksibilnog modela organizacione strukture u dinamičnim uslovima poslovanja. U suštini radi se o kombinovanju mehaničkog i organskog dizajna kako bi se obezbedila stabilnost i dinamičnost modela, odnosno da bi se postigla i efikasnost i efektivnost a promene u finansijskoj politici preduzeća su takođe nužnost, odnosno njena fleksibilnost je nužnost a sve u cilju opstanka preduzeća i efikasnog poslovanja.

Narastanjem promena u okruženju, kao što su globalizacija i razvoj informacione tehnologije, preduzeća su prinuđena da uđu u proces redizajniranja organizacione strukture. Drugim rečima, neprijateljsko i neizvesno okruženje, koje ne samo da ugrožava rast i razvoj preduzeća već dovodi u pitanje njegov opstanak, čini poželjnim organski koncept organizacionog dizajna.

Znači, u ovom istraživanju je analiziran mehanički i organski koncept organizacionog dizajna kroz elemente Galbrajtovog „modela zvezde“. Pokazano je koji sve elementi utiču da birokratska, rigidna organizaciona struktura postane organska, fleksibilna.

Istraživanje je potvrdilo hipotezu **H₁**, da je restrukturiranje sveobuhvatna i planska aktivnost koja uključuje mnoge dimenzije organizacije: strategiju, organizacionu kulturu, liderstvo, nagrađivanje, pored redizajna modela organizacione strukture. Takođe je potvrđena i **H₂**, da mehanički model dizajna koji u fokusu ima funkcionalni model organizacione strukture može se učiniti fleksibilnim tako da bude uspešno primenjen i da odgovori zahtevima turbulentnog okruženja, oštre konkurencije, ukoliko se koriste potencijali drugih elemenata organizacionog dizajna, a ne samo organizacione strukture, kao što su promene strategije, organizacione kulture, stila liderstva i sistema nagrađivanja.

Istraživanje ovoga rada na liniji je shvatanja organizacionog dizajna koje nalazimo kod Džeja Galbrajta, koji organizacioni dizajn objašnjava razvijanjem »modela zvezde« (Galbraith et al, 2002). Model organizacionog dizajna predstavljen zvezdom obuhvata pet elemenata: strategiju, strukturu, procese, ljude i nagrađivanje (Slika br.1). Pod *strategijom* model zvezde podrazumeva formulu uspeha kompanije. Kompanijska strategija definiše ciljeve koji treba da budu ostvareni, kao i vrednosti i misiju čijem ostvarenju se teži. Strategijom se jasno određuju proizvodi i usluge koje preduzeće proizvodi, tržišta koja opslužuje i vrednosti koje treba da budu pružene kupcima. Takođe, njom se određuju izvori konkurentne prednosti i napor koji je potrebno uložiti da bi se potrošačima pružila superiorna vrednost. Tradicionalno, strategija je prvi element modela zvezde koji je potrebno utvrditi, budući da ona postavlja kriterijume za izbor alternativnih formi organizovanja. *Elementi strukture* u modelu zvezde obuhvataju: specijalizaciju, broj hijerarhijskih nivoa i raspon kontrole, distribuciju moći i departmentalizaciju. *Procesi* podrazumevaju informacione i procese donošenja odluka koji se odvijaju unutar postojeće organizacione strukture. Procesi mogu biti horizontalni i vertikalni: horizontalni se odnose na lateralne procese formirane oko radnog toka, dok vertikalni podrazumevaju alokaciju retkih resursa i talenata. *Upravljanje ljudskim resursima*, kao područje organizacionog dizajna, odnosi se na politike regrutovanja, selekcije, rotacije, obuke i razvoja zaposlenih. *Sistem nagrađivanja* ima za cilj da uskladi individualne ciljeve zaposlenih sa ciljevima kompanije.

Istraživanje je pokazalo da redizajniranje mehaničkog dizajna funkcionalne birokratije može da bude uspešno izvedeno promenama u drugim elementima organizacije, čak i ako nije promenjen bazični model strukture. Elementi u kojima treba da budu izvedene promene su: strategija, struktura, organizaciona kultura, nagrađivanje, liderstvo.

Istraživanje je potvrdilo hipotezu **H₃**, da je redizajn finansijske politike sveobuhvatna i planska aktivnost koja uključuje mnoge dimenzije, zahteve organizacije: trajnu sposobnost plaćanja, trajnu sposobnost finansiranja, trajnu sposobnost investicija, trajnu sposobnost povećanja imovine vlasnika, trajnu sposobnost zadovoljavanja finansijskih interesa učesnika preduzeća.

ZAKLJUČAK

Za organizacije u ovim turbulentnim vremenima veoma je važan odgovor na pitanje kako dalje. Prvo treba imati u vidu da idealna organizaciona struktura ne postoji. Međutim, postoji pogrešna organizaciona struktura. Negativni rezultati ne mogu se uočiti odmah nego posle određenog vremena. Tada je sistem već u krizi i negativne posledice mogu se otkloniti samo odgovarajućim organizacionim rešenjima, odnosno stvaranjem ili formiranjem odgovarajuće organizacione strukture.

Osnovna poruka ovog rada jeste da potencijal za fleksibilnost organizacije nije samo u modelu organizacione strukture nego se on nalazi i u drugim dimenzijama, elementima organizacionog dizajna, koji su prema Galbrajtvom „modelu zvezda”: strategija, organizaciona kultura, nagrađivanje, liderstvo.

Proučavanje teorijske literature i primera iz prakse omogućilo nam je da izvedemo zaključak da su fleksibilne organizacije imperativ savremene organizacije biznisa. One su usredsređene na rezultate i tržište. Pokazano je da birokratski modeli prolaze kroz proces modifikacije ali da, kao provereno dobre strukture, ne mogu biti definitivno odbačene. Fleksibilnost birokratskih modela se može postići ne samo nadogradnjom samog modela strukture raznim oblicima timova, nego i promenama u drugim dimenzijama dizajna. Najvažnija komponenta svake organizacije su ljudi koji u njoj rade. U tom smislu, fleksibilnost organizacije preduzeća, pre svega, postiže se kreativnim i inovativnim ponašanjem rukovodilaca i ostalih zaposlenih. Nove, fleksibilne strukture stimulisane su nedostacima

birokratskih struktura; kao takvi pomažu da se objasne nedostaci ranijih oblika (Miles, Snow, 1986, str. 63).

Istraživanje je nedvosmisleno pokazalo da u savremenim organizacijama strukturne promene nisu dovoljne da bi organizacija unapredila svoje poslovanje. Ovo istraživanje je pokazalo da mehanički model dizajna koji je baziran na funkcionalnom modelu organizacione strukture može da bude uspešno primenjen i da odgovori zahtevima turbulentnog okruženja oštre konkurencije ukoliko se koriste potencijali drugih elemenata organizacije, izvan organizacione strukture. Takođe, adekvatan sistem liderstva, koji će obezbediti participaciju zaposlenih, fleksibilnost organizacije i bolje performanse za preduzeća. U sistemu nagrađivanja nalaze se značajni potencijali za fleksibilno ponašanje preduzeća. Ljude motiviše sistem nagrađivanja u kojem se vrednuju njihovi rezultati i doprinosi, uvažavaju razlike u sposobnostima i veštinama, poštuju njihova očekivanja. Pokazano je da organizaciona kultura, koja će da stvori ambijent u kome će zaposleni biti motivisani, zadovoljni, i lojalni organizaciji, u srpskim preduzećima ima poseban značaj. Zaposleni se, kroz novi sistem vrednosti, odvikavaju od starih navika i počinju da uče i prihvataju vrednosti timskog rada, neposrednog komuniciranja, poverenja, kreativnog ponašanja, i sl.

Pravci daljih istraživanja podrazumevaju kontinuirano praćenje efekata primenjenog fleksibilnog modela organizacije preduzeća, i to naročito imajući u vidu frekventnu pojavu kriznih stanja i mogućnost donošenja optimalnih poslovnih odluka.

LITERATURA:

1. Bogićević Milikić, B. (2017). *Menadžment ljudskih resursa*, Beograd, Ekonomski fakultet Univerziteta u Beogradu.
2. Bogićević Milikić, B. (2020). Konceptualni okvir za dizajniranje arhitekture menadžmenta ljudskih resursa. *Ekonomski horizonti*, 22, (2), 127-144.
3. Đaković, V.Đ., Anđelić, G.B. (2014). Komparativna studija modela teorije ekstremnih vrednosti u investiranju. *Poslovna ekonomija*, 8, (1), 9-22.
4. Galbraith, J., Downey, D., Kates, A. (2002). *Designing Dynamic Organisations*, New York, AMACOM.

5. Hamel, G., Prahalad, C.K. (1994). Strategic intent. *Harward Business Review*, 67, (3), 63-77.
6. Jančićević, N. (1990). Strategijsko upravljanje i organizaciona struktura, *Naučna knjiga*, Beograd.
7. Jančićević, N. (1997). *Organizaciona kultura: kolektivni um preduzeća*, ULIXES, Novi Sad.
8. Miles, E. Raymond., Snow, C. Charles. (1986). Organizations: New Concepts for New Forms. *California Management Review*, 28, (3), 62-73.
9. Mintzerg, H. (1979). *The structuring of Organizations*, Prentice Hall, Inc, Englewood cliffs.
10. Mohrman, S.A. (2007). *Organization design for growth: The human resource contribution*, CEO Publication, G 07-10, (520), 1-32.
11. Marković, S. (2007). *Dizajniranje fleksibilne organizacije preduzeća*. Magistarski rad, Beograd, Ekonomski fakultet.
12. Ostroff, F. (1999). *The Horizontal Organization, What the Organization of the Future Looks Like and How it Delivers Value to Customers*, New York, Oxford University Press.
13. Petković, M., Jančićević, N., Bogičević, B., (2003). *Organizacija: teorije, dizajn, ponašanje, promene*, Beograd, Ekonomski fakultet.
14. Petković, M., Jančićević, N., Bogičević, B.(2005). *Organizacija: teorije, dizajn, ponašanje, promene*, Beograd, Ekonomski fakultet.
15. Radović Marković, M. (2010). Managing the organizational change and culture in the age of globalization. *Journal of Business Economics and Management*, 9, (1), 3-11.
16. Stanford, N. (2018). *Organization Design: The Practioner's Guide*. London, UK: Routledge.

DESIGNING A FLEXIBLE COMPANY ORGANIZATION MODEL IN DYNAMIC BUSINESS CONDITIONS

Snežana Marković

Marko Carić

Vladimir Đaković

Abstract: *The subject of research in this paper is the design of a flexible model of organizational structure in dynamic business conditions. Accordingly, the focus of the research is on analyzing the impact of turbulent environment on the strategic behavior of the company and redesigning the organizational structure as well as changes related to the financial policies of the company. The aim of this paper is to determine how companies in transition, with the redesign of their organizational structure, and redesign of financial policy of the company can accelerate the transformation process, and through business rationalization, to reduce costs and increase efficiency. The main results of the research indicate that in order to achieve the above goal, companies should essentially combine mechanical and organic design in order to ensure the stability and dynamism of the model, i.e. to achieve both efficiency and effectiveness.*

Keywords: *organizational structure / organizational design / mechanical design / organic design / strategy / flexible organization / financial policy / dynamic business conditions.*

ANALIZA FAKTORA FINANSIJSKE I PROFITNE POZICIJE U FUNKCIJI INTEGRISANOG UPRAVLJANJA RIZICIMA U SEKTORU RUDARSTVA

Čavlin Miroslav¹

Vapa Tankosić Jelena²

Mirković Zoran³

Sažetak: Imperativ kriznog upravljanja jeste obezbediti održivo upravljanje rizicima u okviru finansijske i profitne pozicije preduzeća koja neće ugroziti opstanak preduzeća, kao i jačanje sposobnosti održanja finansijske vitalnosti u uslovima krize. Pandemija Covid-19 je jedna sasvim nova vrsta krize jer nije moguće očekivati da će se u kratkom periodu spoznati i rešiti problemi koje su pogodili ekonomiju i društvo u celini. Rad ima za cilj analizu profitne i finansijske pozicije na nivou sektora rudarstva u Republici Srbiji. Istraživanje je obuhvatilo analizu parametara poslovnog prihoda, poslovnog i neto dobiti/gubitka a potom i analizu ključnih parametara rizika – likvidnost i solventnost za 2020. godinu u odnosu na prethodnu godinu, i u odnosu na prosek 2015–2019. godine za sektor B - Rudarstvo i podsektore: eksploataciju uglja, eksploataciju sirove nafte i prirodnog gasa, eksploataciju ruda metala, ostalo rudarstvo i uslužne delatnosti u rudarstvu i geološkim istraživanjima. Za potrebe istraživanja uzorka je preuzet iz Republičkog zavoda za statistiku Srbije i iz zvaničnih finansijskih izveštaja. Rezultati istraživanja su pokazali da je u sektoru B došlo do pada poslovnih

¹ Univerzitet Privredna akademija, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment, Cvećarska br. 2, 21107 Novi Sad, e-mail: cmiros@gmail.com

² Univerzitet Privredna akademija, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment, Cvećarska br. 2, 21107 Novi Sad, e-mail: jvapa@fimek.edu.rs

³ Ministarstvo odbrane Republike Srbije, Birčaninova 5, 11000 Beograd; e-mail: zoranm133@gmail.com

prihoda u 2020. godini u odnosu na 2019. godinu, i da je tendencija pada prihoda praćena izrazito приметnim smanjenjem poslovnog i neto dobitka, ali i приметnim povećanjem poslovnih i neto gubitaka. Prosečne vrednosti koeficijenta opšte likvidnosti preduzeća u analiziranim podsektorima pokazuju da su daleko od njene poželjne teorijske norme što implicira značajan nivo rizika održanja likvidnosti i prioritetni pravac orijentacije sistema upravljanja rizicima.

Ključne reči: rizici / likvidnost / solventnost / rudarstvo / Srbija.

UVOD

Industrijska proizvodnja je okosnica ekonomske proizvodnje u gotovo svim zemljama (Worrell, 2018), nezaobilazna je u razvoju privrede, radno angažuje veliki broj ljudi te učestvuje u stvaranju značajnog udela GDP. Na strategijski položaj industrijske proizvodnje utiču brojni faktori, a na njen rast utiču faktori kao što su cena nafte, kurs, izvoz i SDI (Mohsen, Chua & Sab, 2015). Sâm kvalitet poslovanja određuje i uticaj faktora vanrednog stanja izazvanog ratom, prirodnim nepogodama, političkim delovanjem, ali i bolestima. Izbegavanje i rešavanje krize je ključno za održanje kontinuiteta finansijskog sistema države (Čavlin, Vapa-Tankosić i Egić, 2021). Epidemija COVID-19 je oštro pogodila globalnu privredu i mnoge vlade, centralne banke i regulatorna tela su uveli nove mere monetarne i finansijske politike, kao i brojne poreske olakšice (Vapa Tankosić, Čavlin i Buđevac, 2020). Kako likvidnost predstavlja najvidljiviju, unutar koje se generišu ostale kategorije finansijske pozicije koje su dublje usađene, koje su manje vidljive i ujedno manje mobilne, to nas upućuje da dublje analiziramo i poziciju likvidnosti preduzeća u industrijskoj delatnosti Republike Srbije. Upravo stoga ovaj rad ima za cilj da analizira faktore finansijske i profitne pozicije preduzeća, kao pretpostavke održivog upravljanja rizicima, putem odabranih pokazatelja za 2020. godinu u odnosu na prethodnu godinu, kao i u odnosu na prosek 2015–2019. godine, u sektoru B - Rudarstvo i njegovim podsektorima (eksploatacija uglja, eksploatacija sirove nafte i prirodnog gasa, eksploatacija ruda metala, ostalo rudarstvo i uslužne delatnosti u rudarstvu i geološkim istraživanjima). Rad je strukturiran na sledeći način. U odeljku Pregled literature prikazan je kratak pregled relevantne literature. U odeljku Metodologija istraživanja objašnjen je primenjen metodološki postupak, iza kog sledi odeljak rezultati i diskusija koji obuhvata analizu profitne i finansijske pozicije na nivou sektora rudarstvo (i njegovih

podsektora) u Republici Srbiji tj. analizu parametara poslovnog prihoda, poslovnog i neto dobiti/gubitka a potom i analizu ključnih parametara rizika likvidnost i solventnosti za 2020. godinu u odnosu na prethodnu godinu, kao i u odnosu na prosek 2015–2019. godine. Na kraju je dat zaključak autora gde su sublimirana predmetna saznanja i date preporuke za dalje analize.

PREGLED LITERATURE

Pandemija Covid-19 nije imala negativan uticaj na finansijske rezultate u svim industrijskim sektorima (Funawer, 2022, Mohammed, Mustapha, Godsell, Adamu, Babatunde, Akintade, Acquaye, Fujii, Ndiaye, Yamoah & Koh, 2021; Shen, Fu, Pan, Yu & Chen, 2020). Na primer, sektor koji je registrovao povećanje koeficijenta likvidnosti, koeficijenta rentabilnosti i koeficijenta aktivnosti je sektor robe široke potrošnje, dok sektori koji su imali pad koeficijenta likvidnosti i rentabilnosti su nekretnine i građevinarstvo, finansije, trgovina, usluge i investicioni sektor (Devi, Warasniasih, Masdiantini & Musmini, 2020). Industrijska proizvodnja EU-a u 2020. smanjila se za 7 % u odnosu na 2019. zbog pandemije COVID-19., dok se više od 75% vrednosti proizvodnje EU-a odvijalo u šest država članica: Nemačka (29% ukupnog broja članica EU-a), Italija (18 %), Francuska (12 %), Španija (9%), Poljska (5 %) i Holandija (3 %) (Eurostat, [www. https://ec.europa.eu/eurostat/](https://ec.europa.eu/eurostat/)). Međutim, usred usporavanja kineske privrede i prekida u proizvodnji, nesmetano funkcionisanje globalnih lanaca snabdevanja u svim sektorima ekonomije je dovedeno u pitanje, jer su kompanije širom sveta, bez obzira na veličinu, zavisne od inputa iz Kine, počele da doživljavaju kontrakcije u proizvodnji (McKibbin & Fernando, 2020). U realnom sektoru epidemija COVID-19 je takođe prouzrokovala primenu principa stroge agresivne kontrole svih potraživanja (Zimon & Dankiewicz, 2020). Registrovano povećanje zaliha metala i smanjenje cena metala su ukazivali na to da će rudarska industrija biti negativno pogođena krizom COVID-19, makar kratkoročno, a većina vlada je dozvolila da se rudarske aktivnosti izvede tokom pandemije COVID-19 (uprkos tome što su neke kompanije obustavile pojedinačne operacije) i registrovani su dodatni logistički izazovi u vezi sa transportom zaliha i proizvoda rudarstva, kao što su koncentracije metala (Jowitt, 2020).

Posmatrano po delatnostima, u Republici Srbiji najznačajnije učešće u formiranju BDP-a u 2020. godini imali su: sektor prerađivačke industrije, 13,3%, sektor trgovine na veliko i malo i popravke motornih vozila, 11,3%, sektor poslovanja nekretninama, 7,0%, sektor poljoprivrede, šumarstva i ribarstva, 6,3%, sektor informisanja i komunikacija 5,4% i sektor građevinarstva, 5,4%. Sektor B - Rudarstvo je činio 1,8% u formiranju BDP-a u 2020. godini dok je njegova stopa realnog rasta u istoj godini, iznosila 2.2%. U tom sektoru ostvaren je prihod od RSD 101202 miliona, što predstavlja blagi pad u odnosu na prihod iz 2019. godine kada je ukupno iznosio RSD 104390 miliona (Republički zavod za statistiku, <https://www.stat.gov.rs/>).

Sve brži razvoj finansijskih proizvoda i instrumenata na finansijskom tržištu, koji su bili u funkciji diverzifikacije i transfera rizika na relaciji finansijski – realni sektor, uticao je da investitori posvete više pažnje razumevanju i upravljanju rizicima kojima se izlažu (Ivanović, 2020). Danas, u svetlu unapređenog institucionalnog okvira, razvoja globalne trgovine i finansijske integracije, strukturnih transformacija u organizaciji proizvodnje, oblast tradicionalne trgovinske kreditne podrške značajno se razvila. Razvijeni su novi instrumenti finansiranja, unapređena međunarodna procena rizika i razvijena saradnja na finansiranju posebno velikih projekata i transakcija većih iznosa (Vapa Tankosić i Vukosavljević, 2021). „Rizik predstavlja meru sigurnosti da će poslovna očekivanja preduzeća biti i ostvarena a njome se opisuje stepen izvesnosti ostvarenja planiranih veličina. Osnovna podela ukupnog rizika ulaganja preduzeća je na: sistemski (tržišni), i specifični (nesistemski). Sistemski rizik nastaje zahvaljujući delovanju tržišta, odnosno faktora makroekonomskog rizika kao što su: „country” rizik, promene deviznih kurseva, promene kamatnih stopa, inflacija, stabilnosti uslova privređivanja i razvijenost finansijskog tržišta. Specifični (nesistemski) je rizik koji je vezan za samo preduzeće, a ne za celokupno tržište, a može nastati zbog menadžmenta koji je loše procenio tražnju, loše anticipirao konkurenciju” (Malešević i Čavlin, 2020, str. 447). Merenje finansijske efikasnosti u smislu profitabilnosti preduzeća pruža dragocene informacije o neophodnim modifikacijama za smanjenje potencijalnih rizika poslovanja (Zielińska-Chmielewska, Kaźmierczyk, & Jaźwiński, 2022). Održiv kompromis između likvidnosti i profitabilnosti ključan je za racionalno upravljanje poslovanjem i vitalnost kompanije (Čavlin, Vapa Tankosić, Miletić i Ivaniš, 2021). Rudarska industrija je oduvek bila povezana sa velikim investicijama i visokim

nivoom rizika, pre svega, sa rizicima vezanim za rudarsko-geološke procese, imajući takođe u vidu da je većina projekata u rudarskoj industriji dugoročna, skupa, sa investicionim ciklusom koji traje tokom više godina, što primorava preduzeća da pozajmljuje sredstva što može povećati i rizik ispunjavanja obaveza (Frolova, Glinkina & Shpilkina 2021). Rizici koji su vezani za finansiranje i osiguranje od rizika projekata u rudarskoj industriji se ne mogu lako predvideti i ne mogu se analizirati putem komercijalnih analiza jer su ovi rizici povezani sa visokim iznosima ugovora, projekata, i samih investicija. Ovi projekti imaju veoma dug rok dospeća, često se finansiranje i pokrivanje traži na period duži od 15 godina. Transakcije koje je potrebno finansirati i osigurati su uglavnom vezane i za zemlje u razvoju čiji politički rizik je veoma visok. Gašaš i sar. (2021) ističu da su ove vrste projekata povezane sa dugim periodom implementacije i povlače relativno velike finansijske izdatke, bez stopostotne garancije uspeha, dok politička nestabilnost može da pojača i finansijski rizik, što u krajnoj liniji, može da znači da će se efekti trenutne situacije Covid-19 u rudarstvu osetiti i za nekoliko godina.

METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Istraživanje je obuhvatilo analizu parametara poslovnog prihoda, poslovnog i neto dobiti/gubitka a potom i analizu ključnih parametara *likvidnost* i *solventnosti* putem odabranih pokazatelja za 2020. godinu u odnosu na prethodnu godinu, i u odnosu na prosek 2015–2019. godine za **sektor B - Rudarstvo** i **podsektore** 05 - Eksploatacija uglja; 06 - Eksploatacija sirove nafte i prirodnog gasa; 07 - Eksploatacija ruda metala; 08 - Ostalo rudarstvo i 09 - Uslužne delatnosti u rudarstvu i geološkim istraživanjima. Za potrebe istraživanja uzorak je preuzet iz Republičkog zavoda za statistiku Srbije i iz zvaničnih finansijskih izveštaja za sva aktivna preduzeća klasifikovana u Sektoru rudarstva i obuhvata ukupno 422 preduzeća.

REZULTATI I DISKUSIJA

Uzorak obuhvata preduzeća raspoređenih prema navednom sektoru i podsektorima, a istraživanje započinjemo analizom profitne i finansijske pozicije na nivou sektora. U daljem tekstu u analizi poslovnog prihoda,

poslovnog i neto dobiti/gubitka, pokazatelja likvidnosti i solventnosti, sektora B i njegovih podsektora, koristiće se pripadajuće slovne oznake za sektore, a pripadajuće numeričke oznake za podsektore.

Tabela 1. *Dinamika poslovnog prihoda, poslovnog i neto dobiti/gubitka sektora B - Rudarstvo u Republici Srbiji za 2019–2020. i 2015–2019. godine*

Kategorije	B - Rudarstvo- 2019	B - Rudarstvo- 2020	Prosečna stopa +/- 2015/2019	Prosečna stopa +/- 2015/2019
Poslovni prihodi	360,347,210.00	290,791,223.00	-0.19	0.06
Poslovni dobitak	30,999,095.00	14,798,223.00	-0.52	0.09
Poslovni gubitak	7,386,163.00	16,056,840.00	1.17	0.30
Neto dobitak	25,003,516.00	13,914,557.00	-0.44	0.59
Neto gubitak	8,894,578.00	16,770,010.00	0.89	0.28

Izvor: Obrada autora

Analizom dobijenih rezultata iz Tabele 1 je moguće istaći sledeće ocene:

- da je u sektoru došlo do pada poslovnih prihoda u 2020. godini u odnosu na 2019. godinu, (15%). Pad prihoda u Sektoru B je još primetniji kada se uporedi sa prosečnom stopom rasta za period 2015–2019. godine od 6%;
- da je kod sektora B tendencija pada prihoda 2015–2019. godine praćena izrazito primetnim smanjenjem poslovnog i neto dobitka, ali i izrazito primetnim povećanjem poslovnih i neto gubitaka, a posebno lošu sliku daju ocene profitne pozicije kada uporedimo date tendencije sa prosečnom stope rasta poslovnog i neto dobitka, odnosno gubitaka za period 2015–2019. godine. Može se zaključiti da je kod Sektora „B” primetan intezitet pada kvaliteta profitne pozicije.

Tabela 2. Pregled pokazatelja likvidnosti i solventnosti u Republici Srbiji sektora B - rudarstvo u Republici Srbiji za 2019–2020. i 2015–2019. godine

Kategorije	B - Rudarstvo-2019	B - Rudarstvo-2020	Stopa +/- 2019/2020	Prosek 2015/2019
Koeficijent perspektivne likvidnosti (opšti ratio likvidnosti)	1.38	1.00	-0.28	1.12
Koeficijent trenutne likvidnosti (gotovinski ratio likvidnosti)	0.19	0.13	-0.31	0.16
Koeficijent efektivne likvidnosti (rigorozni ratio likvidnosti)	0.72	0.53	-0.27	0.77
Prosečan period "gotovinskog ciklusa" (u danima)	100.97	109.12	0.08	51.69
Prosečno vreme naplate potraživanja (u danima)	45.53	51.73	0.14	69.60
Prosečno vreme plaćanja dobavljačima (u danima)	85.97	109.54	0.27	118.99
Vreme obrta zaliha (u danima)	141.41	166.93	0.18	101.07
Solventnost (dinamički pokazatelj)	9.88	5.14	-0.48	5.95
Zaduženost	0.41	0.45	0.08	0.50

Izvor: Obrada autora

Analizom dobijenih rezultata iz Tabele 2 je moguće istaći sledeće ocene:

- prosečne vrednosti koeficijenta opšte likvidnosti preduzeća u analiziranom sektoru Republici Srbiji pokazuje da su daleko od njene poželjene teorijske norme (≥ 2) što implicira ugroženost uslova za održanje likvidnosti. Značajan pad vrednosti pokazatelja je kod Sektora B, a data vrednost je niža od njegove prosečne vrednosti za period 2015–2019. godine;

- prosečne vrednosti koeficijenta ubrzane likvidnosti preduzeća u analiziranom sektoru u Republici Srbiji pokazuje da je manja od poželjne teorijske norme (≥ 1) što implicira da preduzeća nemaju dovoljno brzo unovčive imovine za izmirenje kratkoročnih obaveza. Najznačajniji pad vrednosti pokazatelja je kod Sektora B, a data vrednost je niža od njegove prosečne vrednosti za period 2015–2019. godine;

- prosečne vrednosti koeficijenta trenutne likvidnosti preduzeća u analiziranom sektoru u Republici Srbiji u kontekstu datih vrednosti koeficijenata opšte i ubrzane likvidnosti impliciraju da preduzeća nemaju dovoljno brzo unovčive imovine za izmirenje kratkoročnih obaveza.

Dalji razvoj analize, upotpunjujemo nalazima vrednosti dinamičkih pokazatelja likvidnosti radi celovitijih zaključaka o likvidnosti analiziranog sektora, a moguće je primetiti da je došlo do produženja perioda gotovinskog ciklusa u analiziranom sektoru.

- analizom strukture elementa gotovinskih ciklusa u Sektoru B da se uočiti da je na produženje gotovinskog ciklusa za 8,00% negativno uticalo produženje perioda naplate potraživanja i obrta zaliha, a koje je praćeno značajnim produženjem perioda isplate dobavljača, a dodatno zabrinjava skoro duplo povećanje trajanja gotovinskog ciklusa u odnosu na prosek za period 2015–2019. godine;

- pokazatelj zaduženosti kao odnos ukupnih obaveza (kratkoročna i dugoročna) i ukupne imovine govori koliko se društvo finansira iz tuđih izvora odnosno iz tuđeg kapitala. Što je pokazatelj veći, preduzeće je zaduženije i veći je rizik investirati u samo preduzeće. Poželjno je, prema iskustvu u praksi, da pokazatelj zaduženosti ne prelazi vrednost 0,5 iz razloga što bi preduzeće trebalo preferirati finansiranje iz sopstvenih na račun iz tuđih izvora. Vrednost pokazatelja zaduženosti u Sektoru B, je niža od 0,5 i pokazuje prevagu sopstvenog finansiranja u odnosu na tuđe izvore.

- iskustvene norme u praksi ukazuju da je veća vrednost pokazatelja pokrića troškova kamata (dinamičke solvetnosti) bolja, pa se smatra da je vrednost od 3-7 solidna, a preko 7 poželjna. Prikazani rezultati pokrića troškova kamata prikazuju značajne razlike u finansijskoj moći, odnosno stepenu generisanja operativne gotovine za plaćanje kamata za kredite. Pokazatelj dinamičke solvetnosti Sektora B se smanjio skoro duplo u 2020. prema 2019. godini, a nešto ispod njegovog proseka za period 2015–2019. godine, što pokazuje slabljenja finansijske moći.

Može se zaključiti da vrednosti analiziranih pokazatelja nisu ni blizu poželjnih normi pokazatelja likvidnosti, a da je u 2019. godini najznačajniji pad vrednosti, ionako nepovoljnog pokazatelja likvidnosti što implicira respektivno i nepovoljnu ocenu pozicije likvidnosti za Sektor B. Datu ocenu likvidnosti kod sektora B upotpunjava tendencija produženja perioda gotovinskog ciklusa, odnosno prolongiranja isplate dobavljača i pogoršanja zaduženosti, te slabljenjem finansijske moći. Dalju analizu razvijamo analizom pet podsektora u sektoru rudarstva.

Tabela 3. *Dinamika poslovnog prihoda, poslovnog i neto dobiti/gubitka za podsektore rudarstva 5 i 6 u Republici Srbiji za 2019–2020. i 2015–2019. godine*

Kategorije	05 - Eksploatacija uglja- 2019	05 - Eksploatacija uglja- 2020	Stopa +/- 2019/2020	Prosek 2015/2019	06 - Eksploatacija sirove nafte i prirodnog gasa- 2019	06 - Eksploatacija sirove nafte i prirodnog gasa- 2020	Stopa +/- 2019/2020	Prosek 2015/2019
Poslovni prihodi	11,205,860.00	10,440,255.00	-0.07	0.01	245,288,826.00	169,802,824.00	-0.31	0.06
Poslovni dobitak	108,019.00	277,270.00	1.57	0.72	22,700,946.00	0.00	-1.00	0.07
Poslovni gubitak	344,911.00	692,966.00	1.01	52.79	0.00	7,076,132.00	7,1*	0.00
Neto dobitak	24,092.00	353,502.00	13.67	2.59	17,700,065.00	0.00	-1.00	0.09
Neto gubitak	1,472,713.00	2,483,805.00	0.69	0.09	0.00	5,908,498.00	5,9*	0.00

Izvor: Obrada autora

Analizom dobijenih rezultata iz Tabele 3 možemo zaključiti da je u četiri od pet podsektora došlo do pada poslovnih prihoda u 2020. godini u odnosu na 2019. godinu, s tim što je kod podsektora „06” i „07” pad primetan (skoro 1/3), a jedino kod podsektora „07” je došlo do povećanja poslovnih prihoda za skoro ¼;

Tabela 4. Dinamika poslovnog prihoda, poslovnog i neto dobiti/gubitka za podsektore rudarstva 7, 8 i 9 u Republici Srbiji za 2019–2020. i 2015–2019. godine

Kategorije		Poslovni prihodi	Poslovni dobitak	Poslovni gubitak	Neto dobitak	Neto gubitak
07 - Eksploatacija ruda metala-2019	61,611,470.00	4,129,441.00	641,958.00	4,019,216.00	900,865.00	
07 - Eksploatacija ruda metala-2020	76,552,690.00	12,070,663.00	149,198.00	11,583,336.00	150,995.00	
Stopa +/- 2019/2020	0.24	1.92	-0.77	1.88	-0.83	
Prosek 2015/2019	0.13	1.52	0.48	6.76	0.44	
08 - Ostalo rudarstvo-2019	20,957,474.00	2,867,942.00	5,795,701.00	2,213,534.00	5,906,123.00	
08 - Ostalo rudarstvo-2020	18,933,729.00	2,046,972.00	7,136,788.00	1,674,626.00	7,192,689.00	
Stopa +/- 2019/2020	-0.10	-0.29	0.23	-0.24	0.22	
Prosek 2015/2019	0.15	0.21	0.34	0.16	0.31	
09 - Uslužne delatnosti u	21,283,580.00	1,192,747.00	603,593.00	1,046,609.00	614,877.00	
09 - Uslužne delatnosti u	15,061,725.00	403,318.00	1,001,756.00	303,093.00	1,034,023.00	
Stopa +/- 2019/2020	-0.29	-0.66	0.66	-0.71	0.68	
Prosek 2015/2019	0.01	0.22	0.03	0.48	-0.02	

Izvor: Obrada autora

Nastavkom analize dobijenih rezultata podsektora iz Tabele 4 je moguće istaći:

- da je kod podsektora „06”, „08” i „09” data tendencija oscilacije prihoda praćena приметnim smanjenjem poslovnog i neto dobitka, i povećanjem poslovnih i neto gubitaka, za razliku od podsektora „05” gde data tendencija prihoda kumulativno odlikuje povećanje poslovnog i neto dobitka, ali i značajno brže povećanje poslovnih i neto gubitaka;

- da je kod podsektora „07” data tendencija prihoda, koja je iznad proseka za 2015–2019. godine je praćena povećanjem poslovnog i neto dobitka, ali i smanjenjem poslovnih i neto gubitaka, što doprinosi povoljnoj oceni kvaliteta profitne pozicije podsektora;

Može se zaključiti da je profitna pozicija i kvalitet podsektora „07” najpovoljnija, a prihvatljiva za podsektore „06”, „08”, i „09”, a da je kod podsektora „05” izrazito nepovoljna profitna pozicija.

Analizom dobijenih rezultata iz Tabele 5 je moguće istaći sledeće ocene:

- prosečne vrednosti koeficijenta opšte likvidnosti preduzeća u analiziranim podsektorima pokazuju da su daleko od njene poželjne teorijske norme (≥ 2) što implicira ugroženost uslova za održanje likvidnosti. Najznačajniji pad vrednost pokazatelja je kod podsektora „07” za 42%, a najniža vrednost je kod podsektora „05” je izrazito niska i to oko 1/6 njegove poželjne vrednosti;

- prosečne vrednosti koeficijenta ubrzane likvidnosti preduzeća u analiziranom sektoru u Republici Srbiji pokazuje da su manja od poželjne teorijske norme (≥ 1) što implicira da preduzeća nemaju dovoljno brzo unovčive imovine za izmirenje kratkoročnih obaveza. Najznačajnija promena je pad vrednost pokazatelja je kod podsektora „05”, a data vrednost kod podsektora „05” je niža od njegove prosečne vrednosti za period 2015–2019. godine;

- prosečne vrednosti koeficijenta trenutne likvidnosti preduzeća u analiziranim podsektorima Republici Srbiji u kontekstu datih vrednosti koeficijenata opšte i ubrzane likvidnosti impliciraju da preduzeća nemaju dovoljno brzo unovčive imovine za izmirenje kratkoročnih obaveza.

Tabela 5. Pregled pokazatelja likvidnosti i solventnosti u Republici Srbiji za podsektore rudarstva 5 i 6 u Republici Srbiji za 2019–2020. i 2015–2019. godine

Kategorije	05 - Eksploatacija uglja- 2019	05 - Eksploatacija uglja-2020	Stopa +/- 2019/2020	Prosek 2015/2019	06 - Eksploatacija sirove nafte i prirodnog gasa- 2019	06 - Eksploatacija sirove nafte i prirodnog gasa- 2020	Stopa +/- 2019/2020	Prosek 2015/2019
Koeficijent perspektivne likvidnosti (opšti racio likvidnosti)	0.38	0.32	-0.15	0.50	1.51	1.15	-0.24	1.52
Koeficijent trenutne likvidnosti (novčani racio likvidnosti)	0.08	0.07	-0.15	0.13	0.21	0.14	-0.35	0.27
Koeficijent efektivne likvidnosti (rigorozni racio likvidnosti)	0.21	0.15	-0.27	0.31	0.83	0.74	-0.11	0.98
Prosečan period "gotovinskog ciklusa" (u danima)	307.96	259.43	-0.16	210.43	84.02	58.10	-0.31	83.41
Prosečno vreme naplate potraživanja (u danima)	14.35	14.26	-0.01	49.91	41.57	54.71	0.32	59.39
Prosečno vreme plaćanja dobavljačima (u danima)	446.55	514.52	0.15	384.32	61.35	76.28	0.24	64.07
Vreme obrta zaliha (u danima)	740.16	759.69	0.03	544.85	103.79	79.67	-0.23	88.10
Solventnost (dinamički pokazatelj)	0.09	0.35	2.67	0.24	15.69	0.00	-1.00	11.45
Zaduženost	0.79	0.81	0.02	0.87	0.38	0.36	-0.05	0.41

Izvor: Obrada autora

Tabela 6. Pregled pokazatelja likvidnosti i solventnosti u Republici Srbiji za podsektore rudarstva 7, 8, i 9 u Republici Srbiji za 2019–2020. i 2015–2019. godine

Kategorije	07 - Eksplo- atacija ruda metala- 2019	07 - Eksploat- acija ruda metala- 2020	Stopa +/- 2019/ 2020	Prosek 2015/2 019	08 - Ostalo rudarst vo- 2019	08 - Ostalo rudarst vo- 2020	Stopa +/- 2019/202 0	Prosek 2015/201 9	09 - Uslužne delatnosti u rudarstvu i geološkim istraživanjima -2019	09 - Uslužne delatnosti u rudarstvu i geološkim istraživanjima- 2020	Stopa +/- 2019/202 0	Prosek 2015/2019
Koeficijent perspektivne likvidnosti (opšti ratio likvidnosti)	1.67	0.97	-0.42	1.02	1.27	1.05	-0.17	1.04	1.07	0.89	-0.17	0.75
Koeficijent trenutne likvidnosti (novčani ratio likvidnosti)	0.14	0.10	-0.32	0.12	0.27	0.31	0.18	0.12	0.15	0.08	-0.48	0.07
Koeficijent efektivne likvidnosti (rigorozni ratio likvidnosti)	0.33	0.27	-0.18	0.66	1.04	0.84	-0.20	0.78	0.88	0.65	-0.26	0.63
Prosečan period "gotovinskog ciklusa" (u danima)	146.28	285.83	0.95	-78.09	216.95	188.14	-0.13	244.42	182.00	221.52	0.22	97.72
Prosečno vreme naplate potraživanja (u danima)	7.70	13.31	0.73	48.24	164.75	149.37	-0.09	171.46	99.64	116.69	0.17	157.71
Prosečno vreme plaćanja dobavljačima (u danima)	109.47	139.23	0.27	234.81	159.46	157.66	-0.01	191.98	139.22	236.71	0.70	305.80
Vreme obrta zaliha (u danima)	248.05	411.74	0.66	108.49	211.67	196.42	-0.07	264.94	221.58	341.54	0.54	245.81
Solventnost (dinamički pokazatelj)	11.63	26.32	1.26	2.89	16.35	19.53	0.19	8.86	96.20	19.87	-0.79	67.56
Zaduženost	0.45	0.60	0.34	0.66	0.59	0.53	-0.10	0.62	0.41	0.40	-0.01	0.62

Izvor: Obrada autora

Dalji razvoj analize, upotpunjujemo nalazima vrednosti dinamičkih pokazatelja likvidnosti iz Tabele 6 radi celovitijih zaključaka o likvidnosti analiziranih podsektora, a moguće je primetiti da je došlo do produženja perioda gotovinskih ciklusa u podsektorima „07” i „09”, a do značajnog smanjena u podsektorima „05”, „06” i „08”.

- na produženje gotovinskog ciklusa u podsektorima „07” i „09” zbog negativnog uticaja produženje perioda naplate potraživanja i obrta zaliha, a koje je praćeno značajnim produženjem perioda isplate dobavljača, a koji je

iznad perioda prosečnog trajanja gotovinskog ciklusa za period 2015–2019. godine;

- analizom strukture elementa gotovinskih ciklusa u podsektoru „05” uočava se značajno smanjenje perioda gotovinskog ciklusa usled pretežnog uticaja produženja perioda isplate dobavljača, a bitno kvalitetnija promena je kod podsektora „06” i „08” usled prevage u skraćanju perioda naplate potraživanja i trajanja obrta zaliha;

- vrednost pokazatelja zaduženosti u tri od pet podsektora „06”, „08” i „09” ima tendenciju smanjenja u 2020. prema 2019. godini, i to niže od njegovih prosečnih vrednosti za 2015–2019. godine, što ukazuje na prevagu finansiranja iz sopstvenih u odnosu na tuđe izvore i sticanje uslova za povoljnu ocenu dužničke pozicije, posebno u podsektoru „06”. Vrednost pokazatelja zaduženosti u dva od pet podsektora „05” i „07” ima tendenciju povećanja u 2020. prema 2019. godini, doduše nešto niže od njegovih prosečnih vrednosti za period 2015–2019. godine, što ukazuje na prevagu finansiranja iz tuđih u odnosu na sopstvene izvore i sticanje uslova za nepovoljnu ocenu dužničke pozicije, posebno u podsektoru „05”.

- vrednost pokazatelja dinamičke solventnosti kod dva od pet podsektora „07” i „08” ima tendenciju povećanja u 2020. prema 2019. godini, a njegova visina implicira izuzetno poželjnu finansijsku moć. Vrednost pokazatelja dinamičke solventnosti kod podsektora „06”, „07” i „08” ima tendenciju smanjenja u 2020. prema 2019. godini, ali njegova visina implicira izuzetno poželjnu finansijsku moć analiziranih preduzeća.

Može se zaključiti da vrednosti analiziranih pokazatelja nisu ni blizu poželjnih normi likvidnosti, a da je u 2020. godini najprimetniji pad vrednosti pokazatelja je kod podsektora „07” što implicira respektivno i nepovoljnu ocenu pozicije likvidnosti, a posebno za podsektor „07”. Datu ocenu likvidnosti potvrđuje i tendencija produženja perioda gotovinskog ciklusa kod podsektora „07” i „09” pretežno zbog produženja poslovnog ciklusa, a kod podsektora „06” i „08” je došlo do skraćanja gotovinskog ciklusa usled dominantnog skraćanja poslovnog ciklusa, a dok je kod podsektora „05” pretežno na teret dobavljača. Zatim, kod sva tri podsektora „06”, „08”, „09” postoji tendencija smanjenja zaduženosti, a koja je praćena jačanjem finansijske moći, za razliku od podsektora „05” i „07” gde je došlo do nepovoljne ocene zaduženosti, posebno za podsektor „05”, a koja je praćena solidnom finansijskom moći grupe analiziranih preduzeća.

ZAKLJUČAK

Imperativ kriznog upravljanja jeste obezbediti održivo upravljanje rizicima u okviru finansijske i profitne pozicije preduzeća koja neće ugroziti opstanak preduzeća. Glavni cilj svakako predstavlja jačanje sposobnosti održanja finansijske vitalnosti i u uslovima krize. Pandemija Covid-19 je jedna sasvim nova vrsta krize jer nije moguće očekivati da će se u kratkom periodu spoznati i rešiti problemi koje su pogodili ekonomiju i društvo u celini. Upravljanje poslovnom krizom u domenu finansijskih i operativnih rizika preduzeća podrazumeva brzo finansijsko prilagođavanje, i to putem: reprogramiranja (prolongiranja) isplate kratkoročnih obaveza (pregovori sa dobavljačima i zajmodavcima), ubrzanja naplate (smanjenje) potraživanja od kupaca (selekcija pouzdanih i nepouzdanih kupaca) i efikasnog upravljanja zalihama (smanjenje zaliha, smanjenje troškova nabavke). Kako je kriza na nivou društva, logično da su najveća očekivanja privrede okrenuta ka ekonomskim merama regulatora/vlada. Možemo istaći i nužnost preispitivanja postojećih modela državne pomoći radi targetiranja adekvatne pomoći podsektorima i delatnostima, koji su najviše pogođeni krizom. Putem modifikovnog paketa mera ka najugroženijim podsektorima država bi trebalo da razmotri i druge mere podrške likvidnosti preduzeća kako bi minimizovala prelivanje negativnih efekata krize na realni sektor. Treba imati u vidu istraživanje obuhvata sve tipove preduzeća, različitih veličina, jer je veličina preduzeća, uz delatnost preduzeća, važna determinanta standarda i analize likvidnosti preduzeća. Dalje analize treba usmeriti i na različite delatnosti, kao i na mikro i mala preduzeća koja čine preko 90% u broju, srednja i velika preduzeća koja uverljivo ostvaruju najveći udeo u ukupno ostvarenim prihodima, što znači da njihovo poslovanje ima najznačajniji uticaj na privredu. Pored toga, poslovno izveštavanje MSP u pravilu se revizorski ne potvrđuje, što implicira određeni stepen poverenja u nalaze analize na bazi takvih bilansnih podataka.

LITERATURA

1. Čavlin, M., Vapa-Tankosić, J., & Egić, S. (2021). Perspektive sistema zaštite finansijske stabilnosti i prevencije rizika bankarskog poslovanja. *Economics - Theory and Practice*, XIV (3), 109-126.

2. Čavlin, M., Vapa Tankosić, J., Miletić, V., & Ivaniš, M. (2021). Analysis of the impact of liquidity on the profitability of assets of medium and large enterprises in the meat production activity of the Republic of Serbia, *Economics of Agriculture*, 68, (3). 789-803.
3. Devi S., Warasniasih, N. M.S, Masdiantini, P.R., & Musmini, L. S. (2020). The Impact of COVID-19 Pandemic on the Financial Performance of Firms on the Indonesia Stock Exchange, *Journal of Economics Business and Accountancy Ventura* 23(2), 226 – 242 DOI:10.14414/jebav.v23i2.2313
4. Eurostat, Preuzeto sa:www. <https://ec.europa.eu/eurostat/>, (10.01.2022).
5. Frolova, V. , Glinkina, O, Shpilkina, T.(2021). Financial Risks and their Management in the Mining Industry, *E3S Web Conf.*, 278 (2021) 03041 DOI: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202127803041>
6. Funawer, R. (2022). Impact of the Covid-19 Pandemic on Companies Financial Performance: Is it the Same in all Industry Sectors?. *Asia Proceedings of Social Sciences*, 9(1), 231-232. <https://doi.org/10.31580/apss.v9i1.2310>
7. Gałaś, A., Kot-Niewiadomska, A. , Czerw, H., Simić, V. , Tost, M., Wårell, L., & Gałaś, S. (2021) Impact of Covid-19 on the Mining Sector and Raw Materials Security in Selected European Countries, *Resources* 10 (5), 39. <https://doi.org/10.3390/resources10050039>
8. Ivanović, P. (2020). *Upravljanje rizicima i kapitalom u bankama*. Beogradska Bankarska Akademija: Beograd.
9. Jowitt, S. M. (2020). COVID-19 and the Global Mining Industry. *SEG Discovery*(122), 33-41. <http://dx.doi.org/10.5382/SEGnews.2020-122.fea-02>
10. Malešević, Đ. & Čavlin, M. (2020). *Poslovna analiza*. Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment: Novi Sad
11. McKibbin, W., & Fernando, R. (2020). The economic impact of COVID-19. In Richard Baldwin & Beatrice Weder di Mauro (Ed.), *Economics in the Time of COVID-19* (1st ed., pp. 45-51). CEPR Press. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3547729>
12. Mohammed, T., Mustapha, K. B., Godsell, J., Adamu, Z., Babatunde, K. A., Akintade, D. D., Acquaye, A., Fujii, H., Ndiaye, M. M., Yamoah, F. A., & Koh, S. C. L. (2021). A critical review of the impacts of COVID-19 on the global economy and ecosystems and opportunities for circular economy strategies. *Resources, Conservation and Recycling*, 164, 105169.

13. Mohsen, A.S., Chua, S.Y., & Sab, C.N.C. (2015). Determinants of industrial output in Syria. *Economic Structures*, 4(19). <https://doi.org/10.1186/s40008-015-0030-7>.
14. Republički zavod za statistiku, Preuzeto sa: <https://www.stat.gov.rs/>, (10.01.2022).
15. Shen, H., Fu, M., Pan, H., Yu, Z., & Chen, Y. (2020). The impact of the COVID-19 pandemic on firm performance. *Emerging Markets Finance and Trade*, 56 (10), 2213-2230.
16. Vapa Tankosić, J., Čavlin, M., & Buđevac, Đ. (2020). Analiza mera centralnih banaka za ublažavanje monetarnih i finansijskih rizika izazvanih Kovid-19, U: *Tranzicija u 21. veku* (str. 134-146). Kragujevac: Institut primenjenih nauka Beograd, Centar za održivi razvoj Beograd, Visoka škola za menadžment i ekonomiju Kragujevac, Univerzitet za Poslovne Studije Banja Luka.
17. Vapa Tankosić J., & Vukosavljević, D. (2021). Analysis of structured financial transactions as alternative sources of financing, *Pravo teorija i praksa*, 38(1), 13-24.
18. Worrell, E. (2018). Industrial Energy Use, Status and Trends, In Eds. Dominick A. Dellasala, Michael I. Goldstein, *Encyclopedia of the Anthropocene*, Elsevier, pp. 421-430
19. Zielińska-Chmielewska, A., Kaźmierczyk, J., & Jaźwiński, I. (2022)- Quantitative Research on Profitability Measures in the Polish Meat and Poultry Industries. *Agronomy*, 12, 92. <https://doi.org/10.3390/agronomy12010092>
20. Zimon, G., & Dankiewicz, R. (2020). Trade Credit Management Strategies in SMEs and the COVID-19 Pandemic — A Case of Poland. *Sustainability* 12, (15), 6114. <https://doi.org/10.3390/su12156114>

ANALYSIS OF FACTORS OF FINANCIAL AND PROFIT POSITION AS A METHOD OF INTEGRATED RISK MANAGEMENT IN THE MINING SECTOR

Miroslav Čavlin

Jelena Vapa Tankosić

Zoran Mirković

Abstract: *The imperative of crisis management is to ensure sustainable risk management with respect to the financial and profit position of the company, which will not endanger the survival of the company, as well as to strengthen the ability to maintain financial vitality in times of crisis. The Covid-19 pandemic has been a completely new type of crisis because we cannot expect that the problems that have affected the economy and society as a whole will be recognized and solved in a short period of time. The paper aims to analyze the profit and financial position at the level of the mining sector in the Republic of Serbia. The research has included an analysis of operating income, operating and non-profit/loss parameters and then an analysis of key liquidity and solvency risk parameters for 2020 compared to the previous year, and compared to the average for the period 2015-2019 for sector B, namely Mining and its subsectors: coal exploitation, crude oil and natural gas exploitation, metal ore exploitation, other mining and service activities in mining and geological research. For the purpose of this research, the sample was taken from the Republic Bureau of Statistics of Serbia and from the official financial reports. The findings have shown that there was a decline in operating revenues in 2020 compared to 2019 in sector B, and that the downward trend in revenues was accompanied by a marked increase in operating and net profits, but also a marked increase in operating and net losses. The average values of the general liquidity ratio of companies in the analyzed subsectors show that they are far from the desired theoretical norm, which implies a significant level of risk connected to maintaining liquidity, which draws us to a conclusion that risk management should be considered as a priority.*

Key words: *risks / liquidity / solvency / mining / Serbia.*

HANSENOVA I SAMERSOVA HIPOTEZA O SEKULARNOJ STAGNACIJI U MAKROEKONOMIJI

Veljković Marija¹

Sažetak: U vremenima kada najrazvijenije i one manje razvijene ekonomije sveta beleže istorijski slabe nivoe ekonomskih performansi nakon Velike recesije iz 2008. godine, kada se svet suočava sa decenijski niskim stopama demografskog uvećanja, u okvirima makroekonomske teorije Samers kroz „novu” hipotezu o sekularnoj stagnaciji oživljava raspravu o nekada polemisanj te zaboravljenoj Hansenovoj „staroj” hipotezi o sekularnoj stagnaciji. Posledično, predmet istraživanja u radu jesu Hansenova „stara” i Samersova „nova” hipoteza o sekularnoj stagnaciji, koje skupa pripadaju kejnzijaskim teorijama o stagnaciji i temeljene su na uzrocima na strani tražnje. Cilj rada jeste da analizira, predstavi i objasni ključne determinante posmatranih instanci u makroekonomskoj teoriji, nastojeći pritom da pruži doprinos savremenoj ekonomskoj teoriji u pogledu kritičkog aspekta analize hipoteze o sekularnoj stagnaciji dvaju najznačajnijih teorijskih stanovišta u makroekonomskoj misli.

Ključne reči: makroekonomska teorija / hipoteza o sekularnoj stagnaciji / Hansen / Samers.

UVOD

U ekonomskoj analizi hipoteze o ekonomskoj stagnaciji imaju dugu istoriju. Od klasične ekonomije do danas, ideja da bi napredne kapitalističke ekonomije mogle biti sklone nekoj vrsti dugoročne (sekularne) stagnacije koja nadilazi uobičajeni ciklični pad razmatrana je

¹ Ekonomski fakultet Univerziteta u Kragujevcu, Milivoja Živanovića 3/30, 34 000 Kragujevac, e-mail: marijaveljkovic486@gmail.com

u različitim teorijama ekonomskog razvoja (Higgins, 1946). Uprkos svojoj dugoj tradiciji, termin stagnacija je dvosmisleno definisan koncept i često se pogrešno shvata (Reuter, 2000). Stagnacija za različite ljude znači različite stvari. Zaista postoji velika raznolikost koncepata stagnacije, pri čemu svaka hipoteza ima svoje posebne karakteristike u pogledu osnovnih uzroka, mehanizama i mera za sanaciju. Stoga je definisanje ekonomske stagnacije na univerzalan, jasan i precizan način težak poduhvat, mada moguć isključivo sa aspekta najčešćih simptoma ovog fenomena (Eichengreen, 2014). U radu se izrazi poput sekularne stagnacije, dugoročne stagnacije i stagnacije koriste kao sinonimi i ne opisuju kratkoročno smanjenje ekonomskog rasta niti niz poslovnih ciklusa, već se odnose na dug period stagnacije u ekonomiji.

Sekularna stagnacija jeste suštinski pitanje teorije ekonomskog rasta. U savremenoj ekonomskoj literaturi se sekularna stagnacija u širem smislu neretko definiše kao prolongirani period niskog rasta i obično se meri kao dugoročni prosečni godišnji rast realnog BDP-a ili realnog BDP-a po stanovniku, mada ročnost perioda posmatranja i prag niskog rasta nisu dalje jasno determinisani. Postoji mogućnost da nizak rast bude jednak nultom, ali to nije nužnost (Gordon, 2015), razlog tome počiva na činjenici da je stagnacija dugoročna tendencija ka hronično usporenom prosečnom rastu, za razliku od naglog kratkoročnog pada ili sporog cikličnog oporavka (Blecker, 2016). Iako danas među ekonomistima postoji konsenzus da je spor rast proizvodnje jedan od ključnih simptoma stagnacije, razumno je uzeti u obzir i periode u kojima je prosečni rast i dalje relativno visok i markiran stopama sa opadajućom tendencijom u vremenu. U širem kontekstu definicije sekularne stagnacije, pretpostavlja se da je ekonomija u opasnosti od sekularne stagnacije i ako dugoročna prosečna stopa rasta proizvodnje još uvek nije dosegla nizak nivo, ali sledi opadajuću trajektoriju. Slično tome, sekularna stagnacija će sama po sebi preovladavati ukoliko je prosečna stopa rasta proizvodnje niska i možda o dugom roku nastavi sa opadajućim intenzitetom (Jorgenson & Vu, 2017).

Predmet istraživanja u radu jesu dva najznačajnija teorijska koncepta o sekularnoj stagnaciji koja pripadaju teorijama baziranim na strani tražnje (kejnzijanskim) teorija stagnacije Alvina Hansena (Alvin Hansen), tzv. „stara” hipoteza o sekularnoj stagnaciji, i savremena, tj. „nova” hipoteza o sekularnoj stagnaciji Lorenza Samersa (Lawrence Summers). U skladu sa tim, cilj rada jeste da analizira, predstavi i objasni ključne determinante posmatranih instanci makroekonomske teorije, pružajući time doprinos

ekonomskoj teoriji u pogledu kritičkog aspekta analize rada teorijskih stanovišta koja imaju veliki značaj za razvoj makroekonomske misli.

HANSENOVA „STARA“ HIPOTEZA O SEKULARNOJ STAGNACIJI

Dok je Kejns (Keynes) najpoznatiji po svojoj teoriji zapošljavanja i navodi da su ravnoteže nedovoljne zaposlenosti moguće kad god efektivna tražnja padne ispod nivoa pune zaposlenosti, on se takođe pozabavio potencijalnim budućim rizikom razvijenih ekonomija koje će pasti u stalne periode ekonomske stagnacije. Ova implicitna dugoročna perspektiva Kejnsove teorije uglavnom je predložena u nekolicini Kejnsovih kratkih eseja i pisama, ali je takođe obrađena u nekim od poslednjih poglavlja njegove knjige *Opšta teorija zapošljavanja, kamate i novca* (Keynes, [1937] 1973).

Nesumnjivo jeste da se Kejns samo osvrnuo na pitanje sekularne stagnacije. S druge strane, prvenstveno je Hansen, takozvani „američki Kejns“, kasnije 30-ih i 40-ih godina XX veka proširio tu ideju (Samuelson, 1976). Interesantna je činjenica da je Hansen u početku bio prilično podozriv prema kejnzijanskoj doktrini. Iako hvaleći Kejnsov ugled i razvoj kejnzijanske misli, u svom pregledu *Opšte teorije* istakao je da knjiga nije orijentir da postavlja osnovu za „novu ekonomiju“, već je više simptom ekonomskih trendova, nikako fundament na kome se može izgraditi nauka (Hansen, 1936). Hansenov opšti stav se promenio nakon recesije 1937–1938. godine u SAD-u. Godinama koje su nadalje usledile Hansen je postao najvažniji Kejnsov zagovornik na tlu SAD-a. Priznao je da je *Opšta teorija* ipak uvela novi pogled u ekonomiju i da su ranija stanovišta, uključujući i njegovo lično, bila delimično neprikladna (Hansen, 1946a). Štaviše, pojasnio je da se njegova hipoteza sekularne stagnacije suštinski zasnivala na istim temeljima kao i Kejnsova teorija ravnoteže u slučaju nedovoljne zaposlenosti (Hansen, 1966).

Pre Hansena, uticaj promena stanovništva na ekonomsku aktivnost detaljno je analizirao nemački ekonomista Leš (Lösch). On je na temelju empirijskog razvoja u Nemačkoj ukazao na pozitivnu relaciju između rasta stanovništva i ekonomskih performansi. Ono što je najvažnije, tvrdio je da su promene stanovništva pokretačka snaga, dok je privredne aktivnosti slede, uglavnom zbog uticaja na kapitalne investicije (Lösch, 1937).

Hansen je bio veoma kritičan prema Leševom radu, napominjući da promene stanovništva i ekonomske aktivnosti imaju međusobno interaktivan impakt (Hansen, 1936, 1937).

Hansen je prvi put u eseju iz 1934. godine spomenuo termin „sekularna stagnacija”² (Hansen, 1934) i tokom narednih godina u nekoliko knjiga i radova je razvio temeljni koncept sekularne stagnacije. U svom predsedničkom obraćanju – *Ekonomski napredak i opadajući rast stanovništva*, na godišnjem samitu Američkog ekonomskog udruženja (American Economic Association) u decembru 1938. godine, inspirisan Kejnsovim esejem *Neke ekonomske posledice opadajućeg stanovništva*, predočio je pretpostavku da ekonomski napredak uglavnom zavisi od tri egzogena faktora: dostupnosti i otkrivanja novog zemljišta i resursa, rasta stanovništva i tehnoloških promena (Hansen, 1939). Prema Hansenu, tokom većeg dela XIX i početkom XX veka, prosperitet ovih faktora pružio je ogromne mogućnosti za stvarna kapitalna ulaganja. Na primer, u SAD-u, zemlji koja je u središtu Hansenove hipoteze o stagnaciji, širenje ka zapadu i urbanizacija koja je sledila tu ekspanziju, zahtevali su velike kapitalne izdatke (Hansen, 1946a). Slično, snažan porast stanovništva nesrazmerno je povećao tražnju za stanovima i drugim kapitalno intenzivnim dobrima (Hansen, 1939). Povrh toga, ulaganje je dodatno podstaknuto drastičnim tehnološkim progresom u različitim oblastima, stvarajući tako nove vodeće industrije, poput železnica, tramvaja, telefona, električne energije i automobila (Hansen, 1946a). Zbog sinergijskog dejstva svih ovih faktora, većina XIX i rani XX vek bili su razdoblje brzog ekonomskog rasta i napretka (Hansen, 1939). Osim tipičnih fluktuacija privrednih ciklusa, nedovoljna zaposlenost proizvodnih resursa u tom periodu nije predstavljala iole ozbiljan problem (Hansen, 1939). Međutim, Hansen je bio stava da je sekularna stagnacija već otpočela u XIX veku i sa posebnom pažnjom ukazao na period od 1873. do 1896. godine, na tzv. „dugu depresiju” između kraja *boom*-a do kog je dovela izgradnja železnice i potrebe za razvojem novih vodećih industrija – električne energije i automobila (Hansen, 1955).

Povoljni ekonomski uslovi u XIX veku nisu se mogli uzeti zdravo za gotovo. Hansen je bio uveren da su u SAD-u i drugim naprednim zemljama već u toku duboke strukturne transformacije. Razdoblje XIX veka bio je poseban

² Stiče se utisak da je reč o slučajnosti, ako se uzme u obzir da se u svom stvaralačkom opusu isključivo koristio terminom „stagnacija”.

i jedinstven period koji je okarakterisan izdašnim egzogenim faktorima koji su pružili ogromne mogućnosti za profitabilno investiranje. Međutim, počev od 20-ih godina XIX veka, činilo se da se celokupan ekonomski ambijent menja. Hansen je prvenstveno bio zabrinut po pitanju daljeg razvoja prirasta stanovništva i buduće dostupnosti novog zemljišta i resursa. Predviđao je da ta dva opsežna faktora više nisu u stanju da podstaknu adekvatna ulaganja za održavanje nivoa pune zaposlenosti. Dok su otvaranja novih teritorija i rast stanovništva skupa doprineli najvećem delu ukupnog obima novih kapitalnih investicija u XIX veku, kapitalna ulaganja su se u drugoj i trećoj deceniji XX veka brzo redukovala (Hansen, 1939).

Apsolutna stopa povećanja stanovništva u SAD-u pokazivala je blago uzlaznu tendenciju i pre i nakon Prvog svetskog rata, počev od sredine 20-ih godina XX veka znatno se smanjila do kraja 30-ih godina istog veka. Kao što je Hansen više puta istakao, apsolutni porast stanovništva je relevantan za podsticanje ulaganja. U tom smislu, usporavanje ili prestanak apsolutnog povećanja stanovništva, *ceteris paribus*, smanjuje tražnju za investicijama (Hansen, 1955). Nadalje, stalni pad povećanja stanovništva smanjuje širenje kapitala, jer manje novih radnika mora biti opremljeno kapitalnim dobrima (Hansen, 1939). Iako je usporavanje povećanja stanovništva Hansen mahom povezivao sa padom izgradnje stambenih jedinica, takođe je ukazao na potencijalne promene u strukturi proizvodnje. S tim u vezi, uz demografsku stagnaciju i sve veći ideo starijih ljudi u ukupnoj populaciji, verovao je da će doći do uvećanja tražnje za uslugama, koje pak, zahtevaju malo ulaganja u realni kapital (Hansen, 1939). Istovremeno, zbog manjeg broja članova, kao i samog broja porodica, Hansen je, slično Kejnusu, očekivao pojavu rastuće sklonosti ka štednji (Hansen, 1940; Keynes, [1937] 1973).

Pored sporijeg povećanja stanovništva, Hansen je izrazio sličnu zabrinutost zbog nestanka propulzivnih ekonomskih delatnosti. Tokom XIX i ranog XX veka, eksploatacija i razvoj nove teritorije zahtevali su velika kapitalna ulaganja. Iako je 1890. godina označila potpuno osvajanje zapadnog dela SAD-u, ekonomski razvoj se nastavio sve do Prvog svetskog rata. Tle SAD-a je već bilo prilagođeno životu ljudi, zgrade i železnice su izgrađene, skladišta, komercijalni objekti i kuće sazidani i nakon što je urbanizacija Zapada na kraju okončana, izvoz kapitala u manje razvijene

zemlje sveta otvorio je nove investicione prilike (Hansen, 1946b). Poredeći ondašnje okolnosti sa XIX vekom, Hansen je očekivao da će buduća strana ulaganja biti znatno manje izražena (Hansen, 1939).

Sa smanjenjem demografskog porasta i teritorijalne ekspanzije, samo tehnološki napredak, kao faktor intenzivnog rasta, potencijalno bi mogao izazvati dovoljnu tražnju za investicijama. Da bi osigurali punu zaposlenost proizvodnih resursa, Hansen i drugi ekonomisti u okviru debate o stagnaciji privrede često su isticali potrebu za kapitalnim ulaganjima koja će biti dovoljna za apsorpciju štednje pri punoj zaposlenosti kapaciteta (Hansen, 1939). Hansen je, međutim, bio skeptičan da bi tehnološke promene bile u stanju da kompenzuju pad preostala dva ključna faktora za rast – stanovništvo i resurse. Kako su snažan porast stanovništva i dostupnost novog zemljišta verovatno doprineli razvoju novih (masovnih) tehnika proizvodnje tokom XIX i ranog XX veka, obustava ovih faktora nije se smatrala korisnom za budući tehničko-tehnološki progres (Hansen, 1939). Štaviše, razvoj novih kapitalno intenzivnih industrija nije se mogao uzeti olako. Krajem 30-ih godina Hansen nije video nikakav veliki tehnološki razvoj koji bi obilovao investicionim prilikama poput železnice ili automobila (Hansen, 1939). Opravdano je bio zabrinut zbog promene karaktera tehnološkog napretka ka invencijama koje štede kapital te inovacijama koje smanjuju kapitalni koeficijent (Hansen, 1946a). Prema njegovom mišljenju, amortizacije su bile sve više dovoljne za finansiranje velikih kapitalnih investicija, uključujući tu i unapređenje postojeće opreme (Hansen, 1946a). Osim toga, tehnološki progres je bio otežan institucionalnim promenama, prvenstveno smanjenjem konkurencije među kompanijama i rastućom ulogom monopola (Hansen, 1939).

Premda je Hansen bio uverenja da će se tehnološki napredak nastaviti, u svetlu konstelacija okolnosti krajem 30-ih godina, on nije verovao da će biti dovoljan da obezbedi punu zaposlenost u ekonomiji (Hansen, 1946a). Stoga je pretpostavio da su SAD, kao i ostale industrijalizovane ekonomije, sklone sekularnoj stagnaciji ili ekonomskoj zrelosti (Hansen, 1939). Govorivši o ondašnjem trenutnom nivou hronične stagnacije prihoda i zaposlenosti, Hansen je krajem 30-ih godina smatrao da je stagnacija stvaran i neposredan izazov kojim se hitno treba pozabaviti (Hansen, 1946a).

Mada je Hansen izjavljivao da bi njegovi zaključci mogli biti podložni reviziji kako se pojavljuju novi podaci, bio je ubeđen da se samo namernim

političkim delovanjem može suprotstaviti očiglednim tendencijama stagnacije u SAD-u (Hansen, 1946a). Iako je nedostatak privatnih ulaganja smatrao glavnim uzrokom opšteg trenda stagnacije, nije mislio da se problem stagnacije može rešiti pukim povećanjem privatnih investicija. Stoga, apelovao je da se istraže do krajnjih granica sve raspoložive šanse za investiranje i smatrao da bi mere politike, kao što je podsticajno oporezivanje, mogle u određenoj meri podstaći privatno investiranje (Hansen, 1946a), no, slično Kejnusu, ostao je posebno oprezan u pogledu ekspanzivne monetarne politike (Hansen, 1939). Napominjući važnost smanjenja visokih dugoročnih kamatnih stopa, Hansen je konstatovao da je uloga kamatne stope kao determinante ulaganja, precenjena (Hansen, 1939). U duhu kejnzijanske tradicije, Hansen je verovao da jeftin novac može podstaći ulaganja samo ako su i uslovi povoljni, ali da sam po sebi neće kreirati odgovarajući obim ulaganja i potrošnje (Hansen, 1939).

Glavne mere koje je Hansen predložio za sanaciju stagnacije bile su dvostruke. S jedne strane, zagovarao je povećanje privatne potrošnje, što se, međutim, nije moglo lako postići (Hansen, 1934). Osim kratkoročnih fluktuacija tokom tipičnog poslovnog ciklusa, prosečna sklonost potrošnji je veoma stabilna i verovatno neće biti radikalno promenjena iz jedne u drugu deceniju, osim značajnim izmenama u temeljnim institucionalnim aranžmanima (Hansen, 1940). Takve institucionalne promene uključuju redistribuciju prihoda od vrha do dna hijerarhije prihoda, što se može postići povećanjem socijalnih davanja ili pomeranjem poreske strukture sa regresivnih indirektnih poreza na progresivniji porez na dohodak (Hansen, 1940). Međutim, zbog mogućih negativnih efekata na privatno investiranje, upozorio je i na ograničenja takve politike preraspodele (Hansen, 1939). S druge strane, kako nije bio ubeđen da će privatna ulaganja i izdaci za potrošnju biti dovoljni da obezbede permanentnu punu zaposlenost, predlagao je i uvećanje državne investicione potrošnje (Hansen, 1934). Naročito je naglasio značaj javnih ulaganja u ljudske i prirodne resurse te u kapitalna potrošačka dobra kolektivnog karaktera, osmišljena da služe fizičkim, rekreativnim i kulturnim potrebama društvene zajednice kao celine. Imao je na umu investicije u javnu infrastrukturu u raznim oblastima, uključujući, ali ne ograničavajući se na: autoputeve, bolnice, čišćenje siromašnih kvartova, škole, unapređenje uslova za stanovanje i lokalne parkove (Hansen, 1939). Po pitanju finansiranja ovih državnih rashoda, Hansen nije bio protivnik stvaranja

javnog duga, odnosno dužničkog finansiranja, posebno u trenucima kada proizvodni resursi nisu u potpunosti uposleni i kada preovladavaju simptomi stagnacije. Javno zaduživanje bi u pomenutim okolnostima svakako bilo bolje od povećanja poreza (Hansen, 1939).

Pitanje sekularne stagnacije bilo je tema o kojoj se dosta raspravljalo među ekonomistima 30-ih godina prošlog veka i kasnije sve do sredine XX veka. Iako su neki pisci, kao što su McLaughlin & Watkins (1939), Lange (1939) i Weintraub (1939), iznosili donekle slične stavove kao Hansen, većina recenzija bila je prilično kritična prema njegovoj doktrini stagnacije. Važno je istaći one autore koji su odbacili Hansenov teorijski koncept, odnosno njegovo objašnjenje sekularne stagnacije u smislu promena u porastu stanovništva, teritorijalne ekspanzije i tehnološkog progressa. Sumnjajući u važnost ovih egzogenih faktora u objašnjavanju mogućih tendencija stagnacije, Terborg (Terborgh), Šumpeter, takođe i Štajndl (Steindl), bili su među mnogim Hansenovim oštrim kritičarima (Hein, 2016).

Nakon Drugog svetskog rata, Hansenova hipoteza o stagnaciji bila je gotovo zaboravljena usled posleratnog ekonomskog *boom*-a. Uobičajeno se tvrdilo da su snažni ekonomski rezultati nakon rata opovrgli doktrinu stagnacije, jer je Hansen očigledno pomešao sekularno sa cikličnim razvojem događaja. Ovaj zaključak, međutim, nije opravdan. Hansen je uvek naglašavao da je njegovo predviđanje sekularne stagnacije validno samo u odsustvu sila koje se suprotstavljaju toj tendenciji. Međutim, nakon Drugog svetskog rata takve sile su postojale. Među njima su bili posebno veliki nedostaci u tražnji u prvim posleratnim godinama, velika državna potrošnja i posleratni *baby boom* (Hein, 2016). Hansen nije mogao predvideti ovakav razvoj događaja 30-ih godina i zaista je nejasno kako bi se stvari razvijale da nije bilo Drugog svetskog rata.

Iako je Hansenova hipoteza o sekularnoj stagnaciji dobila slabu podršku, većina njegovih kritičara nije osporavala njenu logičku valjanost u smislu uticaja tri egzogena faktora na akumulaciju kapitala (Fellner, 1954), oni su uglavnom delili mišljenje da povećanje stanovništva, teritorijalna ekspanzija i tehnološki napredak podstiču realna kapitalna ulaganja. Za razliku od Hansena, međutim, kritičari su bili prilično optimistični da bi samoregulišuće, iako ne nužno endogene, sile sprečile sekularnu stagnaciju u slučaju da ova tri egzogena faktora oslabe (Fellner, 1954). Hansen je, u stvari, prihvatio ovo gledište i shvatio da su njegovi kritičari možda donekle u pravu (Hansen, 1946b).

Sa teorijskog stanovišta, međutim, ni Hansenova ni pozicija njegovih kritičara ne može se dokazati niti opovrgnuti. U zavisnosti od toga da li su suprotstavljene sile dovoljno moćne, sekularna stagnacija može ili ne mora evoluirati. Terborg je nastojao da opovrgne Hansenovu hipotezu o sekularnoj stagnaciji na empirijskim osnovama, putem analize uticaja povećanja stanovništva, teritorijalne ekspanzije i tehnološkog progresa na ekonomsku aktivnost krajem XIX i u periodu od početka do sredine XX veka. Njegova empirijska kritika uglavnom se zasniva na korelacionoj analizi (Hansen, 1946b) i, kako su s pravom primetili Hansen i Higgs (Higgins), delimično propušta samu suštinu koncepcije (Hansen, 1946b; Higgins, 1946). Čak ni Terborg, koji je zaključio da je sekularna stagnacija bez empirijske važnosti, nije poricao teorijsku doslednost Hansenovog koncepta (Hansen, 1946b).

SAMERSOVA „NOVA“ TEORIJA O SEKULARNOJ STAGNACIJI

Kao svedok savremenog doba, koje nije ni nalik Hansenovom vremenu, podstaknut minulim dešavanjima koja datiraju iz perioda Velike recesije s početka XXI veka, Samers je oživeo davno zaboravljeni Hansenov koncept o hipotezi sekularne stagnacije i time raspirio debatu širokih razmera među svojim kolegama savremenicima.

Fokus Samersove hipoteze o stagnaciji jeste pretpostavka da se u velikim naprednim ekonomijama povećala sklonost ka štednji, dok se sklonost ka ulaganju smanjila do te mere da je ravnotežna realna kamatna stopa (koja izjednačava nivo štednje i ulaganja pri punoj zaposlenosti) veoma niska ili čak negativna (Summers, 2015c). Zbog kratkoročnih nominalnih tržišnih kamatnih stopa koje gravitiraju nuli i niskih stopa inflacije, međutim, ova tzv. prirodna realna kamatna stopa mogla bi biti nedostižna (Summers, 2015a). Prema Samersu, naknadna štednja i investicije su usklađene na nivou proizvodnje ispod optimalne, tj. ispod nivoa pune zaposlenosti, dok je u isto vreme ekonomski rast relativno slab, te, s tim u vezi, on smatra da postoji mogućnost da ekonomija postigne nivo pune zaposlenosti, zadovoljavajući tako rast i finansijsku stabilnost istovremeno (Summers, 2014b).

Digresije radi, koncept tzv. prirodne ili realne kamatne stope seže do ekonomiste Viksela, koji je ovu koncepciju definisao kao ravnotežnu

kamatnu stopu koja, kao prvo, ujednačava odluke o štednji domaćinstava sa odlukama preduzeća o ulaganju pri nivou pune zaposlenosti, i, kao drugo, u skladu je sa cenovnom stabilnošću. Danas se Vikselova prirodna kamatna stopa obično shvata kao kratkoročna realna kamatna stopa oslobođena rizika koja, srednjoročno do dugoročno gledano, izjednačava štednju i investicije na nivou potencijalne proizvodnje (pune zaposlenosti) i stabilne inflacije (koja je blizu ciljane od strane centralne banke) (Constâncio, 2016; Laubach & Williams, 2003; Summers 2015a). Važno je istaći da je Vikselova prirodna realna kamatna stopa čisto teorijski koncept i da nije empirijski dokaziva. Ona egzistira u pozadini funkcionisanja ekonomskog sistema gde i ispoljava svoj teško primetni impakt (Rachel & Smith, 2015). Za razliku od kratkoročnih (nominalnih) tržišnih kamatnih stopa, koje su dominantno determinisane monetarnim faktorima, na prirodnu realnu kamatnu stopu utiču nemonetarne, realne sile te ona služi kao orijentir za monetarnu politiku.

Determinante prirodne realne kamatne stope uključuju sekularne (dugoročne) faktore koji utiču na nivo štednje i investicija – očekivana stopa rasta potencijalne proizvodnje, produktivnost, demografski rast, nejednakost u prihodima, državna potrošnja (Rachel i Smith 2015). U savremenoj raspravi o sekularnoj stagnaciji, međutim, često se ne pravi koncizna distinkcija između realnih faktora koji utiču na prirodnu (realnu) kamatnu stopu (preko promene nivoa štednje, ulaganja, bilansa tekućeg računa) i monetarnih faktora koji utiču na tržišne (nominalne) kamatne stope (Blanchard i sar., 2014).

Dok je prirodna realna kamatna stopa (iako empirijski neuočljiva) jedna od ključnih Samersovih varijabli, procene nekoliko ekonomista ukazuju na to da se ona već nekoliko godina smanjuje u velikim razvijenim zemljama. Tako, na primer, neke procene otkrivaju da je prirodna realna kamatna stopa u SAD-u u opadanju tokom proteklih 25 godina i da će verovatno ostati niska tokom dužeg perioda u nadolazećem vremenu (Laubach & Williams, 2003). Pad prirodnih realnih kamatnih stopa je takođe primećen u Evrozoni i Japanu (Constâncio 2016). Empirijska studija koja upoređuje procene za Kanadu, Evrozonu, Ujedinjeno kraljevstvo i SAD, iznosi zaključke da je u posmatrana četiri ekonomska sistema prirodna realna kamatna stopa blago opala u razdoblju između 1990. i 2007. godine, dok je došlo do drastičnijeg pada nakon Velike recesije 2008–2009. godine (Holston & Laubach, 2016). Centralne banke u mnogim zemljama u svetu sledile su prilagodljivu monetarnu politiku i snizile svoje kamatne stope

tokom proteklih decenija, sve u nastojanju da prate ove skoro neprimetne opadajuće trajektorije te usmere kratkoročne (nominalne) tržišne kamatne stope prema svojim prirodnim nivoima (na dugi rok) (Gerlach & Moretti, 2014; Constâncio 2016; Bernanke, 2015c).

Pretpostavljajući da su prirodne realne kamatne stope u velikim naprednim ekonomijama pale na tako niske nivoe da tržišne kamatne stope nisu u stanju da ih održe, Samers prognozira prolongirani period usporenih ekonomskih performansi u budućnosti (Summers, 2014b). Uzroci ovog pada prirodnih realnih kamatnih stopa obuhvataju nekoliko srednjoročnih do dugoročnih faktora koji su omeli sklonost ka investiranju te povećali sklonost ka štednji, kao i aspekte otvorene ekonomije, s obzirom na promene na tekućim bilansima zemalja (Rachel & Smith, 2015). Kako se ovi faktori samo donekle preklapaju sa tri Hansenova egzogena faktora, Samers je u tom maniru naslovio svoju teoriju „nova hipoteza o sekularnoj stagnaciji” (Summers, 2014b).

Postoji konsenzus da se u poslednjih nekoliko godina prognozirani trend smanjenja prirodnih kamatnih stopa može delimično pratiti do konsekvenci Velike recesije u 2008. godini. Razduživanje duga privatnog i javnog sektora, veća neizvesnost i averzija prema riziku, kao i veće barijere za finansijsko posredovanje, verovatno su izvršili pritisak nagore na nivo štednje i pritisak nadole na nivo investicija (Yellen, 2015). Neki ekonomisti naročito polemišu u navedenom smislu. Generalni stav jeste da obimne otplate duga, od strane privatnog i sektora domaćinstava, umanjuju sklonost ka ulaganju i uvećavaju želju za štednjom. Ova nepovoljna tendencija istrajava zbog reperkusija koje dug nosi i koje deluju kao psihološka blokada za dalje pozajmljivanje sredstava. Čak i uprkos sanaciji stanja u bilansu, ova putanja se može nastaviti tokom dužeg perioda u vremenu (Koo, 2014). U vezi s tim, neki ekonomisti su primetili da neke razvijene države imaju problem sa tzv. superciklusom duga u kome ogroman rast duga i razduživanje privatnog i državnog sektora uvećavaju želju za štednjom i otežavaju investicije (Lo & Rogoff, 2015).

Iako su faktori povezani sa krizom odigrali svoju ulogu, ekonomisti koji se zalažu za koncepciju sekularne stagnacije mahom ističu dublje, strukturne faktore koji su evoluirali u proteklim decenijama i već su imali dejstvo pre Velike recesije iz 2008. godine (Summers, 2016a). Identično Hansenovoj

doktrini o stagnaciji, fundamentalne demografske promene su među faktorima na koje je Samers stavio poseban akcenat. Tokom proteklih decenija, većina razvijenih ekonomija je doživela usporavanje demografskog rasta i, najvažnije, mali porast radno sposobnog stanovništva i radne snage generalno. Apsolutna promena u broju ljudi starosti između 15 i 64 godine opada u nekoliko razvijenih država. U Japanu i nekim evropskim zemaljama, promena je čak bila negativna tokom proteklih godina. Ostali faktori koji su mogli ometati sklonost ka ulaganju uključuju usporavanje tehnološkog progresa, o čemu pak, Samers ne iskazuje precizan stav te ne komentariše dalje (Summers, 2014c).

Drugo objašnjenje za manju sklonost ka ulaganju bavi se strukturnim pomacima prema manje kapitalno intenzivnim industrijama i delatnostima. U tom smislu, naročito u domenu informaciono-komunikacionih tehnologija (IKT), kompanijama poput Gugla (Google), Epla (Apple), Majkrosofta (Microsoft) ili Fejsbuka (Facebook) potrebno je relativno malo realnih kapitalnih ulaganja, čime se vrši pritisak na opštu sklonost ka ulaganju (Summers, 2014c; Constâncio, 2016). Osim toga, pojedini ekonomisti upućuju na opadajući trend javnih investicija koji sputava ukupnu domaću tražnju za ulaganjima (Rachel & Smith, 2015).

Uzimajući u obzir aspekte otvorene ekonomije, promene u globalnim neravnotežama, reflektovane na promene tekućih bilansa, verovatno su imale podsticajno dejstvo na navodni pad prirodnih realnih kamatnih stopa u pojedinim zemljama. U tom smislu, Bernank (Bernanke) je izrazio određenu dozu skepticizma u vezi sa Samersovom teorijom te je pružio alternativni odgovor na uzrok pada realnih kamatnih stopa. On navodi da je aktuelno doba – era prevalencije globalne štednje (*global savings glut*), zajednički argument u korist rasta salda na tekućim bilansima nekoliko ekonomija sa nastajućim tržištima i zemljama proizvođačima nafte (od početka do sredine XXI veka) i pada prirodne realne kamatne stope u državama koje imaju deficit tekućeg bilansa (posledično), prvenstveno u SAD-u (Bernanke, 2015a, 2015b). U prilog ovome govori činjenica da je nakon velike krize na azijskom tlu 1997. godine, većina istočnoazijskih zemalja nakon deficita počela da beleži velike suficite na tekućim bilansima, što je impliciralo višak domaće štednje nad investicijama (Rachel & Smith, 2015). Slično, poskupljenje cene nafte od početka do sredine XXI dovelo je do velikih ušteda i povećanja suficita na tekućem bilansu zemalja proizvođača nafte. Ove neusklađenosti između nacionalne štednje i investiranja mogle su se ostvariti samo ukoliko druge zemlje

(poput SAD-a) imaju podjednako veliki rast deficita u tekućem bilansu. Shodno tome, smanjenje salda na tekućem bilansu SAD-a i drugih zemalja najverovatnije je doprinelo padu prirodnih realnih kamatnih stopa u ovim ekonomijama (Rachel & Smith, 2015).

Po pitanju mera ekonomske politike, Samers se zalaže za nekoliko, koje se uopšteno mogu grupisati u tri kategorije: monetarna politika, strukturne reforme i ekspanzivna fiskalna politika (Summers, 2014a).

Iako je zagovornik ponovne revizije ciljane inflacije, Samers je više pristalica targetiranja nominalnog rasta BDP-a, čime će se, kako ističe, omogućiti fleksibilniji koridor za inflaciju. S druge strane, s obzirom da su tržišne kamatne stope u nekim zemljama još uvek blizu nule, mere monetarne politike koje omogućuju širi opseg kvantitativnog popuštanja mogu poslužiti za dalje smanjenje kamatnih stopa na dugoročnija i rizičnija sredstva (Summers, 2015b).

Strukturne reforme, za koje se Samers zalaže, obično su usmerene ka strani ponude u ekonomiji. Ipak, valja imati u vidu da ponuda i tražnja u privredi ne funkcionišu potpuno izolovano jedna od druge, te, stoga, određene reforme na strani ponude mogu pozitivno uticati na agregatnu tražnju, i *vice versa*. Poreske reforme i smanjenje strukturnih barijera za povećanje investiranja za Samersa su od naročite važnosti, kao i mere koje podstiču inovacije, povećavaju pregovaračku moć sindikata i redukuju nejednakost (Summers, 2014b, 2014c).

Što se tiče ekspanzivne fiskalne politike, Samers je smatra neophodnom za prevazilaženje slabih ekonomskih performansi. Sudeći po njemu, uz kamatne stope i neto javne investicije, koje su na istorijskom minimumu u razvijenim državama, veći obim javnih investicija (parcijalno finansiranih putem zaduživanja države), potencijalno su ključ za ponovno uspostavljanje visokih stopa privrednog rasta (Summers, 2015a).

Samersova „nova“ hipoteza o sekularnoj stagnaciji obnovila je zaboravljenu raspravu i izazvala različite reakcije među ekonomistima. Dok, s jedne strane, njegov opšti pristup ima kejnzijansku konturu, s druge strane, kontroverzni koncept Vikselove prirodne realne kamatne stope jeste epicentar njegove analize čime se zasnjuje stvarno jezgro njegove hipoteze. U tom smislu, Samers tvrdi da bi se skrivene tendencije sekularne stagnacije mogle prevazići ukoliko se samo kratkoročne

(nominalne) tržišne kamatne stope ne održavaju na aproksimativno nultom nivou kako bi pratile prirodnu realnu kamatnu stopu, za koju se pak, procenjuje da će ostati istorijski niska i u bliskoj budućnosti (ali ne na nuli). Iako je svestan rizika od finansijske nestabilnosti, čini se da je Samers ubeđen da bi politike centralne banke u korist još nižih kamatnih stopa (povećale bi sklonost ka ulaganju i sputale sklonost ka štednji) u vreme ekonomskih teškoća mogle biti od suštinskog značaja za podsticanje ekonomskog rasta (Hein 2016; Constâncio 2016). U stvarnosti, međutim, ne postoji samo jedna, već čitav niz različitih kratkoročnih i dugoročnih kamatnih stopa koje utiču na odluke o štednji i investicijama. Zbog toga je relevantan odgovor čitavog niza tržišnih kamatnih stopa na promene u kratkoročnim politikama centralnih banaka, što nadalje implicira i odluke banaka i drugih finansijskih institucija po pitanju uspostavljanja kreditnih standarda i kamatnih stopa na depozite i zajmove (Arestis & Sawyer, 2002).

Na kraju, Samersu pripadaju zasluge što je kejnzijanska strana tražnje iznova dovedena u prvi plan u ekonomiji. Njegova „nova” hipoteza je utoliko više značajna, ako se uzme u obzir da je decenijama uoči Velike recesije strana tražnje bila prenerbegavana u *mainstreamu* makroekonomije. Nekoliko eminentnih ekonomista koji su se uključili u *mainstream* raspravu o sekularnoj stagnaciji podržavaju Samersovu opštu crtu razmišljanja i njegov doktrinarni stav (Eichengreen, 2014; Koo, 2014). S druge strane, većina hipoteza koje stagnaciju tretiraju kao prolaznu pojavu nisu nužno alternative Samersovoj, već mogu nesmetano koegzistirati.

ZAKLJUČAK

Nesumnjivo su ekonomisti poput Hansena i Samersa razvili svoje hipoteze o sekularnoj stagnaciji i ekonomskim distorzijama kao odgovor na ekonomske krize iz 1929. i 2008. godine, respektivno, i periode koji su nakon njih usledili.

Kritički pregled „stare” i „nove” hipoteze o sekularnoj stagnaciji pokazuje da tema o konceptu sekularne stagnacije nije uvek bila aktuelna i da njena popularnost varira u skladu sa ukupnim ekonomskim okolnostima. Dok je hipoteza o sekularnoj stagnaciji uglavnom privlačila pažnju tokom perioda ekonomskih teškoća, u doba ekonomskog prosperiteta ona pada u zaborav. U tom smislu, teorije o ekonomskoj stagnaciji izgleda da su gotovo spontani odgovor na period produžene depresije.

Premda u Hansenovoj hipotezi godine depresije između kasnih 20-ih i kasnih 30-ih godina XX veka označavaju period akutne stagnacije, njegova teorija nadilazi taj demarkacioni period u vremenu. Hansen je smatrao da stagnacija nije došla preko noći te da je rezultat nepovoljnih konstelacija događaja na dugi rok čiji su efekti bili maskirani silama koje su se suprotstavljale godinama pre Velike depresije.

Samersova savremena teorija o sekularnoj stagnaciji pojavila se nekoliko godina nakon Velike recesije, kada se većina razvijenih industrijalizovanih zemalja još borila sa ekonomskim uticajem krize iz 2008. godine, dok se u nekoliko zemalja nejednakost u prihodima vratila na nivoe od pre Drugog svetskog rata. Iako deli sličnost sa Hansenovom teorijom koja je nastala u godinama nakon Velike depresije, Samersovu „novu“ hipotezu inicirale su slabe ekonomske performanse razvijenih ekonomija nakon 2008. godine. Za razliku od Hansenovog akcenta na demografsko opadanje, Samers svoje stanovište temelji prvenstveno na decenijski niskim nivoima dugoročne prirodne kamatne stope. Posebno se u pogledu na ulogu kamatnih stopa razlikuju Samersova i Hansenova teorija o sekularnoj stagnaciji, jer je Hansenova hipoteza o sekularnoj stagnaciji mogla potpuno izuzeti dejstvo prirodne kamatne stope i utemeljena na čistoj kejnzijanskoj osnovi. No, poput „stare“ hipoteze, „nova“ takođe nije ograničena isključivo kriznim godinama.

Sudeći prema teorijskim shvatanjima dvojice eminentnih ekonomista, nepovoljan razvoj događaja preteča je kriznih dešavanja. S tim u vezi, poput Hansena koji nije mogao prevideti splet pozitivnih posleratnih okolnosti sredinom prošlog veka, Samers takođe nije mogao imati u vidu pandemiju COVID-19 virusa i rusko-ukrajinske ratne sukobe, te pitanja koja van svake sumnje ostaju otvorena za buduća istraživanja referiraju na to hoće li i Samersova „nova“ hipoteza o sekularnoj stagnaciji pasti u senku zaborava usled aktuelnih dešavanja i kakva svojstva (inhibitorna ili akceleracijska) pandemija i ratni sukob imaju po ekonomski rast u dugom roku.

LITERATURA:

1. Arestis, P., & Sawyer, M. (2002). "New Consensus", New Keynesianism, and the economics of the "Third Way". *Levy*

- Economics Institute Working Paper No. 364*, Annandale-on-Hudson, NY, Levy Economics Institute of Bard College.
2. Blecker, R. A. (2016). The US economy since the crisis: slow recovery and secular stagnation. *European Journal of Economics and Economic Policies: Intervention*, 13(2), 203-214.
 3. Bernanke, B. S. (2015a, March 31). Why are interest rates so low, part 2: secular stagnation, Preuzeto sa <https://www.brookings.edu/blog/ben-bernanke/2015/03/31/why-are-interest-rates-solow-part-2-secular-stagnation/>
 4. Bernanke, B. S. (2015b, April 01). Why are interest rates so low, part 3: the global savings glut, Preuzeto sa <https://www.brookings.edu/blog/ben-bernanke/2015/04/01/why-are-interest-rates-solow-part-3-the-global-savings-glut/>
 5. Bernanke, B. S. (2015c, April 13). Why are interest rates so low, part 4: term premiums, Preuzeto sa <https://www.brookings.edu/blog/ben-bernanke/2015/04/13/why-are-interest-rates-solow-part-4-term-premiums/>
 6. Blanchard, O. J., Furceri, D., & Pescatori, A. (2014). A prolonged period of low real interest rates?. U: C. Teulings & R. Baldwin (Eds). *Secular stagnation: facts causes and cures* (pp. 101-110). London, CEPR Press.
 7. Constâncio, V. (2016, June 15). The challenge of low real interest rates for monetary policy, Preuzeto sa <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2016/html/sp160615.en.html>
 8. Eichengreen, B. (2014). Secular stagnation: a review of the issues. U: C. Teulings & R. Baldwin (Eds). *Secular stagnation: facts causes and cures* (pp. 41-46). London, CEPR Press.
 9. Fellner, W. (1954). Full use or underutilization: appraisal of long-run factors other than defense. *American Economic Review*, 44(2), 423-433.
 10. Gerlach, S., & Moretti, L. (2014). Monetary policy and TIPS yields before the crisis. *B.E. Journal of Macroeconomics*, 14(1), 689-701.
 11. Gordon, R. J. (2015, September 27). Secular stagnation on the supply side: U.S. productivity growth in the short and long run, Preuzeto sa https://www.philadelphiafed.org/-/media/research-and-data/events/2015/fed-policyforum/papers/gordon-secular_stagnation.pdf

12. Hansen, A. H. (1934). Capital goods and the restoration of purchasing power. *Proceedings of the Academy of Political Science*, 16(1), 11-19.
13. Hansen, A. H. (1936). Mr. Keynes on underemployment equilibrium. *Journal of Political Economy*, 44(5), 667-686.
14. Hansen, A. H. (1939). Economic progress and declining population growth. *American Economic Review*, 29(1), 1-15.
15. Hansen, A. H. (1940). Extensive expansion and population growth. *Journal of Political Economy*, 48(4), 583-585.
16. Hansen, A. H. (1946a). Keynes and the general theory. *Review of Economics and Statistics*, 28(4), 182-187.
17. Hansen, A. H. (1946b). Some notes on Terborgh's "The Bogey of Economic Maturity". *Review of Economics and Statistics*, 28(1), 13-17.
18. Hansen, A. H. (1955). The stagnation thesis. U: A. Smithies & J. K. Butters (Eds). *Readings in fiscal policy* (pp. 540-557). London, George Allen and Unwin Ltd.
19. Hansen, A. H. (1966). Stagnation and under-employment equilibrium. *Rostra Economica Amstelodamensia*, 15 Nov 1966, 7-9.
20. Hein, E. (2016). Secular stagnation or stagnation policy? Steindl after Summers. *PSL Quarterly Review*, 69(276), 3-47.
21. Higgins, B. (1946). The doctrine of economic maturity. *American Economic Review*, 36(1), 133-141.
22. Holston, K., & Laubach, T. (2016). Measuring the natural rate of interest: international trends and determinants. *Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper 2016-11*, Federal Reserve Bank of San Francisco.
23. Jorgenson, D. W., & Vu, K. M. (2017). The outlook for advanced economies. *Journal of Policy Modeling*, 39(4), 660-672.
24. Keynes, J. M. ([1937] 1973). Some economic consequences of a declining population. U: D. Moggridge (Ed.). *The collected writings of John Maynard Keynes, vol XIV: the general theory and after, part II: defence and development* (pp. 124-133). London and Basingstoke, Macmillan, St. Martin's Press for the Royal Economic Society.
25. Koo, R. C. (2014). Balance sheet recession is the reason for secular stagnation. U: C. Teulings & R. Baldwin (Eds). *Secular stagnation: facts causes and cures* (pp. 131-142). London, CEPR Press.

26. Lange, O. (1939). Is the American economy contracting? *American Economic Review*, 29(3), 503-513.
27. Laubach, T., Williams, J. C. (2003). Measuring the natural rate of interest. *Review of Economics and Statistics*, 85(4), 1063-1070.
28. Lo, S., & Rogoff, K. S. (2015). Secular stagnation, debt overhang and other rationales for sluggish growth, six years on. *Bank for International Settlements Working Paper No. 482*, Bank for International Settlements.
29. Lösch, A. (1937). Population cycles as a cause of business cycles. *Quarterly Journal of Economics*, 51(4), 649-662.
30. McLaughlin, G. E., & Watkins, R. J. (1939). The problem of industrial growth in a mature economy. *American Economic Review*, 29(1), 1-14.
31. Rachel, L., & Smith, T. D. (2015). Secular drivers of the global real interest rate. *Bank of England Staff Working Paper No. 571*, Bank of England.
32. Reuter, N. (2000). *Ökonomik der "Langen Frist": Zur Evolution der Wachstumsgrundlagen in Industriegesellschaften*. Metropolis-Verlag, Marburg.
33. Samuelson, P. A. (1976). Alvin Hansen as a creative economic theorist. *Quarterly Journal of Economics*, 90(1), 24-31.
34. Summers, L. H. (2014a, September 14). Bold reform is the only answer to secular stagnation, Preuzeto sa <http://www.ft.com/cms/s/2/4be87390-352a-11e4-aa47-0144feabdc0.html#axzz4IkWOLicp>
35. Summers, L. H. (2014b). Low equilibrium, real rates, financial crisis, and secular stagnation. U: M. N. Baily & J. B. Taylor (Eds). *Across the great divide: new perspectives on the financial crisis* (pp. 37-50). Stanford, CA, Hoover Institution Press.
36. Summers, L. H. (2014c). U.S. economic prospects: secular stagnation, hysteresis, and the zero lower bound. *Business Economics*, 49(2), 65-73.
37. Summers, L. H. (2015a). Demand side secular stagnation. *American Economic Review*, 105(5), 60-65.
38. Summers, L. H. (2015b, November 20). Low real rates, secular stagnation & the future of stabilization policy, Preuzeto sa <http://larrysummers.com/wpcontent/uploads/2015/12/LarrySummers-Central-Bank-of-Chile.pdf>

39. Summers, L. H. (2015c, April 01). On secular stagnation: a response to Ben Bernanke, Preuzeto sa <http://larrysummers.com/2015/04/01/on-secular-stagnation-a-response-to-bernanke/>
40. Summers, L. H. (2016a). Secular stagnation and monetary policy. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 98(2), 93-110.
41. Weintraub, D. (1939). Effects of current and prospective technological developments upon capital formation. *American Economic Review*, 29(1), 15-32.
42. Yellen, J. L. (2015, March 27). Normalizing monetary policy: prospects and perspectives, Preuzeto sa <http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/yellen20150327a.pdf>

HANSEN'S AND SUMMERS' HYPOTHESIS OF SECULAR STAGNATION IN MACROECONOMICS

Marija Veljković

Abstract: *At a times when the world's most developed and those less developed economies are recording historically weak levels of economic performance after the Great Recession of 2008, when the world is facing decades of low demographic growth, in the frames of macroeconomic theory Summers revives the discussion about Hansen's once-debated and forgotten "old" secular stagnation hypothesis through a "new" secular stagnation hypothesis. Consequently, the subject of research in this paper are Hansen's "old" and Summers' "new" secular stagnation hypotheses, which together belong to Keynesian theories of stagnation and are based on the demand-side causes. The aim of this paper is to analyze, present and explain the key determinants of the observed instances in macroeconomic theory, trying to contribute to contemporary economic theory in terms of a critical analysis of the secular stagnation hypothesis of the two most important theoretical points of view in the macroeconomic thought.*

Key words: *macroeconomic theory / secular stagnation hypothesis / Hansen / Summers.*

UTICAJ PANDEMIJE I POLITIČKE NESIGURNOSTI NA PROCENU KORISNOSTI

Vučanović Tijana¹

Sažetak: Virus COVID-19 i globalni politički uticaji su promenili prioritete potrošača prilikom kupovine u skladu sa smanjenim kretanjima, radom od kuće i promenjenim budžetskim ograničenjem. Potrošač svoju pažnju usmerava na proizvode za koje misli da daju veću korisnost (utilitet) u izmenjenim društvenim okolnostima. Svrha ovog rada je da prikaže odnose između cena i budžetskog ograničenja za nekoliko posmatranih proizvoda: maslac i margarin (prehrambeni proizvodi) i sirup za ublažavanje kašlja i vitamin C (farmaceutski proizvodi).

Ključne reči: COVID-19 / politička nesigurnost / korisnost / ponašanje potrošača / cene / budžetsko ograničenje.

UVOD

Istorijski razvoj svetske privrede možemo da posmatramo i primetimo da je prolazila kroz različite faze tehničkog i tehnološkog napretka stvarajući u isto vreme posledice koje bi bile faktori nastajanja kriza. Međutim, kriza nastala pojavom virusa COVID-19 i globalnih političkih nesuglasica je prikazala promene i na strani ponude i na strani tražnje, ostavljajući potrošača sa drugačijim preferencijama i procenom korisnosti proizvoda. Strukturni činioци problema u ovom radu predstavljaju izmenjene preferencije potrošača, izmenjena ordinalna korisnost i njeno drugačije ocenjivanje. Nagle i velike promene u preferencijama potrošača uzrokuju drugačije rangiranje proizvoda i usluga, odnosno dovode do promena u korisnosti. Takođe, može se primetiti prisustvo energetskeih problema i

¹ Master ekonomista, e-mail: vtijana33@gmail.com

promena u pravcu rasta cena. Funkcionalan činilac problema predstavlja izmenjena procena korisnosti proizvoda i usluga usled izraženih promena na strani ponude, tražnje i cenama. Uzročno-posledične odnose čine promenjene preferencije potrošača usled pojave virusa i globalne političke konfrontacije. Iznenadno zatvaranje mnogih privrednih delatnosti (turizam, transport ljudi i robe) je dovelo do drugačijeg pogleda na značaj proizvoda i usluga, kreiranjem drugačijih preferencija čime je izmenjeno procenjivanje korisnosti proizvoda. Direktne pozitivne posledice promena u korisnosti se izražavaju kroz manje korišćenje proizvoda i usluga koje nisu neophodne za svakodnevne potrebe potrošača (luksuzni proizvodi, često korišćenje avionskog prevoza u slučajevima postojanja alternativnog transporta). Takođe, potrošači, svetska javnost i međunarodne institucije su svoju pažnju usmerili na nove tehnologije i zelenu ekonomiju čime su dodatno doprineli ponavljanju procenjivanja korisnosti i drugačijem preferiranju proizvoda. Potrošači počinju da preferiraju proizvode koji manje negativno utiču na životnu sredinu dodeljujući im bolji stepen u rangiranju korisnosti. Direktne negativne posledice promena u korisnosti se odražavaju kao nezainteresovanost potrošača za kupovinu određene robe koja postaje neželjeno dobro (svečana odeća i obuća, proizvodi koji zagađuju životnu sredinu). Takođe, povećano interesovanje za kupovinu putem interneta smanjuje prisustvo klasičnih maloprodajnih objekata. Indirektna pozitivna posledica promena u proceni korisnosti se izražava kao preispitivanje uverenja i stavova prema važnosti proizvoda i usluga koje je potrošač koristio u periodu pre pojave krize. Indirektna negativna posledica promena u korisnosti proizvoda i usluga se iskazuje kroz gubitak radnih mesta u nekim industrijskim granama.

Predmet ovog rada predstavlja analiza korisnosti. Potrošač uz postojeće budžetsko ograničenje planira da odabere odgovarajuće proizvode koji bi mu odgovarali u smislu zadovoljenja izmenjenih potreba u privrednoj krizi. Tokom istraživanja će se upoređivati cene i količine različitih proizvoda uz postojanje budžetskog ograničenja. Budžetsko ograničenje i cene nekih proizvoda su tokom vremena promenjene. Činioce predmeta istraživanja predstavljaju: kriva indiferencije, nagib budžetske linije, budžetsko ograničenje, Langražov uslovni ekstrem. Uslovi u kojima se predmet istraživanja posmatra je u momentu znatno izmenjene potrošačke korpe, promene cena, nedostatkom ponude na tržištu roba i usluga. Društvena situacija u kojoj se predmet istraživanja posmatra

predstavlja postojanje virusa COVID-19 i političke nesuglasice u cilju ostvarivanja različitih uticaja u svetu, smanjena društvena i privredna aktivnost. Aktere u istraživanju predstavljaju: potrošači, proizvođači ili trgovinski lanci, ostale privredne organizacije (pružaoci usluga). Motive i pokretače činjenja čine postojanje manje ponude na tržištu proizvoda i usluga, izmenjene preferencije potrošača, drugačije rangiranje korisnosti. Prostor i vreme odigravanja predstavljaju periodi pre pojave virusa i posle pojave virusa. U istraživanju se upoređuju podaci iz 2019. godine i 2020. godine. Odluka je doneta na osnovu činjenice da su dostupni podaci za navedene dve godine. Podaci za 2021. godinu se objavljuju u oktobru 2022. godine u Statističkom godišnjaku Republike Srbije.

Cilj istraživanja predstavlja prikazivanje uporednih stanja u periodu pre i posle pojave krize.

Generalna hipoteza: Promene u iznosima zarade i cena proizvoda utiču na strukturu budžetskog skupa sa ciljem ostvarivanja istog ili većeg stepena korisnosti i zadovoljenja nivoa budžetskog ograničenja.

Posebne hipoteze: Iznos zarade utiče na budžetsko ograničenje. Budžetsko ograničenje i iznosi cena utiču na budžetski skup. Stepem korisnosti zavisi od psihološke procene potrošača i odnosa između zarade i cena.

Pojedinačne hipoteze:

Rast zarade i prisustvo rasta cena utiču na stvaranje blagog povećanja oportunitetnog troška u odnosu na prethodni period.

Rast zarade, rast cene i pad cene utiče na povećanje oportunitetnog troška u odnosu na prethodni period.

Rast zarada i rast cena omogućava potrošaču kupovinu iste ili približno iste količine proizvoda u skladu sa budžetskim ograničenjem i sa ciljem zadovoljenja ličnog kriterijuma korisnosti (Lagranžov uslovni ekstrem).

Rast zarade, rast cene i pad cene omogućava kupovinu proizvoda sa padajućom cenom. U istom trenutku potrošač je u mogućnosti da poveća kupovinu proizvoda sa poraslom cenom ali u skladu sa budžetskim ograničenjem i zadovoljavanjem kriterijuma lične korisnosti (Lagranžov uslovni ekstrem).

Indikatori: Oportunitetni trošak nastaje odricanjem od jednog proizvoda u korist drugog (gubitak usled zamene) u cilju ostvarivanja korisnosti i u

skladu sa iznosom budžetskog ograničenja. Budžetski skup predstavlja proizvode i usluge (dobra) koje potrošač može sebi da obezbedi u skladu sa cenama i budžetskim ograničenjem. Budžetsko ograničenje predstavlja raspoloživost novčanih sredstava kojima potrošač može da zadovolji svoje potrebe i želje. Lagranžov uslovni ekstrem predstavlja matematičku tehniku koja omogućava izračunavanje količine potrebnih proizvoda za kupovinu u cilju ostvarivanja korisnosti. Cena predstavlja novčani iznos koji je potrošač spreman da izdvoji u skladu sa budžetskim ograničenjem i stepenom korisnosti proizvoda.

Za potrebe istraživanja predmeta od postojećih metoda korišćiće se statistički (matematički) metod (opštenaučni). Razlog za upotrebu ovog metoda je u činjenici da u mikroekonomskoj teoriji postoje definisane matematičke tehnike pomoću kojih je moguće ispitati predmet proučavanja. Od osnovnih posebnih metoda korišćiće se metod sinteze. Razlog za upotrebu ovog metoda je činjenica da je dobijene rezultate potrebno staviti u međusobni odnos čime bi se stekao uvid u međuzavisnost podataka. Podaci potrebni za analizu će tokom istraživanja biti prikupljeni iz zvaničnog dokumenta nadležne institucije (Republički zavod za statistiku). Podaci prikupljeni za potrebe istraživanja predstavljaju zvanične podatke jer su preuzeti iz dokumenata nadležnih institucija. Podaci prikupljeni putem zvaničnih institucija su javni izvori podataka jer se nalaze u službenim dokumentima. Prikupljeni podaci će biti klasifikovani na osnovu kvantitativnih i kvalitativnih osobina. Kvantitativna svojstva čine podaci iz zvaničnog dokumenta Republičkog zavoda za statistiku dok kvalitativna svojstva čine njihovu međusobnu povezanost. Podaci prikupljeni za potrebe analize će biti preuzeti iz Statističkog godišnjaka Republike Srbije za 2019. i 2020. godinu. Podaci za 2021. godinu neće biti uzeti u obzir jer se objavljuju u oktobru 2022. godine. U isto vreme Republički zavod za statistiku svake godine sprovodi Anketu o godišnjoj potrošnji domaćinstava u Republici Srbiji. Međutim, pojavljivanjem virusa COVID-19 u martu 2020. godine proces anketiranja je obustavljen a podaci nisu objavljeni. Nepostojanje podataka o potrošnji domaćinstava predstavlja osnov da se za istraživanje preuzmu podaci iz Statističkog godišnjaka Republike Srbije za 2019. i 2020. godinu. U istraživanju će biti upoređivani podaci o cenama proizvoda i prosečne neto zarade.

Za potrebe analize i tumačenja podataka će se koristiti kvantitativni podaci preuzeti iz zvaničnih dokumenata Republičkog zavoda za statistiku. Primena dokumenata zvanične institucije omogućava precizno definisanje

vremenskog perioda (2019. i 2020. godina) i mesta na kome se predmet istraživanja analizira (Republika Srbija). Osim kvantitativnih podataka uzeće se u obzir i činjenice iz teorije o ponašanju potrošača i teorije korisnosti. Prikupljeni podaci će biti analizirani metodom logičke ocene.

Doprinos istraživanja se izražava kroz kombinovani doprinos: otkriće novog ali i verifikacija postojećeg. Otkriće novog se izražava putem posmatranja odnosa u promenama cena i budžetskog ograničenja određenih prehrambenih i farmaceutskih proizvoda. Sa druge strane, istraživanje potvrđuje dosadašnje činjenice da potrošač menja količinu kupljenih proizvoda u zavisnosti od visine cena i budžetskog ograničenja.

Provera hipoteza će biti izvršena u zaključku o rezultatima istraživanja.

PRIVREDNI PROBLEMI, COVID-19 I POLITIČKE NESTABILNOSTI

U različitim periodima istorije dolazilo je do pojavljivanja različitih epidemija kojima bi se iznenada smanjivala populacija i direktno uticalo na uslove i rezultate privređivanja. Sa pojavljivanjem virusa COVID-19 državne institucije širom sveta su donele različite programe finansijske pomoći privredama u poslovanju. Pomoć privredama se sastojala od novčanih sredstava isplaćivanih za očuvanje radnih mesta i likvidnosti čime je došlo do fluktuacije velike količine novca. Bitan faktor za povećanje novčanog opticaja predstavljaju mere i preporuke nadležnih nacionalnih i međunarodnih institucija za smanjenje i ograničenje kretanja ljudi zatvaranjem granica, hotela, restorana. Takođe, privredne organizacije su na individualnom nivou donele odluke da pređu na rad od kuće sa ciljem smanjivanja verovatnoće od širenja virusa COVID-19. Donetim odlukama potrošač je planirana novčana sredstva za putovanje ili kupovinu zadržao i usmerio na druge mogućnosti (potrošnja ili investicije). Prisutnost virusa COVID-19 je potrošača usmerila na preispitivanje sopstvenih stavova vezanih za procenu korisnosti proizvoda i drugačijeg rangiranja preferencija.

Pored finansijske pomoći usmerene prema privrednom oporavku dodatnim faktorom nestabilnosti smatra se otežan transport robe usled širenja virusa COVID-19, postojanje globalnih političkih problema, smanjene ili nedovoljne proizvodnje u azijskim državama, energetska kriza (nedostatak energenata, visoke cene) i fleksibilna finansijska

politika. Svi pomenuti faktori direktno i indirektno utiču na stvaranje nestabilnosti u visini cena i kreiranje osećaja nesigurnosti kod potrošača. Dodatni faktor nestabilnosti predstavlja donošenje „Zelene agende” kojom bi se promenila dosadašnja energetska politika i dala veća prednost alternativnim izvorima energije. Svi pomenuti faktori uz rast cena energenata i sirovina predstavljaju osnovu za nastavak globalnih političkih nesuglasica ili mogućih političkih sukoba. Istraživanje sprovedeno u Poljskoj (Bartoszczuk, Singh i Rutkowska, 2021.) pokazalo je da su potrošači zainteresovani za obnovljivu energiju ali da se stepen zainteresovanosti menja u zavisnosti od vrste energije. Ispitanici su najviše prihvatili energiju na bazi vetra i solarnu energiju. U isto vreme, slabija zainteresovanost je pokazana za hidroenergiju, energiju na bazi biomase i biogasa a najmanje za geotermalnu energiju. Razlozi za smanjenu zainteresovanost za neke od oblika energije predstavlja nedostatak finansijskih mogućnosti i informisanosti.

U nastavku izlaganja će biti prikazana korisnost u izmenjenom društvenom okruženju i na koji način potrošač procenjuje korisnost proizvoda i usluga. Glavne predmete istraživanja predstavljaju dve grupe proizvoda: prehrambeni (maslac i margarin) i farmaceutske (sirup za ublažavanje kašlja i vitamin C). Odluka da se za glavne predmete istraživanja uzmu određene grupe proizvoda se nalazi u činjenici da potrošač primećuje globalnu nesigurnost u lancu snabdevanja, promene cena i neizvesna buduća politička dešavanja. U novim društvenim okolnostima u kojima cene hrane rastu na međunarodnom nivou potrošač teži da finalne proizvode kupi po prihvatljivim cenama ali zbog postojanja mogućnosti zatvaranja i smanjenja ponude na tržištu kao i zbog problema u transportu počinje da pridaje značaj pojedinim komponentama. Sa druge strane, zdravstveni problemi vezani za virus COVID-19 i moguće nestašice lekova doprinose većoj zainteresovanosti potrošača za farmaceutske proizvode. Farmaceutski proizvodi, hrana i energenti predstavljaju osnovna dobra koja su neophodna pojedincu za normalno dnevno funkcionisanje a postojanje straha od političkih sukobljavanja predstavlja osnov za veću zainteresovanost za kupovinu od strane potrošača.

PREFERENCIJE I KORISNOST PROIZVODA I USLUGA

Na početku globalne pandemije potrošači su znatno promenili način kupovine i korišćenje usluga dajući prednost kupovini i plaćanju putem

interneta koristeći uslugu dostave. Analiza izvršena u Brazilu (Bretas i Alon, 2020) u poslovanju franšizing organizacija pokazuje da su trendovi u poslovanju pre pojave virusa samo dostigli ubrzanje u primeni: prodaja putem interneta, kombinovani digitalni i klasični marketing, mobilne tehnologije. U isto vreme potrošačima je omogućeno da proizvode kupe po nižim cenama u periodu kada su prodajna mesta zatvorena a da ih kasnije preuzmu posle otvaranja prodajnih mesta.

Osim načina kupovine promenjene su preferencije potrošača i korisnost proizvoda u skladu sa negativnim efektima ekonomske krize, ograničavanjem kretanja i većeg rada od kuće. Potrošači se više opredeljuju za proizvode i usluge kojima bi zadovoljili potrebe rada i slobodnih aktivnosti u kućnim uslovima. Prisustvo čestih promena cena primorava potrošača da promeni potrošnju kupujući proizvode koje smatra neophodnim za svakodnevne potrebe. Postojanje manje zainteresovanosti za korišćenjem određenih manje potrebnih proizvoda i usluga stvara pad tražnje i na taj način primorava kompanije da izmene nivo proizvodnje. U isto vreme, rast cena energenata i sirovina ali i otežan transport smanjuju ponudu potrošaču i primoravaju ga na redukovanje potrošačke korpe.

Procena korisnosti proizvoda i usluga se zasniva na izmenjenim preferencijama zahvaljujući iskustvima iz prethodnih perioda, dostupnosti informacija o društvenim okolnostima, cenama i budžetskim ograničenjem. Prema istraživanju koje je sprovedeno u više različitih evropskih država: Poljskoj, Španiji, Portugaliji i Velikoj Britaniji – Škotska, Vels (Górska, Górna, Miechowicz i Przyslawski, 2021) navike u ishrani tokom pandemije virusa COVID-19 nisu bile menjane samo zbog prisutnosti zaraze već i zbog kulturoloških, religioznih i kulinarskih tradicija. Autori su u istraživanju prikazali razlike između država u potrošnji mlečne grupe proizvoda pri čemu je rast potrošnje izražen u Poljskoj, Portugaliji i Velikoj Britaniji ali je u isto vreme smanjen u Španiji.

U slučaju farmaceutskih proizvoda potrošač je često pod uticajem saveta, mišljenja i preporuka medicinske struke ali i direktnih naloga za konzumiranje od strane lekara (kupovina na recept). Svi akteri u savetovanju utiču na budžet potrošača često bez njegove slobodne volje. Pored postojanja stručnog mišljenja potrošač se često na kupovinu farmaceutskih proizvoda odlučuje na osnovu lične motivacije

(suplementi). Prema istraživanju koje je sprovedeno u Poljskoj (Hamulka, Jeruszka- Bielak, Górnicka, Drywień i Zielinska- Pukos, 2020) potrošnja suplemenata i pojedinih prehrambenih proizvoda je tokom pandemije bila u porastu zahvaljujući usmeravanju veće pažnje potrošača na sopstveno zdravlje. Potrošač je više kupovao vitamine C i D, cink, beli luk, đumbir i kurkumu. Zainteresovanost za pomenute proizvode je u direktnoj vezi sa pojavom virusa COVID-19. U drugom kvalitativnom istraživanju sprovedenom u Turskoj (Belbağ, 2021) potrošači su povećali kupovinu sredstava za čišćenje, proizvode za ličnu higijenu, hrane i pića. Kupovina hrane se zasnivala na neobrađenim proizvodima kao što su narandže u cilju dobijanja veće količine vitamina C. U isto vreme smanjena je kupovina luksuznih proizvoda, odeće, obuće i kozmetike zbog prisutnosti smanjenog kretanja. Podaci o povećanju broja zaraženih i smeštenih u bolničke jedinice ali i otežanoj dostupnosti medicinskog osoblja primorava potrošače da se češće obraćaju farmaceutima za savete i pomoć. Prilikom kupovine farmaceutskih suplemenata, vitamina i pojedinih lekova potrošač može da uzme proizvod istog sastava drugog proizvođača. Potrošač bi donetom odlukom ublažio efekat većih cena na budžetsko ograničenje. Istraživanje sprovedeno u Litvaniji (Pranskuniene, Balciunaite, Simaitiene i Bernatoniene, 2022) pokazuje da su potrošači obraćali veću pažnju na biljne proizvode u slučaju pojave bola, kašlja, problema sa disanjem, bronhitisom i astmom, bola u grlu. Razloge koje su potrošači naveli se odnose na težu dostupnost lekara i lekova ali i bržeg rešavanja zdravstvenih problema. Potrošači su najviše koristili biljke za probleme vezane za gornji deo respiratornog sistema. Biljke koje su najviše bile zastupljene su: timijan, lipa, kamilica, žalfija, crvena malina, podbel, komorač, sladić, nana, neven. U slučaju maslaca i margarina namena proizvoda je usklađena sa različitim i savremenim potrebama i željama potrošača. Sa jedne strane, različite vrste margarina uslužuju specifične tržišne niše: za mazanje (klasični, dijetalni, sa dodatkom vitamina ili maslinovim uljem / maslacem), za pečenje (fina peciva, torte kolače, kremovi) i univerzalni (za mazanje i pečenje). Sa druge strane, potrošač je u mogućnosti da kupi različite vrste maslaca: klasični, sa manjom količinom mlečne masti, sa dodatkom soli / bez dodatka soli, maslac premium kvaliteta. Na osnovu velikog izbora različitih vrsta margarina i maslaca možemo da zaključimo da ne moraju sve pomenute kategorije da budu nužno supstituti. Kriterijum supstituta često zavisi od namene konkretnog proizvoda i lične procene korisnosti samog potrošača.

U ekonomskoj teoriji budžetskim ograničenjem smatra se raspoloživost novčanih sredstava kojima potrošač može da zadovolji sopstvene potrebe i/ili želje. U isto vreme proizvodi koje potrošač može sebi da priušti u skladu sa budžetskim ograničenjem predstavljaju budžetski skup. Promene unutar budžetskog skupa se dešavaju u zavisnosti od situacije u kojoj se potrošač nalazi (COVID-19, politički rizici) i individualne procene korisnosti proizvoda. Prilikom istraživanja podaci o prosečnoj neto godišnjoj zaradi će biti uzeti kao budžet kojim potrošač raspolaže, odnosno smatraće se budžetskim ograničenjem. U isto vreme podaci iz odeljka Maloprodajnih cena za 2019. i 2020. godinu predstavljaju vrednosti koje se međusobno upoređuju. Pored uticaja koji predstavljaju informacije o zdravstvenim rizicima, merama o kretanju i međunarodnim političkim nesuglasticama veliki značaj ima i odnos između korisnosti i cene. Potrošač dodeljuje veći stepen korisnosti proizvodima koje smatra da su potrebni u periodu zdravstvene i političke krize i da više zadovoljavaju potrebe i želje. Za odgovarajuću procenu korisnosti proizvoda potrošač ocenjuje karakteristike proizvoda, analizira upotrebnu vrednost u odnosu na konkurentski i donosi zaključak o ispunjenosti kriterijuma zadovoljenja potreba ili želja. U skladu sa dobijenim rezultatima donosi odluku o iznosu novčanih sredstava koje je spreman da izdvoji za kupovinu (cena). Postojanje smanjene ponude na tržištu zbog privrednih i političkih problema primorava potrošača da više plati kako bi zadovoljio sopstvene želje i potrebe. Na osnovu iskazanih objašnjenja predmeta istraživanja može se detaljnije izvršiti analiza dve grupe proizvoda: prehrambenih i farmaceutskih. Rezultati dobijeni matematičkim metodama će imati prednost u odnosu na grafički prikaz sa težnjom da se izvrši numeričko upoređivanje dobijenih rezultata i na osnovu toga donesu odgovarajući zaključci. Iskaz p_1/p_2 predstavlja nagib budžetske linije (oportunitetni trošak), jednak graničnoj stopi supstitucije. U isto vreme iskazi m/p_1 i m/p_2 predstavljaju količinu proizvoda koje je potrošač u mogućnosti da kupi ako ceo dohodak troši na jedno ili samo drugo dobro. Godišnja neto zarada m predstavlja budžetsko ograničenje a x_1 i x_2 predstavljaju količine proizvoda. Za potrebe istraživanja su podaci o količini preuzeti iz Statističkog godišnjaka Republike Srbije u kojem su količine maslaca i margarina iskazane u jednom kilogramu a farmaceutski proizvodi u obliku bočice i tableta. Na osnovu činjenice da su preuzeti iz zvaničnog dokumenta nadležne

institucije ali i zbog lakšeg upoređivanja podataka koristiće se iste merne jedinice za iskazivanje količine (pakovanje). Preuzeti podaci će biti prikazani u tabeli da bi se postigla vizuelna jednostavnost i bolja preglednost.

Prehrambeni proizvodi (maslac i margarin):

Tabela 1: Iznos neto zarade i cena prehrambenih proizvoda u 2019. i 2020. godinu.

Zarada Cena Godina	Godišnja neto zarada m	Cena maslaca p ₁	Cena margarina p ₂
2019	54.919,00	1.388,86	232,87
2020	60.073,00	1.437,47	239,82

Izvor: Republički zavod za statistiku, 2020, 2021.

x_1 = količina maslaca

x_2 = količina margarina

2019. godina

$$m/p_1 = 54.919,00/1.388,86 = 39,54$$

$$m/p_2 = 54.919,00/232,87 = 235,83$$

$$-p_1/p_2 = 1.388,86/232,87 = -5,96$$

2020. godina

$$m/p_1 = 60.073,00/1.437,47 = 41,79$$

$$m/p_2 = 60.073,00/239,82 = 250,49$$

$$-p_1/p_2 = 1.437,47/239,82 = -5,99$$

$$2019. godina: -p_1/p_2 = -5,96$$

$$2020. godina: -p_1/p_2 = -5,99$$

Zaključak: U slučaju maslaca i margarina za 2019. i 2020. godinu razlika u nagibu budžetske linije (2019. godinu: -5,96 i 2020. godina: -5,99) nije velika i predstavlja iznos od 0,03, odnosno nastali oportunitetni trošak ne predstavlja veliku promenu. Povećanje dohotka u 2020. godini omogućava potrošaču da poveća kupovinu proizvoda x_1 i x_2 (maslac i margarin).

Farmaceutski proizvodi (sirup za ublažavanje kašlja i vitamin C)

Tabela 2: Iznos neto zarade i cena farmaceutskih proizvoda u 2019. i 2020. godinu.

Zarada, cena Godina	Godišnja neto zarada m	Cena sirupa za ublažavanje kašlja p ₁	Cena vitamina C p ₂
2019	54.919,00	337,83	32,36
2020	60.073,00	351,63	30,45

Izvor: Republički zavod za statistiku, 2020,2021.

 x_1 = količina sirupa x_2 =količina vitamina C**2019. godina**

$$m/p_1 = 54.919,00/ 337,83 = 162,56$$

$$m/p_2 = 54.919,00/ 32,36 = 1.697,12$$

$$-p_1/ p_2 = 337,83/ 32,36 = -10,43$$

2020. godina

$$m/p_1 = 60.073,00/ 351,63 = 170,84$$

$$m/p_2 = 60.073,00/ 30,45 = 1.972,84$$

$$-p_1/ p_2 = -11,54$$

2019. godina: $-p_1/p_2 = -10,43$

2020. godina: $-p_1/p_2 = -11,54$

Zaključak: U slučaju farmaceutskih proizvoda razlika u nagibu budžetske linije je veća u odnosu na prehrambene proizvode i iznosi 1,11 (2019. godina: 10,43 i 2020 godina: 11,54). Dobijeni rezultat može se posmatrati kao veći oportunitetni trošak koji nastaje odricanjem od jednog proizvoda u korist drugog. Rast dohotka u 2020. godini i pad cene vitamina C omogućava potrošaču povećanje količine kupovine proizvoda x_1 i x_2 (sirup za ublažavanje kašlja i vitamin C).

U ovom istraživanju Lagranžov uslovni ekstrem će se koristiti kako bi se izračunala količina proizvoda koje potrošač teži da kupi kako bi zadovoljio lični kriterijum maksimiziranja korisnosti proizvoda. Rezultati dobijeni izračunavanjem će biti prikazani sa dve decimale zbog postojanja vizuelne jednostavnosti dok će u procesu računanja biti korišćeni celokupni iznosi sa svim decimalama da bi se ispunio treći potreban uslov (izjednačavanje sa nulom). Kompletni numerički iznosi sa svim decimalama će biti iskazani na kraju svake godine.

Prehrambeni proizvodi (maslac i margarin)

x_1 = količina maslaca

x_2 = količina margarina

2019. godina

$$\Lambda = U(x_1, x_2) + \lambda (m - p_1 \cdot x_1 - p_2 \cdot x_2)$$

$$p_1 \cdot x_1 + p_2 \cdot x_2 = 0$$

$$1.388,86 \cdot x_1 + 232,87 \cdot x_2 = 54.919,00$$

$$\Lambda = x_1 \cdot x_2 + \lambda (54.919,00 - 1.388,86 \cdot x_1 - 232,87 \cdot x_2)$$

Tri potrebna uslova: $\partial \Lambda / \partial x_1 = x_2 - p_1 \lambda = 0$ $\partial \Lambda / \partial x_2 = x_1 - p_2 \lambda = 0$

$$\partial \Lambda / \partial \lambda = m - p_1 \cdot x_1 - p_2 \cdot x_2 = 0$$

Treći uslov: $\partial \Lambda / \partial \lambda = 54.919,00 - 1.388,86 \cdot x_1 - 232,87 \cdot x_2 = 0$

$$(x_2 - p_1 \lambda) / (x_1 - p_2 \lambda)$$

$$x_2 / x_1 = 1.388,86 \cdot x / 232,87 \cdot x$$

$$x_2 / x_1 = 1.388,86 / 232,87$$

$$x_2 = (1.388,86 / 232,87) \cdot x_1$$

$$p_1 \cdot x_1 + p_2 \cdot x_2 = m \quad 1.388,86 \cdot x_1 + 232,86 \cdot (1.388,86 / 232,87) \cdot x_1 = 54.919,00$$

$$2.777,72 \cdot x_1 = 54.919,00$$

$$x_1 = 19,77$$

$$x_2 = (1.388,86 / 232,87) * 19,77$$

$$x_2 = 117,91$$

$$x_1 = 19,771251242025834137350056881183$$

$$x_2 = 117,9177223343496371365998164186$$

2020. godina

$$\Lambda = U(x_1, x_2) + \lambda (m - p_1 * x_1 - p_2 * x_2)$$

$$p_1 * x_1 + p_2 * x_2 = m$$

$$1.437,47 * x_1 + 239,82 * x_2 = 60.073,00$$

$$\Lambda = x_1 * x_2 + \lambda (60.073,00 - 1.437,47 * x_1 + 239,82 * x_2)$$

$$\text{Tri potrebna uslova: } : \partial \Lambda / \partial x_1 = x_2 - p_1 \lambda = 0 \quad \partial \Lambda / \partial x_2 = x_1 - p_2 \lambda = 0$$

$$\partial \Lambda / \partial \lambda = m - p_1 * x_1 - p_2 * x_2 = 0$$

$$\text{Treći uslov: } \partial \Lambda / \partial \lambda = 60.073,00 - 1.437,47 * x_1 - 239,82 * x_2 = 0$$

$$(x_2 - p_1 \lambda) / (x_1 - p_2 \lambda)$$

$$x_2 / x_1 = 1.437,47 * x_1 / 239,82 * x_1$$

$$x_2 / x_1 = 1.437,47 / 239,82$$

$$x_2 = (1.437,47 / 239,82) * x_1$$

$$p_1 * x_1 + p_2 * x_2 = m \quad 1.437,47 * x_1 + 239,82 * (1.437,47 / 239,82) * x_1 = 60.073,00$$

$$2.874,94 * x_1 = 60.073,00$$

$$x_1 = 20,89$$

$$x_2 = (1.437,47 / 239,82) * 20,89$$

$$x_2 = 125,24$$

$$x_1 = 20,895392599497728648250050435835$$

$$x_2 = 125,24601784671837211241764656826$$

Zaključak: Povećanje cene maslaca u 2020. godini primorava potrošača da kupi više margarina (x_2) kako bi zadovoljio kriterijum lične korisnosti. U isto vreme moguće je kupiti maslac u blago povećanoj količini. Na osnovu toga zaključujemo da veća promena u ceni jednog proizvoda uzrokuje veću potrošnju drugog proizvoda radi zadovoljenja lične korisnosti.

Farmaceutski proizvodi (sirup za ublažavanje kašlja i vitamin C)

2019. godina

$$\Lambda = U(x_1, x_2) + \lambda (m - p_1 \cdot x_1 - p_2 \cdot x_2)$$

$$p_1 \cdot x_1 + p_2 \cdot x_2 = m \qquad 337,83 \cdot x_1 + 32,36 \cdot x_2 = 54.919,00$$

$$\Lambda = x_1 \cdot x_2 + \lambda (54.919,00 - 337,83 \cdot x_1 - 32,36 \cdot x_2)$$

$$\text{Tri potrebna uslova: } \frac{\partial \Lambda}{\partial x_1} = x_2 - p_1 \lambda = 0 \qquad \frac{\partial \Lambda}{\partial x_2} = x_1 - p_2 \lambda = 0$$

$$\frac{\partial \Lambda}{\partial \lambda} = m - p_1 \cdot x_1 - p_2 \cdot x_2 = 0$$

$$\text{Treći uslov: } \frac{\partial \Lambda}{\partial \lambda} = 54.919,00 - 337,83 \cdot x_1 - 32,36 \cdot x_2 = 0$$

$$(x_2 - p_1 \lambda) / (x_1 - p_2 \lambda) \qquad x_2 / x_1 = 337,83 \cdot x / 32,36 \cdot x \qquad x_2 / x_1 = 337,83 / 32,36$$

$$x_2 = (337,83 / 32,36) \cdot x_1$$

$$p_1 \cdot x_1 + p_2 \cdot x_2 = m \qquad 337,83 \cdot x_1 + 32,36 \cdot (337,83 / 32,36) \cdot x_1 = 54.919,00$$

$$675,66 \cdot x_1 = 54.919,00 \qquad x_1 = 81,28$$

$$x_2 = (337,83 / 32,36) \cdot 81,28 \qquad x_2 = 848,56$$

$$x_1 = 81,282005742533226770861083977148$$

$$x_2 = 848,56304079110012360939431396782$$

2020. godina

$$\Lambda = U(x_1, x_2) + \lambda (m - p_1^* x_1 - p_2^* x_2)$$

$$p_1^* x_1 + p_2^* x_2 = m \qquad 351,63^* x_1 + 30,45^* x_2 = 60.073,00$$

$$\Lambda = x_1^* x_2 + \lambda (60.073,00 - 351,63^* x_1 - 30,45^* x_2)$$

$$\text{Tri potrebna uslova: } \partial\Lambda / \partial\lambda = x_2 - p_1\lambda = 0 \qquad \partial\Lambda / \partial x_2 = x_1 - p_2\lambda = 0$$

$$\partial\Lambda / \partial\lambda = m - p_1^* x_1 - p_2^* x_2 = 0$$

$$\text{Treći uslov: } \partial\Lambda / \partial\lambda = 60.073,00 - 351,63^* x_1 - 30,45^* x_2 = 0$$

$$(x_2 - p_1\lambda) / (x_1 - p_2\lambda) \qquad x_2 / x_1 = 351,63^* x / 30,45^* x \qquad x_2 / x_1 = 351,63 / 30,45$$

$$x_2 = (351,63 / 30,45)^* x_1$$

$$p_1^* x_1 + p_2^* x_2 = m \qquad 351,63^* x_1 + 30,45^* (351,63 / 30,45)^* x_1 = 60.073,00$$

$$703,26^* x_1 = 60.073,00 \qquad x_1 = 85,42$$

$$x_2 = (351,63 / 30,45)^* 85,42 \qquad x_2 = 986,42$$

$$x_1 = 85,42075477063959275374683616302$$

$$x_2 = 986,4203612479474548440065681445$$

Zaključak: Povećanje cene sirupa za ublažavanje kašlja x_1 , pad cene vitamina C i rast dohotka u 2020. godini utiču na potrošača da više poveća kupovinu proizvoda x_2 . U isto vreme potrošač treba da u manjoj meri poveća kupovinu proizvoda x_1 da bi ostvario isti nivo korisnosti.

ZAKLJUČAK

Na osnovu dobijenih rezultata može se doneti zaključak o istraživanju proveravanjem istinitosti pojedinačnih hipoteza.

Rast zarade i prisustvo rasta cena vidljivi su u slučaju maslaca i margarina pri čemu je oportunitetni trošak u manjem iznosu uz postojanje mogućnosti povećanja kupovine oba proizvoda. Rast zarade, rast cene i pad cene vidljivi su u slučaju sirupa za ublažavanje kašlja i vitamina C. U isto vreme je oportunitetni trošak veći uz mogućnost povećanja kupovine oba proizvoda. Lagranžov uslovni ekstrem pokazuje da je u slučaju maslaca i margarina potrošač primoran da kupi više margarina i uz blagi rast kupovine maslaca da bi zadovoljio kriterijum lične korisnosti. Prilikom korišćenja Lagranžovog uslovnog ekstrema u slučaju sirupa za ublažavanje kašlja i vitamina C može se primetiti da potrošač ima mogućnost da više kupuje vitamin C pri čemu treba da u manjoj količini poveća kupovinu sirupa za ublažavanje kašlja u cilju ostvarivanja korisnosti.

Na osnovu rezultata istraživanja može se primetiti da su promene u iznosu zarade i cena u 2020. godini uticale na potrebnu količinu proizvoda u budžetskom skupu u cilju zadovoljenja lične korisnosti potrošača. Povećanje zarade je umanjilo posledice rasta cena maslaca, margarina i sirupa za ublažavanje kašlja. U isto vreme pad cene vitamina C omogućilo je potrošaču da dodatno ublaži pritisak na budžetsko ograničenje usled rasta cene sirupa za ublažavanje kašlja.

LITERATURA

1. Bartoszczuk, P., Singh, S.U., Rutkowska, M. (2021). An Empirical Analysis of Renewable Energy Contributions considering Green Consumer Values- A Case Study of Poland, *Energies*, MDPI, 2021 15(3) 1207

2. Belbağ, G. A. (2021). Impact of COVID-19 pandemic on consumer behaviour in Turkey: a qualitative study, *Journal of Consumer Affairs, The Journal of Consumer Affairs*, p. 339- 358
3. Bretas Galetti, P. V., Alon, I. (2020). The impact of COVID- 19 on franchising in emerging markets: An example from Brasil, *Global Business and Organization Excellence, Global Business and Organizational Excellence*, p. 6-16
4. Debertin, D.L. (2012). *Applied Microeconomics*, Lexington
5. Dolnicar, S., Grün, B., Leisch, F. (2018). *Marketing Segmentation Analysis*, Springer Open
6. Đorđević, D. (2006). *Mikroekonomija – savremeni pristup*, Novi Sad, Privredna akademija
7. European comission (2022, Januar 20), preuzeto sa: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en
8. Fajfid, P. (2003). *Strategije u marketingu*, Beograd, Clio
9. Foxall, G. (2017). *Advanced Introduction to Consumer Behavior Analysis*, Elgar
10. Górska, P., Górna, I., Miechowicz, I., Przysławski, J. (2021). Changes in Eating Behavior during SARS- CoV-2 Pandemic among the Inhabitants of Five European Countries, *Foods*, MDPI, 2021 10(7) 1624
11. Grandov, Z. (2009). *Međunarodni biznis i trgovina*, Beograd. Beogradska trgovačka omladina
12. Gunter, Barrie. (2016). *The Psychology of Consumer Profiling in a Digital Age*, Routledge
13. Hamulka, J., Jeruszka- Bielak, M., Górnicka, M., Drywień, E.M., Zielinska Pukos, M. (2020). Dietary Supplements during COVID-19 Outbreak. Results of Google Trends Analysis Supported by PLifeCOVID- 19 Online, *Nutrients*, MDPI, 2021 13(1) 54
14. Haton, A. (2003). *Planiranje u marketingu*, Beograd, Clio
15. Kotler, P., Wren, B. (2015). *Razumevanje marketinga*, Beograd, Datastatus-Harvard Business School
16. López Lubián, F. J., Esteves, J. (2017). *Value in a Digital World*, Palgrave Macmillan
17. Meidenbauer, J. (Ed.). (1993). *Großer Ratgeber- Mathematik*, Köln, Buch und Zeit Verlag

18. Nikolić, S. Z. (2010). *Metodologija naučno-istraživačkog rada*, Novi Sad, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment
19. Osborne, J. M., Rubinstein, A. (2020). *Models in Microeconomic Theory*, Open Book Publishers
20. Pranskuniene, Z., Balciunaite, R., Simaitiene, Z., Bernatoniene, J. (2022). Herbal Medicine Uses for Respiratory System Disorders and Possible Trends in New Herbal Medicinal Recipes during COVID- 19 in Pasvalys District, Lithuania, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, MDPI, 2022 19(5) 8905
21. Republički zavod za statistiku (2022, Februar 01), Statistički godišnjak za 2019. godinu, preuzeto sa <https://publikacije.stat.gov.rs/G2020/Pdf/G20202053.pdf>
22. Republički zavod za statistiku (2022, Februar 01), Statistički godišnjak za 2020. godinu, preuzeto sa <https://publikacije.stat.gov.rs/G2021/Pdf/G20212054.pdf>
23. Rubinfeld, D., Pindik, R. (2005). *Mikroekonomija*, Zagreb, Mate
24. Solomon, M., Bamossy, G., Askegaard, S., i Hogg, M. K. (2006). *Consumer Behavior, a European Perspective*, Prentice Hall

THE INFLUENCE OF PANDEMICS AND POLITICAL UNCERTAINTY ON UTILITY VALUATION

Tijana Vučanović

Abstract: *The Covid-19 virus and global political influences have changed consumer shopping priorities in line with reduced mobility, working from home and changed budget limits. Consumers direct their attention to products that they believe to provide greater usefulness (utility) in changed social circumstances. The purpose of this paper is to show the relationships between prices and budget limits for several observed products: butter and margarine (food products) and cough syrup and vitamin C (pharmaceutical products).*

Key words: *Covid-19 / political uncertainty / utility / consumer behaviour / prices / budget limits.*

STRUČNI RAD

MSFI KAO DETERMINANTA KVALITETA FINANSIJSKIH IZVEŠTAJA U REPUBLICI SRBIJI

Andelković Danijela¹

Ivaniš Miloš²

Sažetak: *Procesi izgradnje moderne strukture svetskog tržišta i međunarodnih finansijskih institucija usloveli su potrebu za standardizacijom i harmonizacijom finansijskih izveštaja na globalnom nivou. U tom procesu, u Republici Srbiji presudnu ulogu ima International Accounting Standards Board (IASB). Prihvatanjem The IASB.S project IFRS koji uključuju i IAS, kao nacionalne standarde, pristupilo se novom sistemu finansijskog izveštavanja u Republici Srbiji, definisanog zakonskom i profesionalnom računovodstvenom regulativom. Osnovni razlog istraživanja je da ukaže na uzročno-posledični odnos finansijske regulative i oblikovanja finansijskih izveštaja prema standardima i potrebama njihove harmonizacije na globalom nivou. Polazeći od navedenog, osnovni cilj istraživanja u ovom radu je da ukaže da li finansijski izveštaji u Republici Srbiji koji se zasnivaju na projektu IASB, mogu biti uporedivi sa finansijskim izveštajima u ostalim zemljama. Rezultati istraživanja pokazuju da je neposredna i isključiva primena MSFI u Republici Srbiji postala ograničavajući faktor informacione moći finansijskih izveštaja. Rezultati istraživanja pokazuju takođe da, pored IAS/IFRS, američka opšteprihvaćena računovodstvena načela i Direktiva 34 Evropske unije, predstavljaju ključne segmente profesionalne regulative koji doprinose većoj računovodstvenoj harmonizaciji,*

¹ Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment
Cvećarska br. 2, 21107 Novi Sad, e-mail: andjelkodani@gmail.com

² Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment
Cvećarska br. 2, 21107 Novi Sad, e-mail: mivanis97@gmail.com

i na toj osnovi, povećanju kvaliteta finansijskog izveštavanja. Većina zemalja koje imaju svoju nacionalnu računovodstvenu regulativu, svoja računovodstvena pravila upravo u najznačajnijim pitanjima usklađuju sa navedenim regulativama.

Ključne reči: *standardi / finansijski izveštaji / transparentnost / EU Directive 34.*

UVOD

Kao rezultat globalizacije, prema Islam, Fakhrorazi, Hartini, & Raihan (2019), dolazi do „smanjenja barijera u međunarodnoj trgovini kao što su carine, uvozne kvote i izvozne naknade” (str. 256–265). Veliki broj kompanija, proširilo je svoje poslovanje ka drugim nacionalnim ekonomijama. Sve to pruža snažan argument i ukazuje na potrebu, kako navode Borhade, Alsalm, & Mohammedc (2018), za „harmonizacijom računovodstvene prakse širom sveta” (str. 45-46). Računovodstveni sistem kao „jezik poslovanja” treba da obezbedi visok stepen standardizacije, kvalitet informacija i potpuno obelodanjivanje transakcije (Alistair, 2010). Prema Dmitrović, Petković i Jakšić (2012), „opšta usklađenost finansijskih izveštaja je upravo zahtev harmonizacije u uslovima globalizacije” (str. 23). U tom kontekstu, u ovom radu, polazeći od potrebe za komparativnom analizom koja se zasniva na savremenim izvorima istraživanja ukazuje se da pored IASB-ovog projekta MRS/MSFI, koji se neposredno primenjuje u Republici Srbiji, takođe postoje i drugi ključni segmenti profesionalne regulative koji doprinose većoj računovodstvenoj harmonizaciji, i na toj osnovi, povećanju kvaliteta informacija koje proizilaze iz finansijskih izveštaja (Borhade et al., 2018; Palea, 2018). To se, pre svega, odnosi na američka opšteprihvaćena računovodstvena načela (US GAAP) i Direktivu 34 Evropske unije (Directiva 34 EU, 2013). U tom kontekstu, predmet istraživanja u ovom radu je da, sa jedne strane, ukaže na probleme u primeni postojeće profesionalne računovodstvene regulative u Republici Srbiji i nekim drugim zemljama iz bližeg i uporedivog okruženja, a sa druge strane, da istraži nove trendove u kreiranju finansijskih izveštaja koji bi doprineli njihovoj harmonizaciji i omogućili dobijanje kvalitetnih finansijskih informacija za potrebe donošenja strateških poslovnih odluka.

Na bazi naučnih saznanja i istraživanja prezentiranih u domaćim i, pre svega, međunarodnim referentnim časopisima i projektima, u ovom radu se posebno obrađuju ključna pitanja koja doprinose unapređenju profesionalne računovodstvene regulative. Reč je o pitanjima koja se odnose na „konvergenciju finansijskih izveštaja u globalnom računovodstvenom sistemu” (Borhade et al, 2018), pitanje odnosa primene MSFI i cene akcijskog kapitala entiteta (Feng, Wang & Huang, 2017). Danas, kao i u prethodnom periodu, posebno aktuelno i temeljno pitanje se odnosi na procenu vrednosti kapitala pomoću merenja fer vrednosti (MSFI 13), imajući u vidu prednosti i nedostatke navedenog modela u odnosu na drugi pristup koji se zasniva na modelu nabavne vrednosti ili istorijskog troška. Ovo su posebno značajna pitanja kada je reč o strateškom razvoju entiteta (Bewley, Graham & Peng, 2021). Isto tako, važno pitanje sa aspekta profesionalne regulative i unapređenja računovodstvene prakse je kako prilagoditi MRS 27 različitim entitetima, obzirom da prema Hsu, Jung & Pourialali (2015), navedeni standard značajno utiče na „efikasnost investiranja na nivou svakog preduzeća” (str. 484–508). U tom kontekstu, rad je strukturiran tako, da se u prvom delu rada ukazuje na projekat globalne implementacije MSFI, a u drugom delu ilustruje primena MSFI za srednje i male entitete. Na taj način želi se ukazati, sa jedne strane, na probleme sa kojima se susreće računovodstvena praksa i profesionalna regulativa u Republici Srbiji, a sa druge strane da se prvenstveno ukaže na smer kojim bi trebalo da ide profesionalna regulativa u budućnosti. U tom kontekstu, značajna je aktuelna konstatacija Palea (2018), da je „grupa visokorangiranih eksperata za održive finansije (HLEG, 2018) priznala potrebu za boljim razmatranjem pitanja održivosti u računovodstvenim standardima” (248–260).

PROJEKT GLOBALNE IMPLEMENTACIJE MSFI

Kreiranje profesionalne računovodstvene regulative na globalnom nivou koja se odnosi na MRS/MSFI i relevantnih dokumenata, kao što je Okvir za pripremu i prezentaciju finansijskih izveštaja, u nadležnosti su Odbora za primenu međunarodnih računovodstvenih standarda (IASB) u Velikoj Britaniji. Evans (2015), u svom istraživačkom radu ukazuje na „istoriju odbora za računovodstvene standarde i razvoj finansijskog izveštavanja u Velikoj Britaniji” (str. 396-399). Sa aspekta kvaliteta informacija značajnu

ulogu ima utvrđivanje načela, postulata ili principa kojim se u velikoj meri doprinosi harmonizaciji računovodstva, odnosno pripremi i prezentovanju finansijskih izveštaja. U Republici Srbiji potrebu za standardizacijom i harmonizacijom računovodstva je među prvima prihvatio Savez računovođa i revizora Srbije. Kao punopravni član IFAC-a krajem decembra 1998. godine doneo je odluku i proglasio primenu MSFI, uz očekujuću podršku zakonske regulative.

Prevod Konceptualnog okvira za finansijsko izveštavanje i osnovnih tekstova MRS, odnosno MSFI (2014), kao i prvi finalni Predgovor Međunarodnim standardima finansijskog izveštavanja koga je publikovao IASB, postavljaju sledeće osnovne ciljeve (Stefanović, 2003):

- da se razvija set visokokvalitetnih, razumljivih i primenljivih globalnih računovodstvenih standarda koji će imati za rezultat uporedive informacije u finansijskim izveštajima, sa namerom da se učesnicima na svetskim tržištima kapitala i drugim korisnicima pomogne u donošenju ekonomskih odluka;
- da se promoviše upotreba i obavezna primena ovih standarda;
- da se sa nacionalnim donosiocima standarda aktivno učestvuje na pronalaženju rešenja u približavanju (konvergenciji) nacionalnih računovodstvenih standarda i IFRS (str. 4).

U kontekstu navedenih ciljeva, od posebne je važnosti odluka koju su doneli IASB i Odbor za finansijske računovodstvene standarde (FASB) u Sjedinjenim Američkim Državama, kojom se oblikuje njihova međusobna saradnja radi većeg stepena usaglašenosti između američkih opšteprihvaćenih računovodstvenih načela (US GAAP) i IASB-ovog projekta MRS/MSFI. Ovo je posebno važno, s obzirom da mnoge kompanije koriste MSFI ili US GAAP za pripremu i sastavljanje finansijskih izveštaja. Pri tome, kako navodi Kumar (2014), „veoma je važno, imajući u vidu domaću računovodstvenu praksu, da se izveštaji mogu adekvatno pročitati od strane investitora i drugih eksternih korisnika informacija. Rezultat takvog usaglašavanja i razumevanja ogleda se u povećanju efikasnosti globalnog tržišta kapitala u kontekstu smanjenja ukupnih troškova, većoj uporedivosti finansijskih izveštaja, što sve doprinosi poboljšanju upravljanja entitetom.” (str. 1-18). Novi MRS/MSFI pružaju ključni doprinos ispravnijem i preciznijem sastavljanju finansijskih izveštaja radi stvaranja preduslova za donošenje pouzdanijih finansijsko-poslovnih

odluka u budućnosti. Na osnovu ilustracije Prevoda konceptualnog okvira za finansijsko izveštavanje i osnovnih tekstova MRS, odnosno MSFI (2014), reč je, prema Dragojević, Miljević i Milojević (2012), o sledećem novom setu Međunarodnih standarda finansijskog izveštavanja: MSFI 9 – Finansijski instrumenti; MSFI 10 – Konsolidovani finansijski izveštaji; MSFI 11 – Zajednički aranžmani; MSFI 12 – Obelodanjivanje interesa u drugim entitetima; i MSFI 13 – Merenje Fer vrednosti. Prema Nobes (2020), procena vrednosti kapitala entiteta primenom MSFI – 13 je danas jako aktuelno pitanje, koje je takođe postalo i predmet savremene kritike računovodstvene prakse kada je reč o primeni MRS/MSFI. Isto tako, prema Hsu, Jung & Pourialali (2015), kao i Hansen, Milletkov & Wintoki (2013), važno je pitanje kako prilagoditi primenu MRS 27 – Pojedinačni finansijski izveštaji, s obzirom da navedeni standard značajno utiče na efikasnost investiranja na nivou svakog entiteta.

Međunarodni računovodstveni standardi mogu se primeniti na različite načine. Trenutno stanje primene MRS/MSFI koje je i danas aktuelno (Anđelković, 2018), prema Klikovac (2008) je sledeće:

- u zemljama gde ne postoje nacionalni računovodstveni standardi, odnosno standardi finansijskog izveštavanja, ili u zemljama koje su prestale da ih primenjuju, MRS/MSFI se koriste kao sopstveni nacionalni standardi;
- MRS/MSFI se koriste kao međunarodni benchmark u mnogim industrijskim zemljama i zemljama rastućeg tržišta koje razvijaju sopstvene standarde;
- MRS/MSFI prihvataju brojne berze koje omogućavaju međunarodnim ili domaćim preduzećima da predaju finansijske izveštaje sastavljene prema MRS/MSFI-ima;
- MRS/MSFI-e su priznale Evropska komisija i mnoga druga međunarodna tela (str. 83, 89).

Polazeći od uverenja da se kvalitet finansijskih izveštaja, posebno sa aspekta njegovih korisnika, može obezbediti tako što će se odustati od nacionalnih računovodstvenih standarda i prihvatiti Međunarodni računovodstveni standardi kao osnov finansijskog izveštavanja, Zakonima o računovodstvu i reviziji (2006; 2009) i Zakonom o računovodstvu (2018), nametnuta je obaveza njihove primene. Republika Srbija prihvatila je MSFI kao isključivi, odnosno jedini okvir finansijskog izveštavanja svih entiteta. Od toga se izuzimaju samo mali obveznici, koji

mogu da odluče da ne primenjuju MSFI, ako se njihovim hartijama ne trguje na organizovanom tržištu hartija od vrednosti. Vodeći autori iz međunarodnog računovodstva, na bazi izvršenih istraživanja, kada je kao rezultat rastuće globalizacije poslovnog sveta izražena potreba za harmonizacijom računovodstva, došli su do rezultata koji ukazuju da postoji veći broj uzroka razlika u finansijskom izveštavanju. Među njima, prema Alexander, Briton & Jorissen (2005), u literaturi se najčešće navode sledeći: „1) pravni sistem 2) izvori finansiranja 3) odnos finansijskog i poreskog izveštavanja 4) uticaj domaće računovodstvene profesije 5) nivo inflacije 6) mikroekonomska teorija 7) poslovni razvoj i 8) istorijske slučajnosti” (str. 22). Navedene razlike koje se i danas mogu smatrati aktuelnim, dovode u pitanje mogućnost poređenja finansijskih izveštaja entiteta iz raznih zemalja. Problem kompatibilnosti se posebno ispoljava prilikom analize stranih finansijskih izveštaja za potrebe donošenja investicionih i kreditnih odluka. Stoga, pri analizi takvih finansijskih izveštaja njihovi korisnici moraju pažljivo identifikovati uzroke uočenih razlika, tj. moraju utvrditi da li one potiču iz razlika u računovodstvenim merenjima, osnovnim faktorima okruženja (pre svega, društvenim, političkim, pravnim, ekonomskim) ili su uslovljene realnim razlikama atributa koje se mere.

PRIMENA IFRS ZA SREDNJE I MALE ENTITETE

Odbor za međunarodne računovodstvene standarde (IASB), u svojim napomenama odobrio je i ukazao na posebne specifičnosti MSFI koji važe za srednje i male entitete. Kada je reč o srednjim entitetima ostavljena im je mogućnost da mogu primenjivati MSFI koji se odnose na velike entitete. Zakonom o računovodstvu Republike Srbije (2018), regulisana je primena profesionalne regulative koja se odnosi na primenu MSFI za velike entitete, entitete koji sastavljaju konsolidovane finansijske izveštaje, kao i javna društva. Prema pomenutom Zakonu o računovodstvu (2018), regulisano je da se godišnji finansijski izveštaji entiteta koji primenjuju međunarodne standarde finansijskog izveštavanja, odnosno međunarodne standarde finansijskog izveštavanja za male i srednje entitete odnose na:

- temeljne finansijske izveštaje koji se odnose na bilans stanja i bilans uspeha;

- ostale finansijske izveštaje koje se odnose na izveštaj o ostalom rezultatu, o promenama na kapitalu, o tokovima gotovine, napomene uz finansijske izveštaje i statistički izveštaj.

Kada je reč o bilansu stanja, kao temeljnom finansijskom izveštaju od suštinskog značaja je njegova struktura imovine, struktura obaveza i kapitala, kao i njihova međusobna povezanost. U svom poslednjem izdanju Alexander & Nobes (2020), kao i ranijem izdanju navedenih autora (2010), jasno ilustruju „bilans stanja je osnovni finansijski izveštaj koji prikazuje finansijski položaj preduzeća i koji služi za ocenu sigurnosti njegovog poslovanja” (str. 94). Prema Anđelković (2020) „na osnovu razmatranja strukture osnovnih elemenata bilansa stanja može se zaključiti da bilans stanja predstavlja pouzdanu osnovu na osnovu koje se može izvršiti analiza finansijskog položaja preduzeća i utvrditi njegove finansijske mogućnosti i slabosti” (str. 43-58). Analiza bilansa stanja pretpostavlja grupisanje bilansnih pozicija aktive i pasive na način koji obezbeđuje jasnu ilustraciju i kontrolu pomenutih bilansnih relacija. Odnosno, od načina sistematizacije elemenata imovine (obaveza i kapitala), zavisi i informaciona moć finansijskih izveštaja. Za razliku od bilansa stanja, bilans uspeha odražava finansijski izveštaj o toku poslovanja entiteta. IASB Okvir za sastavljanje i prezentaciju finansijskih izveštaja, elemente bilansa uspeha prihode i rashode, posmatra u fokusu njihovog uticaja na povećanje ili smanjenje ekonomske koristi (Međunarodni standardi finansijskog izveštavanja; Prevod konceptualnog okvira za finansijsko izveštavanje i osnovnih tekstova MRS, odnosno MSFI, 2014). Kada je reč o ostalim finansijskim izveštajima, izveštaj o novčanim tokovima pruža informacije koji se odnose na prilive i odlive vezane za poslovne aktivnosti, investicionih aktivnosti i aktivnosti finansiranja. Na ovaj način finansijsko izveštavanje o novčanim tokovima je u funkciji ocene izloženosti subjekta ili entiteta finansijskim rizicima. Na osnovu Prevoda konceptualnog okvira za finansijsko izveštavanje i osnovnih tekstova MRS, odnosno MSFI (2014), kao i u prethodnom slučaju kada je reč o Međunarodnim standardima finansijskog izveštavanja (2009), MRS 7 koji se odnosi na Izveštaj o tokovima gotovine, ukazuje na zahteve za prezentaciju izveštaja o tokovima gotovine, kao i deo koji se odnosi na obelodanjivanja. U međusobnom odnosu sa analizom ostalih finansijskih izveštaja, izveštaj o novčanim tokovima jasnije ukazuje na „finansijsko zdravstveno stanje” entiteta. Kada je reč o vlasniku kapitala, izveštaj o promenama na

kapitalu je posebno ključan imajući u vidu da on ukazuje na potrebu za jednim potpunijim pristupom analizi likvidnosti.

Za razliku od Zakona o računovodstvu Republike Srbije (2018), i navedenog seta finansijskih izveštaja, u Republici Hrvatskoj, prema odluci Odbora za finansijsko izveštavanje, pristupilo se izradi Hrvatskih računovodstvenih standarda za male i srednje subjekte. Računovodstveni standardi zasnivali su se na MSFI, ali su takođe, uvažavali i neke specifičnosti zasnovane na potrebama hrvatskih malih i srednjih preduzeća. Odlukom odbora za standarde finansijskog izveštavanja iz 2006. godine, bilans stanja i račun dobitka i gubitka su propisani Zakonom i po obliku i sadržaju usklađeni sa Četvrtom direktivom EU, kao i prema starom Zakonu o računovodstvu. Propisan je oblik i sadržaj skraćenog bilansa stanja, računa dobitka i gubitka za ona preduzeća koja se prema kriterijumima navedenim u Zakonu o računovodstvu klasifikuju kao mala preduzeća. Prema tome, mala preduzeća su obavezna da sastavljaju samo skraćeni finansijski izveštaj koji se odnosi na bilans stanja, ali ne i izveštaj o novčanim tokovima i izveštaj o promenama na kapitalu, kako je to prethodno navedeno u našoj profesionalnoj regulativi. Prema Klikovac (2008), u „Zakonu o računovodstvu od januara 2008. godine uvedena je primena nacionalnih, Hrvatskih standarda finansijskog izveštavanja (HSFI). Prema navedenim standardima, mali i srednji entiteti koriste međunarodne standard finansijskog izveštavanja ukoliko se „hartije od vrednosti ovih entiteta kotiraju na berzi. Ukoliko se njihove hartije od vrednosti ne kotiraju na berzi navedeni entiteti nisu obavezni da primenjuju MSFI” (str. 83-89). Kada je reč o Republici Srbiji, uz odsustvo stručne kritike i etike normativnog regulisanja profesionalne regulative, najjednostavnije je bilo automatski i kompletno prihvatiti primenu MRS/MSFI za potrebe finansijskog izveštavanja. U navedenom kontekstu, prema Milojević (2018) se odnosi i na finansijsko izveštavanje javnih preduzeća u Srbiji (str. 105–114). Pri tome, trebalo je voditi računa i o našem bližem okruženju koje se odnosi na Evropsku uniju i sagledati profesionalnu računovodstvenu regulativu njenih članica i odnos prema MRS/MSFI.

Činjenica je da se nacionalni računovodstveni standardi razlikuju u nekim segmentima u pojedinim zemljama. Drugim rečima, nemaju sva preduzeća obavezu primene međunarodne računovodstvene regulative. Tako, na primer, samo entiteti koji kotiraju hartije od vrednosti na američkoj berzi, moraju svoje finansijske izveštaje sastavljati po US GAAP. Sa druge strane,

obaveznost primene MRS/MSFI različito se tumači u zemljama EU u zavisnosti od veličine entiteta i kotiranja hartija od vrednosti. Iskustva u vezi sa poboljšanjem kvaliteta finansijskih izveštaja za srednja i mala preduzeća su već postajala kada je reč o Evropskoj uniji. Naime, prethodne računovodstvene direktive (Direktiva IV EEZ, 1978; Direktiva VII EEZ, 1983), za mala i srednja preduzeća, a naročito za mikrosubjekte često su predstavljale veliko regulatorno opterećenje. U tom kontekstu izvršena je odgovarajuća revizija računovodstvenih direktiva, i u novoj Direktivi 34 EU, učinjena su značajna pojednostavljena strukture finansijskih izveštaja za srednja i mala preduzeća. Posebna pažnja u pogledu smanjenja regulatornog opterećenja usmerena je prema mikrosubjektima (Direktiva 34 EU, 2013). Usklađivanje zakonske regulative sa profesionalnom regulativom, tj. Direktivom 34 EU i Međunarodnim standardima finansijskog izveštavanja, posebno se ističe na putu ka unapređenju kvaliteta finansijskog izveštavanja. Ključnu ulogu u harmonizaciji finansijskih izveštaja ima Evropska unija, koja ima veliki uticaj na Međunarodni odbor za računovodstvene standarde (IASB). Primena MRS/MSFI se propisuje za preduzeća koja se kotiraju na berzi. Većina članica EU dopušta (ne propisuje) primenu MRS/MSFI za entitete koji se ne kotiraju na berzi. Direktiva zahteva konsolidaciju za grupu preduzeća iznad određene veličine, i na toj osnovi potrebnu reviziju. Prezentirane bilansne šeme u pogledu forme (prikazane u horizontalnom i vertikalnom obliku) i prema strukturi aktive i pasive, sačinjene su tako da mogu odgovarati svim preduzećima, nezavisno od njihove pravne forme i veličine. Jedan od navedenih modela bilansnih šema mogu koristiti velika, srednja i mala preduzeća. Kada je reč o malim i srednjim preduzećima, data su određena pojednostavljena. U kontekstu poboljšanja kvaliteta finansijskih izveštaja Direktiva 34, daje poseban značaj pravilima priznavanja. Glavna metodologija evidencije i merenja poslovnih događaja se zasniva na načelu nabavne vrednosti, kako bi se obezbedila pouzdanost informacija u finansijskim izveštajima. Međutim, Direktiva dozvoljava nacionalnim zakonodavstvima da koriste i metod fer vrednosti. Prema Anđelković (2018), „osnovni cilj primene Direktive 34 EU jeste da se na bazi prethodno navedenih konstatacija i drugog normativnog obuhvata koji je dat u novoj Direktivi, poveća uporedivost i transparentnost finansijskih informacija, za šta je potrebno da države članice Evropske unije obezbede zajednički okvir za priznavanje bilansnih pozicija, njihovo merenje i prezentaciju finansijskih izveštaja” (str. 155). Sve to, uz prethodno navedena pitanja ukazuje da se proces svetske harmonizacije

finansijskog izveštavanja na globalnom nivou, po pitanju preduzeća koja se ne kotiraju na berzi, a posebno kada je reč o srednjim i malim preduzećima relativno teško može ostvariti.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Rezultati istraživanja u ovom radu pokazuju da pored IASB-ovog projekta MRS/MSFI, takođe postoje američka opšteprihvaćena računovodstvena načela (US GAAP) i Direktiva 34 Evropske unije, koji danas predstavljaju ključne segmente profesionalne regulative koji doprinose većoj računovodstvenoj harmonizaciji, i na toj osnovi, povećanju kvaliteta informacija koje proizilaze iz finansijskih izveštaja. Za razliku od Republike Srbije, obaveznost primene MRS/MSFI različito se tumači u zemljama EU u zavisnosti od veličine entiteta i kotiranja hartija od vrednosti entiteta. Kada je reč o povećanju kvaliteta finansijskih izveštaja, Direktiva 34, daje poseban značaj pravilima priznavanja, kojima se u teorijskim i empirijskim istraživanjima daje posebna pažnja. Da bi se obezbedila veća pouzdanost informacija u finansijskim izveštajima, glavna metodologija evidencije i merenja poslovnih događaja se zasniva na principu istorijskog troška, (troškovima proizvodnje) ili nabavnoj vrednosti. Međutim, Direktiva dozvoljava nacionalnim zakonodavstvima da koriste alternativne metode vrednovanja, kao što je slučaj sa metodom fer vrednosti.

Rezultati istraživanja pokazuju da je Republika Srbija usvajanjem Zakona o računovodstvu i reviziji 2006. i 2009., i novih Zakona o računovodstvu (2013; 2018), ne sledeći razlike u računovodstvenim merenjima i osnovnim faktorima okruženja, kao i veličini i strukturi entiteta, jednostrano prihvatila MSFI kao isključivi i jedini okvir finansijskog izveštavanja svih entiteta (sa izuzetkom malih obveznika). Ovakvo oblikovanje računovodstva jedne zemlje – nacionalnog računovodstvenog sistema, negativno se odražavalo na kvalitet finansijskih informacija za potrebe njihovih korisnika (pre svega, investitora i kreditora). Kao posledica navedenog, rezultati istraživanja pokazuju da se u Republici Srbiji postojećom računovodstvenom profesionalnom regulativnom ne može obezbediti visok stepen standardizacije i kvalitet finansijskih izveštaja iz kojih proizilaze informacije za potrebe analize finansijske

stabilnosti i ekonomskog razvoja. U tom pravcu, rezultati istraživanja ukazuju na neophodnost preispitivanja jednostranog prihvatanja AISB-ov projekta MRS/MSFI kao jedinog okvira finansijskog izveštavanja svih entiteta, ne vodeći računa o sopstvenoj računovodstvenoj praksi i opštoj usklađenosti finansijskih izveštaja sa zahtevima harmonizacije u uslovima globalizacije. U vezi sa tim neophodno je redefinisati postojeću strukturu finansijskih izveštaja radi njihove veće iskazne moći za potrebe menadžmenta, a pre svega eksternih korisnika (investitora i kreditora). Rezultati istraživanja pokazuju da primena MRS/MSFI može biti obavezna za velika preduzeća i preduzeća koja se kotiraju na berzi. Isto tako, primena MRS/MSFI za mala i srednja preduzeća često predstavlja veliko regulatorno opterećenje. Sa tog aspekta, treba izvršiti odgovarajuću reviziju MRS/MSFI i učiniti značajno približavanje regulativnog okvira interesima malih i srednjih preduzeća. Istraživanja ukazuju da se proces svetske harmonizacije finansijskog izveštavanja na globalnom nivou, posebno kada je reč o srednjim entitetima koji se ne kotiraju na berzi i malim entitetima relativno teško može ostvariti. Poseban fokus u definisanju zakonske i profesionalne računovodstvene regulative treba da bude usmeren na mikroentitete, s obzirom na njihov značaj i doprinos razvoju nacionalne ekonomije i povećanju zaposlenosti.

ZAKLJUČAK

Opšti proces globalizacije svetskog tržišta i veliki uticaj međunarodnih finansijskih organizacija, naročito MMF i Svetske banke, uslovili su potrebu za standardizacijom i harmonizacijom finansijskih izveštaja učesnika uključenih u međunarodnu ekonomiju i trgovinu. Uporedivi i transparentni finansijski izveštaji predstavljaju bazu za produbljenija i likvidnija finansijska tržišta i ojačaće poverenje investitora, a time i opštu finansijsku stabilnost. Sve to, sa svoje strane, doprinosi izgradnji moderne strukture tržišta u funkciji obezbeđenja veće konkurentnosti između preduzeća. U tom procesu, u Republici Srbiji presudnu ulogu ima Odbor za međunarodne računovodstvene standarde (IASB), odnosno IASB projekt primene MRS/MSFI. Određeni broj zemalja, u koje spada i Republika Srbija, prihvatile su Međunarodne računovodstvene standarde / Međunarodne standarde finansijskog izveštavanja (IAS/IFRS), kao jedini okvir finansijskog izveštavanja svih preduzeća, uvažavajući, u određenoj meri formalne specifičnosti koje važe za mala i srednja preduzeća. Na taj način

smatralo se da će računovodstveni sistem kao „jezik poslovanja” obezbediti visok stepen međunarodne standardizacije, kvalitetne informacije iz finansijskih izveštaja i potpuno obelodanjivanje transakcije. Za razliku od naše zemlje, većina drugih zemalja koja ima svoju nacionalnu računovodstvenu regulativu, svoja računovodstvena pravila u najznačajnijim pitanjima usklađuju sa sopstvenom računovodstvenom praksom, sa IAS/IFRS, ali i drugim standardima kao što je slučaj sa Direktivom 34 Evropske unije. Za razliku od Republike Srbije, dobar primer pristupa profesionalnoj računovodstvenoj regulativi je Evropska unija, koja uvažava kako interese nacionalne računovodstvene regulative svake zemlje članice EU, tako i interese Evropske unije kao celine, u funkciji strateškog razvoja kako velikih, tako posebno srednjih i malih preduzeća.

Savremeni tokovi u primeni nacionalnih računovodstvenih regulativa, pokazuju da pored MRS/MSFI, postoje i druge veoma značajne i temeljne računovodstvene regulative. To se odnosi, pre svega, na američka opšteprihvaćena računovodstvena načela i Direktivu 34 Evropske unije, koje predstavljaju ključne segmente profesionalne regulative. Većina zemalja koje imaju svoju nacionalnu računovodstvenu regulativu, svoja računovodstvena pravila upravo u najznačajnijim pitanjima usklađuju sa ovim regulativama. Republika Srbija treba da ima svoju nacionalnu računovodstvenu regulativu, svoja računovodstvena pravila koja treba, obzirom da težimo Evropskoj uniji, u najznačajnijim pitanjima uskladiti, pre svega, sa Direktivom 34 EU. Direktivom 34, određen je oblik i sadržaj finansijskih izveštaja za velike, a posebno za srednje i male entitete. Takođe, regulisana su i druga pitanja kojima nastoji da MSFI prilagodi interesima Evropske unije i nacionalnim interesima njenih članica. Primena MRS/MSFI može biti obavezna za velika preduzeća i preduzeća koja se kotiraju na berzi. Isto tako, primena MRS/MSFI za srednje i manje entitete vezana je za značajno opterećenje koje zahteva normativna regulativa. U tom kontekstu, kada je reč o profesionalnoj regulativi Republike Srbije potrebno je izvršiti reviziju MRS/MSFI i značajno ih približiti zahtevima malih i srednjih entiteta. To drugim rečima znači da bi za ostale entitete bila bi dopuštena, ali ne zakonskom regulativom obavezno propisana primena MSFI. Na taj način ostavila bi se mogućnost da se za male i srednje entitete definišu posebni nacionalni standardi finansijskog izveštavanja. Posebna pažnja, kada je reč o profesionalnoj računovodstvenoj regulativi treba da bude usmerena na mikrosubjekte ili

entitete, s obzirom na njihov značaj i doprinos razvoju nacionalne ekonomije i povećanju zaposlenosti.

Budućnost sistema finansijskog izveštavanja nametnuo je potrebu za integralnim pristupom finansijskom izveštavanju. Finansijski izveštaji kao rezultat klasičnog računovodstvenog sistema nisu bili u mogućnosti da u potpunosti zadovolje potrebe za strateškim informacijama koje bi sa finansijskog aspekta opredelile strategiju entiteta. Postoji potreba redefinisavanja postojeće strukture finansijskih izveštaja radi njihove veće iskazne moći za potrebe finansijske stabilnosti i ekonomskog razvoja. U tom kontekstu, neophodna su istraživanja u oblasti profesionalne računovodstvene regulative za potrebe povećanja iskazne moći finansijskih izveštaja. Potrebno je da se klasično „tehničko računovodstvo” orijentiše ka širem i integralnom pristupu u definisanju MSFI koji bi obuhvatali značajne strategijske informacije za predviđanje budućnosti entiteta. Finansijski izveštaji o ostvarenjima preduzeća često bi se zasnivali na kritičnim faktorima uspeha entiteta grupisanih u finansijske i nefinansijske strukturne elemente ili dimenzije. Savremena analiza efikasnosti poslovanja uvodi u finansijske kalkulacije i druge nefinansijske dimenzije poslovanja entiteta, uspostavljajući na taj način dijalog između njih i finansija. Na ovaj način želi se ukazati da rezultati savremenih istraživanja profesionalne računovodstvene regulative ukazuju da je u finansijskim izveštajima neophodno obuhvatiti informacije koje se odnose kako na finansijske tako i nefinansijske mere performansi. U tom kontekstu, računovodstvene informacije predstavljaju „središnji deo tržišnih informacija”, ključni element funkcionisanja tržišta entiteta i njegove budućnosti. U vezi sa tim važno je navesti ranije citiranu konstataciju grupe visoko rangiranih eksperata za održive finansije (HLEG, 2018) koja je priznala potrebu „za boljim razmatranjem pitanja održivosti u računovodstvenim standardima”.

LITERATURA

1. Alexander, D., Nobes, C. (2010). *Finansijsko računovodstvo – međunarodni uvod*, prevod, četvrto izdanje, Mate, d.o.o. Zagreb.
2. Alexander, D., Nobes, C. (2020). *Financial Accounting – An International Introduction*, 7th Edition, Pearson Education Limited, England.

3. Alexander, D., Britton A., Jorissen, A. (2005). *International Financial Reporting and Analysis*, Sekond Edition,
4. Alistair, W. (2010). *IFRS historical background in Essien-Akpan (Ed) IFRS: The role of chartered secretaries and administrators*. 35th Annual Conference of ICSAN, Lagos Sheraton Hotels and Towers.
5. Anđelković, D. (2020). *The Significance of Financial Statements for Financial Management of Hotel Companies*, The Fifth International Scientific Conference: Tourism in function of development of the Republic of Serbia, University of Kragujevac, Faculty of Hotel Management and Tourism in Vrnjačka Banja, September 3-5th.
6. Anđelković, D. (2018). *Računovodstvo sa analizom finansijskih izveštaja – Međunarodni pristup*, Univerzitet Privredna akademija, Novi Sad.
7. Bewley, K., Graham, C., Peng, S. (2021). *On theoretical engorgement and the myth of fair value accounting in Cina: a reply*, Auditing & Accountiability Journal 34, 1.
8. Borhade, S., Alsalim, A., Mohammedc, O. (2018). *Convergence of IFRS in global accounting system: Where do SAARC countries stand for?* Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies, 4/3.
9. Dmitrović, Šaponja Lj., Petković, Đ., Jakšić, D. (2012). *Računovodstvo*, Ekonomski fakultet, Subotica.
10. Dragojevic, D., Miljevic, T., Milojevic, M. (2012). *New Key IFRS International Financial Reporting Standards*, Socioeconomica – The Scientific Journal for Theory and Practice of Socioeconomic Development, 1 (2).
11. *Directiva 34 EU* (2013). Službeni list Evropske unije, L 182/19, Brisel.
12. *Direktiva IV EEZ* (1978). Službeni list EEZ, Brisel.
13. *Direktiva VII EEZ* (1983). Službeni list EEZ, Brisel.
14. Evans L. (2015). Book review: *Financial Reporting in the UK: A History of the Accounting Standards Committee, 1969–90*, 20 (3).
15. Feng, Z. Y., Wang, Y. C., Hua-Wei Huang, H. W. (2017). *Does IFRS adoption decrease the cost of equity of the global tourism firms?* Research Article, Tourism Economics, Vol. 23, Issue 28, Sage Journal.
16. Hansen, B., Miletkov, M., Wintoki, M. B. (2013). *When does the adoption and use of IFRS increase foreign investment?* (Working paper). Blacksburg: Virginia Tech University.

17. Hsu, A.W., Jung, B. (2015). *Does International Accounting Standard Improve Investment Efficiency?* Research Journal of Accounting, Auditing & Finance, vol. 30(27).
18. HLEG (2018). EU high level expert group on sustainable finance, *Financing a sustainable european economy*, Final report.
19. Islam, R., Fakhrorazi, A., Hartini, H., Raihan, A. (2019). *Globalization and its impact on international business*. Humanities & Social Sciences Reviews, 7(1).
20. Klikovac, A. (2008). *Financial reporting in the European Union*, Mate, Zagreb.
21. Kumar, G. (2014). *Determinants of Readability of Financial Reports of U.S.-Listed Asian Companies*, Asian Journal of Finance & Accounting, 6 (2).
22. *Međunarodni standardi finansijskog izveštavanja* (2009). prevod, Beograd, Savez računovođa i revizora Srbije.
23. Milojević, M. (2018). *Stanje finansijskog izveštavanja javnih preduzeća u Srbiji*, Ekonomska analiza, 51(3-4), Ekonomski institut Beograd.
24. Palea, V. (2018). *Financial reporting for sustainable development: Critical insights into IFRS implementation in the European*, Accounting Forum, Vol. 42, Issue 3, <https://doi.org/10.1016/j.accfor.2018.08.001>
25. *Prevod Konceptualnog okvira za finansijsko izveštavanje i osnovnih tekstova MRS, odnosno MSFI* (2014). Službeni glasnik RS, br. 35.
26. Stefanović, R. (2003). *Međunarodni standardi finansijskog izveštavanja: suština i inicijalna primena*, Bankarstvo, br. 11/12, Beograd.
27. *Zakon o računovodstvu i reviziji* (2006). Službeni glasnik RS, br. 46.
28. *Zakon o izmenama i dopunama Zakona o računovodstvu i reviziji* (2009). Službeni glasnik RS, br. 111.
29. *Zakon o računovodstvu* (2018). Službeni glasnik RS, br. 30.

IFRS AS A DETERMINANT OF THE QUALITY OF FINANCIAL REPORTING IN THE REPUBLIC OF SERBIA

Danijela Anđelković

Miloš Ivaniš

Abstract: *The development processes which shaped the today's world market and international financial institutions have caused the need for financial statements standardization and harmonization at the global level. The International Accounting Standards Board (IASB) plays a crucial role in this process in the Republic of Serbia. By adopting the IFRS IASB project, IAS included, as the national standards, the Republic of Serbia started to apply a new system of financial reporting defined by legal and professional accounting regulations. The main purpose of this research is to indicate the cause-and-effect relationship between financial regulations and financial reporting formation according to the standards and harmonization requirements at the global level. With the aforementioned as the starting point, the main aim of the research in this paper is to indicate whether the financial statements based on the IASB project in the Republic of Serbia may be compared to the financial statements in other countries. The research results show that the immediate and exclusive IFRS implementation in the Republic of Serbia has become the limitation factor for the informational value of financial statements. Also, research results show that in addition to the IAS/IFRS, American accounting principles and the EU Directive 34 represent the key segments of professional regulations contributing to a better accounting harmonization, as well as a higher quality of financial reporting. Most countries with their own national financial regulations, harmonize their accounting rules with the above mentioned regulations when it comes to the most important issues.*

Keywords: *accounting standards / financial statements / transparency / EU Directive .*

UPUTSTVO AUTORIMA ZA PISANJE I PRIPREMANJE RUKOPISA

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

DOSTAVLJANJE RUKOPISA

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

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

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

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

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

TEHNIČKO UPUTSTVO ZA FORMATIRANJE RADOVA

Radtrebada sadrži sledeće:

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

Uputstvo za oblikovanje teksta:

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

1. Listareferenci:

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

Više izvora jednog autora prikazuju se hronološkim redom, npr.:

Bandin, T. (1995).

Bandin, T. (1998).

Bandin, T. (2000).

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

Osnovni format za knjige

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

Jedan autor

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

Jedan autor, novo izdanje

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

Dva autora

Soleša, D., Carić, M. (2016). *Informacione i komunikacione tehnologije*, Novi Sad: Univerzitet Privredna Akademija, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment.

Tridošest autora

Solesa, D., Juričić, V., Raisman, M. (2014). Web 2.0 as a potential for development of young people, *Technical Gazette* 21(6), 1403-1409.

Bez autora

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

Bez autora, ima samo urednika, editora, ed.

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

Navođenje neobjavljenih radova (doktorska disertacije, magistarski radovi i drugi ne- objavljeni radovi)

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

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

Poglavlje u knjizi

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

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

B. Časopisi i ostale periodične publikacije

Članak u časopisu, jedan autor

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

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

Članak u časopisu, dva autora

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

Članak u časopisu, tri do šest autora

Soleša, D., Juričić, V., Raisman, M. (2014). *Web 2.0 as a potential for development of young people*, *Technical Gazette* 21(6), 1403-1409.

Članak u časopisu, više od šest autora

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

Saopštenje u zborniku konferencije, simpozijuma ili kongresa ili prilog iz Enciklopedije) Inicijali prezimena autora, godina, naslov rada, naziv simpozijuma, strane, mesto izdavanja, izdavač.

Soleša, D., Černetič M., Gerlič I., (2007). *New Media in Education*, Selected topics, University of Novi Sad - Faculty of Education in Sombor, Faculty for Organizational Sciences in Kranj and University of Maribor - Faculty of Education Maribor, pg. 219

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

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

CITATI IZ IZVORA U TEKSTU RADA

Citati

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

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

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

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

Rezime ili parafraza

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

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

Jedan autor

Babović (2009) upoređuje strukturu pristupa ...

Dva autora

Uvek se navode dva prezimena

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

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

Tri do pet autora

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

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

Šest ili više autora

U uvodnoj frazi navodi se prezime prvog autora ili u zagradi

Carić i sar. (2010) tvrde da...

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

Kada se navodi više od jednog dela istog autora:

(Bandin, 2005, 2007)

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

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

Ukoliko niste pročitali originalno delo navodi se autor koji vas je uputio na isto:

Bergsonovo istraživanje (pomenuto kod Mirkovića i Boškova, 2006).

Kod citata se uvek navode stranice:

(Mirković, 2006, str.12)

Kod korišćenja delova

(Carić, 2008, pogl. 3)

(Carić, 2008, str.231–258)

Neimenovan autor

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

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

FUSNOTE

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

Fusnote se numerišu eksponentom, arapskim brojevima na kraju rečenice.

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

GUIDELINES FOR AUTHORS ON WRITING AND PREPARING MANUSCRIPTS FOR SUBMISSION

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

SUBMISSION OF MANUSCRIPTS

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

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

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

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

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

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

TECHNICAL GUIDELINES FOR FORMATTING MANUSCRIPTS

Each paper/article should contain the following elements:

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

Guidelines for text formatting:

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

Reference list:

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

Bandin, T. (1995).

Bandin, T. (1998).

Bandin, T. (2000).

Books, brochures, book chapters, encyclopedia entries, reviews

The main format for books

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

One author

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

One author, new edition

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

Two authors

Soleša, D., Carić, M. (2016). *Informacione i komunikacione tehnologije*, Novi Sad: Univerzitet Privredna Akademija, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment.

Three to six authors

Soleša, D., Juričić, V., Raisman, M. (2014). Web 2.0 as a potential for development of young people, *Technical Gazette* 21(6), 1403-1409.

Without author

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

Without author, has only editor, ed.

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

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

Jovanović, M. (2009). *Investicioni instrumenti u bankarskom poslovanju*. Master's Thesis, Novi Sad, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment.
Ignjatijević, S. (2011). *Komparativne prednosti agrara Srbije u spoljnoj trgovini*. Doctoral dissertation, Novi Sad, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment.

Book chapter

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

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

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

Journals and other periodicals:

Article from a journal, single author

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

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

Article from a journal, two authors

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

Article from a journal, three to six authors

Solesa, D., Juričić, V., Raisman, M. (2014). *Web 2.0 as a potential for development of young people*, *Technical Gazette* 21(6), 1403-1409.

Article from a journal, more than six authors

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

Proceedings of conferences, symposiums or congresses or excerpts from encyclopedias

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

Soleša, D., Černetič M., Gerlič I., (2007). *New Media in Education*, Selected topics, University of Novi Sad - Faculty of Education in Sombor, Faculty for Organizational Sciences in Kranj and University of Maribor - Faculty of Education Maribor, pg. 219

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

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

QUOTATIONS FROM SOURCES USED IN THE PAPER

Quotations

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

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

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

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

Summary or paraphrase

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

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

One author

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

Two authors

Both last names have to be supplied

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

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

Three to five authors

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

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

Six or more authors

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

Carić et al. (2010) claim that...

...is not relevant (Carić et al., 2011)

When more than one work by the same author are mentioned:

(Bandin, 2005, 2007)

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

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

If you haven't read the original work, you should give the name of the author which referred you to the mentioned source:

Bergson's research (mentioned by Mirković and Boškov, 2006).

Pages are always supplied in quotations:

(Mirković, 2006, p. 12)

When quoting parts

(Carić, 2008, ch. 3)

(Carić, 2008, p. 231–258)

Unnamed author

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

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

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

FOOTNOTES

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

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

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

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

**Pretplata je 15.000 dinara po jednom primerku časopisa.
Časopis izlazi kvartalno.
Pretplata se može izvršiti na račun br.: 330-15003002-53**