



ReECON.4

1.-2. 10. 2024. Biograd n/M

vol. VI, br. 2, 2024.

Veleučilište u Virovitici



Posebno izdanje časopisa

ET²eR

**EKONOMIJA, TURIZAM,
TELEKOMUNIKACIJE I RAČUNARSTVO**

uključuje radove prezentirane na

4. međunarodnoj znanstveno-stručnoj konferenciji „Renewable Economics“

održanoj u Biogradu na Moru, Hrvatska,

od 1. do 2. listopada 2024.

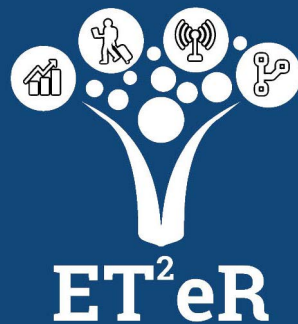


ReECON.4

1-2. 10. 2024. Biograd n/M

vol. VI, no. 2, 2024.

Virovitica University of Applied Sciences



Special issue of journal

ET²eR

**ECONOMICS, TOURISM, TELECOMMUNICATIONS
AND COMPUTER SCIENCE**

Includes papers presented at
4rd International Conference on Renewable Economics

held in Biograd na Moru, Croatia

from 1th to 2nd November, 2024

Impressum

Nakladnik - Publisher:

Veleučilište u Virovitici -
Virovitica University of Applied
Sciences

Uredništvo - Editorial Board:

Dejan Tubić
Željka Kadlec
Siniša Kovačević
Irena Bosnić
Anita Prelas Kovačević
Zrinka Blažević Bognar
Mladena Bedeković
Damir Ribić
Ivan Heđi
Ivana Vidak
Domagoj Karačić
Mato Bartoluci
Oliver Kesar
Željko Požega
Saša Petar
Vlado Halusek
Igor Petrović
Sanela Vrkljan
Đorđije Vasiljević
Viktória Szente
Joanna Pioch
Slagjana Stojanovska

Gavni urednik - Editor in chief:

Dejan Tubić

Izvršni urednik - Executive

Editor: Željka Kadlec

Tehnički urednik - Technical

Editor: Siniša Kovačević

**Adresa uredništva - Address of
the Editorial Board:**

Veleučilište
u Virovitici
Matije Gupca 78, 33000 Virovitica
Tel: +385 33 721 099
Fax: +385 33 721 037
E-mail: urednik@vuv.hr

ISSN 2670-8930

DOI: <https://doi.org/10.70077/et2er>

Naslovnica-Front Page:

Veleučilište u Virovitici/
Virovitica University of Applied
Science

Grafičko oblikovanje-Graphic

Design: Veleučilište u Virovitici/
Virovitica University of Applied
Science

**Godina postavljanja publikacije
na mrežu - Year of release:**

2024. godina/Year 2024.

Učestalost izlaženja časopisa-

Publishing frequency:

Dva puta godišnje/Biannually

ET²eR

Predgovor

”

Poseban broj časopisa „ET²eR – ekonomija, turizam, telekomunikacije i računarstvo” obuhvaća radove prezentirane na **4. međunarodnoj znanstveno-stručnoj konferenciji ReECON - RENEWABLE ECONOMICS**.

Konferencija je održana u Biogradu na Moru, 1. - 2. listopada 2024. godine u organizaciji Veleučilišta Baltazar Zaprešić i Veleučilišta u Virovitici. Na konferenciji je sudjelovalo 90-tak znanstvenika i stručnjaka iz raznih područja poslovne ekonomije, ruralnog i regionalnog razvoja, informacijskih tehnologija i turizma.

Cilj konferencije je bio zadržati proaktivni pristup u primjeni teorijskih i empirijskih dostignuća kojima će se utjecati na poboljšanje poslovnih procesa, promicanje održivog poslovanja u dinamičnom okruženju, stvaranje ozračja etičnog ponašanja, transparentnosti i odgovornosti te jačanje otpornosti gospodarstva u cjelini uz pružanje dugoročnih održivih smjernica za realni sektor.

U ovom posebnom broju ET²eR-a objavljeno je 7 znanstvenih i 15 stručnih radova. Teme radova su iz područja poslovnog upravljanja, turizma i hotelijerstva, ruralnog i regionalnog razvoja, digitalne tehnologije, javne politike i održivog gospodarskog razvoja.

Časopis „ET²eR“ namijenjen je svima koji žele dati doprinos poticanju i razvijanju primijenjene stručne djelatnosti. Svrha časopisa je upoznavanje šire javnosti s novostima iz navedenih područja i popularizacija struke. Stoga ohrabrujem sve potencijalne autore da prijave svoje radove za objavljivanje.

Časopis je uvršten u bazu Hrčak te ERIH PLUS (European Reference Index for the Humanities and Social Sciences) bazu, čime je postao časopis koji se kategorizira u znanstvene radove druge skupine (a2).

Zahvaljujem se svim sudionicima konferencije, autorima, recenzentima, uredništvu časopisa, lektorima te tehničkom i izvršnom uredniku na trudu i znanju uloženom na kreiranje ovog posebnog broja časopisa „ET²eR – ekonomija, turizam, telekomunikacije i računarstvo”.

”

Glavni urednik

doc.dr.sc. Dejan Tubić, prof. struč. stud.

Foreword

”

The Special Issue of the journal 'ET²eR – Economics, Tourism, Telecommunications and Computer Science' comprises papers presented at the **4 International Conference on Renewable Economics - ReECON**.

The conference was held on 1. - 2. November 2024 in Biograd na Moru, Croatia, and was organised by the University of Applied Sciences Baltazar Zaprešić and Virovitica University of Applied Sciences. The conference was attended by more than 90 scientists and experts from different areas of business economics, rural and regional development, information technology and tourism.

The goal of the conference was to maintain a proactive approach to the application of theoretical and empirical achievements which can influence improvement of business processes, promote sustainable business activities in a dynamic environment, create a climate of ethical behaviour, transparency, and responsibility, and strengthen the resilience of economy on the whole while providing sustainable long-term guidelines for the real sector.

Seven scientific and fifteen professional papers are published in this Special Issue of ET²eR. Paper topics are related to areas of business management, tourism and hospitality, rural and regional development, digital technology, public policy, and sustainable business development.

The journal "ET²eR" is aimed at authors who would like to contribute to the promotion and development of applied professional activity. The purpose of the journal is to familiarize the general public with news from the aforementioned fields and to popularize the profession. Therefore, I would like to invite all potential authors to submit their papers for publication.

The journal is included in the Hrčak database and the ERIH PLUS database (European Reference Index for the Humanities and Social Sciences), making it a journal categorized in the second group (a2).

I would like to use this opportunity to thank all the participants in the conference; authors, reviewers, the editorial board of the journal, proofreaders, and the executive and technical editors for their effort and knowledge invested in creating this Special Issue of the journal 'ET²eR – Economics, Tourism, Telecommunications and Computer Science'.

”

Editor in Chief
Dejan Tubić, PhD

Recenzenti - *Reviewers*

Anita Prelas Kovčević

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

Neven Garača

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

Božidar Jaković

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

Damir Ribić

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

Željka Kadlec

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

Ivana Vidak Teskera

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

Danijel Koprivanac

Veleučilište u Rijeci - *University of Applied Sciences of Rijeka*

Rikard Bakan

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

Dejan Tubić

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

Marta Alić

Tehničko veleučilište u Zagrebu - *Zagreb University of Applied Sciences*

Marijana Špoljarić

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

Danijela Vakanjac

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

Luka Pravica

Fakultet elektrotehnike i računarstva - *Faculty of Electrical Engineering and Computing*

Zlatko Hanić

Fakultet elektrotehnike i računarstva - *Faculty of Electrical Engineering and Computing*

Milorad Čupurdija

Veleučilište Baltazar Zapešić - *Baltazar Zapešić Polytechnic*

Domagoj Rožac

Veleučilište Baltazar Zapešić - *Baltazar Zapešić Polytechnic*

Sabrina Šuman

Veleučilište u Rijeci - *University of Applied Sciences of Rijeka*

Ivana Lacković

Veleučilište Baltazar Zaprrešić - *Baltazar Zaprrešić Polytechnic*

Sendi Deležić

Veleučilište Baltazar Zaprrešić - *Baltazar Zaprrešić Polytechnic*

Edita Tolušić

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

Mladena Bedeković

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

Irena Bosnić

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

Zrinka Blažević Bognar

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

Matea Petračić

Veleučilište u Karlovcu - *Karlovac University of Applied Sciences*

Martina Kovačević

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

Ema Sesvečan

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

Martina Jukić

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

Patricija Janković

AREMA Visoka škola za regionalni menadžment - *AREMA College of Regional Management*

Vladimir Šimović

Veleučilište Baltazar Zaprrešić - *Baltazar Zaprrešić Polytechnic*

Domagoj Karačić

Ekonomski fakultet u Osijeku - *Faculty of Economics and Business in Osijek*

Ninoslav Gregurić Bajza

Veleučilište Baltazar Zaprrešić - *Baltazar Zaprrešić Polytechnic*

Dafne Vidanec

Veleučilište Baltazar Zaprrešić - *Baltazar Zaprrešić Polytechnic*

Goranka Majić

Veleučilište Baltazar Zaprrešić - *Baltazar Zaprrešić Polytechnic*

Dubravka Maras

Veleučilište Baltazar Zaprrešić - *Baltazar Zaprrešić Polytechnic*

Dafne Vidanec

Veleučilište Baltazar Zaprrešić - *Baltazar Zaprrešić Polytechnic*

Kristijan Čović

Veleučilište Baltazar Zaprrešić - *Baltazar Zaprrešić Polytechnic*

Dražen Čučić

Ekonomski fakultet u Osijeku - *Faculty of Economics and Business in Osijek*

Zlatko Barilović

Veleučilište Baltazar Zaprrešić - *Baltazar Zaprrešić Polytechnic Bedeković*

Sadržaj - *Table of contents*

SADRŽAJ

ZNANSTVENI RADOVI

1	Emocionalna inteligencija i stilovi vodstva <i>Damir Ribić, Sanela Seliš, Klaudija Ahac</i>	1-8
2	Primjena i doprinos održivog razvoja u poslovanju poduzeća <i>Lulić Iva, Kadlec Željka</i>	9-17
3	Povezanost investicija u okoliš i turističke privlačnosti u zemljama EU <i>Ivan Ružić, Petra Stažić, Ema Ružić</i>	18-24
4	Od povezanosti do brenda: Ključna uloga komunikacije u brendiranju <i>Ivana Vidak Teskera, Martina Jukić</i>	25-31
5	Primjena održivog razvoja na obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima <i>Kadlec Željka, Čor Matea</i>	32-42
6	Stavovi javnosti u ruralnim područjima o razumijevanju i važnosti koncepta pravedne trgovine <i>Andrea Pavić, Božidar Jaković, Dejan Tubić</i>	43-51
7	Perception of motivation among employed students <i>Ana Skledar Ćorluka, Snježana Kekić, Maja Buljat</i>	52-58

STRUČNI RADOVI

8	Design of PV System Peak Power Adjustment Based on Measured Data <i>Igor Petrović, Danijel Koprivanac, Enes Ciriković, Mario Vražić</i>	59-63
9	Pametni gradovi – ideje, razvoj i rješenja <i>Konstanca Korenčić Kampl, Dubravka Maras, Bruno Raguž</i>	64-71
10	Ususret održivoj budućnosti: ključni trendovi zelenog IT-a <i>Alisa Bilal Zorić, Matija Kalamir</i>	72-80
11	Uloga i funkcije menadžmenta u kulturi: studija slučaja Muzej vučedolske kulture <i>Luka Ivanković, Barbara Franić</i>	81-90

12	Zakonska regulativa obavljanja studentskih poslova putem posrednika <i>Edita Tolušić, Mladena Bedeković, Danijela Vakanjac</i>	91-96
13	Od oskudice radne snage do oskudice poslova: razumijevanje implikacija digitalne transformacije na tržište rada <i>Ines Jemrić Ostojić, Natalija Jurina Babović, Marin Kelava</i>	97-104
14	Klasifikacija dezinformacijskih narativa u kontekstu održivosti <i>Stjepan Lacković, Ines Jemrić Ostojić, Krešimir Jurina</i>	105-114
15	Primjena umjetne inteligencije u upravljanju projektima: analiza potencijala i izazovi <i>Krešimir Jurina, Branimir Kapulica</i>	115-121
16	Korištenje kreativnosti u poslovanju poduzeća <i>Matej Galić, Sandra Mrvica Mađarac, Mirjana Nedović</i>	122-127
17	Jesu li menadžeri spremni na promjene koje donosi Generacija Z ? <i>Matea Lulić, Anita Prelas Kovačević</i>	128-136
18	Pravni okvir zelene javne nabave kao čimbenika održivog razvoja <i>Ninoslav Gregurić-Bajza</i>	137-144
19	Online recenzije kao alat marketinške komunikacije <i>Nikolina Pavičić Rešetar, Ivan Ružić, Patricia Skender</i>	145-152
20	Očuvanje i interpretacija lokalnih jezičnih varijeteta kao cilj kulturne održivosti <i>Mateja Šporčić, Lana Domšić</i>	153-160
21	Kako izbjeći upadanje u zamku Greenwashinga <i>Jelena Benjak</i>	161-169
22	ESG postignuća u regionalnom kontekstu <i>Ana Cvetinović Vlahović, Majda Tafra-Vlahović</i>	170-176

Emocionalna inteligencija i stilovi vodstva

Emotional intelligence and leadership styles

Damir Ribić¹, Sanela Selić², Klaudija Ahac³

¹ Veleučilište u Virovitici, Matije Gupca 78, Virovitica. mail: damir.ribic@vuv.hr

² Veleučilište u Virovitici (student), Matije Gupca 78, Virovitica. mail: sanela.selir@gmail.com

³ Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (student), Ivana Lucića 3, Zagreb, mail: klaudija.ahac55@gmail.com

Sažetak

Prije nekoliko desetljeća, koncept emocionalne inteligencije nije bio poznat niti se smatrao posebno važnim. Uvijek se naglašavala važnost kvocijenta inteligencije i njegove uloge u poslovnom uspjehu. Međutim tijekom godina, ta percepcija se znatno promijenila. Danas se veća važnost pridaje emocionalnoj inteligenciji nego kvocijentu inteligencije, više nego ikad prije. Osoba može imati visok kvocijent inteligencije, ali to ne garantira dugoročni uspjeh u poslu ako nema razvijenu emocionalnu inteligenciju. Važno je napomenuti da se emocionalna inteligencija može razvijati tijekom života i iskustava. Vođenje, odnosno upravljanje timom ljudi u malom poduzeću zasigurno je jedan od značajnijih izazova svakog poduzetnika. Može se manifestirati kroz različite stilove ovisno o okolnostima situacije ali i karakteristikama pojedinog vođe, koja je zasigurno pod utjecajem razine emocionalne inteligencije.

Cilj predmetnog rada je istražiti povezanost između emocionalne inteligencije poduzetnika i njihovih stilova vođenja. Provedenim istraživanjem izravno je dokazano da ne postoji statistički značajna povezanost između razine emocionalne inteligencije i stilova vođenja malog poduzeća.

Ispitanici koji su sudjelovali u istraživanju su mali poduzetnici sa područja grada Grubišnog polja i okolice. Rad je nastao empirijskim istraživanjem radi dokazivanja hipoteza za potrebe diplomskog rada. U empirijskom dijelu rada korištena je metoda ispitivanja anonimnim anketnim upitnikom, dok su za obradu rezultata istraživanja korištene statističke metode, od kojih se mogu izdvojiti Pearsonov koeficijent korelacije.

Ključne riječi

emocionalna inteligencija, osobine poduzetnika, inteligencija, menadžer, stilovi vodstva

Abstract

A few decades ago, the concept of emotional intelligence was neither known nor considered particularly important. The importance of IQ and its role in business success has always been emphasized. However, over the years, that perception has changed considerably. Today, more importance is placed on emotional intelligence than IQ, more than ever before. A person can have a high IQ, but this does not guarantee long-term success in business if he does not have developed emotional intelligence. It is important to note that emotional intelligence can be developed throughout life and experiences. Leading, or managing a team of people in a small business is certainly one of the most significant challenges of every entrepreneur. It can be manifested through different styles depending on the circumstances of the situation but also the characteristics of the individual leader, which is certainly influenced by the level of emotional intelligence.

The aim of the subject paper is to investigate the connection between the emotional intelligence of entrepreneurs and their leadership styles. The conducted research directly proved that there is no statistically significant connection between the level of emotional intelligence and the management styles of a small business.

The respondents who participated in the research are small entrepreneurs from the area of the town of Grubišno polje and its surroundings. The work was created through empirical research in order to prove hypotheses for the needs of the thesis. In the empirical part of the work, an anonymous survey method was used, while statistical methods were used to process the research results, from which the Pearson correlation coefficient can be extracted.

Keywords

emotional intelligence, characteristics of entrepreneurs, intelligence, manager, leadership styles

1. Introduction

Up until a few decades ago, the idea of emotional intelligence was not widely known, but nowadays it is given greater importance than ever before. The reason for this phenomenon lies in the importance of recognizing both one's own emotions and those of others, and subsequently taking appropriate actions in accordance with these emotions, which is the essence of this concept's definition. If an individual such as business manager or entrepreneur fails to recognize their own emotions and does not act according to them, these emotions may overcome them. This can result in making bad decisions for the company on one hand and creating an image of an arrogant leader amongst the employees on the other hand. The focus of this work is directed towards emotional intelligence as a key element of business operations, aiming to achieve outstanding market results and making high-quality business decisions. Despite having a high intelligence quotient (IQ) and the ability to make correct decisions in daily work, the lack of emotional intelligence (EI) can result in one's preoccupation with one's own emotions and an inability to deal with the emotions of others. This may result in making detrimental business decisions that could negatively impact the success of the company in the long-term.

2. Emotional intelligence

In a nutshell, the abbreviations EQ (emotional quotient) or EI (emotional intelligence) stand for the ability of understanding one's own emotions and those of others as well as the ability of reacting to them. The majority of people require basic emotional intelligence during early childhood, with some changes occurring during adolescence. After forming during puberty, emotional intelligence usually remains fairly stable for most individuals, although it is possible to consciously change it through effort. Even though it typically remains at the same level, there are individuals who can improve or worsen certain aspects of emotional intelligence. For instance, some work actively on developing their assertiveness, while others, who may have been overly dominant or intrusive, may have received useful feedback from others and strive to diminish their controlling behaviour (Simmons and Simmons Jr., 2000). Unlike intelligence quotient (IQ), which undergoes minimal changes after the age of ten, emotional intelligence is largely a learned skill that continues to develop throughout our life

and experiences. Consequently, this skill has the potential for ongoing development. Scientific research tracking emotional intelligence throughout the years indicate that people gradually become better in these aspects through improved management of their emotions and impulses, heightened motivation, greater empathy and improved social skills (Goleman, 2000). It can be said that the idea of emotional intelligence originated in 1990 by two psychologists, Peter Salovey and John Mayer (Zarevski, Zarevski, Čatipović, 2022). Emotional quotient has a key role in determining success in both professional as well as private life. Personal traits such as responsibility, empathy, openness, and sociability contribute to building quality interpersonal relationships, thus, emotional intelligence is crucial for success in various aspects of an individual's life, including relationships with other people and professional activities (Simmons and Simmons Jr., 2000). Emotional intelligence encompasses five key aspects that are of exceptional importance:

1. Self-awareness – denotes the ability to recognize and understand one's own emotions, i.e. what the person is feeling in the given moment and why.
2. Self-regulation – the person regulates and manages their emotions autonomously. It does not necessarily denote suppressing one's emotions but rather waiting for the right moment and place to express them.
3. Motivation – pertains to the drive for improvement and reaching the set goals.
4. Empathy – key interpersonal skill. It pertains to the ability to put oneself in another's shoes in order to see the situation from their perspective.
5. Social skills – the ability of interacting with other people. Such individuals are trustworthy team players and good communicators who motivate those among them.

The development of emotional intelligence is crucial since as it can aid in building genuine relationships with oneself and others, facilitate the recognition and understanding of one's own emotions and those of others, as well as enable mature responses to emotions in various situations. It is important to note that emotional intelligence can be enhanced through various programs such as neuro-linguistic programming (NLP), psychotherapy,

life coaching and various training sessions designed for individuals in managerial positions. In addition to this, it is necessary to consistently invest time and effort in the development of emotional intelligence, as it can be beneficial in both professional and private life.

2.1 Measurement of emotional intelligence

There are four main and commonly used tools for measuring EI. The first of these is the Emotional Capital Report (RocheMartin), which is considered the golden standard for measuring EI in the business community. Participants in this test need to allocate only 15 minutes to answer a series of relatively simple questions. Based on participants' responses, the Report provides an assessment of emotional intelligence divided into ten competences within the RocheMartin Emotional Capital framework, allowing participants to see areas where they may need to improve their EI. The second tool for measuring EI is the Emotional Quotient Inventory (Bar-On), which presents the respondents with 133 questions and statements to which they need to respond using a Likert scale. In this test, participants are assessed across 15 emotional and social competences.¹ Next is the Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test, which is scenario-based, presenting situations that people encounter in everyday life. It measures how well individuals can perform tasks and solve emotional problems.² The last tool used for measuring EI is the 360 EQ (Talent Smart). This test combines self-perceptions of emotional intelligence with the perceptions of others who know the individual well, providing a 360-degree view. The test lasts around ten minutes and provides the participants with an insight into their overall emotional intelligence, self-awareness, self-management, and relationship management.³

2.2 The significance of EI in a business context

Emotional intelligence does not only shape the employee's personality, but also partially defines the type of work that they are competent for. For example, dynamic individuals who are more inclined

towards risk and change may not be as competent for administrative and static work as persons who are afraid of changes and taking risks. On the other hand, introverted and shy individuals may not be competent for roles that include interaction with other people, such as service-oriented jobs and alike (Majstorović, 2019). Some of the key reasons for promoting the development of emotional intelligence in the business sector include a more positive environment, better relationships with co-workers, quicker and better decision-making, greater resilience to stress and adapting to changes more effectively (Pokas, 2020).

3 Emotional intelligence in the process of decision-making

A manager with high emotional intelligence can identify emotions and viewpoints of their employees and connect them with solutions and understanding. Self-awareness plays a key role in emotional intelligence, as managers need to be aware of their behaviour and able to consider how to manage their employees and make optimal decisions for the company.⁴ Furthermore, it is noteworthy to mention Goleman, a psychologist who in 1998 published a scientific article in the Harvard Business Review⁵ on the importance of emotional intelligence in business. In his research, Goleman has noted that as many as 67% of professional skills are based on emotional abilities and are considered significant for achieving business success (Majstorović, 2019). Moreover, the results of a research on decision-making conducted among three thousand managers show that mostly intuition was used while making business decisions. That is to say, intuition and instinct reflect the ability to recognize messages from our internal emotional memory, i.e. our own reservoir of wisdom and judgement (Goleman, 2000). In situations where managers are not able to cope with their emotions, they find it harder to manage stressful situations and make proper decisions for the company. Emotions sometimes have a power of overcoming the individual and block the ability of rationalization, which is in no way desirable in a business environment.⁶ The quality of decisions

¹ Roche Martin, <https://www.rochemartin.com/blog/best-tools-emotional-intelligence> (August 20, 2023)

² Fellow, <https://fellow.app/blog/leadership/measure-emotional-intelligence-assessments-tips/> (August 20, 2023)

³ EITC, <https://www.eitrainingcompany.com/eq-360/> (August 20, 2023)

⁴ Inside, <https://inside.6q.io/the-importance-of-emotional-intelligence-in-managers/> (August 21, 2023)

⁵ Harvard Business Review, https://acarthustraining.com/documents/What_makes_a_leader-by_Daniel_Goleman.pdf (September 8, 2023)

⁶ LQ, <https://www.lq.hr/sto-je-emocionalna-inteligencija-i-kako-je-povecati/> (June 8, 2023)

made is based on the perfect and wise use of information. Therefore, as the level of EI amongst managers increases, so does the quality of decisions made over time and experience (Alzoubi and Ayiy, 2021). Research conducted in the USA show that emotional intelligence is the key for success in almost 58% of all types of business. Through the analysis of work behaviour, it has been concluded that emotional intelligence plays the crucial role in organization, communication, time-management among managers as well as in the process of decision-making. Individuals who excel in their jobs typically exhibit a high level of emotional intelligence, in comparison to those with lower levels who often strive for advance in their careers. Additionally, it has been observed that individuals with higher levels of emotional intelligence tend to earn more money annually compared to those with lower levels of emotional intelligence (Varga and Bevanda, 2021).

3.1 Emotional intelligence and leadership

Contemporary research indicated that as much as 80% of business success depends on emotional intelligence (EQ). Specifically, 71% of managers acknowledge a greater appreciation of emotional intelligence and the individual's ability to control their emotions over intelligence quotient (IQ). As many as 59% of employers claim that they would not hire a person with a high IQ but who exhibits a low level of EQ (Kadić, 2023). Additionally, it is important to consider the emotions that permeate through the company, i.e. whether they entail positive or negative energy. For example, if the manager, as a leader, exhibits enthusiasm and good spirits, the employees will immediately recognize the positive atmosphere thereby becoming more motivated, more productive, and better at fulfilling their work assignments. On the other hand, if the manager exhibits bad spirits, is arrogant and harsh, the employees will recognize the bad atmosphere within the company becoming unmotivated and will not fulfil their work assignments at the highest level (Paus 2018). In addition to its significant impact within the company, EI also has a great external impact – towards customers. It is crucial to build and maintain positive relationships with consumers and

understand their needs and desires, but also their objections and complaints (Majstorović, 2019). Therefore, it cannot be claimed that only EI is crucial for success. The IQ also plays an important role, but, as noted throughout this paper, EI contributes to more favourable work results and creating a more positive working environment within the company. The intelligence quotient (IQ) denotes the individual's level of cognitive intelligence, whereas emotional intelligence (EI) indicates how efficiently that intelligence can be utilized (Jukić, 2022).

Leadership style emerges from a combination of personal traits, skills, knowledge, and experience, gradually evolving into the distinctive signature of that manager (Bošnjak Turalija, 2016). Prominent leadership styles include autocratic, democratic and laissez-fair leadership. Autocratic leadership style is characterized by decision-making by a single individual without consulting other team members. This style offers the advantage of rapid decision-making since only one person participates in the process of decision-making⁷. On the other hand, democratic style is considered the most efficient leadership style since all team members participate in the process of decision-making, with their viewpoints and suggestions considered in the process of problem solving.⁸ Finally, the laissez-fair style, originating from the French term "let it go", "let it be" signifies a hands-off approach. In this style, team members are independent and make decisions on their own with minimal guidance from the leader. The employees are given the freedom to independently explore their own ideas, take risks and learn from their experiences.⁹

4 Empirical research on the correlation between emotional intelligence and business decision-making

The aim of this empirical research was to explore and analyse the correlation between the entrepreneur's emotional intelligence and their leadership styles that influence the process of making business decisions within the company. As part of the thesis topic, primary empirical research was conducted using the method of questionnaire survey. The mentioned questionnaire consisted of

⁷ Simply Psychology, <https://www.simplypsychology.org/autocratic-leadership.html> (August 26, 2023)

⁸ NSLS, <https://www.nsls.org/blog/key-characteristics-of-democratic-leadership> (August 26, 2023)

⁹ Entrepreneur, <https://www.entrepreneur.com/leadership/wh-at-is-laissez-faire-leadership-what-are-its-benefits-and/449201> (August 26, 2023.)

two parts and was entirely anonymous. The first part of the questionnaire pertained to leadership styles, while the second part focused on the level of emotional awareness among the respondents. The questionnaire was intended for small entrepreneurs in the area of the city of Grubišno Polje. The primary empirical research was conducted in physical form, i.e. through personal visits to companies with a physical copy of the questionnaire. The survey was conducted over a period of almost a week, between July 11 and July 17, 2023. The questionnaire was completed by a total number of 18 respondents.

4.1 Research results

4.1.1 Descriptive analysis of the results related to leadership styles

The first part of the questionnaire examined leadership styles within companies. Through specific sets of questions, individual leadership styles were examined, and based on responses provided by the respondent, points were assigned accordingly. These points indicated the predominant leadership style or the one that is dominant among the respondents. Therefore, label 1 indicates the autocratic leadership style, label 2 the democratic leadership style, while label 3 indicates the laissez-faire leadership style.

TABLE 1 DOMINANT LEADERSHIP STYLE AMONG THE RESPONDENTS

	leadership style
Respondent 1	2
Respondent 2	3
Respondent 3	2
Respondent 4	2
Respondent 5	2
Respondent 6	2
Respondent 7	2
Respondent 8	2
Respondent 9	2
Respondent 10	2
Respondent 11	3
Respondent 12	2
Respondent 13	3
Respondent 14	1
Respondent 15	2
Respondent 16	2
Respondent 17	2
Respondent 18	2

Source: Created by author

According to the results, it can be observed that the democratic leadership style predominates the most among the respondents, with as many as 14 respondents, to a lesser extent the laissez-fair style with only three respondents, while the autocratic leadership style is the least predominant leadership style with only one respondent.

4.1.2 Descriptive analysis of the results related to the level of emotional awareness

The second part of the research examined the level of emotional awareness among the respondents. In this case, points were summarised and added into specific groups for each respondent. For example, points ranging from 15 to 34 indicated that the individual needs to work on their self-awareness. In this scenario, the person may be overwhelmed by emotions, especially if faced with a difficult or stressful situation and, as a result, might avoid conflicts and strive to calm themselves when upset. Points ranging from 35 to 55 indicated that the individual's self-awareness is well, i.e. at the intermediate level – the person might still be overwhelmed by their emotions and might occasionally strive to avoid conflicts but cannot avoid them. Points ranging from 56 to 75 indicate that the individual possesses an excellent sense of self-awareness. These individuals have excellent relationships with others and there exists a possibility of other people seeking occasional advice from them to help with their issues. Aside from that, it is considered that these individuals are goal-oriented and feel very fulfilled when they can achieve their set goals.

TABLE 2 RESPONDENTS' POINTS ON THE LEVEL OF EMOTIONAL AWARENESS

	the level of emotional awareness
Respondent 1	48
Respondent 2	52
Respondent 3	53
Respondent 4	60
Respondent 5	54
Respondent 6	53
Respondent 7	48
Respondent 8	41
Respondent 9	42
Respondent 10	49
Respondent 11	61
Respondent 12	57
Respondent 13	57
Respondent 14	58
Respondent 15	44

Respondent 16	50
Respondent 17	40
Respondent 18	48

Source: Created by author

Based on the results above, it can be concluded that none of the respondents have a low level of emotional awareness, while most of the respondents, i.e. 13 of them possess an average level of emotional awareness and 5 of the respondents possess a highly developed awareness of their own emotions. From this, it can be inferred that the vast majority of the respondents possess an average level of emotional awareness, meaning that they are aware of their emotions at a given moment and that they try to calm themselves, but sometimes their emotions can still overcome them.

4.1. 3 Correlation of leadership styles with the level of emotional awareness

The research results indicate a statistically low correlation between one variable's dependence on the other, suggesting a low correlation between leadership styles and the level of emotional awareness. A correlation of 0.2005853 shows a very weak positive association between these two variables, indicating that leadership styles and emotional awareness are only minimally correlated. However, a low correlation does not necessarily mean that there is no correlation between leadership styles and the level of emotional awareness, but rather that the connection between these two variables is not strong. One of the possible reasons for a low correlation may be the selected sample size, which in this case is very small to provide more precise results. Moreover, the timeframe could be one of the reasons for a low correlation. The data for this research were collected within a fairly short period of time, which could have also influenced the results. Additionally, there is a possibility of the respondents having a tendency to answer questions in manner that they think is desirable or as they perceive is expected of them rather than providing honest responses, which can significantly impact the final research results. As a conclusion of the empirical research, it has been established that there is a low level of correlation between leadership styles and the level of emotional awareness. The correlation between these two variables is minimal but is not completely excluded. Most of the respondents exhibited an average level of emotional awareness, which indicates their awareness of their own emotions and their

recognition in the given moment, i.e. that the possibility of the respondents being overcome by emotions is very probable, which could impact the process of decision-making in the company. Leadership styles do not necessarily need to be closely linked to the level of emotional awareness. In other words, there is a possibility that an entrepreneur may employ various leadership styles regardless of how aware they are of their emotions or the emotions of their employees. For example, the entrepreneur may prefer an autocratic leadership style expecting that the employees would listen to them without necessary emphasis on understanding their own emotions or the emotions of their employees. Therefore, it is important to note that although low correlation may indicate the diversity of leadership styles, this does not mean that all leadership styles are equally efficient in all situations. It is important for the entrepreneur to be aware of understanding their own emotions and that they adapt the approach in decision-making that will result in a successful balance between different leadership styles and the level of emotional awareness within the company.

5 Conclusion

Emotional intelligence is becoming increasingly prevalent among companies, and entrepreneurs are recognizing its significance. The entrepreneurs who have recognized the importance and the role of emotional intelligence in their business on time make better business decisions within their companies, which in turn translates into more favourable market results. Through conducting the empirical research on leadership styles and the level of emotional awareness, it has been concluded that the results indicate a low level of correlation between leadership styles and the level of emotional awareness. A low correlation does not necessarily mean that there is no connection, but rather that the connection between these two variables is not strong. Therefore, entrepreneurs who have an average or high level of emotional awareness can better understand their own emotions, but also the emotions of their employees, which in turn leads to a better understanding of how emotions can influence decision-making. They can recognize how emotions impact their thinking and decision-making and thus make decisions based on objectivity rather than emotions. Furthermore, it is important to mention that different leadership styles have different approaches to decision-making; for

example, the autocratic style indicates quick decision-making but can lead to the lack of employees' participation in the process of decision-making. On the other hand, the democratic leadership style may involve employees in the process of decision-making, but this process may take longer time to be executed.

<https://zir.nsk.hr/islandora/object/unipu%3A2994/datastream/PDF/view> (20.06.2023.)

- [18] Simply Psychology, <https://www.simplypsychology.org/autocratic-leadership.html> (26.08.2023.)
- [19] NSLS, <https://www.nsls.org/blog/key-characteristics-of-democratic-leadership> (26.08.2023.)
- [20] Roche Martin, <https://www.rochemartin.com/blog/best-tools-emotional-intelligence> (20.08.2023.)

Literature:

- [1] Goleman, D. (2000): *Emocionalna inteligencija u poslu*. Zagreb: Mozaik knjiga d.o.o.
- [2] Simmons, S., Simmons Jr., J.C. (2000): *Emocionalna inteligencija: Procjene i vrste*. Zagreb: Izvori d.o.o.
- [3] Alzoubi, H. M., Aziz, R. (2021): Does emotional intelligence contribute to quality of strategic decisions? The mediating role of open innovation, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S219985312200899X> (22.08.2023.)
- [4] Kadić, N.: *Emocionalna inteligencija u poslovnom okruženju*, <https://casopis.fmpe.edu.ba/images/casopis/15/15-3.pdf> (15.06.2023.)
- [5] Varga, M., Bevanda, K. (2021): *Emocionalna inteligencija u funkciji uspješnog poslovnog odlučivanja poduzetnika i menadžera*, https://www.academia.edu/33986733/Emocionalna_inteligencija_u_funkciji_uspjeha_poslovnog_odlucivanja_poduzetnika_i_menadzera (15.06.2023.)
- [6] Zarevski, P., Zarevski, Z., Čatipović, P. (2022): *Emocionalna inteligencija – o čemu je zapravo riječ?*, <http://suvremena.nakladaslap.com/public/pdf/2022-25-2-8.pdf> (31.05.2023.)
- [7] Bošnjak Turalija, M. (2016): *Stilovi vođenja u menadžmentu*, <https://repositorij.unios.hr/en/islandora/object/ffos%3A647/datastream/PDF/view> (22.06.2023.)
- [8] EITC, <https://www.eitrainingcompany.com/eq-360/> (20.08.2023.)
- [9] Entrepreneur, <https://www.entrepreneur.com/leadership/what-is-laissez-faire-leadership-what-are-its-benefits-and/449201> (26.08.2023.)
- [10] ICAEW, <https://www.icaew.com/insights/student-insights/the-5-elements-of-emotional-intelligence> (16.08.2023.)
- [11] Inside, <https://inside.6q.io/the-importance-of-emotional-intelligence-in-managers/> (21.08.2023.)
- [12] Jukić, M. (2022): *Važnost emocionalne inteligencije u liderstvu*, <https://zir.nsk.hr/islandora/object/efos%3A5068/datastream/PDF/view> (22.06.2023.)
- [13] Fellow, <https://fellow.app/blog/leadership/measure-emotional-intelligence-assessments-tips/> (20.08.2023.)
- [14] LQ, <https://www.lq.hr/sto-je-emocionalna-inteligencija-i-kako-je-povecati/> (02.05.2023.)
- [15] Majstorović, K. (2019): *Emocionalna inteligencija*, <https://zir.nsk.hr/islandora/object/unipu%3A3722/datastream/PDF/view> (05.06.2023.)
- [16] Pokas, A. (2020): *Utjecaj emocionalne inteligencije pri donošenju poslovnih odluka*, file:///C:/Users/Korisnik/Downloads/zavrzni_rad_utjecaj_emocionalne_inteligencije_pri_donosenju_poslovnih_odluka_pokas_amalija_finalna_verzija.pdf (10.06.2023.)
- [17] Paus, M. (2018): *Važnost emocionalne inteligencije na radnom mjestu*,

Primjena i doprinos održivog razvoja u poslovanju poduzeća

The application and contribution of sustainable development in business operations

Lulić Iva¹, Kadlec Željka²

¹ Veleučilište u Virovitici (student), Ulica Matije Gupca 78, Virovitica, Hrvatska, iva.lulic@vuv.hr

² Veleučilište u Virovitici, Ulica Matije Gupca 78, Virovitica, Hrvatska, zeljka.kadlec@vuv.hr

Sažetak

Ovaj rad istražuje primjenu održivog razvoja u poslovanju na primjeru poduzeća "dm drogerie markt", koje je poznato po svojoj predanosti ekološkim i društvenim inicijativama. Svrha rada je prikazati kako održivi razvoj može biti integriran u poslovne strategije te kako doprinosi financijskom uspjehu i društvenoj odgovornosti poduzeća. Metodologija istraživanja uključuje kombinaciju kvalitativnih i kvantitativnih analiza pri čemu kombinira pristupe specifične za interdisciplinarno istraživanje temeljeno na socio-ekološkom i etičkom pogledu ugrađenom u ekonomsku analizu. Kvalitativna komponenta se temelji na uvidima koji su oblikovani na temelju proučavanja literature, pri čemu veliku ulogu imaju tumačenja iz područja socijalne ekologije Ivana Cifrića, dok kvantitativna komponenta uključuje analizu godišnjih izvješća i statističkih podataka o poslovanju poduzeća. Pored toga, literarna analiza pruža širi kontekst o održivom razvoju, ESG strategijama te njihovom utjecaju na poslovne performanse. Doprinos ovog rada očituje se u pružanju konkretnih primjera uspješne implementacije održivih praksi u poslovanje. "dm" se ističe kao organizacija koja koristi održive prakse za stvaranje konkurentske prednosti, istovremeno promovirajući ekološku svijest i odgovorno ponašanje među zaposlenicima i potrošačima. Rad također nudi smjernice za druga poduzeća koja žele integrirati održive prakse u svoje poslovne modele te otvara prostor za daljnja istraživanja utjecaja održivosti na dugoročne poslovne rezultate.

Ključne riječi

Održivi razvoj, socijalno-ekološka svijest, društveno odgovorno ponašanje, ESG strategije

Abstract

This paper explores the application of sustainable development in business, using the example of "dm drogerie markt," a company known for its commitment to environmental and social initiatives. The purpose of this paper is to demonstrate how sustainable development can be integrated into business strategies and how it contributes to both financial success and corporate social responsibility. The research methodology combines qualitative and quantitative analyses combines approaches specific to interdisciplinary investigation based in socio-ecological and ethical view embedded in economic analysis. The qualitative component is based on an interview with a member of "dm" management, while the quantitative component includes the analysis of annual reports and statistical data on the company's performance. Additionally, a literature review provides a broader context on sustainable development, ESG strategies, and their impact on business performance. The contribution of this paper lies in providing concrete examples of successful implementation of sustainable practices in business. "dm" stands out as an organization that leverages sustainable practices to create a competitive advantage while promoting environmental awareness and responsible behavior among employees and consumers. The paper also offers guidelines for other companies seeking to integrate sustainable practices into their business models and opens the door for further research on the impact of sustainability on long-term business outcomes.

Keywords

Sustainable development, social-ecological awareness, socially responsible behavior, ESG strategies

Uvod

Održivi razvoj postao je ključni koncept u suvremenom poslovanju, osobito u zadnja dva desetljeća 21. stoljeća u poslovnoj praksi, naglašavajući potrebu za integracijom ekoloških, društvenih i ekonomskih aspekata unutar poslovnih strategija. Međutim, u inicijalno-djelatnom pogledu pojam predstavlja stanovitu legislatorsku inicijativu pa se tako prema Brundtlandovoj komisiji, održivi razvoj se definira kao "razvoj koji zadovoljava potrebe sadašnjosti bez ugrožavanja sposobnosti budućih generacija da zadovolje svoje potrebe" (World Commission on Environment and Development, 1987). Prema Pearce i Warford (1993) naglasak se stavlja na blagostanje sadašnjih i budućih generacija. Sam održivi razvoj u globalu djeluje kroz tri cilja, a to su ekonomski, društveni i ekološki (Cifrić, 2002; Baković i Dužević, 2014). Europska je unija prema navedenom izvješću 2001. godine usvojila strategiju održivog razvoja, a ista je 2006. godine revidirana u dugoročnu viziju održivosti sva tri faktora održivog razvoja. Te su 2009. godine istaknuli veliku važnost u pogledu gospodarstva i klimatskih promjena čime su se dugoročno orijentali za očuvanje, zaštitu i poboljšanje kvalitete okoliša vodeći brigu o zdravlju i blagostanju ljudi. U današnjem globaliziranom i digitaliziranom svijetu, gdje se suočavamo s izazovima kao što su klimatske promjene (o kojima se svijet informira putem digitaliziranih sustava koji ih mogu detektirati, pratiti, unaprijediti i kontrolirati), društvena nejednakost i iscrpljivanje prirodnih resursa, održivost ne predstavlja samo etički imperativ već i stratešku odluku koja može donijeti konkurentne prednosti.

Poduzeća koja se uspješno prilagođavaju održivim praksama mogu očekivati brojne koristi, uključujući povećanu reputaciju, bolju situiranost na tržištu, osobito u području distribucije i potrošnje, kao i regulaciju troškova poput, primjerice Drogerie Markta, o kojem će kasnije biti riječi. Zbog toga što tzv. „zelena putovanja“, tj. distribucija robe (npr. vlakom, brodom i sl.) čuvaju okoliš i doprinose ekonomskoj učinkovitosti poduzeća u području njezinih financija. Istraživanja autora poput Deloitte, (2021) i Eccles, Ioannou, Serafeim (2014) pokazuju da poduzeća koja implementiraju održive prakse bilježe veći rast prihoda i profitabilnosti, kao i bolji odnos prema zaposlenicima i zajednici. Stoga je

ključno razumjeti kako se održivi razvoj manifestira u konkretnoj praksi i koji su to faktori koji doprinose uspješnoj implementaciji.

Ovaj rad usredotočuje se na spoznajno-teorijsku analizu primjene održivog razvoja u suvremenom poslovnom svijetu, s osvrtom na prikaz primjene održivog razvoja u poslovanju na primjeru poduzeća "dm - drogerie markt", koja se ističe svojom predanošću ekološkim i društvenim inicijativama. Što je na tragu energetske tranzicije u Njemačkoj, koja predstavlja najambiciozniji klimatski i energetski projekt s nizom različitih sporazuma i prekretnica u novu eru industrije koja će se daljnje razvijati kao niskougljična, energetski učinkovitija i industrija koja implementira više obnovljivih izvora (Marinac, 2019). "dm" je vodeće poduzeće na tržištu drogerija u Europi, poznato po proizvodima baziranim na prirodnoj kozmetici i osviještenoj prehrani. S obzirom na postignuća u poslovanju, "dm" predstavlja ogledni primjer organizacije koja ne samo da teži održivosti, već i aktivno utječe na promjenu svijesti potrošača o važnosti ekoloških praksi. Ovaj rad želi doprinijeti boljem razumijevanju, ne samo održivog poslovanja, nego i teorijske specifikacije bjelodane kroz citiranje autora, relevantnih u polju socijalne ekologije u poslovanju. Podaci istraživanja proizašli su iz analize korištene za izradu diplomskog rada.¹

1. Održivi razvoj u poslovanju poduzeća

Održivi razvoj obuhvaća tri glavne dimenzije ekonomsku, ekološku i društvenu, koje su međusobno povezane i zajedno čine temelj održivih praksi koje poduzeća mogu implementirati kako bi osigurala dugoročnu održivost. Upravo tu leži značaj provedbe održivog razvoja jer se očituje kao rješenje za izlaz iz globalne ekološke krize koji ne stvara opterećenje ekosustavu te doprinosi kakvoći života. Pri tome treba reći da su održive ljudske organizacije nove zajednice kojima se naglasak stavlja na stvaranje i poticanje održivosti kroz ekonomski rast i razvoj, zaštitu i očuvanje okoliša te socijalni napredak (Frajman – Jakšić, Ham, Redek, 2010).

Ekonomska održivost odnosi se na sposobnost poduzeća da generira profit na način koji ne iscrpljuje resurse i koji osigurava dugoročno poslovanje. Održivo poslovanje zahtijeva strategije koje minimiziraju troškove, ali i omogućuju

¹Podaci su dobiveni za potrebe izrade diplomskog rada: Lulić, I. (2024): Održivi razvoj i društvena odgovornost u dm-u, mentor Kadlec, Ž., Veleučilište u Virovitici, Virovitica

ekonomski rast bez negativnog utjecaja na okoliš i društvo (Hahn, 2013). Prema istraživanju koje je provelo Deloitte (2021), poduzeća koja implementiraju održive prakse bilježe veći rast prihoda i profitabilnosti u usporedbi s onima koji to ne čine. Ova istraživanja sugeriraju da održive prakse mogu postati ključni faktor konkurentnosti na tržištu.

Ekološka održivost implicira minimiziranje negativnog utjecaja na okoliš kroz različite inicijative i projekte. To uključuje korištenje obnovljivih resursa, smanjenje emisije stakleničkih plinova, te upravljanje otpadom na način koji omogućava reciklažu i ponovnu upotrebu (Geissdoerfer i sur., 2018). Ekološki održiva poduzeća ne samo da pridonose očuvanju okoliša, već također mogu poboljšati svoju reputaciju i privući ekološki osviještene potrošače. U kontekstu održivog razvoja, organizacije bi trebale težiti smanjenju svojeg ekološkog otiska kroz inovacije i poboljšanja u poslovnim procesima.

Društvena održivost fokusira se na promicanje pravednosti i poboljšanje kvalitete života zajednica. Ova dimenzija uključuje aspekte kao što su radna prava, raznolikost i inkluzija, te doprinos lokalnim zajednicama (Elkington, 1997; Sachs, 2015). Poduzeća koja aktivno rade na povećanju društvene održivosti obično osiguravaju bolje radne uvjete, povećavaju angažman zaposlenika i potiču razvoj zajednica u kojima posluju. Prema istraživanju provedenom od McKinsey & Company, organizacije koje posvećuju pažnju društvenoj odgovornosti često bilježe viši nivo lojalnosti i zadovoljstva među svojim zaposlenicima i kupcima (McKinsey & Company, 2020).

Postizanje održivosti u poslovanju poduzeća ostvaruju kroz zacrtane ciljeve realizirane provedbom aktivnosti i procesa usmjerenih na društveno odgovoran način. Sagledavajući potrebe na globalnoj razini kreirani su ciljevi održivog razvoja koje koriste članice Ujedinjenih naroda u svrhu kreiranja svojih programa. Na tom tragu 2015. godine 193 države donijele su odluku o sedamnaest ciljeva i 169 njima pridružena cilja sa svrhom promicanja održivog razvoja. Sukladno promjenama i globalnim zbivanjima, navedeni su ciljevi postavljeni do 2030. godine kada će doći do izmjene, dopune ili poboljšanja postavljenih ciljeva.² EU je osmislila oko 100 pokazatelja održivog razvoja koji

nisu bili istovjetni s UN-ovim ciljevima pa su se morali usmjeriti na pitanja koja su relevantna u europskom kontekstu. Cjelokupnu provedbu ciljeva održivog razvoja Europska komisija prati od 2017. godine u okviru izvješća o praćenju ciljeva održivog razvoja. U tom kontekstu značajnu ulogu ima INTOSAI (Međunarodna organizacija vrhovnih revizijskih institucija) koja je izdvojila pet ključnih čimbenika u strateškom planu od 2023. – 2028. spomenutom u Programu za održivi razvoj do 2030. godine. Sam Europski revizijski sud želi doprinijeti otpornijoj i održivijoj Europskoj uniji i njezinim vrednotama.³

Koncept društveno odgovornog poslovanja (DOP) jedan je od alata kojima se doprinosi održivom razvoju, a u tu svrhu potrebno je više ulagati u zajednicu kroz provođenje strateškog pristupa i njegova adekvatnog upravljanja (Matešić, Pavlović, Bartoluci, 2015). Društvena odgovornost i takav način poslovanja predstavljaju samoinicijativu poduzeća kod regulacije poslovnih aktivnosti i planiranja ostalih ekonomskih, društvenih i ekoloških koristi. Na tom tragu poduzeća implementiraju standard ISO 26000⁴ jer žele društveno odgovorno poslovati i primjenjivati te principe u svom radu. Uz stvaranje empatije i promicanje etičkih načela poslovanja poduzeća postižu društvenu odgovornost i djeluju u skladu s principima održivog razvoja. Promicanje društvene odgovornosti i stvaranjem istoga kroz praktične primjere poslovanja organizacije, postiže se prepoznatljivost i jačanje odnosa s internim i eksternim dionicima poslovanja unutar organizacije. Osim samog jačanja odnosa, organizacije stječu društveni utjecaj i veći stupanj konkurentnosti na tržištu.⁵

Veliku ulogu imaju javna tijela, u suradnji sa Komisijom i Europskom službom za vanjsko djelovanje, koja organizacijama za njihovo odgovorno poslovanje pružaju podršku i nagrađuju njihov napredak. Za poduzeća takav način strateško odgovornog poslovanja predstavlja smanjenje i uštedu troškova uz istodobno povećanje kapitala, poboljšan odnos sa klijentima, bolje upravljanje ljudskim resursima te upravljanje rizicima. Održivo gospodarstvo i vrijednosti koje nastaju primjenom DOP-a u organizacijama stvaraju bolju gospodarsku

² <https://idop.hr/ciljevi-odrzivog-razvoja/> (03.05.2024.)

³ <https://www.eca.europa.eu/hr/sustainable-development-goals> (03.05.2024.)

⁴ <https://www.iso.org/iso-26000-social-responsibility.html> (05.05.2024.)

⁵ <https://www.thegivingmachine.co.uk/blog/posts/corporate-social-responsibility-and-environmental-social-and-governance-a-simple-guide/> (05.05.2024.); <https://asq.org/quality-resources/social-responsibility> (05.05.2024.)

sliku zemlje te dolazi do izgradnje kvalitetnog društvenog standarda i cjelokupnog održivog gospodarskog sustava. Prema Elkingtonu (1994) poslovna uspješnost se mora promatrati kroz trobilančni pristup (*3P - people, planet, profit*). Na čijim temeljima se dokumentom Who Cares Wins (2004) postavlja ESG kao obvezan standard izvještavanja o održivosti. Tako se iznosi strukturirani okvir za procjenu i usporedbu predanosti poduzeća održivosti, etičkim praksama i uspješnosti upravljanja ESG rizicima, čime se daje na znanje kako je mjerenje uspjeha samo financijskim pokazateljima prošlost (Grbavac i sur., 2024). Za mjerenje uspješnosti društvenih, gospodarskih i okolišnih komponenti održivosti promatra se implementacija ESG u poslovanje poduzeća.⁶ Implementacija ESG strategije u poduzeća donosi brojne koristi, između kojih se postiže privlačnost investitorima, poboljšanje reputacije te osiguranje dugoročnog uspjeha i održivosti. U tom smjeru navodi se da profitabilan rast omogućuje implementaciju ESG te se takva poduzeća obično vode integriranjem rasta, profitabilnosti i ESG-a u temeljnu strategiju; inoviranjem proizvoda/usluga radi stvaranja nove vrijednosti; korištenjem spajanja i preuzimanja kako bi se brže postigao ESG rast; transparentnim praćenjem i izvještavanjem o ESG-u, te konačno ugrađivanjem strateških prioriteta u srž poslovanja poduzeća.⁷ ESG se može definirati kao okvir koji pomaže dionicima da razumiju kako poduzeća i vlade rješavaju rizike i prilike povezane s ekološkim, društvenim i normama upravljanja. Na taj način se prepoznaje nužnost jačanja struktura za podršku i postizanje ciljeva povezanih s održivim razvojem, a ESG djeluje kao reprezentativna mjera predanosti organizacije održivosti i iznimnom upravljanju (Kaleeswari i Chaudhuri, 2024; Usman i Yahaya, 2024).

2. Održivost poslovanja na primjeru poduzeća dm – Drogerie Markt

Poduzeće dm drogerie markt osnovano je 1973. godine u Njemačkoj, a svoje poslovanje u Hrvatskoj započinju 1996. godine kada je otvorena prva poslovna u Zagrebu te danas djeluju u više od 14 zemalja. Poznato je po svom pristupu održivom razvoju koji uključuje ekološki prihvatljive proizvode, smanjenje otpada i promicanje društvene

odgovornosti. Njihov način rada odnosi se na odgovornost prema društvenoj zajednici kroz razne projekte, što potrošači prepoznaju i vrednuju. Održivi razvoj i društvena odgovornost postali su ključni faktori u poslovanju suvremenih organizacija. U ovom kontekstu, dm drogerie markt predstavlja značajan primjer uspješne integracije održivih praksi unutar poslovnog modela. Ovaj rad analizira održivost poslovanja dm-a kroz teorijske okvire i nalaze provedenog intervjua s članom uprave, čime se pruža empirijska potpora teorijskim postavkama.

2.1. Znanstvena metodologija analize

Analiza primjene održivog razvoja u poslovanju „dm“ temelji se na kombinaciji kvalitativnih i kvantitativnih istraživačkih metoda. Koristeći se analitičkim okvirima iz postojećih znanstvenih studija, u radu se istražuje kako „dm“ integrira principe održivosti u svoje poslovanje kroz različite inicijative i projekte. Stoga je u radu korištena:

1. Literarna analiza: Pregled znanstvene literature i izvora iz područja održivog razvoja i društvene odgovornosti omogućio je kontekstualizaciju rezultata i mogućnost usporedbe s drugim poduzećima unutar istog sektora. Ova analiza uključuje istraživanja koja su ispitivala utjecaj održivih praksi na poslovanje, kao i radove koji se bave teorijama i modelima održivog razvoja (Elkington, 1997; Sachs, 2015).
2. Kvantitativna analiza: Korištenje postojećih statističkih podataka i godišnjih izvješća dm-a omogućilo je analizu financijskih rezultata i utjecaja održivih inicijativa na poslovanje. Ovi podaci uključuju broj održivih proizvoda, ulaganja u ekološke projekte i rezultate anketa o zadovoljstvu kupaca.
3. Kvalitativna analiza: Kroz intervju s članom uprave "dm"-a prikupljeni su podaci o strategijama i praksama održivog poslovanja. Intervju je proveden putem platforme Microsoft Teams, omogućujući izravan pristup unutarnjim informacijama i stavovima menadžmenta. Ova metoda omogućuje dublje razumijevanje kako se održivost implementira u svakodnevne operacije i kako se promiče među zaposlenicima i kupcima. Ovom metodologijom nastoji se prikazati kako „dm“ uspješno implementira održive prakse i kako to doprinosi njihovoj tržišnoj poziciji i reputaciji. Također, se istražilo kako održivost postaje dio

⁶European Commission, https://single-market-economy.ec.europa.eu/industry/sustainability/corporate-sustainability-and-responsibility_en?prefLang=hr (08.05.2024.)

⁷ <https://cw-cbs.hr/esg> (21.10.2024.)

korporativne kulture i koje su koristi za sve dionike uključene u poslovanje.

2.2. Rezultati analize

Održivi razvoj obuhvaća tri ključne dimenzije: ekonomsku, ekološku i društvenu održivost. Ekonomsku održivost predstavlja sposobnost generiranja profita bez iscrpljivanja resursa. Održive prakse ne samo da poboljšavaju reputaciju poduzeća, već i doprinose financijskoj stabilnosti. U izvješću o održivosti, dm ističe kako su njihovi održivi proizvodi zabilježili značajan porast prodaje, što potvrđuje rastuću potražnju potrošača za ekološki prihvatljivim proizvodima. U 2022. godini, prihod od prodaje održivih proizvoda povećao se za 15% u usporedbi s prethodnom godinom.⁸ Takvi rezultati ukazuju na to da održivost ne samo da doprinosi ekološkom i društvenom razvoju, već je i profitabilan poslovni model. Ekološka održivost uključuje minimiziranje negativnog utjecaja na okoliš (Geissdoerfer i sur., 2018). A "dm" se tu ističe svojim inicijativama za smanjenje plastičnog otpada. Poduzeće je pokrenulo kampanje za reciklažu i korištenje biorazgradivih materijala. Prema njihovim izvješćima, "dm" je do 2020. godine smanjio korištenje plastike za 20%.⁹ Ove inicijative uključuju implementaciju eko punionica, gdje kupci mogu ponovo puniti svoje boce deterdženata, čime se smanjuje količina plastičnog otpada. Osim toga, "dm" nudi širok asortiman proizvoda s ekološkim oznakama, čime dodatno potiče kupce na odgovorno ponašanje prema okolišu. Društvena održivost usmjerena je na promicanje pravednosti i poboljšanje kvalitete života zajednica. U ovom aspektu "dm" se aktivno uključuje u lokalne zajednice kroz različite projekte i donacije. Osim toga, poduzeće promovira raznolikost i inkluziju unutar svojih redova, što dodatno jača njegovu društvenu održivost (Pfeifer, 2021). U okviru svojih društvenih odgovornosti, dm je organizirao brojne inicijative usmjerene na poboljšanje zdravlja i

blagostanja svojih zaposlenika, kao i članova zajednice. Na primjer, sudjelovanje u kampanjama za prevenciju bolesti ili podrška lokalnim udrugama su neki od načina na koje dm doprinosi društvenoj održivosti. U konačnici, primjer "dm"-a jasno pokazuje kako integracija održivog razvoja u poslovanje može donijeti višestruke koristi. Održive prakse ne samo da pomažu u očuvanju okoliša i jačanju zajednica, već također doprinose ekonomskom uspjehu poduzeća. Ova sinergija između ekonomske, ekološke i društvene održivosti postaje ključna za budućnost poslovanja.

2.2.1. Održivost u brojkama "dm"-a

Od svog osnivanja 1996. godine, "dm" je postao lider sa 178 prodavaonica u 66 gradova u Hrvatskoj, a prihod je porastao za 11,26%. "dm" je zaposlio više od 2000 novih djelatnika, a investicije u projekte održivosti iznose više od 90 000 eura, što pokazuje njihovu posvećenost održivom razvoju i društvenoj odgovornosti.¹⁰ Njihova strategija temelji se na prirodnoj kozmetici i osviještenoj prehrani, s naglaskom na održivosti i recikliranju.¹¹ Preko 1300 proizvoda označeno je zelenom etiketom, a više od 250 proizvoda ne sadrži mikroplastiku, čime se potiče ekološka svijest među potrošačima. Investicije u obnovljive izvore energije i uspostavljanje logističkog centra Janko doprinose smanjenju emisije CO₂, čime "dm" potvrđuje svoju predanost ekološkim ciljevima. U svrhu postizanja normi ISO 50001:2018, implementiran je sustav upravljanja energijom, čime se povećava transparentnost i efikasnost.¹²

2.2.2. Primjena održivosti u poslovanju "dm"-a

Godišnje izvješće "dm"-a za poslovnu godinu 2022./2023. pokazuje rast projekata i profita vezanih uz održivost.¹³ Prema istraživanju¹⁴ koje je za "dm" proveo Ipsos u 2023. godini, "dm" je prepoznat kao vodeći trgovački lanac u Hrvatskoj u pogledu ulaganja u zaštitu okoliša i poticanja ekološke svijesti. Oko 52% ispitanika smatra da "dm" ulaže najviše u zaštitu okoliša među trgovačkim lancima, a isti postotak smatra da "dm" najviše brine o

⁸ <https://content.services.dmtech.com/rootpage-dm-shop-de-de/resource/blob/1628336/4e29d8022170fba4fb93fd93f4b0524/nhb-download-2-bericht-data.pdf> (24.05.2024.)

⁹ <https://content.services.dmtech.com/rootpage-dm-shop-de-de/resource/blob/1628316/c2823f36fcdc43cddabd9760655199b3/nhb-download-bericht-data.pdf> (24.05.2024.)

¹⁰ <https://www.dm.hr/tvrtka/odnosi-s-javnosc/priopcenja-za-medije/priopcenja-za-medije-arhiva/godisnje-izvjesce-o-poslovanju-u-poslovnoj-godini-2022-2023-2059638> (23.07.2024.)

¹¹ <https://www.dm.hr/tvrtka/o-nama/kratki-portret> (13.11.2023.)

¹² <https://content.services.dmtech.com/rootpage-dm-shop-de-de/resource/blob/1628316/c2823f36fcdc43cddabd9760655199b3/nhb-download-bericht-data.pdf> (24.05.2024.)

¹³ <https://www.dm.hr/tvrtka/odnosi-s-javnosc/priopcenja-za-medije/priopcenja-za-medije-arhiva/godisnje-izvjesce-o-poslovanju-u-poslovnoj-godini-2022-2023-2059638> (23.07.2024.)

¹⁴ <https://www.dm.hr/tvrtka/odnosi-s-javnosc/priopcenja-za-medije/godisnje-izvjesce-o-poslovanju-u-poslovnoj-godini-2022-2023-2059638> (19.11.2023.)

potrebama kupaca. Istraživanje također naglašava da građani cijene "dm"-ove napore u održivom poslovanju, uključujući projekte poput eko punionica i edukacije potrošača o održivim praksama. Pri tome iz "dm"-a ističu da su održivi samo ako djeluju u skladu s prirodom. Zato poduzimaju mjere kako bi njihov ekološki otisak bio što je moguće manji, podržavaju funkcionalno kružno gospodarstvo i promiču biološku raznolikost. Planirano korištenje resursa, smanjenje emisija stakleničkih plinova i zaštita bioraznolikosti i ekosustava predstavljaju okosnicu njihova održivog poslovanja.¹⁵ Sustav upravljanja energijom temeljen na normi ISO 50001:2018 povećava transparentnost potrošnje. S obzirom na titulu koji posjeduju¹⁶ ogledni su primjer organizacije kakvoj treba težiti i načine na koje treba djelovati. Način rada i djelovanja poduzeća dm odnosi se na odgovornost prema društvenoj zajednici kroz razne manifestacije koje se mogu odvijati putem spoja kulture i umjetnosti¹⁷ ili sportskim sadržajem¹⁸, čime rezultiraju ostvareni projekti u prethodnim poslovnim godinama. To prepoznaju i potrošači te se time dolazi do ostvarivanja pozitivnih podražaja osviještenosti i održivosti kod te skupine dionika "dm"-a. Zaposlenici igraju ključnu ulogu u održivosti poslovanja. Kroz edukacije i osposobljavanje, povećava se njihova osviještenost o održivim praksama, što direktno utječe na kvalitetu usluge i angažman s kupcima te se reflektira u aktivnostima usmjerenim prema lokalnoj zajednici. Rezultati istraživanja pokazuju da edukacija zaposlenika dovodi do povećanja produktivnosti i zadovoljstva među kupcima (McKinsey & Company, 2020). Djelatnici su se upoznali s održivim rješenjima za svakodnevni život, uključujući korištenje drvenih četkica za zube koje se mogu kompostirati. Također, dm kontinuirano ulaže u edukaciju i jačanje ekološke osviještenosti među potrošačima, što se potvrđuje kroz istraživanje Ipsosa iz 2023. godine, koje pokazuje da "dm" najviše

ulaže u zaštitu okoliša u usporedbi s drugim trgovačkim lancima.¹⁹

Održiv razvoj poslovanja i društvena odgovornost poduzeća "dm" očituje se kroz devet ostvarenih projekata koji su kontinuirano realizirani odmakom vremena. "dm" eko punionice u osam hrvatskih gradova nude BIO deterdžente u ambalaži od 100% reciklirane plastike, stvarajući im nove životne navike uz istovremeno učenje o brizi za očuvanje okoliš kroz upotrebu recikliranog materijala.²⁰ Ovaj pristup doprinosi smanjenju zagađenja i podizanju društvene osviještenosti. Uz to, proizvodi s ekološkim oznakama (bijeli labud, plavi anđeo, zeleno drvo) pomažu potrošačima u odabiru ekološki prihvatljivih opcija. Zelene etikete²¹ na policama dm-a još su jedna sastavnica koju su kupci primijetili i orijentirali se na način da sami probaju proizvode kojima su postali lojalni uvidjevši njihovu kvalitetu uz istovremenu ekološku osviještenost. Izbacivanje plastičnih vrećica iz asortimana dodatno potiče građane na promjenu navika. dm nudi trajne torbe koje se mogu besplatno zamijeniti ako se oštete, potičući time odgovorno ponašanje prema okolišu. Osim toga, svi održivi proizvodi dm marke imaju pozitivne preferencije potrošača što se ogleda u poslovnim rezultatima porasta kupovine upravo tih proizvoda. Održivi proizvodi, većinom iz srednje Europe, smanjuju emisiju CO₂. Uvedena fotonaponska sunčana elektrana na krovu njihovog distributivnog centra u Zagrebu²² smanjuje ispuštanje ugljičnog dioksida i zadovoljava potrebe više od stotinu kućanstava. Ulaganje u skladišno-logistički centar Janko optimizira troškove transporta i doprinosi održivosti. "dm" planira održiv razvoj kroz edukaciju, poboljšanje web trgovine, razvoj aplikacija i eko punionica. Svaka investicija temelji se na dugoročnim ciljevima i pozitivno utječe na lokalnu zajednicu. Razne volonterske udruge i zeleni koraci²³ kojima poduzeće teži dolazi iz same jezgre organizacije koja se prenosi na zaposlenike i time u

¹⁵ <https://www.dm.hr/zivjeti-odrzivo> (05.05.2024.)

¹⁶ <https://www.dm.hr/tvrtka/o-nama/filozofija> (08.05.2024.)

¹⁷ <https://www.dm.hr/inspiracije-i-savjeti/tematsko/osjetite-snagu-inspiracije> (23.07.2024.)

¹⁸ <https://www.dm.hr/inspiracije-i-savjeti/tematsko/all-about-summer/dm-zadar-jump-1927384> (23.07.2024.)

¹⁹ <https://content.services.dmtech.com/rootpage-dm-shop-de/resource/blob/1628316/c2823f36fcdc43cddabd9760655199b3/nhb-download-bericht-data.pdf> (24.05.2024.)

²⁰ <https://www.dm.hr/tvrtka/odnosi-s-javnoscu/priopcenja-za-medije/zavrsono-11-izdanje-zelenog-koraka-2395330> (23.07.2024.)

²¹ <https://www.dm.hr/tvrtka/drustvena-odgovornost/ekoloska-osvijestenost/osvijesteni-izbor-proizvoda/zelene-etikete-za-zelene-proizvode-469590> (23.07.2024.)

²² <https://www.dm.hr/tvrtka/drustvena-odgovornost/ekoloska-osvijestenost/okolis-i-resursi/fotonaponska-suncana-elektrana-u-zagrebu-270342> (19.11.2023.)

²³ <https://www.dm.hr/tvrtka/drustvena-odgovornost> (23.07.2024.)

poduzeću, cjelokupnoj organizaciji prevladava potpuna zelena energija u kojoj se posluje.

Rezultati održivog poslovanja postaju očiti kroz inovativne inicijative, uz kontinuirano ulaganje u obrazovanje i svjesnost građana. Ovaj sažetak analize pruža pregled održivosti poslovanja "dm"-a, naglašavajući važnost društveno odgovornog poslovanja i uspjeha koje ona donosi. "dm" se ističe kao primjer održivog poslovanja koje uspješno kombinira ekonomske, ekološke i društvene aspekte, čime postavlja standarde za ostale organizacije.

2.2.3. Kvantitativna analiza "dm"-a

Kvalitativno istraživanje provedeno je putem intervjua s članom uprave poduzeća "dm", uz podršku empirijskih podataka iz istraživanja Ipsosa iz 2023. godine, koje je pokazalo da "dm" prednjači u ulaganju u ekološku osviještenost i održivi razvoj među trgovačkim lancima u Hrvatskoj. Intervju je bio konstruiran u obliku anketnog upitnika koji je nadopunjen pod pitanjima o održivog razvoja u "dm"-u, što je omogućilo fleksibilnost u dobivanju odgovora i razumijevanje područja djelovanja u cjelini.

Cilj istraživanja bio je analizirati strategije koje "dm" koristi kako bi implementirao principe održivosti u poslovanje, s posebnim naglaskom na tri ključna stupa održivog razvoja: ekonomski rast, ekološku odgovornost i društvenu uključenost. Kroz intervju i podatke iz istraživanja, pokazalo se da "dm" integrira održivost u sve aspekte poslovanja, uključujući edukaciju zaposlenika, podršku lokalnim zajednicama i promicanje ekološke svijesti među potrošačima. U nastavku su predstavljeni najvažniji rezultati intervjua²⁴:

1. **Održivo poslovanje** - "dm" aktivno sudjeluje u projektima usmjerenim na zaštitu okoliša, recikliranje i ekološku proizvodnju. Poduzeće uvodi eko punionice, smanjuje upotrebu plastike, a proizvodi koje nudi biorazgradivi su i energetske učinkoviti. Kroz inicijative kao što su "Tjedan održivih impulsa", dm educira svoje djelatnike o održivim praksama poput recikliranja i kružnog gospodarstva. Djelatnici su, primjerice, sudjelovali u radionicama izrade ukrasa od stare odjeće.
2. **Društvena odgovornost i radni uvjeti** - društvena odgovornost u "dm"-u uključena je u sve segmente poslovanja, a u središtu su potrebe djelatnika. To se ogleda u osiguravanju odličnih

radnih uvjeta i brojnim prilikama za edukaciju i profesionalno usavršavanje. U protekloj poslovnoj godini, 1.635 zaposlenika sudjelovalo je u edukacijama.

3. **Zdravlje i održive navike** - Zaposlenici su aktivno sudjelovali u Tjednima zdravlja, gdje su razvijali zdrave životne navike kroz webinare i podcastove te sakupili više od 14.500 aktivnih sati, što je rezultiralo donacijom od 126.500 eura za društveno odgovorne projekte. Također, surađuje s lokalnim zajednicama kroz projekte usmjerene na zdravlje i blagostanje, što je u skladu s ciljevima održivog razvoja.
4. **Društvena uključenost i podrška zajednici** - U sklopu društveno odgovornog poslovanja, dm kontinuirano surađuje s udrugama i lokalnim zajednicama te ulaže značajna sredstva u različite projekte. Primjerice, u akciji "Giving Friday", "dm" je donirao pet posto prometa za društveno korisne projekte.
5. **Liderska pozicija na tržištu** - Prema Ipsos istraživanju, 52% ispitanika prepoznaje "dm" kao trgovački lanac koji najviše ulaže u zaštitu okoliša. Također, "dm" se pozicionira kao najpoželjniji poslodavac zbog brige za svoje zaposlenike i kvalitetnih radnih uvjeta.
6. **Globalni ciljevi održivosti** - dm usklađuje svoje poslovanje s globalnim ciljevima održivog razvoja, uključujući ciljeve vezane uz smanjenje siromaštva, očuvanje okoliša, energetske učinkovitost (solarni paneli, ISO 50001 norma) i povećanje udjela reciklata u ambalaži, odgovornu potrošnju i proizvodnju, te rodnu ravnopravnost. Primjerice, implementirali su solarne panele, potiču rodnu raznolikost među zaposlenicima, kroz "dm eko punionice" potiču smanjenje otpada i korištenje biorazgradivih materijala.

Održivo i društveno odgovorno poslovanje poduzeća "dm" dokazalo se kao ključan faktor za postizanje konkurentne prednosti i liderske pozicije na tržištu. Implementacija globalnih ciljeva održivog razvoja, kao i snažna povezanost s lokalnom zajednicom, predstavljaju temelj njihovog uspjeha. Ova analiza može poslužiti kao primjer dobrih praksi za druge organizacije koje žele integrirati održivost u svoje poslovanje. Na tom tragu uprava "dm"-a ističe transparentnu komunikaciju i angažman svih dionika kao ključne strategije za promicanje održivosti, uz provedbu brojnih kampanja, npr. "dm" je proveo besplatne dermatološke preglede i akciju "Zeleni korak", kako bi potaknuo građane na aktivno

²⁴ dm – Drogerie Markt. Osobni intervju. (28.05.2024.)

sudjelovanje u zaštiti okoliša. Istraživanje provedeno kroz intervju potvrdilo je postavke o važnosti društvene odgovornosti i održivosti u poslovanju "dm"-a. A intervju je omogućio dublje razumijevanje kako se održivost implementira kroz konkretne projekte i inicijative, potvrđujući teorijska saznanja o doprinosu održivog razvoja poslovanju.

2.2.4. Preporuke i ograničenja za buduća istraživanja

Najvažnija ograničenja ovog istraživanja uključuju fokus na samo jedno poduzeće, što može ograničiti generalizaciju rezultata na druge sektore i organizacije. Također, nedostatak detaljne kvantitativne analize ostavlja prostor za dublje istraživanje utjecaja održivih praksi na financijske performanse. Preporuke za buduća istraživanja uključuju proširenje analize na različite industrije i dublju usporedbu poduzeća koja primjenjuju održive prakse. Također, se preporučuje provođenje longitudinalnih studija kako bi se pratili dugoročni učinci održivog razvoja na poslovne performanse te daljnja integracija ESG kriterija u istraživačke modele. Neke od smjernica za uspješnost u provedbi održivog razvoja su svakako integracija održivosti u poslovnu strategiju (uključivanje ekonomskih, ekoloških i društvenih aspekata u poslovne procese, minimizacija troškova i ulaganje u društvene inicijative za dugoročnu održivost), ekološka svijest i odgovorno upravljanje resursima (poduzimanje mjera za smanjenje otpada, recikliranje, korištenje obnovljivih izvora energije i smanjenje emisije CO₂ kako bi se potaknula ekološka osviještenost) i razvoj društvene odgovornosti (ulaganje u zaposlenike i zajednicu, promoviranje ravnopravnosti i suradnja s lokalnim inicijativama, čime će se ojačati reputacija i lojalnost potrošača.

3. Zaključak

Zaključno, održivi razvoj postao je u teorijskom smislu popularni pojam jer se njime diktiraju trendovi globalne tržišne politike i suvremenog poslovanja, integrirajući ekonomske, ekološke i društvene aspekte. Ovaj rad pokazuje kako poduzeće „dm drogerie markt“ uspješno implementira principe održivosti, ostvarujući pozitivne učinke na financijsku stabilnost, okoliš i zajednicu. Njihove inicijative, poput smanjenja plastičnog otpada, recikliranja i ulaganja u obnovljive izvore energije, ukazuju na dugoročnu predanost održivosti, dok društvena odgovornost osnažuje odnose s

potrošačima i zaposlenicima. „dm“ je primjer organizacije koja koristi održive prakse kao konkurentsku prednost. Buduća istraživanja trebala bi proširiti analizu na različite sektore i industrije te uključiti dublje kvantitativne studije o utjecaju održivih praksi na poslovne rezultate. Daljnje proučavanje dugoročnih učinaka ESG strategija također bi moglo značajno doprinijeti razumijevanju održivog razvoja u poslovanju.

Literatura

- [1] ASQ, <https://asq.org/quality-resources/social-responsibility> (05.05.2024.)
- [2] Baković, T., Dužević, I. (2014): Integrirani sustavi upravljanja. Zagreb: Ekonomski fakultet
- [3] Cifrić, I. (2002): Okoliš i održivi razvoj. Zagreb: Hrvatsko sociološko društvo: Zavod za sociologiju Filozofskog fakulteta
- [4] Cushman & Wakefield CBS international (2024): Što je ESG i kako može tvrtki donijeti rast, dobit i održivost?, <https://cw-cbs.hr/esg> (21.10.2024.)
- [5] Deloitte. (2021): The Green Economy: How Sustainable Practices Drive Business Growth. Deloitte Insights.
- [6] dm – Drogerie Markt. Osobni intervju. (28.05.2024.)
- [7] dm (2024). Živjeti održivo, <https://www.dm.hr/zivjeti-odrzivo> (05.05.2024.)
- [8] dm, <https://www.dm.hr/inspiracije-i-savjeti/tematsko/all-about-summer/dm-zadar-jump-1927384> (23.07.2024.)
- [9] dm, <https://www.dm.hr/inspiracije-i-savjeti/tematsko/osjetite-snagu-inspiracije> (23.07.2024.)
- [10] dm, <https://www.dm.hr/tvrtka/drustvena-odgovornost> (23.7.2024.)
- [11] dm, <https://www.dm.hr/tvrtka/drustvena-odgovornost/ekoloska-osvijestenost/osvijesteni-izbor-proizvoda/zelene-etikete-za-zelene-proizvode-469590> (23.7.2024.)
- [12] dm, <https://www.dm.hr/tvrtka/odnosi-s-javnosc/priopcenja-za-medije/godisnje-izvjesce-o-poslovanju-u-poslovnoj-godini-2022-2023-2059638> (19.11.2023.)
- [13] dm, <https://www.dm.hr/tvrtka/odnosi-s-javnosc/priopcenja-za-medije/zavrsono-11-izdanje-zelenog-koraka-2395330> (23.7.2024.)
- [14] dm, <https://www.dm.hr/tvrtka/odnosi-s-javnosc/priopcenja-za-medije/priopcenja-za-medije-arhiva/godisnje-izvjesce-o-poslovanju-u-poslovnoj-godini-2022-2023-2059638> (23.07.2024.)
- [15] dm, <https://www.dm.hr/tvrtka/o-nama/filozofija> (08.05.2024.)
- [16] dm, <https://www.dm.hr/tvrtka/o-nama/kratki-portret> (13.11.2023.)
- [17] dm (2020): Nachhaltigkeitsbericht 2020. <https://content.services.dmtech.com/rootpage-dm-shop-de-de/resource/blob/1628316/c2823f36fcdc43cddabd9760655199b3/nhb-download-bericht-data.pdf> (24.05.2024.)
- [18] dm (2022): Godišnje izvješće 2022. <https://content.services.dmtech.com/rootpage-dm-shop-de-de/resource/blob/1628336/4e29d8022170fba4fb93fd9b3f4b0524/nhb-download-2-bericht-data.pdf> (24.05.2024.)
- [19] Eccles, R.G., Ioannou, I., Serafeim, G. (2014). The Impact of Corporate Sustainability on Organizational Processes and Performance. *Management Science*, 60(11), str. 2835-2857

- [20] Elkington, J. (1997): *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*. New Society Publishers.
- [21] European Commission, https://single-market-economy.ec.europa.eu/industry/sustainability/corporate-sustainability-and-responsibility_en?prefLang=hr (08.05.2024.)
- [22] Europski revizorski sud, <https://www.eca.europa.eu/hr/sustainable-development-goals> (03.05.2024.)
- [23] Frajman – Jakšić, A., Ham, M., Redek, T. (2010): Sreća i ekonomska svjesnost – čimbenici održivog razvoja, <https://hrcak.srce.hr/file/95156> (06.03.2024.)
- [24] Geissdoerfer, M., Vladimirova, K., Kohler, T. (2018): Sustainable Business Model Innovation: A Conceptual Framework. *Journal of Cleaner Production*, 198, str. 496-507
- [25] Grbavac, K., Grzunov, A., Jakobović, D., Rupčić, M., Spoja, D. (2024): ESG vodič: Praktične smjernice za održivo poslovanje, Hrvatska gospodarska komora, <https://hgk.hr/documents/esg-vodic05076687e501ba15a.pdf> (22.10.2024.)
- [26] Hahn, R. (2013): The Role of Sustainability in Business Strategy: A Strategic Management Perspective. In *Sustainability in Business: A Global Perspective*. Springer. str. 43-58
- [27] Institut za društveno odgovorno poslovanje, <https://idop.hr/ciljevi-odrzivog-razvoja/> (03.05.2024.)
- [28] International Organization for Standardization, <https://www.iso.org/iso-26000-social-responsibility.html> (05.05.2024.)
- [29] Kaleeswari, K., Chaudhuri, R.B. (2024): Analyzing the Evolving ESG Regulations in India: A Guide to Implementing ESG Strategies, *Journal of Law and Legal Research Development*, DOI: 10.69662/jllrd.v1i4.23 (21.10.2024.)
- [30] Matešić, M., Pavlović, D., Bartoluci, D. (2015): Društveno odgovorno poslovanje. Zagreb:VPŠ Libertas
- [31] McKinsey & Company. (2020): Diversity Wins: How Inclusion Matters. <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured%20insights/diversity%20and%20inclusion/diversity%20wins%20how%20inclusion%20matters/diversity-wins-how-inclusion-matters-vf.pdf> (05.05.2024.)
- [32] Mrakužić, M. (2014): U rad puštena fotonaponska sunčana elektrana na krovu dm-ove središnjice. <https://www.dm.hr/tvrtka/drustvena-odgovornost/ekoloska-osvijestjenost/okolis-i-resursi/fotonaponska-suncana-elektrana-u-zagrebu-270342> (19.11.2023.)
- [33] Pearce, D.W., Warford, J.J. (1993): *World Without End: Economics, Environment, and Sustainable Development*, Oxford University Press, New York
- [34] Pfeifer, C. (2021): Corporate Social Responsibility in Retail: The Case of dm. *Journal of Business Ethics*, 168(3), str. 653-670.
- [35] Sachs, J. D. (2015): *The Age of Sustainable Development*. Columbia University Press.
- [36] The Giving Machine, <https://www.thegivingmachine.co.uk/blog/posts/corporate-social-responsibility-and-environmental-social-and-governance-a-simple-guide/> (05.05.2024.)
- [37] Usman, A., Yahaya, A. (2024): Executive Compensation and ESG Performance, *International Review of Economics & Finance*, DOI: 10.28331/irse.v10i26 (21.10.2024.)
- [38] World Commission on Environment and Development. (1987): *Our Common Future*. Oxford University Press
- [39] Marinac, L. (2019): Analiza zelene industrije u Njemačkoj, diplomski rad, Ekonomski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, mentor Beg, M.,

<https://repositorij.efzg.unizg.hr/islandora/object/efzg%3A4221/datastream/PDF/view> (26.11.2024.)

Povezanost investicija u okoliš i turističke privlačnosti u zemljama EU

Connectivity of environmental investments and tourist attraction in eu countries

Ivan Ružić¹, Petra Stažić², Ema Ružić³

¹Veleučilište Baltazar Zaprešić, Vladimira Novaka 23, 10290 Zaprešić, Hrvatska, iruzic@bak.hr

²Veleučilište Baltazar Zaprešić, Vladimira Novaka 23, 10290 Zaprešić, Hrvatska, pstazic@bak.hr

³Ekonomski fakultet Zagreb, Trg John F. Kennedy 6, 10000 Zagreb, Hrvatska, ema@propak.hr

Sažetak

U kontekstu Europske unije, gdje su ekološke inicijative raznolike i široko rasprostranjene, interakcija između održivosti i turizma postaje sve značajnija. Investicije u zaštitu okoliša, koje su ključni dio širih ESG (Environmental, Social, and Governance) inicijativa, imaju potencijal značajno utjecati na privlačnost i konkurentnost turističkih destinacija, što može oblikovati njihov dugoročni uspjeh.

Cilj ovog rada bio je utvrditi kako investicije u zaštitu okoliša koje provode vlade širom EU utječu na obujam turizma, te kako navedene investicije pridonose ekonomskim i socijalnim aspektima održivosti u tim regijama.

Provedena je regresijska analiza kojom se željela potvrditi ili odbaciti povezanost između broja noćenja i nezavisnih varijabli uzetih u analizu: ulaganja u zaštitu okoliša, udio energije iz obnovljivih izvora, broj kupališnih mjesta sa izvrsnom vodom, upravljanje otpadom.

Iz provedene analize vidljiva su značajna ulaganja u zaštitu okoliša na području Europske unije no istraživanjem nije potvrđena glavna hipoteza. Stoga je bitno navesti ograničenja rada u vidu vremenske serije korištenih podataka koji su potencijalno mogli utjecati na rezultate dobivene ovim radom.

Ključne riječi

Europska unija, ESG, održivost, turizam

Abstract

In the context of the European Union, where environmental initiatives are diverse and widespread, the interaction between sustainability and tourism is becoming increasingly significant. Investments in environmental protection, which are a key part of wider ESG (Environmental, Social, and Governance) initiatives, have the potential to significantly influence the attractiveness and competitiveness of tourist destinations, which can shape their long-term success.

The aim of this work was to determine how investments in environmental protection carried out by governments across the EU affect the volume of tourism, and how these investments contribute to the economic and social aspects of sustainability in these regions.

A regression analysis was conducted to confirm or reject the connection between the number of overnight stays and the independent variables included in the analysis: investments in environmental protection, share of energy from renewable sources, number of bathing places with excellent water, waste management.

The analysis shows significant investments in environmental protection in the European Union, but the research did not confirm the main hypothesis. Therefore, it is important to state the limitations of the work in the form of a time series of the data used, which could potentially affect the results obtained in this work.

Keywords

European Union, ESG, sustainability, tourism

Uvod

Predmet istraživanja ovog rada je povezanost investicija u okoliš i turističke privlačnosti u zemljama Europske unije. Sagledavajući globalne trendove svakako se može uočiti sve veća pozornost javnosti kada je u pitanju dugoročna održivost i očuvanje prirodne raznolikosti (OECD, 2023). Turizam kao jedna od najvećih i najbrže rastućih gospodarskih grana bitan je faktor u planiranju ciljeva zaštite okoliša. Navedenom u prilog idu i statistički podaci o međunarodnim turističkim dolascima koji su za 2023. godinu dostigli 1.300 milijardi čime je ostvareno 97% dolazaka prije pandemije COVID – 19 (Statista, 2024). U Europi kao najvećoj turističkoj regiji svijeta ostvareno je 56% ukupnih turističkih dolazaka (UNWTO, 2023) a najposjećenija država je Francuska (Statista, 2024). Održivi turizam trebao bi osiguravati visoku razinu zadovoljstva kako lokalnog stanovništva tako i posjetitelja destinacije promičući prakse održivosti kao primjerice upravljanje otpadom, optimalno korištenje raspoloživih resursa te ulaganje u obnovljive izvore energije (UNWTO, 2024). Održivi turizam i eko turizam ne predstavljaju sinonim s obzirom da oblici eko turizma ne moraju biti i održivi (Roblek i dr., 2021). Održivost se u današnjem kontekstu razvoja turizma i turističkih kretanja apostrofira u većini razvojnih strategija pa tako UNWTO turizam smatra katalizatorom koji omogućuje ostvarenje održivih razvojnih ciljeva odnosno SDG (Sustainable Development Goals). Ključni elementi održivog razvoja na koje turizam može utjecati su: 1) Održivi ekonomski rast, 2) Društvena uključenost, zapošljavanje i smanjenje siromaštva, 3) Učinkovitost resursa, zaštita okoliša i klimatske promjene, 4) Kulturne vrijednosti, raznolikost i baština, 5) Uzajamno razumijevanje, mir i sigurnost (UNWTO, 2017).

1. Važnost održivosti u turizmu

Turizam utječe na razvoj mnogih država, stanovništvu omogućuje bolji život stvarajući radna mjesta, privlači investicije te generira zaradu širokom spektru poslovnih subjekata uključenih u osiguravanje turističkih aktivnosti destinacije. Tako je 2019. godine čak jedno od deset radnih mjesta diljem svijeta bilo povezano sa industrijom turizma, a u istoj je godini turizam bio treća najveća svjetska izvozna kategorija nakon goriva i kemikalija. (UNWTO, 2021). U Hrvatskoj turizam čini 19,6% BDP-a (HNB, 2024) dok u Francuskoj, jednom od najposjećenijih svjetskih turističkih odredišta,

turizam čini 7,5% BDP-a (Campus France, 2023). Udio zračnog prometa porastao je s 46% u 2000. na 59% u 2019., dok je kopneni promet smanjen s 49% na 35% u istom razdoblju. (UNWTO, 2021). Među mjerama koje je nužno implementirati u razvoj dugoročno održivog turizma je smanjenje zagađujućih emisija, poboljšanje kvalitete zraka, tla i vode, očuvanje biološke raznolikosti i održivo korištenje zemljinih resursa (Cárdenas-García i Alcalá-Ordoñez, 2023). Navedeni podaci pokazuju koliko je ljudi diljem svijeta uključeno u turistička kretanja te objašnjava važnost ulaganja u dugoročnu održivost koja omogućuje postizanje višestrukih pozitivnih efekata kroz dionike koji su uključeni u turističke tokove. Održivost je primarno orijentirana na zaštitu okoliša no nikako ne valja zaboraviti na lokalno stanovništvo koje je u jednakoj mjeri „pogođeno“ pozitivnim ali i mnogim negativnim posljedicama jakog razvoja turističkih kretanja diljem svijeta. Pa je tako diljem Španjolske, koja je jedan od vodećih europskih receptivnih destinacija, došlo do prosvjeda od strane lokalnog stanovništva koji su se otvoreno postavili protiv velikih količina turista koji svakodnevno obitavaju u njihovi gradovima i na obali. (The economic times, 2024).

1.1. Postavljanje istraživačkog pitanja i cilja istraživanja

Cilj ovog rada je utvrditi kako investicije u zaštitu okoliša koja provodi Europska unija utječu na obujam turizma u vidu ostvarenih noćenja, te kako investicije pridonose ekonomskim i socijalnim aspektima održivosti.

Iz navedenog istraživačkog pitanja proizlazi glavna hipoteza u radu:

H1: Investicije u zaštitu okoliša utječu na turističku privlačnost zemalja Europske unije.

2. Pregled dosadašnjih istraživanja o vezi između održivosti i turizma

U skladu sa temom rada provedena je kvalitativna analiza akademskih članaka koji istražuju povezanost između koncepata održivosti i razvoja turizma. Količina teorijskih i empirijskih istraživanja o temi međuovisnosti turizma i održivosti eksponencijalno je rasla proteklih nekoliko godina, no potrebna je dodatna pozornost koja će osigurati dobrobit budućih generacija (Go i Kang, 2023) Istraživanja o turizmu i klimatskim promjenama uglavnom su usmjerena na destinacije i međunarodni turizam, dok je transport i geografski aspekt zanemaren. Štetne emisije koje i turizam

stvara turističkim kretanjima morati će biti smanjene te je nužno u „snažnu turističku održivost“ uključiti sve elemente koji potencijalno mogu ugroziti istu. (Peeters, i dr., 2024). Akademska rasprava o održivosti turizma uglavnom je usredotočena na ruralna i obalna područja dok se urbana okruženja zanemaruju po pitanja okoliša, socio-ekonomske i kulturne održivosti povezane s urbanim destinacijama (Day, 2020). Kako bi se smanjili neželjeni negativni rezultati pokrenute su internacionalne inicijative poput „The Global Platform for Sustainable Cities“ i „The European Capitals of Smart Tourism Competition“ s ciljem da se potakne interes za pristup najboljim praksama održivosti kako bi se urbani turizam razvijao u korist a ne protiv zajednice u gradovima diljem Europe (Marchi, i dr., 2023). Edukacija turista pridonosi stvaranju jake svijesti o važnosti razvoja turizma na održivim načelima koje provodi lokalna zajednica i nositelji turističke ponude destinacije (Nicolae i dr., 2019). Uvođenje načela održivog razvoja skup je i dugotrajan proces no u konačnici je isplativ i povećava vjerojatnost dugoročnog opstanka destinacije (Khizar, i dr., 2023). Prilikom planiranja programa održivosti menadžeri i nosioci vlasti moraju osigurati podršku lokalne zajednice, koja je ključ uspješne implementacije (Birendra, i dr., 2021). Rezidenti često pokazuju negativan stav prema uvođenju novih programa ukoliko nisu u dovoljnoj mjeri upoznati sa benefitima koje oni donose. Edukacija svih turističkih sudionika ključ je uspješnog iskorištavanja pogodnosti koje donosi održivo upravljanje turističkim razvojem (Vieira, i dr., 2024).

2.1 Analiza teorijskih okvira i koncepata vezanih uz održivi turizam i zaštitu okoliša

Turizam kao koncept objedinjuje više industrija, stoga održivi turizam može pomoći u promicanju holističke transformacije različitih industrija u regiji prema zelenom razvoju koji se temelji na smanjenju ugljičnog zagađenja (Yuedi i dr.,2023). Ekonomske koristi turizma direktno utječu na mnoge industrije no usporedno sa rastom zarade raste i broj negativnih posljedica koje turistički razvoj nosi za mnoge destinacije diljem svijeta. Pritisak na prekomjerno iskorištavanje resursa (energija, hrana, osnovne sirovine) utječe na porast cijene zemljišta te poljoprivredno iskorištavanje istih kako bi se zadovoljile potrebe lokalnog stanovništva i turista. S druge strane klimatske promjene koje utječu na podizanje razine mora i pojavu ekstremnih suša,

padalina i oluja mogu ugroziti turistički razvoj (Neto, 2003). Pokretanjem eko-certificiranja EU dodatno naglašava važnost međunarodnih standarda održivosti - ISO 9001 sustav upravljanja kvalitetom, ISO 14001 sustav upravljanja okolišem, ISO 22000 sustav upravljanja sigurnošću hrane, ISO 26000 norma za društvenu odgovornost i ISO 50001 sustav upravljanja energijom. Jedan od najpoznatijih certifikata svakako je Plava zastava koja se dodjeljuje marinama i plažama (Karamehmedovic, 2023).

3. Metodologija - opis podataka o noćenjima u europskim državama i ulaganjima u zaštitu okoliša

Podaci o dolascima i noćenjima za proteklu turističku 2023. godinu pokazuju kontinuiran trend oporavka te ostvarivanje dolazaka i noćenja kao i prije pandemije COVID-19. U protekloj godini na razini Europske unije ostvareno je 2.92 milijardi noćenja što je porast za 1.9% u odnosu na 2019. godinu kada je ukupan broj noćenja bio 2.87 milijardi. (Eurostat, 2024). Turizam ima značajnu ulogu u gospodarstvu Europske unije, utječe na gospodarski rast, zapošljavanje i društveni razvoj. Prema podacima Europske komisije, turizam sudjeluje sa oko 10% u bruto domaćem proizvodu (BDP) Europske unije (European Parliament,2024). Održivo gospodarenje otpadom jedan je od ključnih ciljeva Europske unije u kontekstu dugoročne održivosti i zaštite okoliša, a koliko je ta tema bitna govore godišnji podaci o količini otpada koji nastane unutar EU, riječ je o 2,1 milijardi tona otpada. (Europski parlament, 2024) U razdoblju od 2019. do 2023. Europska investicijska banka osigurala je 3,83 milijarde eura za sufinanciranje 132 projekta kružnog gospodarstva u raznim sektorima. (EIB, 2024) Direktiva o vodama (WFD) glavni je zakon za zaštitu voda u Europi a temelji se na pristupu riječnog sliva kako bi se osiguralo da susjedne zemlje surađuju u upravljanju rijekama i drugim vodenim tijelima koja dijele. Usmjeren je na smanjenje i uklanjanje onečišćenja te na osiguravanje dovoljno vode kako za ljude tako i životinje. (European Commission, 2024) Procjenjuje se da su 2023. godine zemlje članice EU-a uložile oko 67 milijardi eura u imovinu potrebnu za pružanje usluga zaštite okoliša. (Eurostat,2024)

3.1. Korištene varijable u modelu

U svrhu razmatranja koja su prethodno bila navedena u radu, prikupljeni su podaci za regresijsku analizu te su formirane varijable koje će biti analizirane. Korištena zavisna varijabla je broj noćenja ostvaren u Europskoj uniji te 4 nezavisne varijable: ulaganja u zaštitu okoliša, udio energije iz obnovljivih izvora, upravljanje otpadom te broj kupališnih mjesta sa odličnom kvalitetom vode. Svi podatci odnose se na zemlje članice Europske unije u razdoblju od 2006. do 2023. godine. Za analizu su korišteni ukupni godišnji podaci za sve zemlje članice, a s ciljem uvida u promjene koje su se odvijale unutar unije i potencijalne povezanosti sa brojem ostvarenih turističkih noćenja.

4. Rezultati i rasprava

4.1. Regresijski model

S ciljem modeliranja i analize determinanti zaštite okoliša te potencijalne međuovisnosti sa ostvarenim brojem noćenja domaćih i inozemnih turista na razini Europske unije formiran je sljedeći model višestruke linearne regresije:

$$l_nocenja_EU27_i = \beta_0 + \beta_1 l_ulaganja_zast_okol_i + \beta_2 l_udio_obn_en_i + \beta_3 l_kup_mjesta_cistavoda_i + \beta_4 l_upr_otpadom_i + \varepsilon_i$$

TABLICA 1. OČEKIVANI TEORIJSKI PREDZNACI VARIJABLI

VARIJABLA	UTJECAJ NA BROJ TURISTIČKIH NOĆENJA NA RAZINI EU
Ulaganja u zaštitu okoliša	+/-
Udio energije iz obnovljivih izvora	-
Broj kupališnih mjesta sa izvrsnom vodom	+
Upravljanje otpadom	+/-

Izvor: izradio autor

Predznaci uz nezavisne varijable pokazuju očekivani utjecaj na zavisnu varijablu, odnosno potencijalan porast ostvarenog broja noćenja. Pretpostavlja se kako će turisti prilikom odabira destinacije preferirati one u kojima se ulaže više sredstva u zaštitu okoliša jer se na tim mjestima mogu osjećati sigurno iz aspekta zaštite vlastitog zdravlja. No također je moguće da turistima razina

zaštite okoliša neće predstavljati značajan faktor prilikom odabira mjesta na koje putuju, jer putovanje ne proizlazi iz privatnih (npr. odmor) razloga već poslovnih, te je jedino bitno obavljanje poslovnih obaveza. Sljedeći predznak uz varijablu udjela energije iz obnovljivih izvora je negativan, a proizlazi ih holističkog aspekta turizma i generalnog kretanja stanovništva prilikom kojeg interes nije usmjeren prema načinu na koji će njihove želje i potrebe u destinaciji biti zadovoljene već samo da one budu ostvarene na očekivanoj razini. Treća varijabla sa pozitivnim predznakom primarno se odnosi na destinacije u koje gosti dolaze radi odmora na plažama i kupanju u moru. Pretpostavlja se kako u procesu odabira na posjetitelje mogu utjecati certifikati (Plava zastava) i ispunjene norma (ISO 14001) te samim time pridonijeti porastu broja noćenja u destinaciji. Zadnja promatrana varijabla, upravljanje otpadom ima potencijal pozitivno utjecati na broj noćenja poglavito u odredištima koje bilježe veliki broj dolazaka te je to i jedina varijabla koja je dosita vidljiva posjetiteljima. S druge strane utjecaj na povećanje broja noćenja ne može biti signifikantan jer posjetitelji prilikom dolaska ne obraćaju pažnju na napore kao što je upravljanje otpadom, briga o čistoći, zaštita okoliša i slično.

4.2. Deskriptivna analiza vremenskih nizova

U nastavku je prikazana deskriptivna analiza odabranih varijabli za razdoblje od 2006. do 2023. godine. Analiza uključuje 17 godišnjih izvješća na razini 27 zemalja Europske unije.

TABLICA 2. OSNOVNI STATISTIČKI POKAZATELJI VARIJABLI

VARIJABLA	SREDNJA VRIJEDNOST	MEDIJAN	MINIMUM	MAKSIMUM
noćenja_EU27	2,3615e+009	2,3221e+009	1,4219e+009	2,9419e+009
ulaganja_zast_okol	23218,	23255,	18681,	26947,
udio_obn_en	17,304	17,618	10,778	23,335
kup_mjesta_c	14402,	14372,	14115,	14807,

istav oda				
Upr_o tpadom	4440 ,7	4167 ,0	4010 ,7	5562 ,4
VARIJ ABLE	Std. Dev.	K.V.	Skew ness (Asim etrija)	Ex. Kurtosis (Spljo štenost)
noce nja_EU2 7	3,87 93e+00 8	0,16 427	- 0,5130 5	0,13 204
ulaga nja_zast _okol	2301 ,7	0,09 9134	- 0,5240 0	- 0,3831 8
udio_ obn_en	3,84 05	0,22 195	- 0,0095 961	- 1,0065
kup_ mjest a_c istav oda	206, 09	0,01 4310	0,56 200	- 0,5448 6
Upr_o tpadom	496, 83	0,11 188	1,15 64	- 0,0106 28
VARIJ ABLE	5% Perc.	95% Perc.	IQ range	Proj opazanj a
noce nja_EU2 7	undef ined	undef ined	5,72 04e+00 8	0
ulaga nja_zast _okol	undef ined	undef ined	3472 ,5	0
udio_ obn_en	undef ined	undef ined	6,12 23	0
kup_ mjest a_c istav oda	undef ined	undef ined	276, 63	0
Upr_o tpadom	undef ined	undef ined	655, 75	0

Izvor: izradio autor

4.3. Korelacijska matrica promatranih varijabli

SLIKA 1. KORELACIJSKA MATRICA PROMATRANIH VARIJABLI

nocenja_EU 27	ulaganja_za st_okol	udio_obn_e n	kup_mjesta_ cistavoda	Upr_otpado m	
1,0000	-0,1384	0,2515	0,0015	0,3015	nocenja_EU 27
	1,0000	-0,2109	0,1749	0,3826	ulaganja_za st_okol
		1,0000	0,1598	0,6955	udio_obn_e n
			1,0000	-0,0003	kup_mjesta_ cistavoda
				1,0000	Upr_otpado m

Izvor: izradio autor

4.4. Interpretacija korelacijske matrice promatranih varijabli

Provedena korelacijska analiza pokazuje nepostojanje odnosno vrlo slabu vezu između promatranih varijabli i broja noćenja na području Europske unije. Vidljivo je kako ulaganja u zaštitu okoliša ne utječe na broj noćenja dok upravljanje otpadom pokazuje postojanje vrlo slabe povezanosti 0,3015. Udio obnovljivih izvora energije (0,2515) kao i broj kupališnih mjesta sa čistom vodom (0,0015) nisu signifikantni za broj ostvarenih noćenja na području Europske unije.

4.5. Analiza rezultata i rasprava

Iz provedene analize vidljiva su značajna ulaganja u zaštitu okoliša na području Europske unije no istraživanjem nije potvrđena glavna hipoteza u radu prema kojoj investicije u zaštitu okoliša utječu na turističku privlačnost zemalja Europske unije. Stoga je bitno navesti ograničenja rada u vidu vremenske serije korištenih podataka koji su potencijalno mogli utjecati na rezultate dobivene ovim radom. Regresijska analiza pokazala je odsutnost veze između broja noćenja i nezavisnih varijabli uzetih u analizu: ulaganja u zaštitu okoliša, udio energije iz obnovljivih izvora, broj kupališnih mjesta sa izvrsnom vodom, upravljanje otpadom. Investicije u zaštitu okoliša i održivi razvoj turizma

moгу utjecati na stvaranje većeg dohotka lokalnog stanovništva kroz bolje gospodarenja otpadom, većim postotkom korištenja obnovljivih izvora energije ili smanjenjem zagađenja vode, čime lokalno stanovništvo direktno mora izdvajati manje sredstava za saniranje negativnih posljedica razvoja koji se ne temelji na održivosti. Onečišćenje morske vode predstavlja potencijalnu prijetnju za buduću turistički razvoj, no povezanost čistoće mora i broja noćenja u destinacijama nije potvrđena. Prema provedenom istraživanju broj noćenja je rastao iako se broj mjesta za izvrsnom kvalitetom vode u obalnim područjima smanjio.

5. Zaključak

Analiza veze između ulaganja u zaštitu okoliša i turističkih trendova (broj noćenja) u zemljama europske unije pokazala je kako značajna u veza u ovom trenutku ne postoji. Kao što je u radu navedeno, moguće ograničenja istraživanja može biti vremenska serija podataka, što je utjecalo na konačne rezultate provedene analize. Turistička noćenja u zemljama EU rastu, a trendovi ukazuju na isto u godinama koje slijede, ukoliko ne dođe do poremećaja kao što je bilo izbijanje pandemije uzrokovane virusom COVID-19. Poduzeta ulaganja u zaštitu okoliša te gospodarenje otpadom pridonose ekonomskim i socijalnim aspektima održivosti regija, stoga se buduće politike i dalje moraju fokusirati na održivi rast i podizanje kvalitete života građana. Buduća istraživanja trebala bi parcijalno sagledavati pojedine regije (npr. Mediteranske zemlje u odnosu na Skandinavske i sl.) kako bi se dobiveni podaci mogli usporediti i otkriti ključni faktori uspjeha ili neuspjeha poduzetim mjerama. Također se buduća istraživanja moraju provoditi sa kvartalnim podacima čime će sama analiza biti detaljnija i potencijalno ukazati na bitne promjene u promatranim varijablama. Zaključno se može još jednom reći kako se povezanost između turističke privlačnosti zemalja EU i ulaganja u zaštitu okoliša nije potvrdila te da rezultati upućuju na daljnju potrebu istraživanja ovog područja koja će u budućnosti zasigurno biti od velikog utjecaja na planiranje održivog turističkog razvoja u zemljama EU no i globalno.

Literatura

[1] Birendra, K. C., Dhungana, A., Dangi, T. B. (2021): Tourism and the sustainable development goals: Stakeholders' perspectives from Nepal. *Tourism Management Perspectives*, vol.38.

- [2] Campus France: Tourism: 2023, A record year for France URL: <https://www.campusfrance.org/en/actu/tourisme-2023-une-annee-record-pour-la-france> [prestupljeno 12.6.2024.]
- [3] Cárdenas-García, P. J., Alcalá-Ordoñez, A. (2023): Tourism and Development: The Impact of Sustainability—Comparative Case Analysis. *Sustainability*, vol.15, no.2., URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/2/1310#B8-sustainability-15-01310> [prestupljeno 12.6.2024.]
- [4] Day, J. (2020): Sustainable tourism in cities. In *Routledge handbook of tourism Cities* (pp. 52-64). Routledge.
- [5] European Commission (2023.) Water Framework Directive, URL: https://environment.ec.europa.eu/topics/water/water-framework-directive_en [prestupljeno 28.6.2024.]
- [6] European investment bank (2024.) Circular economy OVERVIEW, URL: https://www.eib.org/attachments/lucalli/20240104_circular_economy_overview_2024_en.pdf [prestupljeno 28.6.2024.]
- [7] European Parliament(2024.) Fact Sheets on the European Union, URL: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/en/sheet/126/tourism> [prestupljeno 27.6.2024.]
- [8] European Parliament (2024.) Sustainable waste management: what the EU is doing, URL: <https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20180328STO00751/sustainable-waste-management-what-the-eu-is-doing> [prestupljeno 28.6.2024.]
- [9] Eurostat (2024.) 2023 environmental protection investment: €67 billion, URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20240605-1> [prestupljeno 28.6.2024.]
- [10] Eurostat (2024.) Environmental protection investments of general government by environmental protection activity, URL: [Statistics | Eurostat \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20240605-1) [prestupljeno 28.6.2024.]
- [11] Eurostat(2024.) Environmental protection investments of total economy, URL: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ten00136/default/table?lang=en&category=t_env.t_env_epe [prestupljeno 27.6.2024.]
- [12] Eurostat (2024.) Bathing sites with excellent water quality by location, URL: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg_14_40/default/table?lang=en&category=sdg.sdg_14 [prestupljeno 27.6.2024.]
- [13] Eurostat(2024.) Share of energy from renewable sources, URL: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/nrg_ind_ren/default/table?lang=en [prestupljeno 27.6.2024.]
- [14] Eurostat (2024.) Nights spent at tourist accommodation establishments by residents/non-residents, URL: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tin00175/default/table?lang=en&category=t_tour.t_tour_inda.t_tour_occ [prestupljeno 15.7.2024.]
- [15] Eurostat (2024.) Tourism industry eclipses pre-pandemic levels in 2023, URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20240116-1>, [prestupljeno 26.6.2024.]
- [16] Eurostat(2024.) Usually resident population on 1 January, URL: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/demo_ures_pop/default/table?lang=en&category=demo.demo_pop [prestupljeno 26.6.2024.]
- [17] Eurostat (2024.) Nights spent at tourist accommodation establishments, URL: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tour_occ_nat/default/table?lang=en&category=tour.tour_inda.tour_occ.tour_occ_n [prestupljeno 19.7.2024.]

- [18] Eurostat(2024.) Real GDP per capita, URL: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg_08_10/default/table [prestupljeno 22.7.2024.]
- [19] Go, H., Kang, M. (2023): Metaverse tourism for sustainable tourism development: Tourism agenda 2030. *Tourism Review*, vol.78, no.2 (381–394)
- [20] HNB (2024.) Prihodi od turizma u 2023. veći za 11,4% URL: <https://www.hnb.hr/-/prihodi-od-turizma-u-2023-veci-za-11-4-posto> [prestupljeno 12.6.2024.]
- [21] Karamehmedovic, D. (2023): Eko-certificiranje destinacijskih postignuća kao alat destinacijskog menadžmenta. *Održivost – interdisciplinarni znanstveno-stručni časopis*. Vol.1, no.2 (209–231)
- [22] Khizar, H. M. U., Younasa, A., Kumarb, S., Akbarc, A.,Poulovad, P. (2023): The progression of sustainable development goals in tourism: A systematic literature review of past achievements and future promises. *Journal of Innovation & Knowledge*, vol.8.,no.4 URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2444569X23001373?via%3Dihub> [prestupljeno 16.6.2024.]
- [23] Marchi, V., Marasco, A., Apicerni, V. (2023): Sustainability communication of tourism cities: A text mining approach. *Cities: The international journal of urban policy and planning*, vol.143. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S026427512300402X?via%3Dihub> [prestupljeno 16.6.2024.]
- [24] Neto, F. (2003): A new approach to sustainable tourism development: Moving beyond environmental protection. *Natural Resources Forum*, vol.27 (212–222) URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/1477-8947.00056> [prestupljeno 17.6.2024.]
- [25] OECD (2023.) Survey shows households are willing to shift to greener lifestyles but that cost and convenience are key, URL: <https://www.oecd.org/newsroom/survey-shows-households-are-willing-to-shift-to-greener-lifestyles-but-that-cost-and-convenience-are-key.htm> [prestupljeno 11.6.2024.]
- [26] Peeters, P., Çakmak, E.,Guiver, J. (2024): Current issues in tourism: Mitigating climate change in sustainable tourism research. *Tourism Management*, vol.100 URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0261517723001024?dgcid=rss_sd_all [prestupljeno 16.6.2024.]
- [27] Roblek, V. i dr. (2021): Evolution of Sustainable Tourism Concepts. *Sustainability*, vol.13, no.22, URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/22/12829> [prestupljeno 11.6.2024.]
- [28] Statista (2024.) Number of international tourist arrivals worldwide from 2005 to 2023, by region, URL <https://www.statista.com/statistics/186743/international-tourist-arrivals-worldwide-by-region-since-2010/> [prestupljeno 11.6.2024.]
- [29] Statista (2024.) Countries with the highest number of international tourist arrivals in Europe from 2019 to 2023, URL <https://www.statista.com/statistics/261729/countries-in-europe-ranked-by-international-tourist-arrivals/> [prestupljeno 11.6.2024.]
- [30] The Economic Times: 'Go home': Anti-tourism movement gains momentum in Spain, URL: <https://economictimes.indiatimes.com/news/international/world-news/go-home-anti-tourism-movement-gains-momentum-in-spain/articleshw/109392288.cms> [prestupljeno 12.6.2024.]
- [31] UNWTO (2020.) International Tourism Highlights, 2020 Edition, URL: <https://www.e-unwto.org/doi/epdf/10.18111/9789284422456> [prestupljeno 11.6.2024.]
- [32] UNWTO (2023.) International Tourism to End 2023 Close to 90% of Pre-Pandemic Levels , URL <https://www.unwto.org/news/international-tourism-to-end-2023-close-to-90-of-pre-pandemic-levels> [prestupljeno 11.6.2024.]
- [33] UNWTO (2024.) Sustainable development, URL <https://www.unwto.org/sustainable-development> [prestupljeno 11.6.2024.]
- [34] UNWTO (2017.) "Discussion paper on the occasion of the international year of sustainable tourism for development", URL: https://webunwto.s3-eu-west-1.amazonaws.com/imported_images/47283/iy2017_discussion_paper_executive_summary_en.pdf [prestupljeno 11.6.2024.]
- [35] Vieira, I. i dr.(2024): Navigating uncertainty: The role of perceived risks in supporting sustainable tourism development in low-density territories. *Journal of Destination Marketing & Management*, vol.32 URL: Navigating uncertainty: The role of perceived risks in supporting sustainable tourism development in low-density territories - ScienceDirect [prestupljeno 16.6.2024.]
- [36] Yuedi,H., Sanagustín-Fons, V., Coronil, A.G., Mosene-Fierro, J.A. (2023): Analysis of tourism sustainability synthetic indicators. A case study of Aragon. *Heliyon*, vol.9 URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844023024131?via%3Dihub> [prestupljeno 17.6.2024.]

Od povezanosti do brenda: Ključna uloga komunikacije u brendiranju

From Connection to Brand: The Essential Role of Communication in Branding

Ivana Vidak Teskera ¹, Martina Jukić ²

¹ Virovitica University of Applied Sciences, Matije Gupca 78, 33000 Virovitica, ivana.vidak@vuv.hr
University Sjever, Trg dr. Žarka Dolinara 1, 48000 Koprivnica, PhD student

² Virovitica University of Applied Sciences, Matije Gupca 78, 33000 Virovitica, martina.jukic@vuv.hr
University Sjever, Trg dr. Žarka Dolinara 1, 48000 Koprivnica, PhD student

Sažetak

Komunikacija i brendiranje igraju ključnu ulogu u uspjehu i diferencijaciji tvrtki na potrošačkom tržištu. Učinkovita komunikacija i brendiranje ključni su za uspjeh tvrtki na današnjem potrošačkom tržištu, a kako bi opstale i napredovale, tvrtke moraju prepoznati njihovu važnost kao ključni element za uspjeh. Uspješna komunikacija ne odnosi se samo na uspjeh u pružanju informacija, već i na to kako je ona zaokupila publiku. Za strateško upravljanje robnim markama važno je razumjeti nematerijalne odnose između robne marke i potrošača, imajući na umu vrijednost robne marke koja se temelji na kupcima i ulogu emocija u brendiranju. Dizajn, razvoj, marketing i maloprodaja marki postali su dio svake industrije. U ovom radu bit će provedeno istraživanje između dva brenda, Apple i Samsung, o percepciji mladih od 18 do 24 godine o tome kako ova dva brenda komuniciraju s potrošačima, koliko su originalni, relevantni i elegantni. Analiza dobivenih podataka izvršit će se korištenjem deskriptivne statistike kao što su srednja vrijednost (prosječni rezultat), medijan, način, standardna devijacija i raspon (raspon rezultata). Ove mjere će pružiti osnovni uvid u tendencije odgovora ispitanika.

Ključne riječi

Komunikacija, brend, brendiranje, emocija, mladi

Abstract

Communication and branding are key to the success and differentiation of companies in the consumer market. In order to survive and thrive, companies must recognize their importance as critical success factors. Effective communication goes beyond the delivery of information; it involves engaging the audience in meaningful ways. Understanding the intangible relationships between the brand and its consumers is crucial in strategic brand management. This includes recognizing customer-based brand values and the role of emotions in branding. Today, the design, development, marketing and retailing of brands are an integral part of every industry. This paper will examine the perceptions of young people aged 18 to 24 on how two major brands, Apple and Samsung, communicate with consumers. The focus will be on the originality, relevance and elegance of their communication strategies. Data analysis will be conducted using descriptive statistics, including measures such as mean, median, mode, standard deviation, and range. These statistics will provide an insight into the tendencies of the respondents' opinions.

Keywords

Communication, brand, branding, emotions, young people

Uvod

Stvaranje povezanosti između potrošača i proizvoda ili usluga zahtijeva ispravnu komunikaciju koja sa sobom donosi vjernost. Brendiranje proizvoda predstavlja snažnu marketinšku strategiju s pomoću koje se stvara uspjeh i prepoznatljivost brenda. Identitet brenda zauzima posebno mjesto u svijesti potrošača jer kroz povjerenje kupci donose odluku o kupnji, ponavljaju kupnju i preporučuju drugima proizvod ili uslugu. Potrošači su spremni izdvojiti više novca za proizvod provjerene kvalitete. Brendiranje utječe i na potencijalne zaposlenike koji mogu svoje znanje prenijeti na unaprjeđenje proizvoda. Komunikacija predstavlja prenošenje informacija od pošiljatelja do primatelja. Kroz komunikaciju se prenose osjećaji i emocije koji igraju bitnu ulogu u stvaranju odnosa. Brendiranje se može sagledati kao dvosmjerna komunikacija, onaj koji daje informacije očekuje povratne informacije, a svaka povratna informacija odražava se na proizvod ili uslugu i plasiranje na tržištu.

Cilj dobre komunikacije je povezanost s kupcem, a ona se postiže kroz precizno usmjerene poruke ciljanoj publici. S obzirom na to da je tržište danas zasićeno proizvodima i uslugama teško je stvoriti lojalnost brendu, a jasna i transparentna komunikacija pomaže u kreiranju brenda. Standardni oblici komunikacije zamijenjeni su društvenim mrežama, koje su povećale angažman s publikom, ali i otvorile mogućnosti za velike pogreške. Korištenje virtualnog svijeta omogućuje stvaranje aktivne zajednice, što danas može biti ključan oblik brendiranja. Tvrtke poput Applea i Samsunga prepoznale su važnost brendiranja te su postale vodeći brendovi na tržištu. S obzirom na to da brendiranje ima snažan utjecaj na percepciju potrošača ovaj rad istražuje originalnost i relevantnost brenda u komunikaciji te eleganciju izrade i kvalitetu komunikacije s kupcima između brenda Samsung i Apple.

1. Komunikacija

Komunikacija je razmjena informacija, ideja i osjećaja verbalnim i neverbalnim sredstvima, prilagođena trenutnoj situaciji, te je ključan čimbenik u stvaranju dojma o organizaciji – bilo pozitivnog, bilo negativnog. Ona je vitalan dio svakog poslovanja, zahtijeva složen i interdisciplinarni pristup, te je dio poslovanja, organizacije i upravljačkog sustava. Komunikacija se odvija unutar i izvan organizacije, a nije uvijek

jednostavan proces jer cilj i svrha možda neće uvijek biti postignuti. Ključno je prilagoditi komunikaciju specifičnoj situaciji, partneru i cilju. Čovjek je jedino živo biće koje je sposobno komunicirati na sveobuhvatnoj razini, razmjenjujući informacije o sadašnjosti, prošlosti i budućnosti, izražavajući osjećaje te usvajati i razvijati znanja na temelju podataka koje je prikupio, obradio i sistematizirao (Vidak Teskera i Kovačević, 2024:1). Ono što je danas postalo važno i potrebno, ako govorimo s gledišta marketinga, je zasigurno vizualna komunikacija, kao dio neverbalne komunikacije.

U vizualnu komunikaciju ulaze dizajn, likovna umjetnost, arhitektura, zapravo sve ono što sliku u ljudskoj percepciji učini takvom kakva je, jer slika nije samo zapis, ona je sve ono što uz nju ide, i vidljivo i nevidljivo, ponekad je to određena boja, simbol, osjećaj, sjećanje ili nešto drugo. Danas vizualna komunikacija postaje neizostavan dio elektroničke komunikacije, što se može potvrditi korištenjem na primjer, na pametnim telefonima, gdje su ikone nekih aplikacija slikovno uočljivije nego tekst, koriste boje pa tako imamo slučajeve gdje npr. dvogodišnjak uspješno koristi pametni telefon jer upravo slika ikone npr. YouTubea mu je lagano pamtljiva, iako ne zna čitati, a s uređajem komunicira na dodir i ostvaruje interaktivnu komunikaciju.

Svakako, današnju komunikaciju najbolje nosi onaj koji je originalan, relevantan, elegantan i kvalitetan, naročito ako je riječ o komunikaciji brendova, jer u gomili dostupnih proizvoda važno je istaknuti se, makar to bilo i cijenom, kao znakom prestiža, što je često slučaj s brendovima poput Applea. Potrebe današnjeg potrošača su i jednostavnost i brzina, što uvijek ide uz uštedu vremena.

2. Osnove brendiranja

Pozicionirati proizvod na tržištu zahtijeva pažljivo praćenje trendova i zahtjeva kupaca. Proizvod postaje privlačan na tržištu kada kupci prepoznaju njegovu vrijednost, kupe ga i postanu lojalni. Brendiranjem se nastoji uspostaviti komunikacija s kupcima i izgraditi dugoročan odnos. Kada široki krug kupaca prepozna proizvod ili uslugu kao kvalitetan i vrijedan te ponove kupuju, taj proizvod ili usluga postaje brend. Riječ marka i brendiranje koriste se kao pojmovi na 3 načina. Prvi, koji je netočan i popularan, povezuje i poistovjećuje brendiranje s marketingom, oglašavanjem i promicanjem prodaje. Drugi način je fokusiranje na

vizualne aspekte brendiranja kao što je ime, logotip i slično. Treći način je napredni oblik koji uključuje korporativnu strategiju, dionike i ponašanje na tržištu. Upravo treći način gledanja na brendiranje pomaže u kreiranju odnosa između tvrtke, proizvoda ili usluge i kupaca Anholt (2005).

Ozretić (2004) navodi kako je prednost brenda ta što on garantira kvalitetu potrošaču i neće doći do razočaranja prilikom kupnje. Kako bi se izbjegla razočaranost, kupac će iznova kupovati kvalitetan proizvod i steći će svoju lojalnost. Takvi proizvodi i usluge često ostavljaju i dojam prestižnog statusa. Aaker (1991) je naveo jednu od najpoznatijih definicija o brendu, a ona označava da je brend ime, dizajn ili simbol s pomoću kojega potrošač identificira proizvod među velikim brojem konkurencije. U svom modelu navodi dimenzije koje čine vrijednost brenda; svijest o brendu, percepcija kvalitete, asocijacije, lojalnost brendu i ekskluzivni resursi. Svijest se odnosi na to koliko su kupci svjesni brenda da postoji, percepcija se odnosi na ocjenu kvalitete potrošača, asocijacije na brend prikazuju sve slike i poveznice koje kupca podsjećaju na taj brend (npr. Hamburger- McDonald s, odmor-hrvatska obala). Hoće li se kupac ponovno kupiti proizvod odnosi se na lojalnost brendu, a ostali ekskluzivni brendovski resursi odnose se na zaštitne znakove i odnose s distribucijom.

Smatra se kako je važno razlikovati identitet brenda i imidž brenda. Identitet će stvoriti odašiljatelj, to znači da će onaj tko plasira proizvod ili uslugu poslati poruku brenda kao identitet, a onaj tko kupi proizvod će otpakirati imidž (Adidam, 2007).

3. Važnost emocija u brendiranju

U procesu stvaranja brenda važno je napomenuti kako su odluke potrošača često vođene emocijama koje značajno utječu na ponašanje i odluku o kupnji proizvoda ili usluge. Personifikacija predstavlja dodavanje ljudskih osobina markama. Kvaliteta dolazi iz percepcije kupca, ne proizvoda. Personifikacija je snažno oružje distinkcije, pozicioniranja i stvaranja bliskih odnosa. Važno je da marka bude zanimljiva i pamtljiva, no ako ta marka ne posjeduje set ljudskih osobina neće se stvoriti pozitivan odnos s potrošačem. U emocionalnom brendingu nije važno tko i kako kupuje već je važno otkriti zašto netko kupuje određeni proizvod ili uslugu. Potrošač očekuje da ga marka potiče, pokreće i zabavlja, zato oni koji sudjeluju u komunikacijskom sklopu to moraju oblikovati (Pavlek, 2008.) Kesić (2003) naglašava kako

ostvarenje emocionalnih veza s brendom je ono što ga čini specifičnim. Smatra kako će privrženost biti pokretač kupnje jer je kroz emocionalnu povezanost stekao lojalnost i taj brend postaje dio života, često i obiteljske tradicije.

Novi pojam koji se vezuje uz brendiranje je emocionalno brendiranje. Emocionalno brendiranje je usmjereno na značenje brenda, ne samo njegova primarna svrha. Takav oblik brendiranja povezuje proizvod sa životnim poteškoćama, životne priče, iskustva i sjećanja kupaca, a uz to, one su snažno sredstvo iskustveno usmjerenih potrošača (Thompson i sur., 2006). Emocionalno brendiranje se može gledati i kao dijalog koji se želi postići s potrošačem, a ako proizvod ili usluga dotaknu njegove emocije i potrošač se identificira s brendom, ponovna kupnja proizvoda je očekivana.

Emocionalna povezanost mora uključivati nježnost, povezanost i strast. Koliko je emocionalna povezanost važna u emocionalnom brendingu prikazuju Jawahar i Maheswari (2009) koji potvrđuju u svome istraživanju njezin pozitivni utjecaj najviše se oslanjajući na lojalnost i povezanost kupca s proizvodom ili uslugom.

Potrošačku psihologiju brendova predstavio je Schmitt (2011) navodeći model koji sadrži 5 procesa povezanih s markom: identificiranje, doživljavanje, integriranje, signaliziranje i povezivanje. Potrošač prvo mora odabrati određeni brend među mnogima i identificirati ga kao najbolji odabir. U koraku doživljavanje uspostavlja se emocionalna veza između proizvoda i potrošača, a kroz komunikaciju u sljedeće tri faze ona jača. Integracija obuhvaća kombinaciju informacija i odnosa s brendom, signalizacija se očituje kroz identifikaciju i simbol brenda na tržištu, dok je povezivanje vezano uz formiranje stava prema brendu, povezanosti s njim i zajednicom koja taj brend smatra najboljim. Acharya (2018) navodi kako postoje dvije različite škole pristupa prema emocijama gdje jedan navodi kako su emocije individualna prošlost i kognitivno razmišljanje, dok druga škola emocije gleda kao fiziološke odgovore na podražaje. Acharya (2018) prema Ajzen (1985) navodi kako je ljudsko ponašanje vođeno kroz tri vrste razmatranja; bihevioralna uvjerenja-ona o vjerojatnim ishodima i procjenama ishoda, normativna uvjerenja-očekivanja drugih i želja da se udovolje i kontrolna uvjerenja-ona o prisutnosti čimbenika koja mogu spriječiti ponašanja i moći. Uz to, kriteriji po kojemu će kupci nešto kupiti uključuju tehničke karakteristike i svrhu proizvoda, cjenovni kriterij u kojemu se očekuje da će se za novac dobiti određena

kvaliteta, kriteriji za kupnju su i potrebe članova kućanstva jer kupac ne kupuje samo za sebe, integrativni kriteriji odnose se na potrebu za statusom, praćenjem mode i željom da se kupac istakne u masi. Neki od najčešćih kriterija su izgled proizvoda, njegov miris, pakiranje ili okus. Kupci bivaju vezani za proizvod jer ih uz njih veže sjećanje što znači da oglašavanje tih proizvoda najčešće budi nostalgiju kod kupaca i to biva razlog kupnje.

4. Veza obilježja komunikacije i brendiranja

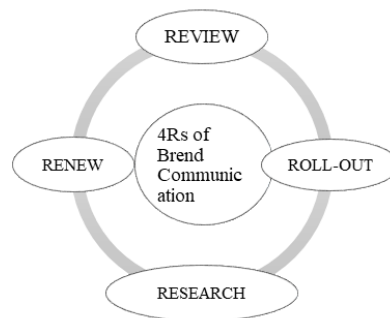
Fernández-Cavia i sur. (2018) navode kako postoje 4 glavna pristupa koji pristupaju brendu kao: alati za upravljanje, katalizatori za strategije korporacija, znakovi i kao mediji. Brend se smatra alatom menadžmenta koji stvara i usmjerava ponašanje potrošača, katalizatori za korporacije gledaju brend kao pokretača menadžerske aktivnosti koje su ključne u ostvarivanju ciljeva. Brendovi kao znakovi su simboli koji olakšavaju komunikaciju i prenose značenje. Brend kao mediji odnose se na kreiranje i utjecaj na nove zajednice i stvaranje razlike između društvenih skupina. Brendiranje predstavlja proces koji bi bio nemoguć bez komuniciranja. Kroz komunikaciju brend se može predstaviti kupcima, s njima graditi odnos koji će trajati i nadomjestiti potrebno koje se dobije kroz povratnu informaciju. Komunikaciji se pristupa kao linearnom modelu poznatim kao AIDA model, gdje se namjera odnosi na pozornost kupca prema interesantnom sadržaju koji potiče želju koja dovodi do akcije ili kupovine (Boisen i sur., 2018). Komunikacija ne može biti linearna jer sa sobom nosi proces koji stvara značenje i uključuje razne faktore i sudionike.

Komunikaciji se pristupa kao linearnom modelu poznatom kao AIDA model, gdje se namjere odnose na pozornost kupca prema interesantnom sadržaju koji potiče želju koja dovodi do akcije ili kupovine (Boisen i sur., 2018). Danas se zna da komunikacija ne može biti linearna jer sa sobom nosi proces koji stvara značenje i uključuje razne faktore i sudionike. Društvene mreže danas predstavljaju neizostavan alat u komunikaciji, pružajući najbrži i najjeftiniji način povezivanja s kupcima. Današnja komunikacija u brendiranju se usmjerava na istraživanje informacija o proizvodu ili uslugama putem interneta, digitalni svijet dopušta kreiranje sadržaja, olakšavaju izgradnju zajednice, olakšavaju obavljanje kupovine putem e-trgovina i imaju

najveću prenosivost informacija od svih medija, a još bitnije taj prijenos je brz i najjeftiniji, Willie (2007) Brunello (2013) prema Schultz, Tannenbaum i Lauterborn (1993) navodi kako je integrirana marketinška komunikacija i vrijednost brenda usko povezana i to prikazuju kroz pojam "kontakti". Ono predstavlja svako iskustvo u korištenju proizvoda ili usluge, bilo da je to informacija, usmena predaja ili korištenje proizvoda. Brunello (2013) navodi kako kupci ostvaruju kontakt s brendom kroz medijsko oglašavanje, promocije, odnosa s javnošću i prodajom. Marketinška komunikacija utječe na vrijednost Brenda koja je ujedno njezina najvažnija svrha.

Kako bi proizvod ili usluga postali lideri na tržištu potrebno je primijeniti model 4 R-a.

SLIKA 1. MODEL 4 R-a



Izvor: Autorice prema <https://payu.in/blog/learn-4-rs-of-branding-communication/>

Review: Potrebno je iznova provjeravati sve kanale komunikacije s kupcima. Uz to, iznova se preispitati jesu li zadovoljene potrebe kupaca, jesu li njihove želje zadovoljene i koliko je snažna komunikacija.

Roll-out: U postojećim strategijama uvesti promjene i prvo ih predstaviti zaposlenicima i tek onda kupcima. Stalne inovacije omogućuju brendu da dođe do šire publike.

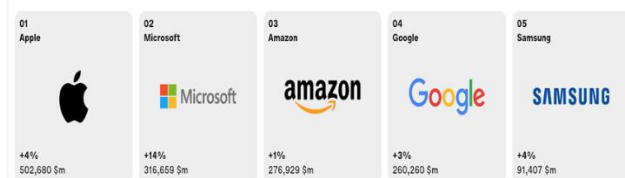
Research: Dobro istražiti tko je ciljana publika, odrediti njihove demografske podatke, interese i ostalo. Istražiti kako interna i eksterna publika doživljavaju brend na tržištu. Potrebno je dobiti perspektivu kupca, ne proizvođača.

Renew: Temeljni princip brendiranja je vizualni identitet. Pozicija marke često uključuje elemente brenda kao što je logotip, slogan, ljude koji ga predstavljaju i priču koja dolazi iza te marke. Obnavljanje marke omogućuje kupcima da se s njom povežu.

5. Metodologija i rezultati istraživanja

Teško je jasno definirati što brend predstavlja za pojedinca i društvo, no jasno je da na tržištu postoje brendovi koji su zaslužili veću pozornost potrošača i bolju ocjenu od konkurenciju. Prema Interbrandu (2024) najbolje ocijenjeni brend na svijetu je upravo Apple, dok je Samsung na 5. mjestu.

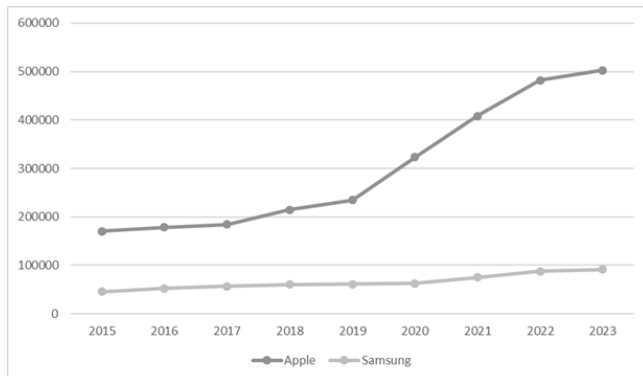
SLIKA 2. NAJBOLJI SVJETSKI BRENDOVI U 2023. GODINI



Izvor: Autorice prema <https://interbrand.com/best-global-brands/>

Međutim, ako se pogleda samo tržište pametnih telefona, a pametni telefoni su ono što mladi (ciljana populacija ovog istraživanja) najviše koriste, tu je onda na prvom mjestu Apple s 52 %, a slijedi ga Samsung s 27 %, stoga se u anketnom istraživanju ispitivalo upravo o ta dva brenda.

SLIKA 3. VRIJEDNOST MARKE APPLE I SAMSUNG U DOLARIMA



Izvor: Autorice prema <https://interbrand.com/best-global-brands/apple/>

Tablica prikazuje kako je vrijednost Applea značajno porasla od 2019. Može se primijetiti kako Appleova vrijednost 2023. dosegla je preko 500.000 dolara, a Samsungova oko 100.000 dolara.

5.1. Rezultati istraživanja

Za potrebe ovog rada provedeno je istraživanje putem anketnog upitnika. Prema Lamza (2011) anketom se naziva standardiziran (metodološki definiran) postupak s

pomoću kojeg se potiču, prikupljaju i analiziraju izjave odabranih ispitanika s namjerom da se dobije uvid u stavove, mišljenja, preferencije, motive ili oblike ponašanja određenih društvenih skupina ili da se nešto dozna o njihovim demografskim, socijalnim i ostalim osobinama. Izjave se potiču predviđenim i oblikovanim anketnim pitanjima koja se mogu postaviti u pisanom ili usmenom obliku, a prikupljeni se podaci obrađuju različitim oblicima, pretežno kvantitativne obrade.

Anketni upitnik se sastojao od numeričkih ljestvica na kojima se intenzitet nekog odgovora označavao izborom odgovarajuće brojke na dužem ili kraćem numeričkom kontinuumu, pri čemu ocjena 1 označava najniži, a ocjena 5 najviši stupanj slaganja s ponuđenom tvrdnjom.

Glavni cilj je bio ispitati zadovoljstvo ispitanika brendovima, a specificirani ciljevi su bili ispitati koliko su ispitanici zadovoljni originalnošću brenda, ispitati koliko su zadovoljni razumljivošću i praktičnošću brenda te ispitati koliko su ispitanici zadovoljni kvalitetom izrade i komunikacije.

Podaci su prikupljeni putem anketnog upitnika koji je proveden među ciljanom skupinom studenata dobi od 18 do 24 godine u svibnju 2024. godine. Sudjelovalo je 84 ispitanika od kojih su 47 % muškarci i 53 % žene, a podaci su obrađeni u Excelu (medijan, mod, aritmetička sredina, standardna devijacija, gornji i donji kvartil).

Kao što je vidljivo u Tablici 1. originalnost Samsunga pola ispitanika ocjenjuje ocjenom 4 ili manjom, dok druga polovica originalnost ocjenjuje ocjenom većom od tog stupnja. Najveći broj ispitanika ocijenilo je relevantnost Samsunga ocjenom 5. Dok je prosječna ocjena 4,14 što upućuje na vrlo dobru ocjenu ispitanika o razumljivosti, logičnosti i praktičnosti komunikacije sa Samsungom. S obzirom na standardnu devijaciju od 0,8380 umjerena je varijabilnost ispitanika u percepciji relevantnosti. Pola ispitanika ocjenjuje ocjenom 4 ili manjom, dok druga polovica ocjenjuje ocjenom većom od tog stupnja eleganciju, kvalitetu izvedbe i medijsko komuniciranje. Ocjenom 4 i manjom ocjenjuje 25 % ispitanika, a njih 25 % ocjenjuje originalnost s 5. Najveći broj ispitanika ocijenilo je eleganciju, kvalitetu izvedbe i medijsko komuniciranje Samsunga ocjenom 5. Dok je prosječna ocjena 4,24 što upućuje na vrlo dobru ocjenu ispitanika o razumljivosti, logičnosti i praktičnosti komunikacije sa Samsungom. S obzirom na standardnu devijaciju od 0,8009 većina ispitanika ima slično mišljenje o kvaliteti i eleganciji komunikacije brenda.

TABLICA 1. ANALIZA ODGOVORA ZA BREND SAMSUNG

Pitanja/statistički parametri	Koliko je brand originalan (inovativan, neočekivan, medijski drugačiji od konkurencije) u svojoj komunikaciji?	Koliko je brand relevantan (koliko razumljivo, logično i praktično komunicira) u svojoj komunikaciji?	Koliko je po vama brand elegantan, koliko mu je kvalitetna izrada, koliko kvalitetno (medijski) komunicira?
Medijan	4	4	4
Mod	4	5	5
Aritmetička sredina	4,30	4,14	4,24
Standardna devijacija	0,6904	0,8380	0,8009
Donji kvartil	4	3	4
Gornji kvartil	5	5	5

Izvor: autorice

U Tablici 2 je prikazano kako originalnost Applea pola ispitanika ocjenjuje ocjenom 4 ili manjom, dok druga polovica originalnost ocjenjuje ocjenom većom od tog stupnja, odnosno s 5. Relevantnost Samsunga pola ispitanika ocjenjuje ocjenom 4 ili manjom, dok druga polovica ju je ocjenjuje ocjenom većom od tog stupnja. Ocjenom 4 i manjom ocjenjuje 25 % ispitanika, a njih 25 % ocjenjuje originalnost s 5. Prosječna ocjena 4,25 upućuje na vrlo dobru ocjenu ispitanika o razumljivosti, logičnosti i praktičnosti komunikacije s Appleom. S obzirom na standardnu devijaciju od 0,8485 umjerena je varijabilnost ispitanika u percepciji relevantnosti. Ocjenom 5 označavaju stupanj elegancije, kvalitetu izvedbe i medijsko komuniciranje. Dok je prosječna ocjena 4,49 što upućuje na vrlo visoku ocjenu ispitanika o razumljivosti, logičnosti i praktičnosti komunikacije. S obzirom na standardnu devijaciju od 0,7838 manje ispitanika ima slično mišljenje o kvaliteti i eleganciji komunikacije branda.

F-statistika iznosi 0.664831, s P-vrijednošću od 0.416028. Budući da je P-vrijednost veća od uobičajenog praga od 0.05 to ukazuje na nepostojanje statistički značajne razlike u percepciji između Samsunga i Applea u originalnosti. Drugim riječima, na temelju dostupnih podataka ne može se zaključiti da je Samsung originalniji od Applea i obrnuto. Percepcija među ispitanicima o Samsungu i Appleu o originalnosti je slična, jer nema jasno izražene prednosti jednog brenda u odnosu na drugi.

Ne postoje velike razlike ili odstupanja na odgovore na prva dva pitanja za oba brenda (originalnost i relevantnost). Međutim, u trećem

pitanju P-vrijednost ide u korist Appleu i time po odgovorima ispitanika Apple je puno elegantniji nego Samsung.

Prosječna ocjena 4,49 ukazuje na veliko zadovoljstvo ispitanika o tome koliko je elegantan, koliko mu je kvalitetna izrada, koliko kvalitetno (medijski) komunicira. Standardna devijacija ukazuje na različitost mišljenja. Što je broj manji to ispitanici imaju sličnije mišljenje i bivaju konzistentniji.

TABLICA 2. ANALIZA ODGOVORA ZA BREND APPLE

Pitanja/statistički parametri	Koliko je brand originalan (inovativan, neočekivan, medijski drugačiji od konkurencije) u svojoj komunikaciji?	Koliko je brand relevantan (koliko razumljivo, logično i praktično komunicira) u svojoj komunikaciji?	Koliko je po vama brand elegantan, koliko mu je kvalitetna izrada, koliko kvalitetno (medijski) komunicira?
Medijan	4	4	5
Mod	5	5	5
Aritmetička sredina	4,20	4,25	4,49
Standardna devijacija	0,8182	0,8485	0,7838
Donji kvartil	4	4	4
Gornji kvartil	5	5	5

Izvor: autorice

Ovakva usporedba brendova u komunikaciji originalnosti može pomoći formiranju boljih poslovnih strategija i inovativnih istraživanja koje će rezultirati prepoznatljivošću jednog od brendova u originalnosti.

5.2. Preporuke za daljnja istraživanja

Za poboljšanje istraživanja potrebno je u budućnosti još jasnije definirati ciljeve istraživanja, proširiti izvor podataka i imati što raznovrsniji uzorak ispitanika. Rezultati ovog istraživanja mogu biti ograničeni zbog homogene skupine (studenti) koja ne pruža dovoljno dobar uvid u problematiku istraživanja. Uz pomoć Cronbachove alfe buduću podaci se mogu provjeriti koliko su pouzdani. U budućnosti mogu se isti podaci koristiti kao usporedba kroz nekoliko godina kako bi se uvidjela razlika u promjeni mišljenja o postavljenim pitanjima. Kao jedno od istraživanja može se provesti anketni upitnik koji će za cilj imati istražiti na koji način emocije utječu na percepciju o brendu kao i koliko kupovna moć ispitanika utječe na izbor brenda.

6. Zaključna razmatranja

Brendiranje je marketinška strategija koja gradi uspješno poslovanje. Biti prepoznat u masi proizvoda i usluga ujedno znači uspjeh na tržištu. Kroz brendiranje se stvara povjerenje i lojalnost proizvodu ili uslugama. Brendiranje doprinosi financijskoj stabilnosti i dugoročnom rastu u poslovanju jer odani kupci će uvijek odabrati taj proizvod, a najbitnije je što će potaknuti i druge da svoj novac daju za njega. Pružanje usluga ujedno podrazumijeva kvalitetnu komunikaciju s kupcima. Komunikacija mora biti jasna bez krivih poruka, usmjerena na ciljanu publiku i precizna. Jasno je kako je komunikacija temelj društva i važnu ulogu ima kod povezivanja, zato komunikacija koja u sebi sadržava emocije stvara temelje lojalnosti brendu. Osim što se prenose informacije, pokazuje se i davanje pozornosti kupcima koji svoje zadovoljstvo prenose na sve buduće potencijalne kupce.

Rezultati ovoga rada prikazuju kako su ispitanici odabrali Samsung u kontekstu originalnosti u svojoj komunikaciji kao bolji proizvod naspram Applea, no s obzirom na to da je p vrijednost 0,42, veća od praga 0,05, vrijednosti statističkog testa ne ukazuju da postoji statistički značaj u razlikovanju originalnosti između Samsunga i Applea. Razlog je očitovan u tome da nema jasno izražene prednosti jednog brenda u odnosu na drugi. Ne postoji jasni podatak koji može potvrditi da je Samsung originalniji od Applea i obrnuto, a i percepcija originalnosti je subjektivna. Ovakav podatak može pomoći brendovima da poboljšaju originalnost u svakoj komunikaciji s kupcima kako bi na tržištu postigli veću prepoznatljivost. Uz to, relevantnost u komunikaciji je također bolje ocijenjena kod brenda Samsung, ali i dalje nema statistički značajne razlike koja bi mogla ukazati na značajniju potrebu za promjenom. Prosječna ocjena 4,49 ukazuje na veliko zadovoljstvo ispitanika o tome koliko je proizvod elegantan, koliko mu je kvalitetna izrada te koliko kvalitetno (medijski) komunicira. Istraživanje pokazuje konzistentnost odgovora kada je broj sudionika manji.

Potrebno je kroz daljnja istraživanja detaljnije provjeriti zadovoljstvo komunikacije s kupcima kako bi se utvrdilo koliki značaj ona ima na brend tj. kolika je važnost i uloga komunikacije u brendiranju.

Literatura

[1] Aaker, D. A. (1991). *Managing brand equity: Capitalizing on the value of a brand name*. Free Press. ISBN: 9780029001011

- [2] Acharya, M. (2018). The emotional branding process. In *Branding and sustainable competitive advantage: Principles and practices* (pp. 266–286). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-7116-2.ch013>
- [3] Adidam, P. T. (2007). Brand identities: A framework for successful branding. *Paradigm*, 11(2), 46–51. <https://doi.org/10.1177/0971890720070208>
- [4] Anholt, S. (2005). Some important distinctions in place branding. *Place Branding and Public Diplomacy*, 1(2), 116–121. *Apple vs. Samsung*, dostupno na <https://www.androidauthority.com/iphone-vs-samsung-3266172/> (20.8.2024.)
- [5] Boisen, M., Terlouw, K., Groote, P., & Couwenberg, O. (2018). Reframing place promotion, place marketing, and place branding - moving beyond conceptual confusion. *Cities*, 80, 4-11. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2017.08.021>
- [6] Brunello, A. (2013). The relationship between integrated marketing communication and brand equity. *International Journal of Communication Research*, 3, 9.
- [7] Fernández-Cavia, J., Kavaratzis, M., & Morgan, N. (2018). Place branding: A communication perspective. *Communication & Society*, 31(4), 1–7. <https://doi.org/10.15581/003.31.4.1-6>
- [8] Jawahar, P. D., & Maheswari, R. (2009). Service perception: Emotional attachment as a mediator of the relationship between service performance and emotional brand. *The IUP Journal of Marketing Management*, 8(2), 7–22.
- [9] Kesić, T. (2003). *Integrirana marketinška komunikacija*. Opinio.
- [10] Lamza Posavec, V. (2011). *Kvantitativne metode istraživanja: anketa i analiza sadržaja*, Hrvatski studiji: Zagreb
- [11] Ozretić, D. Đ. (2004). *Marketing* (p. 189). Zagreb.
- [12] Pavlek, Z. (2008). *Branding: Kako izgraditi najbolju marku*. M.E.P. Consult.
- [13] Schmitt, B. (2011). The consumer psychology of brands. *Journal of Consumer Psychology*, 22(1), 7–17. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2011.09.005>
- [14] Thompson, C. J., Rindfleisch, A., & Arsel, Z. (2006). Emotional branding and the brand image. *Journal of Marketing*, 70(1), 50–64. https://www.researchgate.net/publication/247837161_Emo_tional_Branding_and_the_Strategic_Value_of_the_Doppelganger_Brand_Image#fullTextFileContent (23.10.2024.)
- [15] Vidak Teskera, I., Kovačević, M. (2024). *Osnove komuniciranja*. Virovitica: Veleučilište u Virovitici
- [16] Willie, T. (2007) *New models of communication for the digital age*, *Admap*, 487 (October), 48–50

Primjena održivog razvoja na obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima

Sustainability implementation on family farms

Kadlec Željka¹, Čor Matea²

¹Veleučilište u Virovitici, Ulica Matije Gupca 78, Virovitica, Hrvatska, zeljka.kadlec@vuv.hr

²Veleučilište u Virovitici (student), Ulica Matije Gupca 78, Virovitica, Hrvatska, matea.cor@vuv.hr

Sažetak

Obiteljska poljoprivredna gospodarstva su ključni dionici u poljoprivrednoj industriji, ali često se suočavaju s brojnim izazovima ekonomske, društvene i ekološke održivosti. Svrha rada je istražiti kako obiteljska poljoprivredna gospodarstva mogu diverzificirati prihode, prilagoditi se tržišnim promjenama te aktivno sudjelovati u lokalnoj zajednici kako bi osigurali svoju dugoročnu uspješnost. Na tom tragu, istražujući kako politički i ekološki faktori mogu potaknuti ili otežati njihovu održivost, radom se analizira utjecaj Zajedničke poljoprivredne politike i ekološke poljoprivrede na održivi razvoj obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava. U istraživanju se koristi kvantitativna metoda u kojoj je korišten upitnik o ispitivanju stavova poljoprivrednika o održivoj poljoprivredi. Tumačenjem kvantitativnih podataka u percepciji i praksama poljoprivrednika, u skladu s održivim razvojem, dobiti će se informacije o učestalosti i učinkovitosti održivih praksi među poljoprivrednicima. Glavni rezultati istraživanja pokazati će percepciju poljoprivrednika i njihov održiv način upravljanja obiteljskim gospodarstvima, učestalost primjene održivih praksi među poljoprivrednicima, ističući trendove i područja gdje postoji prostor za poboljšanje. Identificirajući najčešće korištene metode, rad se fokusira na primjenu održivosti u praksi poput rotacije usjeva i zelene gnojidbe. Ovaj rad predstavlja značajan doprinos istraživanju održivosti na obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima. Kroz detaljnu analizu svijesti poljoprivrednika o konceptu održivosti te stvarne primjene održivih praksi na terenu, istraživanje pruža dublji uvid u trenutno stanje održivosti u poljoprivredi. Identificiranjem ključnih čimbenika koji utječu na implementaciju održivih praksi, ovaj rad omogućuje bolje razumijevanje izazova s kojima se susreću obiteljska poljoprivredna gospodarstva u postizanju održivosti. Ti identificirani faktori mogu služiti kao osnova za razvoj ciljanih politika i programa podrške koji će unaprijediti održivost obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava.

Ključne riječi

obiteljska poljoprivredna gospodarstva, održivi razvoj, održivost, OPG

Abstract

The family farms are key stakeholders in the agricultural industry, but often face numerous challenges in maintaining economic, social and environmental sustainability. The purpose of this paper is to determine how family farms can diversify their incomes, adapt to market changes and actively participate in the local community in order to ensure their long-term success. On this track, by investigating how political and environmental factors can encourage or hinder their sustainability, the work analyzes the impact of the Common Agricultural Policy and ecological agriculture on the sustainable development of family farms. The research uses a quantitative method in which a questionnaire was used to examine farmers' attitudes about sustainable agriculture. By interpreting quantitative data in the perception and practices of farmers, in accordance with sustainable agriculture, information will be obtained about the frequency and effectiveness of sustainable practices among farmers. The main results of the research will show the perception of farmers and their sustainable way of managing family farms, the frequency of application of sustainable practices among

farmers, highlighting trends and areas where there is space for improvement. By identifying the most commonly used methods, the paper focuses on the application of sustainability in practices such as crop rotation and green manuring. This paper represents a significant contribution to sustainability research on family farms. Through a detailed analysis of farmers' awareness of the concept of sustainability and the actual application of sustainable practices, the research provides a deeper insight into the current state of sustainability in agriculture. By identifying the key factors influencing the implementation of sustainable practices, this paper provides a better understanding of the challenges faced by family farms in achieving sustainability. These identified factors can serve as a basis for the development of targeted policies and support programs that will improve the sustainability of family farms.

Keywords

family farms, OPG, sustainability, sustainable development

Uvod

U današnjem svijetu, suočenom s klimatskim promjenama, iscrpljivanjem resursa i rastućim društvenim nejednakostima, održivi razvoj postaje ključan za budućnost naše planete i dobrobit njenih stanovnika. Održivi razvoj teži ravnoteži između ekonomskih, društvenih i ekoloških ciljeva kako bi se zadovoljile potrebe sadašnjih generacija bez ugrožavanja budućih.¹ Obiteljska poljoprivredna gospodarstva (OPG) čine temelj poljoprivredne proizvodnje u mnogim zemljama, uključujući Hrvatsku, osiguravajući hranu, sirovine i očuvanje ruralnih zajednica, tradicije i kulturne baštine. Rad predstavlja glavne rezultate istraživanja, do kojih se došlo tijekom izrade diplomskog rada. Rad prikazuje primjenu principa održivog razvoja na OPG-ove kako bi se osigurala njihova dugoročna održivost, s posebnim naglaskom na ulogu zajedničke poljoprivredne politike (ZPP) i potencijale ekološke poljoprivrede. Analizom ekonomskih, društvenih i ekoloških aspekata, rad također identificira ključne izazove i prilike za OPG-ove te tako doprinosi unapređenju njihove održivosti. Podaci istraživanja proizašli su iz analize korištene za izradu diplomskog rada.²

1. Održivi razvoj

Izraz "održivo" potječe iz šumarstva, označavajući praksu koja ne ugrožava prirodnu obnovu šuma. S vremenom je pojam "održivi razvoj" proširen na zaštitu okoliša, ekonomsku stabilnost i socijalnu pravdu (Črnjar i Črnjar, 2009). Prema Brundtlandovom izvješću, održivi razvoj zadovoljava potrebe sadašnjih generacija bez ugrožavanja budućih. Međunarodne financijske institucije proširile su ovaj koncept na ekonomske, društvene i ekološke dimenzije. Ekonomska održivost uključuje rast i pravednu raspodjelu bogatstva; društvena se fokusira na donošenje odluka i društvenu koheziju; ekološka se odnosi na očuvanje ekosustava (Kordej-De Villa, Stubbs, Sumpor, 2009).

Svjetska konferencija o okolišu i razvoju u Rio de Janeiru 1992. bila je ključna za razvoj održivog razvoja, donoseći Agendu 21 i Deklaraciju o okolišu i razvoju, integrirajući ekonomski i društveni napredak s očuvanjem okoliša (Črnjar, 2002). Ciljevi održivog razvoja, usvojeni 2015. godine, dio su

Agende 2030 Ujedinjenih naroda, s ciljem iskorjenjivanja siromaštva, zaštite planeta i osiguravanja blagostanja za sve do 2030. godine (Herceg, Stanić- Koštroman, Šiljeg, 2018).

Današnji koncept održivog razvoja prepoznaje povezanost društva, okoliša i gospodarstva, integrirajući ekonomske, društvene i ekološke ciljeve za stabilne i pravedne zajednice. Gospodarska održivost naglašava očuvanje svih oblika kapitala i potrebu za uključivanjem prirodnog kapitala u gospodarski sustav. Društvena održivost omogućuje kontrolu nad resursima i promicanje jednakosti. Ekološka održivost fokusira se na očuvanje prirodnih resursa i smanjenje onečišćenja, promovirajući obnovljive izvore energije i zaštitu ugroženih vrsta. Cilj je postizanje razvoja koji uvažava prirodne procese i osigurava očuvanje okoliša za buduće generacije.

2. Dimenzije održivog razvoja na obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima

Obiteljska poljoprivredna gospodarstva (OPG) ključni su segment ruralnih područja i poljoprivredne proizvodnje. OPG-ovi igraju važnu ulogu u opskrbi hranom, očuvanju kulturnih tradicija i održavanju ruralnih zajednica. suočavaju se s izazovima poput klimatskih promjena i promjenjivih tržišnih zahtjeva te se prilagođavaju održivim praksama. Analizom njihovih strategija i pristupa održivom razvoju, rad pruža uvid u ključne aspekte njihove dugoročne uspješnosti i utjecaj na ruralne zajednice. OPG-ovi koriste vlastite ili unajmljene resurse i rad članova obitelji kako bi ostvarili stabilan prihod kroz poljoprivredne djelatnosti (čl. 5. st. 1. Zakona o obiteljskom poljoprivrednom gospodarstvu, NN 29/2018). Prema Defilippisu (1993), tri su temeljna elementa OPG-a: domaćinstvo, posjed-iznajmljivanje i gospodarstvo. Domaćinstvo uključuje obiteljsku jedinicu koja zajedno upravlja gospodarstvom, posjed obuhvaća zemljište i opremu, a gospodarstvo se odnosi na poljoprivredne aktivnosti za osiguranje prihoda. Prilikom osnivanja obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva pravna ili fizička osoba dužna je registrirati se u Upisnik OPG-ova (Pravilnik o Upisniku poljoprivrednika, NN 62/2019). Ova registracija regulirana je Zakonom o OPG-u, koji

¹ <https://lora.bioteka.hr/sto-je-odrzivi-razvoj/> (05.05.2024.)

² Podaci su dobiveni za potrebe izrade diplomskog rada: Čor, M. (2024): Održivi razvoj na obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima, Veleučilište u Virovitici, mentor Kadlec, Ž.

postavlja pravila i obveze kako bi se osigurala zakonitost i stabilnost poljoprivrednih aktivnosti.³ Prema podacima Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju (APPRRR) za 2023. godinu, u Hrvatskoj postoji 122.879 OPG-ova, od kojih 87.824 vode muškarci, a 35.005 žene. Ova gospodarstva variraju u veličini, djelatnostima i geografskom položaju te su ključna za sigurnost hrane i održivo korištenje prirodnih resursa.⁴

OPG-ovi se suočavaju s klimatskim promjenama, visokim troškovima i varijabilnim cijenama proizvoda, što može negativno utjecati na usjeve i stoku. Prilagodbe uključuju korištenje otpornijih biljaka i naprednih tehnologija te diverzifikaciju proizvodnje. Agroturizam i organska proizvodnja također pridonose održivosti i očuvanju ruralnih zajednica u Hrvatskoj.⁵ Obiteljska poljoprivredna gospodarstva su ključna za ruralni razvoj i poljoprivrednu proizvodnju. Istražujući održivi razvoj na obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima uviđa se širok raspon tema uključujući ekonomske, ekološke i društvene aspekte, kao i inovacije i politike usmjerene na poboljšanje održivosti u ovim gospodarstvima.

Ekonomska dimenzija održivog razvoja obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava očituje se kroz diversifikaciju prihoda i modernizaciju poljoprivrednih praksi. Obiteljska gospodarstva povećavaju otpornost i smanjuju rizike diverzificiranjem aktivnosti, kao što su proizvodnja sira i agroturizam, čime povećavaju ukupne prihode (Barbieri & Mahoney, 2017). Agroturizam predstavlja dodatnu priliku za povećanje prihoda i očuvanje tradicionalnih praksi, potičući očuvanje kulturne baštine i seoskih kuća.⁶ Ova prilagodljivost ne samo da osigurava opstanak, već omogućuje veću uključenost članova obitelji i doprinosi očuvanju ruralnih zajednica.⁷ Modernizacija putem tehnologija, uključujući preciznu poljoprivredu i umjetnu inteligenciju, omogućava efikasnije upravljanje resursima te povećava produktivnost i prilagodljivost tržišnim promjenama (Mishra & Kumar, 2018). Darnhofer i Fairweather (2016)

naglašavaju važnost otpornosti na promjene u okruženju, dok Lowder, Skoet i Raney (2016) ističu ulogu politika i investicija u globalnom kontekstu za postizanje dugoročne održivosti. Tu se još može nadodati i važnost odgovornog upravljanja za produktivnost kojeg García-Martínez i Koh (2019) analiziraju kroz lanac opskrbe i izazove malih gospodarstava u Latinskoj Americi.

Društvena dimenzija obiteljskih gospodarstava očituje se u očuvanju lokalnih zajednica, kulture i tradicije. OPG-ovi doprinose stabilnosti ruralnih zajednica smanjenjem nezaposlenosti i migracije mladih te očuvanjem specifičnog načina života i vrijednosti (Marić, 2023). Van der Ploeg i Long (2016) istražuju društvene aspekte i važnost malih obiteljskih gospodarstava kao protutežu korporativnoj poljoprivredi. OPG-ovi su središta društvenog života, organizirajući manifestacije, degustacije i edukativne programe koji jačaju socijalne veze i kulturnu baštinu zajednice, podržavajući pri tome lokalne inicijative (Dabić, 2023).

Ekološka dimenzija održivog razvoja na obiteljskim gospodarstvima temelji se na očuvanju prirodnih resursa i smanjenju negativnog utjecaja na okoliš. Rudolph i McCarthy (2020) ističu važnost agroekoloških praksi koje podržavaju očuvanje biodiverziteta i kvalitete tla, vode i zraka. Ekološka poljoprivreda tu predstavlja ključnu strategiju za očuvanje prirodnih resursa te smanjuje negativan utjecaj na okoliš, očuvanjem biodiverziteta i kvalitete tla, vode i zraka. Poticanje poljoprivrednika na primjenu ekološki prihvatljivih praksi omogućuje održiviju proizvodnju hrane i zaštitu okoliša.⁸ Thompson, Scoones i Toulmin (2019) se također fokusiraju se na održivu intenzifikaciju kao sredstvo povećanja proizvodnje uz minimiziranje štete za okoliš. Ekološka poljoprivreda, kroz primjenu praksi poput rotacije usjeva i upotrebe bio gnojiva, doprinosi smanjenju uporabe kemijskih sredstava i usklađuje se s ciljevima EU-a za smanjenje pesticida i mineralnih gnojiva.⁹ Dok Scherer i Verburg (2017) upozoravaju na pritiske globalne potražnje koji

³ <https://poljoprivreda.gov.hr/istaknute-teme/poljoprivreda-173/poljoprivredna-politika/obiteljska-poljoprivredna-gospodarstva/pitanja-i-odgovori/1322> (15.04.2024.)

⁴ https://www.apprrr.hr/wp-content/uploads/2024/01/Upisnik_poljoprivrednika_broj_PG-a_2023_12_31.xlsx (10.06.2024.)

⁵ https://hmrr.hr/wp-content/uploads/2024/02/brosura_ruralni_razvoj-smjernice_i_primjeri_dobre_prakse-web.pdf (10.06.2024.)

⁶ <https://www.savjetodavna.hr/2015/07/14/diversifikacija-poljoprivredne-proizvodnje/> (05.05.2024.)

⁷ https://ec.europa.eu/enrd/sites/default/files/Publication_ENRDperiodical-17_hr.pdf (10.06.2024.)

⁸ <https://www.apprrr.hr/mjera-11-ekoloski-uzgoj/> (08.05.2024.)

⁹ <https://glasprirode.hr/profesionalci-u-akciji/poljoprivreda/> (15.05.2024.)

mogu ugroziti ekološku održivost obiteljskih gospodarstava. Wezel i Silva (2017) dodatno naglašavaju ulogu agroekologije u očuvanju okoliša i prilagodbi klimatskim promjenama, pružajući temelje za dugoročno održiviji način proizvodnje hrane.

Ova literatura pruža sveobuhvatan presjek istraživanja o održivom razvoju obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava te ističe različite pristupe i inovacije usmjerene na postizanje ekonomske otpornosti, očuvanja okoliša i društvene uključenosti u održivom ruralnom razvoju.

3. Utjecaj ekoloških i poljoprivrednih politika na održivost OPG-a

S ciljem omogućavanja primjene i povećanja svijesti o važnosti održivog načina poslovanja kod OPG-a donesene su određene politike i strategije kao odgovor na sve buduće izazove. U tu svrhu je nastala Zajednička poljoprivredna politika (ZPP) Europske unije kao odgovor na potrebu za obnovom i stabilizacijom poljoprivredne proizvodnje u Europi nakon Drugog svjetskog rata. Inicijativu su pokrenule šest osnivačkih zemalja Europskih zajednica s ciljem usklađivanja pristupa poljoprivredi, povećanja proizvodnje hrane i unapređenja životnog standarda poljoprivrednika, koji su tada imali niže prihode u usporedbi s drugim sektorima gospodarstva. Osnovni ciljevi ZPP-a bili su povećanje produktivnosti, stabilizacija tržišta hrane i osiguranje jedinstvenih pravila tržišnog natjecanja.¹⁰ Politika je osigurala stabilan lanac opskrbe hranom i poboljšala ekonomske uvjete za poljoprivrednike suočene s niskom produktivnošću. Pri tome je zajednička poljoprivredna politika uključivala razne aktivnosti i reforme, poput:

- Mansholtovog plana iz 1970. za modernizaciju poljoprivrede,
- uvođenje kvota 1984. za regulaciju viškova,
- MacSharryjeve reforme iz 1992. koja je zamijenila neograničene cijene izravnim plaćanjima,
- Plan 2000. usmjeren na ruralni razvoj i konkurentnost,

- reforma iz 2013. s naglaskom na ozelenjivanje plaćanja i podršku malim gospodarstvima,
- reforma iz 2021. za pravedniji i zeleniji pristup te veću autonomiju država članica¹¹ te
- Hrvatski strateški plan za 2023.-2027. naglašava održivi razvoj, povećanje konkurentnosti poljoprivrede, poboljšanje životnih uvjeta u ruralnim područjima, te zaštitu okoliša i prilagodbu klimatskim promjenama.¹²

Danas se poljoprivreda suočava s mnogim izazovima poput vremenskih uvjeta, klimatskih promjena i nestabilnosti tržišta, što otežava stabilno poslovanje. EU pruža podršku kako bi osigurala stabilne prihode za poljoprivrednike, omogućila održivu opskrbu hranom po pristupačnim cijenama te očuvala okoliš i krajolike. Ova potpora također pomaže poljoprivrednicima da zadovolje visoke standarde sigurnosti hrane i zaštite okoliša te doprinosi razvoju ruralnih područja u Europi.¹³

Zajednička poljoprivredna politika EU-a obuhvaća dva stupa koji zajedno podržavaju poljoprivrednike i ruralni razvoj.

1. Izravna potpora - uključuje financijska plaćanja poljoprivrednicima kako bi se osigurala stabilnost i potpora za poslovanje, uz uvjet poštivanja standarda sigurnosti hrane, zaštite okoliša i dobrobiti životinja.
2. Ruralni razvoj - usmjeren je na modernizaciju poljoprivrednih gospodarstava, inovacije i infrastrukturna ulaganja s naglaskom na zaštitu okoliša. Države članice mogu dodatno financirati poljoprivrednike putem nacionalnih mjera. ZPP integrira financijsku podršku i političke mjere za osiguranje održive poljoprivrede i ruralnog razvoja u EU-u, čime doprinosi stabilnosti, konkurentnosti i kvaliteti života u ruralnim područjima.¹⁴

Nova Zajednička poljoprivredna politika Europske unije za razdoblje 2023.-2027. usmjerena je na stvaranje pravednijeg, zelenijeg i učinkovitijeg sustava potpore. Zajednička poljoprivredna politika (ZPP) Europske unije usmjerena je na uravnoteženiju

¹⁰ <https://www.consilium.europa.eu/hr/policies/cap-introduction/timeline-history-of-cap/> (05.05.2024.)

¹¹ <https://www.consilium.europa.eu/hr/policies/cap-introduction/timeline-history-of-cap/> (05.05.2024.)

¹² <https://ruralnirazvoj.hr/strateski-plan-zajednicke-poljoprivredne-politike-republike-hrvatske-2023-2027/> (10.06.2024.)

¹³ <https://www.consilium.europa.eu/hr/policies/cap-introduction/#why> (12.06.2024.)

¹⁴ <https://www.consilium.europa.eu/hr/policies/cap-introduction/#how> (10.06.2024.)

raspodjelu potpore, s naglaskom na mala gospodarstva, mlade poljoprivrednike i žene. Fokus na održivost uključuje podršku ekološkim praksama i smanjenje emisija stakleničkih plinova. Politika se temelji na postignutim rezultatima u zaštiti okoliša i inovacijama, osiguravajući dugoročnu stabilnost ruralnih zajednica.¹⁵ Za razdoblje 2021.–2027., ZPP ima proračun od 387 milijardi EUR, podijeljen između Europskog fonda za jamstva u poljoprivredi (EFJP) s 291,1 milijardi EUR za izravna plaćanja i tržišne mjere, te Europskog poljoprivrednog fonda za ruralni razvoj (EPFRR) s 95,5 milijardi EUR za ruralni razvoj i modernizaciju gospodarstava.¹⁶ Izravna plaćanja osiguravaju stabilnu opskrbu hranom i potiču održive prakse, a dodjeljuju se prema veličini gospodarstava.¹⁷ Države članice mogu prilagoditi pravila i dodati potpore za specifične potrebe. Tržišne mjere iz EFJP-a stabiliziraju poljoprivredna tržišta, dok EPFRR financira projekte koji uključuju inovacije, konkurentnost, upravljanje resursima i zaštitu okoliša, s naglaskom na lokalni razvoj.¹⁸ Drugi stup ZPP-a, koji se financira iz Europskog poljoprivrednog fonda za ruralni razvoj (EPFRR), raspolaže s ukupno 95,5 milijardi EUR, uključujući 8,1 milijardu EUR iz Next Generation EU za potporu oporavku od pandemije COVID-19. Oko 30% tih sredstava dostupno je od 2021., dok je preostalih 70% dodijeljeno 2022. Programi moraju obuhvatiti najmanje četiri od šest prioriteta EPFRR-a, kao što su inovacije u poljoprivredi, konkurentnost, održivo upravljanje resursima, ekosustavi te socijalna uključenost i razvoj ruralnih područja. Minimum 30% sredstava usmjereno je na zaštitu okoliša i borbu protiv klimatskih promjena, dok je barem 5% namijenjeno lokalnim inicijativama kroz pristup LEADER, koji promiče lokalni razvoj. EPFRR također koristi financijske instrumente kao što su zajmovi, mikrokrediti i vlasnički kapital za podršku održivim projektima u ruralnom sektoru.¹⁹

Ekološka poljoprivreda u Europskoj uniji promovira održive prakse poput odgovornog korištenja resursa, očuvanja bioraznolikosti,

povećanja plodnosti tla i kvalitete vode. Osigurava visoke standarde zaštite životinja, strogo kontrolira upotrebu lijekova i omogućuje životinjama prirodno ponašanje. Pravila obuhvaćaju cijeli lanac ekološke proizvodnje, uključujući označavanje i prodaju, te promoviraju rotaciju usjeva, kompostiranje i smanjenje kemikalija. Cilj je osigurati visoku kvalitetu i sigurnost ekoloških proizvoda.²⁰ EU implementira strogi sustav nadzora, s kontrolama barem jednom godišnje za dobivanje ekološkog certifikata.²¹ Ekološka proizvodnja koristi prirodne tvari i procese, poboljšava plodnost tla, smanjuje eroziju i upotrebu kemikalija, te potiče recikliranje i obnovljive izvore energije. Ovaj sustav podržava mala obiteljska gospodarstva i doprinosi održivom razvoju.²² Implementacija ekološke poljoprivrede suočava se s nekoliko ključnih izazova. Zakonske regulative često zahtijevaju složenu dokumentaciju i visoke standarde za ekološku certifikaciju, što može povećati administrativne troškove i nesigurnost među poljoprivrednicima. Nedostatak obrazovanja o ekološkim metodama ograničava usvajanje održivih praksi, dok visoki troškovi certifikacije, uključujući inspekcije i testiranja, predstavljaju dodatni financijski teret, posebno za manja gospodarstva. Troškovi ekološke proizvodnje, uključujući organsko sjeme i gnojiva, mogu također biti značajni. Osim toga, ograničena distribucijska infrastruktura otežava plasman ekoloških proizvoda na tržište, dok nerazvijeno tržište i nedostatak financijskih poticaja smanjuju konkurentnost i potražnju za ekološkim proizvodima. Prevladavanje ovih prepreka zahtijeva bolju distribucijsku mrežu, smanjenje troškova certifikacije i povećanje obrazovanja o ekološkim metodama (Nakić, 2018).

4. Analiza održivog razvoja na obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima

Cilj istraživanja je analizirati praksu održivog razvoja na obiteljskim poljoprivrednim

¹⁵ <https://www.consilium.europa.eu/hr/policies/cap-introduction/cap-future-2020-common-agricultural-policy-2023-2027/#climate> (12.06.2024.)

¹⁶ https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/cap-overview/cap-2023-27_hr#strongbudget (12.06.2024.)

¹⁷ https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/income-support/income-support-explained_hr#levelofsupportavailable (15.05.2024.)

¹⁸ https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/market-measures/market-measures-explained_hr (15.05.2024.)

¹⁹ https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/rural-development_hr#leader (15.05.2024.)

²⁰ https://agriculture.ec.europa.eu/farming/organic-farming/organics-glance_hr#buildingtrustinorganicfarming (05.05.2024.)

²¹ https://agriculture.ec.europa.eu/farming/organic-farming/controls_hr#theroleoftheeuropeancommission (08.05.2024.)

²² <https://www.savjetodavna.hr/2018/11/28/uloga-i-znacaj-ekoloske-proizvodnje/> (10.06.2024.)

gospodarstvima u Hrvatskoj, s fokusom na obnovljive izvore energije, očuvanje tla i vode, te upotrebu organskih gnojiva i pesticida. Također, istražuju se mjere za smanjenje emisije CO₂, ekonomska i socijalna održivost, te utjecaj Zajedničke poljoprivredne politike EU-a.

Za potrebe istraživanja o održivom razvoju u poljoprivredi koristio se strukturirani anketni upitnik podijeljen u pet sekcija: osnovni podaci o ispitaniku, svijest o održivom razvoju, socijalna i ekonomska održivost, stavovi prema ZPP-u i percepcija prepreka za održivost. Podaci su prikupljeni putem Google obrasca s 31 pitanjem. Upitnik je bio podijeljen putem društvenih mreža, online platformi i aplikacija za razmjenu poruka (Facebook, Instagram, Viber, WhatsApp, e-mail), omogućujući široku dostupnost i raznoliku populaciju ispitanika. Istraživanje je provedeno od 3. srpnja 2024. do 14. srpnja 2024. godine, s prosječnim vremenom ispunjavanja od deset minuta. Ukupno je sudjelovalo 64 ispitanika.

Kratko trajanje ankete ograničilo je raznolikost i reprezentativnost uzorka. Buduća istraživanja trebala bi trajati duže i uključiti veći uzorak, te provoditi anketu tijekom različitih sezona. Rezultati ovog istraživanja pružaju osnovu za daljnje analize i razvoj strategija za unapređenje održivih praksi u poljoprivredi. Rezultati ovog istraživanja mogu poslužiti kao početna točka za razumijevanje izazova s kojima se suočavaju obiteljska poljoprivredna gospodarstva u kontekstu održivosti. A dobiveni podaci mogu poslužiti kao osnovna platforma za daljnje analize i razvoj strategija za unapređenje održivih praksi u poljoprivredi.

4.1. Rezultati istraživanja

Istraživanje je obuhvatilo 64 ispitanika raznolike dobne strukture: 10,9% mlađih od 18 godina, 32,8% između 18 i 30 godina, 28,1% između 31 i 45 godina, 25% između 46 i 60 godina, te 3,1% starijih od 60 godina. Većina ispitanika (20) ima visoko obrazovanje, 19 sa srednjom školom, te manje zastupljene skupine s različitim stručnim spremama. Najveći broj ispitanika (44) dolazi iz Virovitičko-podravke županije, dok ostale županije imaju manji broj predstavnika. Većina ispitanika (37) posjeduje više od 20 hektara obradive površine, 20 ispitanika ima između 10 i 20 hektara, 9 ispitanika manje od 5 hektara, a 8 obrađuje između 5 i 10 hektara. Ovi podaci ilustriraju raznolikost dobne strukture, obrazovanja, regionalne zastupljenosti i veličine poljoprivrednih gospodarstava među sudionicima.

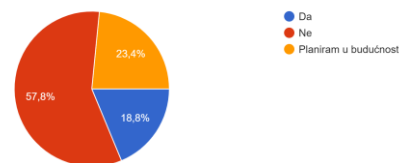
Podaci o vrstama poljoprivredne proizvodnje među ispitanicima otkrivaju da je ratarstvo

najzastupljenije (46,9%), zatim povrćarstvo (26,6%) dok voćarstvo i vinogradarstvo zajedno čine 12,5%. Stočarstvo ima udio od 20,3%, a mješovita proizvodnja čini 17,2%. Ovi rezultati ukazuju na raznoliku strukturu poljoprivredne proizvodnje među ispitanicima, što je značajno za analizu održivih praksi u različitim poljoprivrednim sektorima.

Razina svijesti o terminu "održivi razvoj" među ispitanicima istraživanja pokazuje visoko poznavanje termina održivog razvoja (82,8% ispitanika je upoznata s pojmom "održivi razvoj" te su čuli za njega, 9,4% priznaje da poznaje termin, ali se ne sjeća detalja, dok 7,8% ispitanika nije čulo za termin). Ovi rezultati ukazuju na visoku razinu prepoznatljivosti termina među sudionicima, što sugerira da većina ima osnovno ili dublje razumijevanje koncepta održivog razvoja. Ovo je ključno za daljnje širenje i implementaciju održivih praksi u poljoprivredi i drugim sektorima. Ispitanici su također iznijeli kako su im omogućena sudjelovanja na edukacijama i radionicama vezanim za održivi razvoj poljoprivredne (67,2% ispitanika se izjavnilo kako ima mogućnost sudjelovanja na prethodno navedenom).

GRAFIKON 1. OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE

3. Koristite li obnovljive izvore energije na svom gospodarstvu?
64 odgovora

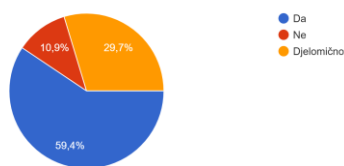


Izvor: rad autora

Grafikon 1. prikazuje upotrebu obnovljivih izvora energije među ispitanicima. Većina ispitanika (57,8%) navela je da trenutno ne koristi obnovljive izvore energije na svom gospodarstvu. S druge strane, 23,4% ispitanika planira uvođenje obnovljivih izvora u budućnosti, dok 18,8% već koristi takve izvore energije. Ovi rezultati ukazuju na interes za primjenu obnovljivih izvora među ispitanicima, s posebnim naglaskom na buduće investicije u ovu tehnologiju. Takav pristup može smanjiti ekološki utjecaj poljoprivrednih aktivnosti i poboljšati energetska održivost poljoprivrednih gospodarstava.

GRAFIKON 2. METODE OČUVANJA TLA

5. Primjenjujete li metode očuvanja tla i vode?
64 odgovora



Izvor: rad autora

Grafikon 2. ilustrira primjenu metoda očuvanja tla i vode među ispitanicima. Prema podacima, 59,4% ispitanika u potpunosti primjenjuje ove metode, 29,7% koristi metode djelomično, dok 10,9% ispitanika ne primjenjuje metode očuvanja tla i vode. S obzirom na to da poljoprivrednici koji prakticiraju tehnike poput rotacije usjeva i zelenog pokrova mogu dobiti izravna zelena plaćanja, visoka stopa primjene ovih metoda može se povezati s tim poticajima. Rezultati ukazuju na značajnu razinu svijesti i implementacije praksi očuvanja tla i vode među ispitanicima, ali također naglašavaju potrebu za dodatnim naporima u promicanju i podršci ovih praksi za održivo korištenje resursa u poljoprivredi.

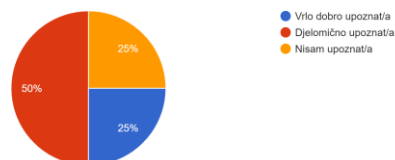
Prema rezultatima istraživanja, 34,4% ispitanika zapošljava lokalne radnike, dok 65,6% ispitanika ne koristi ovu praksu. Ovi podaci otkrivaju raznolike pristupe u zapošljavanju u ruralnim zajednicama i mogu imati značajan utjecaj na lokalno gospodarstvo i socijalnu strukturu. Rezultati istraživanja o podršci lokalnoj zajednici među poljoprivrednim gospodarstvima pokazuju da većina ispitanika (76,6%) aktivno doprinosi lokalnoj zajednici putem donacija, dobrotvornih akcija i sudjelovanjem u lokalnim događajima. Ovi nalazi ističu značaj društvene odgovornosti poljoprivrednih gospodarstava i njihovu integraciju u lokalnu zajednicu. Prema rezultatima istraživanja, većina poljoprivrednih gospodarstava, njih 56,3%, aktivno surađuje s drugim lokalnim poljoprivrednicima ili organizacijama, 20,3% ispitanika angažirano je u povremenoj suradnji, dok 23,4% nije uključeno u takve aktivnosti. Ovi podaci ukazuju na značajan nivo suradnje među lokalnim poljoprivrednicima, što može doprinositi boljoj razmjeni znanja, resursa i integraciji na tržištu.

Prema rezultatima istraživanja, 64,1% poljoprivrednih gospodarstava nije članica nijedne poljoprivredne udruge ili zadruge, dok 35,9% ispitanika pripada nekoj organizaciji ili zadruzi. Ovi podaci sugeriraju da velika većina poljoprivrednih gospodarstava nije formalno uključena u udruge ili

zadruge, što može ukazivati na moguće izazove u koordinaciji, pristupu resursima i tržištima.

GRAFIKON 3. ZAJEDNIČKA POLJOPRIVREDNA POLITIKA

1. Koliko ste upoznati sa Zajedničkom poljoprivrednom politikom (ZPP) Europske unije?
64 odgovora



Izvor: rad autora

Grafikon 3. prikazuje razinu upoznatosti ispitanika s Zajedničkom poljoprivrednom politikom (ZPP) Europske unije. 25% ispitanika je vrlo dobro upoznato sa ZPP-om, 50% ispitanika je djelomično upoznata, dok 25% sudionika nije upoznato s ovom politikom. Ovi rezultati naglašavaju potrebu za daljnjom edukacijom i informiranjem poljoprivrednika o relevantnim političkim inicijativama i regulativama koje imaju izravan utjecaj na njihovu praksu.

Rezultati istraživanja o percepciji usmjerenosti Zajedničke poljoprivredne politike (ZPP) Europske unije na održivost pokazali su različite stavove među ispitanicima. Samo 20,3% ispitanika smatra da ZPP učinkovito podržava održivost poljoprivrede. S druge strane, 37,5% vjeruje da politika nije dovoljno usmjerena na održivost, dok 41,3% ispitanika izražava nesigurnost u vezi s tim pitanjem. Ovi rezultati ukazuju na raznolike stavove i nedostatak konsenzusa o učinkovitosti ZPP-a u promicanju održivosti. Stoga, postoji potreba za dodatnim informacijama i otvorenim raspravama kako bi se bolje razumjelo i poboljšalo usklađivanje politika s ciljevima održivog razvoja u poljoprivredi.

Podaci o korištenju poticaja i subvencija iz Zajedničke poljoprivredne politike (ZPP) Europske unije među ispitanicima istraživanja pokazuju sljedeće: većina ispitanika (65,6%) trenutno koristi ove poticaje za svoje gospodarstvo, dok 6,3% planira njihovu primjenu u budućnosti. S druge strane, 28,1% ispitanika ne koristi ove poticaje ili subvencije. Kada je riječ o utjecaju poticaja na održivost, 45,3% ispitanika smatra da su poticaji iz ZPP-a djelomično doprinijeli održivom razvoju njihovih gospodarstava, dok 18,8% smatra da nisu imali značajan utjecaj, a 15,6% tvrdi da su poticaji znatno pomogli. Rezultati sugeriraju da postoji raznolikost u percepciji učinkovitosti ZPP-a među poljoprivrednicima. Dok neki prepoznaju koristi od poticaja, drugi ne primjećuju značajan utjecaj ili nisu

koristili poticaje. Ovi nalazi naglašavaju potrebu za prilagodbom politika kako bi se povećao pozitivan utjecaj i podrška poljoprivrednicima, te potiču buduće korištenje financijskih potpora za unapređenje održivih poljoprivrednih praksi.

Rezultati istraživanja o percepciji pristupačnosti fondova Europske unije za održivi razvoj poljoprivrede otkrivaju da većina sudionika (73,4%) smatra da su ovi fondovi djelomično pristupačni, što ukazuje na prisutnost određenih prepreka, ali i mogućnost pristupa uz određene napore ili prilagodbe. Nasuprot tome, 15,6% ispitanika vjeruje da su fondovi nepristupačni, sugerirajući da su zahtjevi ili uvjeti za pristup previše rigidni ili nedostupni. Samo 10,9% sudionika smatra da su fondovi vrlo pristupačni, što implicira da vjeruju kako je pristup tim sredstvima relativno jednostavan. Pojednostavljenje administrativnih postupaka, povećanje informiranosti i prilagodba politika mogli bi značajno unaprijediti mogućnost iskorištavanja sredstava i podržati poljoprivrednike u implementaciji održivih praksi.

GRAFIKON 4. PERCEPCIJA KORISNOSTI MJERA ZAJEDNIČKE POLJOPRIVREDNE POLITIKE EU-A I PODRUČJA KOJA ZAHTIJEVAJU VEĆI FOKUS NA ODRŽIVI RAZVOJ



Izvor: rad autora

Na Grafikonu 4. prikazane su percepcije sudionika o korisnim mjerama iz Zajedničke poljoprivredne politike (ZPP) EU-a za njihova gospodarstva. Rezultati pokazuju da najviše podrške uživaju mjere poput potpore mladim poljoprivrednicima i investicija u modernizaciju, što ukazuje na njihovu ključnu važnost za poljoprivrednike. Ruralni razvoj i ekološki uzgoj također su prepoznati kao značajni aspekti politike. Nasuprot tome, manji broj sudionika smatra da su potpora i mjere ZPP-a nepotrebni za njihova gospodarstva. Subvencije za održive prakse primile su najviše glasova, 36, dok je edukacija poljoprivrednika također dobila značajnu podršku s 32 glasa. Potpora istraživanju održivih metoda zabilježila je 14 glasova, dok su povećanje ekoloških standarda, kritike ZPP-a te zaštita plasmana proizvoda imali manju podršku. Ovi rezultati naglašavaju potrebu za dodatnom financijskom podrškom održivim praksama i edukacijom

poljoprivrednika kako bi se unaprijedila održivost u poljoprivredi.

GRAFIKON 5. GLAVNE PREPREKE I KLJUČNE MJERE ZA UNAPREĐENJE ODRŽIVOSTI NA OBITELJSKIM POLJOPRIVREDNIM GOSPODARSTVIMA PREMA MIŠLJENJU ISPITANIKA



Izvor: rad autora

Grafikon 5. prikazuje glavne prepreke i preporučene mjere za unapređenje održivosti na obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima prema mišljenju ispitanika. Najveći broj ispitanika (51) ističe nedostatak financijskih sredstava kao glavnu prepreku u poljoprivrednoj praksi. Sljedeći značajni izazovi uključuju nedostatak podrške zajednice (19 ispitanika) i manjak informacija ili znanja (15 ispitanika). Manji broj glasova dodijeljen je nedostatku zemljišta za obradu i potrebi za povećanjem proizvodnje po jedinici površine, s po jednim glasom za svaki od ovih izazova. Prema mišljenju ispitanika, najvažnije mjere za unapređenje održivosti uključuju bolju financijsku podršku (51 glas), edukaciju i savjetovanje (29 glasova), te povećanje svijesti zajednice (21 glas). Samo jedan sudionik istaknuo je smanjenje uvoza kao ključnu mjeru za poboljšanje održivosti, naglašavajući potrebu za zaštitom domaćih gospodarstava od konkurentnih uvoznih cijena. Ovi rezultati ukazuju na važnost financijske podrške i edukacije za prevladavanje prepreka i poboljšanje održivosti u poljoprivredi.

Rezultati istraživanja pokazuju da većina ispitanika ocjenjuje podršku koju primaju od lokalnih vlasti i državnih/regionalnih programa za održivi razvoj poljoprivrede kao prosječnu, što sugerira da podrška nije ni iznimno loša ni iznimno dobra. Sličan obrazac se primjećuje i kod državnih i regionalnih programa, što također ukazuje na potrebu za unapređenjem kvalitete i dosljednosti podrške koju ovi programi nude. Općenito, rezultati sugeriraju potrebu za značajnim poboljšanjima u pružanju podrške kako bi se osigurala učinkovitija potpora održivom razvoju poljoprivrede, uključujući povećanje transparentnosti, dosljednosti, resursa i aktivnije uključivanje poljoprivrednika u donošenje odluka i evaluaciju programa. Rezultati istraživanja pokazuju da internet dominira kao primarni izvor

informacija o poljoprivredi i održivom razvoju, dok televizija i obrazovne institucije također igraju značajnu ulogu. Novine, časopisi i osobna komunikacija s poljoprivrednicima manje su prisutni. Većina sudionika ocjenjuje da su informacije o održivom razvoju relativno lako dostupne, s većinom ocjena u rasponu od 3 do 5, no postoje i indikacije za poboljšanje u pristupu informacijama.

Istraživanje pokazuje da većina poljoprivrednika razumije održivi razvoj i otvorena je za nove prakse koje mogu poboljšati učinkovitost OPG-ova. lako obnovljive izvore energije ne koriste široko, postoji interes za njihovu primjenu, što bi moglo smanjiti ekološki utjecaj. Poljoprivrednici već primjenjuju metode za očuvanje tla i vode, ali se suočavaju s izazovima poput nedostatka financijskih sredstava i potpore zajednice. Mnogi aktivno podupiru lokalne zajednice, dok su mišljenja o EU potpori podijeljena, što upućuje na potrebu za prilagodbom politika. Ključno je nastaviti s edukacijom, osigurati financijska sredstva i jačati podršku zajednice kako bi se potaknule održive prakse i dugoročna održivost farmi.

5. Zaključak

Obiteljska poljoprivredna gospodarstva (OPG-ovi) čine temelj ruralnih zajednica diljem svijeta, čuvajući tradiciju, ekološke resurse i društvene vrijednosti. Istraživanje pokazuje da se OPG-ovi suočavaju s izazovima kao što su ekonomski pritisci i promjene na tržištu, ali većina poljoprivrednika prepoznaje važnost održivog razvoja i spremna je usvojiti nove prakse za povećanje učinkovitosti. lako primjena obnovljivih izvora energije još nije široka, postoji značajan interes za njihovu buduću upotrebu, dok većina poljoprivrednika koristi metode očuvanja tla i vode. Ipak, nedostatak financijskih sredstava i potpore zajednice otežava napredak u održivim praksama. Mišljenja o ZPP-u su podijeljena, što ukazuje na potrebu za prilagodbom politika kako bi bolje odgovarale potrebama poljoprivrednika. Unatoč administrativnim barijerama, ZPP predstavlja važan izvor podrške za dugoročni razvoj OPG-ova kroz poticaje i subvencije. Za dugoročnu održivost OPG-ova ključno je osigurati kontinuiranu podršku putem edukacije, istraživanja i tehnološkog napretka, te poticati suradnju među zajednicama, institucijama i stručnjacima. Ovo će pomoći u rješavanju problema i osigurati da OPG-ovi ostanu vitalni za ruralni razvoj i očuvanje okoliša.

Literatura

- [1] Barbieri, C., & Mahoney, E. (2017). Cultural sustainability and community-based tourism in the rural United States. *Journal of Sustainable Tourism*, 25(5), str. 630-645.
- [2] Črnjar, M. (2002): *Ekonomika i politika zaštite okoliša*. Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci
- [3] Črnjar, M., Črnjar K. (2009): *Menadžment održivoga razvoja*. Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu u Opatiji Sveučilišta u Rijeci
- [4] Dabić, L. (2023): *Održiva poljoprivreda na obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima Istarske i Koprivničko-križevačke županije*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet, <https://zir.nsk.hr/islandora/object/efzg%3A11803> (10.04.2024.)
- [5] Darnhofer, I., & Fairweather, J. (2016). Resilience and sustainable development: Managing farm dynamics for rural resilience. *Agricultural Systems*, 147, str. 1-2.
- [6] Defilippis, J. (1993): *Obiteljska gospodarstva Hrvatske*. AGM, Zagreb
- [7] *Diverzifikacija poljoprivredne proizvodnje*, <https://www.savjetodavna.hr/2015/07/14/diversifikacija-poljoprivredne-proizvodnje/> (05.05.2024.)
- [8] *Ekološka poljoprivreda u kratkim crtama*, https://agriculture.ec.europa.eu/farming/organic-farming/organics-glance_hr#buildingtrustinorganicfarming (05.05.2024.)
- [9] García-Martínez, A., & Koh, L. (2019). Sustainable supply chains and smallholders: A case study of coffee farmers in Latin America. *Journal of Cleaner Production*, 218, str. 419-431.
- [10] Herceg, N., Stanić- Koštroman, S., Šiljeg, M. (2018): *Čovjek i okoliš. Mostar : Hrvatska akademija za znanost i umjetnost Bosne i Hercegovine; Koprivnica : Sveučilište Sjever; Zagreb : Synopsis; Sarajevo : Synopsis*
- [11] *Ključna uloga naprednih tehnologija u poljoprivredi*, <https://gospodarski.hr/rubrike/nove-tehnologije/kljucna-uloga-naprednih-tehnologija-u-poljoprivredi/> (08.05.2024.)
- [12] *Kontrola i provedba*, https://agriculture.ec.europa.eu/farming/organic-farming/controls_hr#theroleoftheuropeancommission (08.05.2024.)
- [13] Kordej De- Villa, Ž., Stubbs, P., Sumpor, M. (2009): *Participativno upravljanje za održiv razvoj*. Zagreb: Ekonomski institut
- [14] *Kronologija- povijest ZPP-a*, <https://www.consilium.europa.eu/hr/policies/cap-introduction/timeline-history-of-cap/> (05.05.2024.)
- [15] Lowder, S. K., Scoet, J., & Raney, T. (2016). The future of family farming: Policy implications and investment priorities. *Food Policy*, 66, str. 109-121.
- [16] Marić, A. (2023): *Mogućnosti razvoja obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva kroz nepoljoprivredne djelatnosti*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet, <https://zir.nsk.hr/islandora/object/agr%3A2925> (05.05.2024.)
- [17] Mishra, A., & Kumar, S. (2018). Technology adoption and climate smart practices on family farms: A path towards sustainability. *Sustainability*, 10(6), str. 1832.
- [18] *Mjera 11- Ekološki uzgoj*, <https://www.aprrr.hr/mjera-11-ekoloski-uzgoj/> (08.05.2024.)
- [19] Nakić, M. (2018): *Implementacija ekološke proizvodnje kao okosnica razvoja Hrvatske poljoprivrede*. Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Poljoprivredni fakultet, <https://repozitorij.fazos.hr/islandora/object/pfos%3A1399/d/atastream/PDF/view> (08.05.2024.)

- [20] Objašnjenje potpore o dohotku, https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/income-support/income-support-explained_hr#levelofsupportavailable (15.05.2024.)
- [21] Objašnjenje tržišnih mjera, https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/market-measures/market-measures-explained_hr (15.05.2024.)
- [22] Poljoprivreda za bioraznolikost, <https://glasprirode.hr/profesionalci-u-akciji/poljoprivreda/> (15.05.2024.)
- [23] Pravilnik o Upisniku poljoprivrednika. NN 62/2019
- [24] Revija ruralnog razvoja Europske Unije, https://ec.europa.eu/enrd/sites/default/files/PublicationENRDperiodical-17_hr.pdf (10.06.2024.)
- [25] Rudolph, J., & McCarthy, N. (2020). Farm diversification and sustainability: The role of agroecological practices in Europe. *Ecological Economics*, 174, 106668.
- [26] Ruralni razvoj - smjernice i primjeri dobre prakse, https://hmr.hr/wp-content/uploads/2020/02/brosura_ruralni_razvoj-smjernice_i_primjeri_dobre_prakse-web.pdf (10.06.2024.)
- [27] Ruralni razvoj, https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/rural-development_hr#leader (15.05.2024.)
- [28] Scherer, L., & Verburg, P. H. (2017). The influence of global demand for agricultural products on sustainability of family farms. *Global Environmental Change*, 47, str. 115-123.
- [29] Strateški plan Zajedničke poljoprivredne politike Republike Hrvatske 2023.-2027., <https://ruralnirazvoj.hr/strateski-plan-zajednicke-poljoprivredne-politike-republike-hrvatske-2023-2027/> (10.06.2024.)
- [30] Što je obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo?, <https://poljoprivreda.gov.hr/istaknute-teme/poljoprivreda-173/poljoprivredna-politika/obiteljska-poljoprivredna-gospodarstva/pitanja-i-odgovori/1322> (15.04.2024.)
- [31] Što je održivi razvoj?, <https://lora.bioteka.hr/sto-je-odrzivi-razvoj/> (05.05.2024.)
- [32] Thompson, J., Scoones, I., & Toulmin, C. (2019). Sustainable intensification: What is its role in family farming? *Journal of Rural Studies*, 68, str. 100-111.
- [33] Uloga i značaj ekološke proizvodnje, <https://www.savjetodavna.hr/2018/11/28/uloga-i-znacaj-ekoloske-proizvodnje/> (10.06.2024.)
- [34] Upisnik poljoprivrednika broj PG-a 31.12.2023., https://www.aprrr.hr/wp-content/uploads/2024/01/Upisnik_poljoprivrednika_broj_PG-a_2023_12_31.xlsx (10.06.2024.)
- [35] Van der Ploeg, J. D., & Long, N. (2016). Rethinking the importance of small-scale farming in an era of corporate agriculture. *Agriculture and Human Values*, 33(1), str. 87-98.
- [36] Wezel, A., & Silva, E. (2017). Agroecology and the future of family farming in a globalized world. *Agricultural Systems*, 158, str. 13-20.
- [37] Zajednička poljoprivredna politika za razdoblje 2023.-2027., <https://www.consilium.europa.eu/hr/policies/cap-introduction/cap-future-2020-common-agricultural-policy-2023-2027/#climate> (12.06.2024.)
- [38] Zajednička poljoprivredna politika, <https://www.consilium.europa.eu/hr/policies/cap-introduction/#how> (10.06.2024.)
- [39] Zajednička poljoprivredna politika: 2023.-2027., https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/cap-overview/cap-2023-27_hr#strongbudget (12.06.2024.)
- [40] Zakon o obiteljskom poljoprivrednom gospodarstvu, NN 29/2018
- [41] Zašto je važna potpora poljoprivrednicima u EU-u?, <https://www.consilium.europa.eu/hr/policies/cap-introduction/#why> (12.06.2024.)

Stavovi javnosti u ruralnim područjima o razumijevanju i važnosti koncepta pravedne trgovine

Public attitudes in rural areas regarding the understanding and importance of the Fair-Trade concept

Andrea Pavić¹, Božidar Jaković², Dejan Tubić³

¹ Veleučilište u Virovitici, Matije Gupca 78, Virovitica, andrea.pavic@vuv.hr

² Veleučilište u Virovitici, Matije Gupca 78, Virovitica, bozidar.jakovic@vuv.hr

³ Veleučilište u Virovitici, Matije Gupca 78, Virovitica, dejan.tubic@vuv.hr

Sažetak

Pravedna trgovina kao koncept ima za cilj poboljšati životne uvjete proizvođača iz zemalja trećeg svijeta, potaknuti njihov razvoj i napredak te promicati pravedniji i održiviji globalni trgovinski sustav podizanjem svijesti potrošača i promjenom pravila i prakse međunarodnih trgovina. Glavni cilj ovog rada je analizirati nedovoljno istražen i jasno definiran koncept i načela pravedne trgovine, te ispitati stavove javnosti u ruralnim područjima o razumijevanju i važnosti ovog koncepta. Primarni podaci prikupljeni su strukturiranim upitnikom na hrvatskom jeziku, korištenjem nominalne, intervalne i omjerne mjerne ljestvice. Anketnom metodom ispitano je 60 ispitanika o poznavanju pojma i percepciji njegove važnosti, a podaci su obrađeni deskriptivnom statističkom analizom. Analiza i interpretacija dobivenih podataka pomogla je u donošenju konačnih razmatranja o samom konceptu i implikacijama za buduća istraživanja. Istraživanje i analizirani podaci daju dublji uvid u percepciju i stavove potrošača o pravednoj trgovini i njenim proizvodima. Evidentno je da usprkos rastućem interesu za etičke i ekološke aspekte proizvoda, kod potrošača u ruralnim područjima ne postoji dovoljna svijest o konceptu pravedne trgovine. Ovaj nedostatak svijesti može proizaći iz nedostatka informacija i obrazovanja o tome što pojam pravedne trgovine znači i kako konzumacija ovih proizvoda može doprinijeti društvenoj pravdi i održivosti. Najznačajnije prepreke su nedostupnost ovih proizvoda u trgovinama te cijene proizvoda sa oznakom pravedne trgovine koje su još uvijek visoke.

Ključne riječi

ciljevi načela pravedne trgovine, društveno odgovorno poslovanje, pravedna trgovina, ruralne zajednice, stavovi javnosti

Abstract

Fair-Trade as a concept aims to improve the living conditions of third-world countries producers, encourage their development and advancement, and to promote a fairer and more sustainable global trading system by raising consumer awareness and changing the rules and practices of international trade. The main goal of this paper is to analyze insufficient researched and clearly defined concept and principles of Fair-Trade, and to examine public attitudes in rural areas about the understanding and importance of the Fair-Trade concept. Primary data were collected through a structured questionnaire in the Croatian language, using nominal, interval, and ratio measurement scales. A survey method was used to examine 60 respondents about their knowledge of the concept and perception of its importance, and the data were processed using descriptive statistical analyses. The analysis and interpretation of the obtained data helped in drawing conclusive considerations about the concept itself and implications for future research. The research and analyzed data provide a deeper insight into consumer perceptions and attitudes of Fair-Trade and its products. It is

evident that despite the growing interest in the ethical and ecological aspects of products, there is insufficient awareness among consumers in rural areas about the Fair-Trade concept. This lack of awareness may stem from a lack of information and education about what Fair-Trade means and how consuming Fair-Trade products can contribute to social justice and sustainability. The most significant barriers are the unavailability of these products in stores and the prices of Fair-Trade products, which are still high.

Keywords

Fair-Trade, Fair-Trade goals and principles, public attitudes, socially responsible business, rural community

Uvod

Pravedna trgovina (engl. Fair Trade) predstavlja pokret usmjeren na ispravljanje nepravdi u međunarodnoj trgovini. Glavni cilj ovog koncepta je smanjiti globalno siromaštvo osnaživanjem proizvođača, poboljšanjem životnih uvjeta u siromašnim lokalnim zajednicama nerazvijenih zemalja i očuvanjem okoliša. Usprkos sve većoj pozornosti javnosti i akademske zajednice, postoji nedostatak jasnoće u vezi s definiranjem samog koncepta pravedne trgovine (Walton, 2010). Pojam pravedne trgovine još uvijek je nedovoljno shvaćen u svijetu, a ljudi općenito nemaju jasnu percepciju o veličini ovoga problema, kao ni shvaćanje važnosti njegovog rješavanja. Projekt pravedne trgovine nije samo marketinška strategija, već ideja koja omogućuje dublji uvid u procese proizvodnje, trgovine i globalnih odnosa. Kroz pravednu trgovinu javnost stječe dublji uvid u proizvode i način na koji su proizvedeni. Koncept pravedne trgovine ima za cilj suzbiti dječji rad, prisilan rad, štetan utjecaj na okoliš te ukazati na nedovoljna financijska sredstva za pristojan život radnika, kao i iskorištavanje njihovih prava.

Zastupljenost i primjena koncepta zasigurno ovisi o brojnim faktorima, poput političke volje i potpore globalnih i nacionalnih institucija, jednostranog opredjeljenja industrije i organizacija, ali i o potpori znanstvene zajednice te u konačnici i javnosti općenito, kao i u ulozi potrošača. Pravedna trgovina kao koncept je značajno izučavana u području društvenih znanosti, od sociologije, antropologije, političkih znanosti, geografije, do ekonomije u polju marketinga, politike, međunarodnog razvoja i drugih disciplina (Raynolds i Bennet, 2015). Pored istraživanja koja su usmjerena prema proizvođačima i potrošačima (Dammert i Mohan, 2015; Lyon, 2006; Moore, 2004), provedena su i istraživanja koja razmatraju utjecaje pravedne trgovine na lokalnu zajednicu (Ruben i sur., 2009). Stavovi potrošača o konceptu pravedne trgovine uglavnom su provedena u razvijenom svijetu (Andorfer i Liebe, 2012), u urbanim sredinama (Balasubramanian i Soman, 2018). Doherty i sur. (2013) ističu da su potrebna daljnja istraživanja prema različitim tipovima potrošača, kako bi se razvilo dublje razumijevanje o tome kako povećati privrženost i etiku odnosa kod pasivnijih potrošača, odnosno javnosti.

S obzirom na identificirane nedostatke istraživanja o stavovima javnosti u različitim geografskim kontekstima, cilj rada je ispitati stavove javnosti u ruralnim područjima o razumijevanju i

važnosti koncepta pravedne trgovine. Za potrebe rada, provedeno je anketiranje na prigodnom uzorku od 60 ispitanika s područja Orahovice, koje obuhvaća manji broj naselja u istočnoj Hrvatskoj. Prikupljeni podaci su obrađeni deskriptivnom statističkom analizom temeljem kojih su doneseni glavni zaključci.

1. Prethodna istraživanja

Koncept pravedne trgovine privukao je pozornost u akademskoj literaturi iz širokog spektra disciplina, uključujući ekonomiju, marketing, dizajn, poljoprivredu, ruralne studije, razvojne studije i teologiju (Moore, 2004). Zastupljenost koncepta pravedne trgovine u teoriji vidljiva je kroz impresivan broj istraživanja znanstvenika na poljima svih društvenih znanosti – sociologije, političkih znanosti, geografije, ekonomije i antropologije – kao i marketinga, politike, međunarodnog razvoja i drugih srodnih područja (Raynolds i Bennet, 2015; Steinrücken i Jaenichen, 2007). Andorfer i Liebe (2012) u detaljnom pregledu literature uočavaju da većina studija primjenjuje socijalno-psihološke pristupe koji se uglavnom fokusiraju na stavove potrošača primjenom eksperimentalne, kvalitativne i konvencionalne metode, a koje su dominantno provedene u SAD-u ili Ujedinjenom Kraljevstvu. Većina empirijskih istraživanja je usmjerena na utjecaje pravedne trgovine na cijene i prihode (Dammert i Mohan, 2015).

Pravedna trgovina kao koncept koji teži unapređenju uvjeta poslovanja i životnih standarda u manje razvijenim područjima, još uvijek ostaje nedovoljno istražena u kontekstu ruralnih zajednica. Iako je pravedna trgovina prepoznata kao ključna za osnaživanje marginaliziranih proizvođača i promicanje ekološke održivosti, istraživanja specifična za ruralne zajednice su ograničena i često ne zadovoljavaju dubinu i širinu potrebnu za sveobuhvatno razumijevanje njenog utjecaja. Jedan od ključnih razloga za ovu prazninu je nedostatak detaljnih studija koje bi se usredotočile na specifične aspekte ruralnog života, poput utjecaja pravedne trgovine na lokalnu ekonomiju, socijalnu koheziju i dugoročne razvojne ciljeve. Većina postojećih istraživanja usmjerena je na urbane centre ili na generalne aspekte pravedne trgovine, dok su ruralne zajednice često zanemarene. Provedena su istraživanja o stavovima potrošača općenito prema proizvodima pravedne trgovine, no i dalje na razini urbanih sredina (McGarry Wolf i Romberger, 2010; Andorfer i Liebe, 2012; Balasubramanian i Soman,

2018). Upravo iz toga razloga napravljen je iskorak te je istraživanje u ovom radu usmjereno na stavove o pravednoj trgovini potrošača koji dolaze iz ruralnih sredina. Provedeno i prikazano istraživanje temeljeno je na diplomskom radu.

2. Koncept pravedne trgovine

Pokret pravedne trgovine započeo je 1940-ih i 1950-ih godina zahvaljujući misionarima i humanitarnim organizacijama koji su prepoznali nepravdu i iskorištavanje malih proizvođača u zemljama u razvoju. Isprva se fokusirao na rukotvorine, koje su često izrađivale žene i predstavljale su ključni izvor prihoda za mnoga kućanstva. Misionari su prepoznali da prodaja rukotvorina na međunarodnom tržištu može ponuditi rješenje za probleme siromaštva u tim zajednicama (Petljak i Štulec, 2015).

Prvi proizvodi pravedne trgovine plasirani su kroz Alternativne trgovinske organizacije (ATO), neprofitne udruge koje su trgovale obrtničkim proizvodima, darovima i hranom iz zemalja u razvoju. Međutim, s početkom 1980-ih, ATO-i su se suočili s novim izazovima, poput zasićenosti tržišta rukotvorinama, što je zahtijevalo prilagodbu modela i proširenje asortimana proizvoda. U tom razdoblju prehrambeni proizvodi, poput kave, postali su važna alternativa. Pravedna trgovina razvila se kao sustav koji povezuje velika poduzeća, razvijene zemlje i vlade s poljoprivrednicima i radnicima, promovirajući društveno odgovorno poslovanje. Ovaj sustav temelji se na partnerstvu koje se oslanja na dijalog, transparentnost i poštovanje, s ciljem postizanja pravednijih uvjeta u međunarodnoj trgovini. Pravedna trgovina svojim djelovanjem podržava održivi razvoj, unapređuje trgovinske uvjete i štiti prava marginaliziranih proizvođača i radnika, osobito zemljama na jugu.

Sustav pravedne trgovine uključuje brojne sudionike u opskrbnom lancu, od proizvođača i izvoznika do krajnjih potrošača, povezujući ih kroz zajedničke ciljeve pravednosti i održivosti (Lukas, 2015; Wielechowski i Roman, 2012):

Proizvođači/Farmeri su temeljni sudionici, često iz manje razvijenih zemalja, koji proizvode kavu, čokoladu, odjeću i rukotvorine. Pravedna trgovina osigurava poštene prihode, obuku i tehničku podršku za unaprjeđenje kvalitete i održivosti proizvodnje.

Lokalna tržišta omogućuju proizvođačima prodaju izravno lokalnim kupcima, čime ostvaruju veći dio prihoda, a time se potiče i razvoj lokalnih zajednica.

Izvoznici su posrednici koji otkupljuju proizvode i izvoze ih na globalna tržišta, osiguravajući poštene cijene proizvođačima i pridržavanje društvene i ekološke odgovornosti.

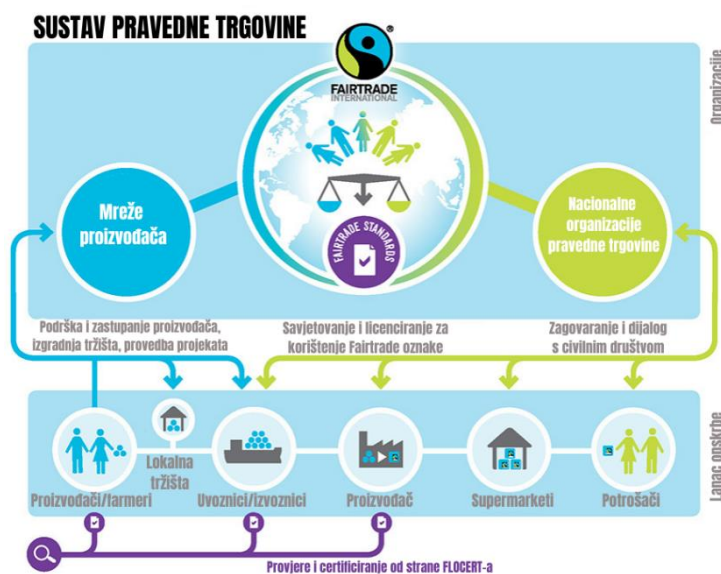
Proizvođači prerađuju sirovine u gotove proizvode, a pravedna trgovina potiče održivost i pravične uvjete za radnike u tim tvrtkama.

Supermarketi omogućuju distribuciju proizvoda potrošačima, surađujući s proizvođačima i izvoznicima kako bi pravedni proizvodi bili dostupni.

Potrošači svojim izborom podržavaju pravednu trgovinu, birajući proizvode koji su proizvedeni uz poštovanje pravičnih uvjeta za proizvođače i radnike.

Slika 1 ilustrira ključne komponente sustava pravedne trgovine, naglašavajući pravične uvjete, održivost i društvenu odgovornost. Suradnjom svih sudionika, sustav ima za cilj poboljšati životne uvjete proizvođača u manje razvijenim zemljama te potaknuti odgovorno ponašanje potrošača.

Slika 1 SUSTAV PRAVEDNE TRGOVINE



Izvor: Izrada autora prema Fairtrade International

Sustav pravedne trgovine pruža proizvođačima povoljnije tržišne uvjete kroz dvije ključne financijske komponente koje oblikuju konačnu cijenu proizvoda: Fairtrade minimalnu cijenu i Fairtrade premiju (Lovrić, 2016). Prema Petljak i Štulec (2015), Fairtrade minimalna cijena je najniža cijena koja osigurava pokriće troškova održive proizvodnje. Kupci ili uvoznici Fairtrade proizvoda obvezni su platiti ovu minimalnu cijenu proizvođačima. Iako minimalna cijena može varirati ovisno o tržišnim uvjetima, služi kao osnovna referenca za formiranje konačne cijene i pruža sigurnost proizvođačima u nestabilnim ekonomskim

uvjetima. Osim minimalne cijene, pravedna trgovina uključuje i Fairtrade premiju, dodatni iznos koji se dodaje na minimalnu cijenu i koji plaćaju uvoznici. Ova premija namijenjena je financiranju projekata koji poboljšavaju uvjete života u zajednicama proizvođača, poput obrazovanja, zdravstvene skrbi, infrastrukture ili razvoja lokalnih industrija. Premija omogućava proizvođačima veću kontrolu i autonomiju u odlučivanju o prioritetima i projektima koje će financirati.

Kroz ove financijske mehanizme, sustav pravedne trgovine pomaže proizvođačima da ulažu u poboljšanje proizvodnje i razvoj svojih zajednica. To vodi povećanju njihove ekonomske stabilnosti, smanjenju siromaštva i poboljšanju kvalitete života, čineći njihov rad održivijim i profitabilnijim.

Ciljevi i načela pravedne trgovine usmjereni su na postizanje socijalne pravde, održivosti i smanjenje siromaštva u globalnoj trgovini. Temeljena na dugogodišnjem iskustvu organizacija koje se bave pravednom trgovinom, ova načela su usklađena s razvojnim ciljevima u manje razvijenim zemljama. Petljak i Štulec (2015) navode ključne principe koji uključuju:

1. **Olakšavanje pristupa tržištu:** Povećanje dostupnosti tržišta za proizvođače iz zemalja u razvoju.
2. **Održivi i pravedni uvjeti trgovine:** Određivanje cijene Fair-Trade proizvoda uzimajući u obzir sve troškove, uključujući održivu proizvodnju, vanjske čimbenike, očuvanje resursa i potrebu za daljnjim investicijama.
3. **Oснаživanje proizvođača:** Jačanje kapaciteta proizvođača kako bi poboljšali svoje poslovne sposobnosti i životne uvjete.
4. **Podizanje svijesti:** Informiranje javnosti, uključujući potrošače, o društvenoj pravednosti i poticanje promjene u svakodnevnom navikama.
5. **Dugoročni ugovori i suradnja:** Sklapanje dugoročnih ugovora s pravicama i održivim obvezama te promoviranje suradnje temeljene na dijalogu, transparentnosti i poštovanju.

Prema Geoffu Mooreu (2004), šest ključnih ciljeva pravedne trgovine su:

1. **Poboljšanje uvjeta života:** Unapređenje životnih uvjeta proizvođača kroz bolji pristup tržištu, jačanje proizvođačkih organizacija, pravedne cijene i dugoročne trgovinske odnose.

2. **Razvojne mogućnosti:** Poticanje razvojnih prilika za proizvođače u nepovoljnom položaju, posebno žene i autohtono stanovništvo, te zaštita djece od eksploatacije.
3. **Podizanje svijesti potrošača:** Povećanje svijesti o negativnim utjecajima međunarodne trgovine i korištenje potrošačke moći za pozitivne promjene.
4. **Primjer partnerskih odnosa:** Promicanje dijaloga, transparentnosti i poštovanja u trgovinskim odnosima.
5. **Promjene u pravilima i praksama:** Kampanje za reformu pravila i praksi konvencionalne međunarodne trgovine.
6. **Zaštita ljudskih prava:** Promocija socijalne pravde, ekoloških praksi i ekonomske sigurnosti.

Pravedna trgovina može se smatrati vrstom odgovornog poslovanja s društvenim aspektom. Iako imaju slične ciljeve, pravedna trgovina i društvena odgovornost u poslovanju primjenjuju različite metode kako bi potaknuli pravednost u društvu, održivost okoliša i etičko poslovno ponašanje. U sljedećem poglavlju navodi se njihova povezanost u svrhu ostvarivanja zajedničkih ciljeva.

2.1. Pravedna trgovina i društveno odgovorno poslovanje

Pravedna trgovina i društveno odgovorno poslovanje su povezani pristupi koji se fokusiraju na etičke standarde u poslovanju, naglašavajući socijalnu pravdu, ekološku održivost i transparentnost. Iako dijele slične ciljeve, pravedna trgovina specifično teži poboljšanju radnih uvjeta i osnaživanju proizvođača u manje razvijenim zemljama kroz poštene trgovinske odnose. S druge strane, društveno odgovorno poslovanje obuhvaća širi raspon aktivnosti u kojima poduzeća preuzimaju odgovornost za svoje društvene i ekološke učinke. Ova dva pristupa često se nadopunjuju, stvarajući održive poslovne modele koji doprinose globalnom razvoju i pravdi. Poduzeća posvećena društvenom odgovornom poslovanju često uključuju pravednu trgovinu u svoj lanac opskrbe kako bi osigurala da proizvodi koje nabavljaju zadovoljavaju visoke društvene i ekološke standarde. Pravedna trgovina također se može smatrati oblikom društveno odgovornog poslovanja, obzirom da se bavi pitanjima i problemima socijalne pravde, etičnosti i održivosti u trgovinskim praksama (Mohan, 2009).

Koncept pravedne trgovine nastao je kako bi se suprotstavio nepravdama i nejednakostima u globalnoj trgovini. Tradicionalni modeli međunarodne trgovine često su iskorištavali proizvođače i radnike u zemljama u razvoju, gdje su proizvodi prodavani po niskim cijenama koje nisu pravedno vrednovale utrošen rad i resurse. te je postojao nedostatak transparentnosti i odgovornosti. Ove nepravde rezultirale su velikim nejednakostima, siromaštvom i socijalnom nepravdom. Pravedna trgovina teži promjeni ovog nepravednog i eksploatatorskog modela, nastojeći stvoriti pravedniju i održiviju trgovinu koja će smanjiti siromaštvo, promicati ljudska prava i štititi okoliš, dok istovremeno omogućava potrošačima da svojim kupovnim odlukama doprinesu pozitivnim promjenama.

3. Empirijsko istraživanje

Primarni izvori podataka prikupljeni su putem strukturiranog upitnika na hrvatskom jeziku gdje su korištene nominalne, intervalne i omjerne mjerne ljestvice. Metodom anketiranja ispitano je 60 ispitanika o njihovom poznavanju samog koncepta i percepciji njegove važnosti, a podaci su obrađeni deskriptivnim statističkim analizama. Analiza i interpretacija prikupljenih podataka omogućile su donošenje važnih zaključaka o konceptu pravedne trgovine i njegovim budućim implikacijama. Istraživanje je imalo za cilj pružiti uvid u razinu svijesti javnosti o pravednoj trgovini, razumijevanje važnosti zaštite proizvođača unutar opskrbnog lanca te spremnost pojedinaca da podrže ovaj koncept kroz vlastite kupovne navike. Dobiveni rezultati naglašavaju važnost daljnjeg podizanja svijesti o pravednoj trgovini i promoviranja njezinih vrijednosti, istovremeno pružajući temelj za buduća istraživanja koja mogu dodatno istražiti kako potrošačke preferencije mogu doprinijeti etičnijem i održivijem tržištu. Upitnik korišten u istraživanju sastavljen je od ukupno 16 pitanja, organiziranih u dva dijela. Prvi dio, koji se sastojao od 5 pitanja, obuhvaćao je prikupljanje socio-demografskih podataka o ispitanicima, poput spola, dobi i razine obrazovanja. Drugi dio, sa svojih 11 pitanja, bio je usmjeren na ispitivanje percepcije i poznavanja koncepta pravedne trgovine, uključujući svijest o njezinim načelima, važnosti i primjeni u svakodnevnom životu. Ova struktura omogućila je detaljan uvid u profil ispitanika i njihovu informiranost o pravednoj trgovini.

3.1. Rezultati istraživanja i rasprava

U istraživanju je sudjelovalo 60 osoba, od kojih su većinu činile žene (71,7%), dok je 28,3% sudionika bilo muškog spola. Što se tiče dobi, najveći broj ispitanika (60%) bio je u dobnoj skupini od 21 do 30 godina. U skupini od 31 do 40 godina bilo je 21,7% sudionika, dok je 13,3% pripadalo dobi od 41 do 50 godina. Kada je riječ o obrazovanju, ispitanici su imali raznolike kvalifikacije. Najveći udio (46,7%) čine oni s diplomskim studijem, što ukazuje na visoku razinu obrazovanja među sudionicima. Nadalje, 28,8% ima završenu višu školu ili preddiplomski studij, dok je 23,3% završilo srednju školu. Jedan ispitanik posjeduje doktorat.

Slika 2 ASOSIJACIJE ISPITANIKA NA POJAM PRAVEDNE TRGOVINE

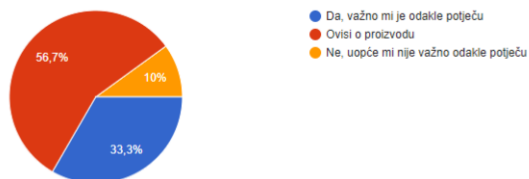


Izvor: Izrada autora

Slika 2 donosi zanimljive uvide u odgovore ispitanika o asocijacijama vezanim uz pojam pravedne trgovine. Najčešće spominjani pojmovi su „pravedni uvjeti poslovanja“, „pravedne cijene“, „realne cijene proizvoda“ i „zaštita ljudi i okoliša“. Ovi odgovori pokazuju da ispitanici imaju jasnu i preciznu predodžbu o značenju pravedne trgovine te vrijednostima i principima koje ona zastupa. Ovo razumijevanje ključno je za daljnje širenje svijesti o pravednoj trgovini i njezinom pozitivnom utjecaju na životne uvjete proizvođača u zemljama u razvoju.

Grafikon 1 ZANIMANJE ISPITANIKA O PODRIJETLU PROIZVODA KOJE KUPUJU

Zanima li vas odakle potječu proizvodi koje kupujete?



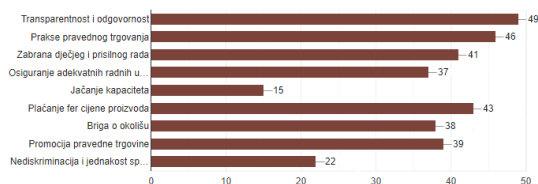
Izvor: Izrada autora

Istraživanje o interesu ispitanika za podrijetlo proizvoda (Grafikon 1) otkriva da većina ispitanika (56,7%) donosi odluke o kupovini isključivo na temelju karakteristika proizvoda, kao što su kvaliteta, funkcionalnost i cijena, bez posebne pažnje na njegovo podrijetlo. To sugerira da mnogi potrošači prioritet daju praktičnim aspektima proizvoda, dok im podrijetlo nije ključno pri donošenju odluka o kupnji. S druge strane, nešto manji broj ispitanika pridaje značaj podrijetlu proizvoda, što ukazuje na to da su ti potrošači vjerojatno svjesni etičkih, ekoloških i socijalnih aspekata proizvodnje i žele podržati pravednu trgovinu i društveno odgovorno poslovanje. Također, 10% ispitanika ne smatra podatke o podrijetlu važnima, što može značiti da preferiraju brže i jednostavnije kupovine te nisu posebno osviješteni o pravednoj trgovini i društveno odgovornom poslovanju.

Ovi rezultati ukazuju na to da značajan broj ljudi još uvijek nije upoznat s konceptom pravedne trgovine, iako je taj pojam sveprisutniji. Istraživanje ovih podataka omogućuje bolje razumijevanje razine svijesti o pravednoj trgovini među potrošačima. Organizacije koje se bave promicanjem pravedne trgovine mogu koristiti ove informacije za razvoj ciljanih kampanja i edukativnih aktivnosti kako bi povećale interes i podršku ovom etičkom modelu poslovanja. Također, tvrtke uključene u pravednu trgovinu trebale bi poboljšati komunikaciju svojih vrijednosti i ciljeva kako bi pomogle potrošačima da lakše prepoznaju njihove proizvode i podrže ih svojim kupovnim odlukama.

Grafikon 2 NAČELA PRAVEDNE TRGOVINE PREMA MIŠLJENJU ISPITANIKA

Koји od navedenih načela po vašem mišljenju spadaju pod zadaće Fair Trade pokreta?

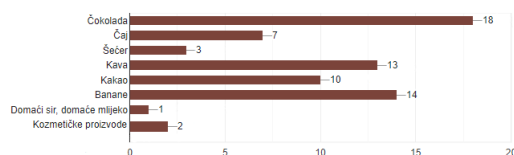


Izvor: Izrada autora

Kako je prikazano na Grafikonu 2, većina ispitanika prepoznaje važnost transparentnosti i odgovornosti kao ključne principe pravedne trgovine, što je iznimno pozitivan pokazatelj. Transparentnost i odgovornost zaista su temeljni elementi uspješne provedbe pravedne trgovine, jer omogućuju potrošačima uvid u podrijetlo proizvoda, uvjete proizvodnje te kako njihova kupovina utječe na poboljšanje životnih uvjeta proizvođača. S druge strane, manji broj ispitanika prepoznaje jačanje kapaciteta kao glavno načelo pravedne trgovine. Iako možda manje uočeno, jačanje kapaciteta igra ključnu ulogu jer osigurava proizvođačima stjecanje novih vještina, znanja i resursa potrebnih za unapređenje njihove proizvodnje i poslovanja.

Grafikon 3 PROIZVODI KOJE ISPITANICI NAJČEŠĆE KUPUJU

Koје proizvode najčešće kupujete?



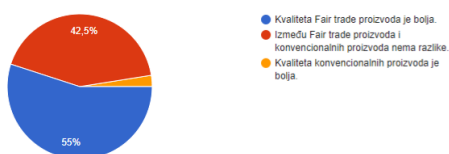
Izvor: Izrada autora

Na pitanje o proizvodima koje najčešće kupuju, odgovorilo je 33 ispitanika, pri čemu su mogli odabrati više opcija. Prema prikazanom na Grafikonu 3, najčešće kupovani proizvodi s Fairtrade oznakom su čokolada, banane i kava. Kupnja Fairtrade čokolade posebno je značajna zbog problema iskorištavanja djece na farmama kakaa u zemljama trećeg svijeta. Koncept pravedne trgovine uvodi

visoke standarde za radne uvjete, zaštitu dječjih prava i održivu proizvodnju, čime aktivno doprinosi suzbijanju takvih problema. Fairtrade kava također postaje sve prepoznatljivija na tržištu, a njezina kupnja ukazuje na sve veći interes potrošača za podršku proizvođačima kave u zemljama u razvoju. Ovi rezultati pružaju pozitivan uvid u svijest i podršku pravednoj trgovini među ispitanicima, što je značajno za daljnje jačanje ovog koncepta.

Grafikon 4 MIŠLJENJE ISPITANIKA O RAZLICIMA IZMEĐU FAIR-TRADE I KONVENCIONALNIH PROIZVODA

Po vašem mišljenju postoji li razlika u kvaliteti između Fair Trade proizvoda i konvencionalnih proizvoda?

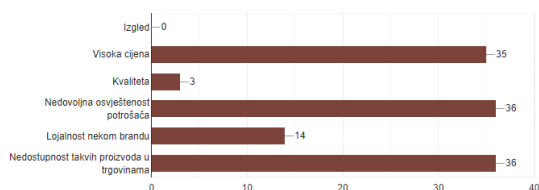


Izvor: Izrada autora

Istraživanje, kao i podaci iz studije Fairtrade International i GlobeScana, pokazuju da se proizvodi s Fairtrade oznakom percipiraju kao kvalitetniji u usporedbi s konvencionalnim proizvodima. Većina potrošača smatra da Fair Trade proizvodi odražavaju visoke standarde kvalitete, s naglaskom na pažljivo odabrane sastojke i način proizvodnje. Prema prikazu na Grafikonu 4, samo jedan ispitanik smatra da su konvencionalni proizvodi kvalitetniji od Fair Trade proizvoda. Ovaj stav vjerojatno proizlazi iz osobnih preferencija ili percepcija, no važno je naglasiti da se radi o izuzetno malom postotku. Većina ispitanika prepoznaje Fair Trade proizvode kao kvalitetnije ili barem jednake kvalitete u usporedbi s konvencionalnim proizvodima.

Grafikon 5 PREPREKE ZA KUPOVANJE PROIZVODA SA FAIRTRADE OZNAKOM

Što od navedenog smatrate kao najveću prepreku prilikom kupovine proizvoda sa Fair Trade oznakom? (moguće je odabrati više odgovora)

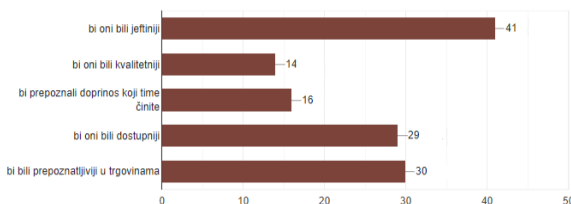


Izvor: Izrada autora

Nedovoljna informiranost potrošača i ograničena dostupnost Fair-Trade proizvoda u trgovinama smatraju se najvećim preprekama za njihovu kupovinu. Niska svijest o pravednoj trgovini može biti rezultat manjka informacija i edukacije o ovom konceptu. Zanimljivo je da ispitanici najmanje krive kvalitetu i izgled proizvoda, što ukazuje na to da potrošači koji podržavaju pravednu trgovinu ne biraju te proizvode zbog estetskih karakteristika, već zbog društvenog i ekološkog doprinosa koji ostvaruju kupnjom (Grafikon 5). Ova situacija naglašava ključnu ulogu trgovaca i proizvođača u povećanju vidljivosti Fair-Trade proizvoda te educiranju potrošača. Širenje asortimana s Fairtrade oznakom u trgovinama omogućilo bi većem broju potrošača upoznavanje s pravednom trgovinom.

Grafikon 6 RAZLOZI KOJI BI POTAKNULI ISPITANIKE DA KUPUJU FAIR-TRADE PROIZVODE U VEĆOJ MJERI

Da li biste kupovali Fair Trade proizvode kada:



Izvor: Izrada autora

Najveći broj ispitanika smatra da bi ključni faktor za povećanje kupovine Fair Trade proizvoda bilo sniženje njihovih cijena (Grafikon 6). Ovaj podatak pokazuje da potrošači prepoznaju važnost pravedne trgovine, ali cijene i dalje smatraju previsokima za redovnu kupovinu. Sniženje cijena moglo bi značajno povećati privlačnost Fair Trade proizvoda i potaknuti potrošače na češći odabir ovih proizvoda. Važno je napomenuti da viša kvaliteta proizvoda i svijest o doprinosu koji kupovina takvih proizvoda donosi nisu ključni čimbenici koji bi motivirali veću kupovinu. To sugerira da potrošači već prepoznaju visoku kvalitetu i društvenu odgovornost Fair Trade proizvoda, ali su im cijene i dalje ključni faktor u donošenju odluka. Kako bi se povećala dostupnost ovih proizvoda, važno je surađivati s proizvođačima i distributerima radi postizanja konkurentnijih cijena i veće prisutnosti na tržištu.

Zaključak

Pravedna trgovina temelji se na principima fer, održivih i pravičnih odnosa u globalnom lancu opskrbe. Ovaj rad istražuje važnost ovog modela u suvremenom gospodarstvu, naglašavajući njegove specifičnosti i potrebu za širim prihvaćanjem na globalnom tržištu. Pružene su ključne informacije koje naglašavaju specifičnosti ovog modela te razlozi za njegovu nužnu afirmaciju na što širem tržištu. Jedan od glavnih ciljeva pravedne trgovine je osiguranje poštenih plaća i uvjeta rada za proizvođače i radnike u zemljama u razvoju. Kroz pravedne cijene za njihove proizvode, proizvođači dobivaju priliku za dostojan život i razvoj svojih zajednica. Uz to, pravedna trgovina promiče prava radnika, uključujući zabranu dječjeg rada, suzbijanje diskriminacije i osiguranje sigurnih radnih uvjeta. Održivost je također ključni aspekt ovog modela, s naglaskom na ekološki odgovornu proizvodnju i potrošnju. Pravedna trgovina potiče zaštitu okoliša, očuvanje prirodnih resursa i primjenu ekoloških poljoprivrednih metoda. Pravedna trgovina ima potencijal promijeniti način na koji potrošači razmišljaju o kupovini, pridonoseći održivijem i pravednijem svijetu.

Ograničenja ovog istraživanja leže u malom uzorku koji predstavlja tek manji dio hrvatskih potrošača, što može utjecati na vjerodostojnost rezultata. Ipak, rad pruža temelj za daljnja istraživanja. Buduće studije mogle bi se usmjeriti na:

- usporedbu različitih programa pravedne trgovine u različitim zemljama i sektorima radi boljeg razumijevanja što najbolje funkcionira i kako primijeniti te spoznaje u Hrvatskoj,
- istraživanje uloge obrazovnih programa u promoviranju koncepta pravedne trgovine,
- analizu povezanosti Fair-Trade pokreta s nadolazećim potrošačkim trendovima.

Ovi smjerovi istraživanja mogu pomoći u daljnjem razvoju pravedne trgovine kao alata za postizanje ciljeva održivog razvoja, smanjenje siromaštva, poboljšanje radnih uvjeta i zaštitu okoliša.

Literatura

- [1] Andorfer, V. A., & Liebe, U. (2012): Research on fair trade consumption—A review. *Journal of business ethics*, 106, (str. 415-435)
- [2] Balasubramanian, P., & Soman, S. (2019): Awareness regarding fair trade concept and the factors influencing the

- fair trade apparel buying behaviour of consumers in Cochin City. *Journal of Strategic Marketing*, 27(7), (str.612-629)
- [3] Dammert, A. C., & Mohan, S. (2015): A survey of the economics of fair trade. *Journal of Economic Surveys*, 29(5), (str. 855-868)
- [4] Doherty, B., Davies, I. A., & Tranchell, S. (2013): "Where now for fair trade?." *Business history* 55(2), (str. 161-189)
- [5] Lovrić, S. (2016): Fair Trade as a Solution for Inequality on the Global Market - Corporate Perspective. FIP - Financije i pravo, 4 (1), (str. 75-88) <https://hrcak.srce.hr/156893> (6.9.2024.)
- [6] Lukas, K. D. (2015): The supply chain of fair trade coffee: challenges, opportunities & the future inside a troubled industry
- [7] Lyon, S. (2006): Evaluating fair trade consumption: Politics, defetishization and producer participation. *International journal of consumer studies*, 30(5), (str. 452-464)
- [8] McGarry Wolf, M., & Romberger, C. L. (2010): Consumer attitudes towards fair trade coffee
- [9] Mohan, S. (2009): Fair trade and corporate social responsibility. *Economic affairs*, 29(4), (str: 22-28) https://www.researchgate.net/profile/Sushil-Mohan/publication/46537724_Fair_Trade_and_Corporate_Social_Responsibility/links/5b7abd974585151fd1228573/Fair-Trade-and-Corporate-Social-Responsibility.pdf (31.7.2024.)
- [10] Moore, G. (2004): The fair trade movement: Parameters, issues and future research. *Journal of business ethics*, 53(1), (str: 73-86)
- [11] Petljak, K., & Štulec, I. (2015): Pravedna trgovina za pravedniji svijet https://www.researchgate.net/publication/284702569_Pravedna_trgovina_za_pravedniji_svijet (6.9.2024.)
- [12] Reynolds, L. T., & Bennett, E. A. (2015): Introduction to research on fair trade. In *Handbook of research on fair trade* (pp. 3-23). Edward Elgar Publishing
- [13] Ruben, R., Fort, R., & Zúñiga-Arias, G. (2009): Measuring the impact of fair trade on development. *Development in Practice*, 19(6), (str. 777-788)
- [14] Steinrücken, T., & Jaenichen, S. (2007): The fair trade idea: Towards an economics of social labels. *Journal of Consumer Policy*, 30, (str. 201-217)
- [15] Walton, A. (2010): What is fair trade?. *Third World Quarterly*, 31(3), (str. 431-447)
- [16] Wielechowski, M., & Roman, M. (2012): The essence of fair trade and its importance in the world economy. *Acta Scientiarum Polonorum. Oeconomia*, 11(4), (str. 47-57)
- [17] World Fair Trade Organization (2013) <https://wfto-europe.org/definition/> (25.7.2024.)

Perception of motivation among employed students

Ana Skledar Ćorluka¹, Snježana Kekić², Maja Buljat³

¹ University of Applied Sciences Baltazar Zaprešić, Vladimira Novaka 23, askledarcorluka@bak.hr

² P&F zaštita d.o.o., Savska cesta 41, snjezanakekic67@gmail.com

³ University of Applied Sciences Baltazar Zaprešić, Vladimira Novaka 23, maja.buljat@bak.hr

Abstract

Understanding what primarily drives and motivates individuals in the workplace is influenced by a myriad of factors. These factors may include individual personality traits, the conceptualization of work, or the organization's culture itself. Often, it is not entirely clear what propels us towards a particular goal – whether it is internal dissatisfaction or external stimulation. Due to the complexity of this issue, the purpose of this study is to provide a closer examination of the factors influencing motivation through both theoretical and practical approaches. The empirical component of the study involved students from Baltazar Zaprešić University of Applied Sciences who are currently employed. These students, who balance both work and study, are a particularly interesting group for research as they allow us to investigate what drives them to engage so intensely to achieve their goals and the secrets to their success. For these students, balancing education and employment does not pose a significant problem; rather, it provides them with satisfaction and a perception of opportunities for career advancement. They successfully navigate the demands of both academic and professional responsibilities, often putting forth substantial effort. The goal of the research was to collect data on the factors that drive and sustain their motivation in order to gain a better understanding of their attitudes and needs. The study was conducted using a survey method via Google Forms. A total of 34 employed students of both genders participated in the survey. The survey assessed their current level of motivation and the factors that either enhance or undermine it. The results indicate that the primary motivators for students in the workplace are salary increases and friendly colleagues. Their current motivation levels are very high. The most significant demotivating factor was identified as an unsupportive employer.

Keywords

Demotivation, Employed Students, Motivation

Introduction

Understanding what primarily drives and motivates individuals in the workplace or in life generally depends on numerous factors. These can include the personality of the employee, the organizational environment, or the nature of the work itself. Motivation is universally sought after. De Charms described this concept by stating, "Motivation is a mild form of obsession." It implies that a person harbors significant aspirations but must take action to achieve them (Rheinberg, 2004:13).

Once established, motivation is not eternal, nor is the feeling of being motivated permanent. It must be continuously and consistently nurtured, rather than being something that sporadically propels us forward. Many organizations annually evaluate and assess their performance through various analyses, surveys, and discussions with their employees. They compare the current performance with that of previous years. Motivation can be effective only when the circumstances in which an individual works are appropriate. However, if there are discordant relationships, gossip, or distrust within an organization, motivation will not be effective. Therefore, it is essential to observe the environment and determine whether it is conducive to motivation and how to make it more motivating, aligning employees with the organization's goals.

Achievement motivation attracts many individuals when choosing their career paths, prompting them to dedicate themselves to education, which is a key element of motivational theory and a crucial component in individual performance.

1. Work motivation

Motivation, defined as an internal or external stimulus that directs and regulates behavior towards achieving goals, plays a crucial role in the workplace. Its importance lies in enhancing work efficiency, productivity, job satisfaction, and overall organizational success. Motivated employees demonstrate higher levels of performance, innovation, and successful attainment of organizational objectives (Ryan & Deci, 2017:123).

Changes within work organizations indicate that motivational factors vary among individuals. Historically, workers have valued opportunities for advancement, friendly relationships with colleagues, and employer support more than personal incomes

(Rheinberg & Falko, 2004:87). In recent decades, money has become the dominant motivator, as surveys among students show that salary increases are the most important motivational factor. Financial resources enable the fulfillment of basic needs and goals, becoming a symbol of social recognition (Locke & Latham, 2002:234). Employees appreciate rewards and friendly coworkers, which contribute to their motivation and a pleasant work environment (Rijavec & Miljković, 2011:204).

When discussing work motivation, it is important to mention several key theories related to it:

1. Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. B. (1959) - *The Motivation to Work*.

Herzberg's two-factor theory of motivation (motivators and hygiene factors) provides a useful framework for understanding job satisfaction and motivational factors.

2. Vroom, V. H. (1964) - *Work and Motivation*.

Vroom's expectancy theory explains how individuals choose behaviors that maximize their rewards, which is useful for analyzing motivation in the context of expected outcomes.

3. Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1976) - *Motivation through the Design of Work: Test of a Theory*.

Hackman and Oldham's job characteristics model focuses on job design and how different job dimensions can enhance intrinsic motivation.

4. Adams, J. S. (1965) - *Inequity in Social Exchange*.

Adams' equity theory addresses how employees perceive the fairness of their rewards compared to others, which can significantly impact their motivation.

5. Amabile, T. M. (1988) - *A Model of Creativity and Innovation in Organizations*.

Amabile's research links intrinsic motivation with creativity and innovation, which is relevant for motivation in the workplace, particularly for innovative roles.

1.1. Motivation for continuing education while working

Motivation for continuing education while working is closely linked to the desire for career advancement. Historically, work organizations have offered greater benefits for further education. Consequently, employees recognize the importance of education for better task execution and adaptability in the labor market. Education enhances work discipline, responsibility, and self-initiative,

contributing to organizational growth (Marušić, 1988:82).

Education is crucial for the effective performance of tasks and the achievement of better goals. Lifelong education enables adaptation to rapid technological changes and competitiveness in the labor market. The goals of education include acquiring knowledge, developing skills, and fostering communication, collaboration, and creativity. Education also enables self-actualization and the fulfillment of existential needs (Paustović, 1999:154).

1.2. Success and engagement – the greatest motivators

Growth and development are crucial for personal advancement. The development process involves enhancing skills, abilities, knowledge, and emotional intelligence, leading to success and happiness. A positive mentor, an optimistic attitude, and confidence in one's abilities aid in overcoming the most challenging tasks. Success fuels further motivation, while rewards and recognition serve as additional incentives. Comparisons with successful individuals can be beneficial, demonstrating that similar goals are attainable. It is essential to monitor one's progress and learn from mistakes (Sharma, 2010:182; Woolfolk, 2016:388; Miljković, 2011:166).

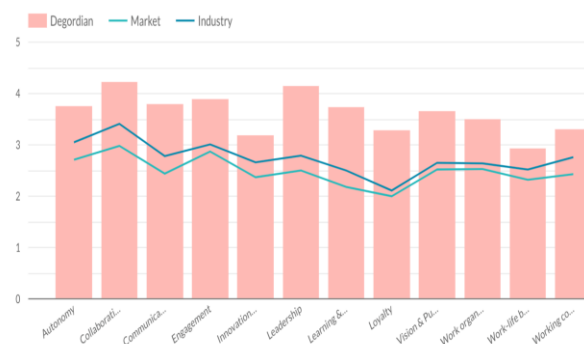
Recognition of success comes through achieving set goals. Consistent practice of positive thinking and honesty with oneself help in identifying what motivates us. Business ethics, regardless of position or salary, contribute to a positive work environment. Satisfaction with work and rewards increases innovation and efficiency in task execution. Degordian, awarded for being the best employer, exemplifies an organization that values a healthy and loyal culture (Somervill, 2005:25). Figure 1. compares Degordian's scores in various workplace-related categories (shown in pink bars) against the market and industry averages (represented by two lines). The categories include factors such as Autonomy, Collaboration, Communication, Engagement, Innovation, Leadership, Learning & Development, Loyalty, Vision & Purpose, Workplace Culture, and Working Conditions.

Degordian generally scores higher than both the market and industry averages across most categories, indicating stronger performance in fostering aspects like autonomy, collaboration, and innovation. Notably, Degordian excels in Engagement and Leadership, where the difference

from the market and industry standards is particularly clear.

This suggests that Degordian provides a work environment that promotes high employee satisfaction, aligning with its recognition as an organization that values a supportive and loyal culture.

FIGURE 1. EMPLOYEE ENGAGEMENT AND SATISFACTION AT



DEGORDIAN

Source: <https://degordian.com/blog/the-year-after-an-update-on-our-deep-dive-results-for-2023/>

Employee motivation is crucial for achieving high levels of productivity and job satisfaction. A successful motivation plan involves developing a strategy that includes building a balanced team, fostering personal and professional growth, and creating a strong organizational identity (Basu, 2023:35). Establishing a positive work environment that encourages support, creativity, and decision-making is essential for having satisfied and motivated employees. Rewards for successful performance further enhance productivity and engagement. It is important to ensure that the team possesses the necessary skills and expertise to perform tasks, contributing to the formation of a strong and efficient workforce (West, 2005:66).

Motivation is a fundamental factor that drives individuals to achieve success in various aspects of life, including personal goals and career aspirations. Empirical research on employee motivation, such as surveys and observations, helps identify the factors that most influence their motivation and demotivation. A quality motivational stance can retain existing employees and attract new ones, encouraging them to perform tasks well and develop creative ideas. Monitoring and evaluating work,

along with appropriate rewards, are key to maintaining high levels of motivation (West, 2005:66).

Employee engagement is vital for productivity and innovation within an organization. Research shows that only a small portion of employees (about 29%) exhibit high engagement at work, while the majority are either disengaged or actively disengaged. Engaged employees are less likely to take sick leave, are more productive, and more readily accept changes. In Croatia, 13% of employees are engaged, 72% are disengaged, and 15% are actively disengaged.¹ Surveys and observations are essential tools for monitoring and improving employee engagement.

FIGURE 2. EMPLOYEE ENGAGEMENT WORLDWIDE



Source: <https://www.netokracija.com/gallup-workplace-report-2023-213656>

1.3. Employee Rewards

Rewarding employees is an effective motivation method that links work performance with incentivizing rewards. Rewards can include monetary bonuses, promotions, or additional days off. Successful reward systems increase employee engagement and productivity, contributing to an improved organizational reputation (Pink, 2009:124). Non-monetary rewards, such as flexible working hours or the option to work from home, are also crucial for motivation. The role of managers in employee motivation involves providing support, fairly resolving conflicts, and valuing employees' opinions and perspectives. Proper rewarding

enhances the sense of value and encourages maximum employee engagement, aiding in achieving organizational goals (Deci & Ryan, 2000:251).

1.4. Demotivation and Motivation Switches

Jurina (2011) emphasizes the importance of combating demotivation in fostering initiative and work enthusiasm among individuals and groups. Demotivation is defined as a psychological phenomenon where there is a mismatch between desired goals we aim to achieve and our current dispositional state. This discrepancy can result in an inability to invest the necessary effort to achieve the set goal.

Jurina (2011:39-41) outlines several activities to mitigate demotivation in the work environment. Firstly, encouraging initiative involves providing conditions for initiating new ideas and solutions, and creating an environment where every suggestion is welcomed. However, setting excessively high goals, such as extremely ambitious sales targets, can have a counterproductive effect and exacerbate feelings of demotivation.

Secondly, individual motivation focuses on encouraging employees based on their untapped potential, emphasizing that their current performance may not reflect their maximum intellectual or work capacities.

Thirdly, group motivation involves fostering group cohesion and a sense of unity to encourage achieving collective goals. It is crucial for motivation to come from leadership, and if the group is demotivated, reconsidering leadership may be necessary.

Fourthly, demotivation prevention includes mutual understanding and effective two-way communication to determine whether problems stem from individuals or groups. Eliminating misunderstandings, misinformation, and fears, and creating a positive work environment are crucial for maintaining motivation and productivity within the organization.

According to Tudor and colleagues (2010), demotivation in the workplace can be alleviated through various strategies. This includes finding the right communication methods within the organization and utilizing appropriate motivators

¹ <https://www.netokracija.com/gallup-workplace-report-2023-213656>, 16.7.2024.

from incentive systems. It is important to foster leadership and job satisfaction, cultivate positive relationships and an encouraging organizational climate, and reward employee achievements and results fairly. Additionally, providing intellectually stimulating and challenging tasks, supportive working conditions, and fostering support and camaraderie among colleagues all play a crucial role in sustaining high levels of motivation in a team environment.

2. Empirical Study on Motivational Factors Among Working Students

An empirical study was conducted to understand the motivational factors among employed students, focusing on their attitudes and needs. The survey included 34 respondents via email questionnaires, revealing key motivators and demotivators in the workplace, satisfaction with current motivation levels, the impact of external conditions, and the importance of rewards and opportunities for further education. The participants of the study are third-year undergraduate students selected through random sampling. They are employed in various economic sectors, primarily in the tertiary sector. The survey employed a Likert scale ranging from 1 to 5.

Key Findings:

- **Motivational Factors:**

Salary increases (64.7%) and friendly coworkers (52.9%) are the most significant motivators. Rewards, modern work environments, and good interpersonal relationships also contribute to motivation.

- **Current Motivation:**

Most respondents are at least moderately satisfied with their current motivation (35.3% relatively satisfied, 20.6% very satisfied). Only 5.9% of respondents are completely dissatisfied with their current motivation.

- **Demotivational Factors:**

Unhelpful employers (67.6%) and unfriendly coworkers (58.8%) are the biggest demotivators. Low salary, inflexible working hours, and excessive tasks also significantly demotivate employees.

- **External Conditions:**

Weather conditions, traffic congestion, and personal obligations moderately to significantly affect work motivation for most employees.

- **Rewards and Recognition:**

A significant portion of employees are rarely or never rewarded (20.6% never, 11.8% very rarely). Regular rewarding increases employee motivation and satisfaction.

- **Job Satisfaction:**

Most respondents like their job (41.2% rated it a 4, 32.4% rated it a 5 on a scale of 1 to 5).

- **Further Education and Advancement:**

Most respondents are interested in further education and higher salaries (41.2% definitely want further education, 35.3% are already pursuing education).

- **Initiative and Engagement:**

Most respondents regularly take initiative at work (73.5% constantly engaged). Recognizing additional effort is important for maintaining high motivation.

- **Age of Respondents:**

Respondents are mainly aged between 26 and 35 years (35.3%) and between 36 and 45 years (29.4%).

- **Gender of Respondents:**

The majority of respondents are female (76.5%).

The results of this study provide insights into the key factors of motivation and demotivation among employed students, highlighting the importance of salary increases, friendly coworkers, and recognition of effort. Employers should be aware of these factors to create a positive work environment that fosters motivation, productivity, and employee satisfaction. Additionally, it is important to offer opportunities for further education and development to retain talented employees and ensure organizational growth and success.

2.1. Limitations in the Study and Recommendations for Future Research

One limitation is the small and restricted sample of participants, potentially leading to bias as it may not represent a broader population of employees across different age groups, educational backgrounds, and work experiences. Furthermore, self-assessment and subjectivity are concerns; survey questionnaires rely on participants' self-assessment, which may result in subjective responses that do not necessarily reflect the actual level of motivation or its factors. Another limitation is the time constraint; employee motivation can vary over time. Surveys conducted at a specific moment may not account for changes in motivation due to different circumstances and experiences in the future.

Survey questionnaires often provide quantitative data but lack in-depth insights into the reasons and contexts behind specific responses. Qualitative

methods such as interviews or focus groups could provide deeper understanding of motivational factors. Respondents may answer in socially desirable or preferable ways rather than truthfully, which can skew results and provide inaccurate information about actual motivation levels.

Recommendations for future research include expanding the sample size to include a broader and more diverse range of participants, encompassing students from various academic disciplines, sectors of employment, and geographically diverse locations. Additionally, extending the research to different age groups and employees with varied work experiences would be beneficial. Furthermore, conducting longitudinal studies to track changes in employee motivation over time would provide insights into the dynamics of motivation and the impact of different events or circumstances on motivation.

It is also advisable to introduce control variables to better understand the influences of various factors on motivation. For example, controlling for variables such as work experience, job type, academic status, and personal characteristics. Lastly, using different measurement instruments to assess motivation, such as job satisfaction scales, work engagement scales, and questionnaires assessing working conditions, would provide a more comprehensive picture of motivation. A combination of different instruments can offer a holistic understanding of motivation.

2.2. Practical contributions

The findings of this study indicate key areas where employers and educational institutions can take actionable steps to enhance motivation among working students. For example, employers can focus on improving working conditions by implementing flexible working hours, which can help students balance their academic and work responsibilities more effectively. Additionally, fostering a supportive work environment, where friendly interactions among coworkers are encouraged, may reduce common demotivators such as unhelpful employers and unfriendly colleagues.

Furthermore, implementing regular, structured reward systems, including non-monetary rewards like recognition for additional effort, can significantly enhance motivation and job satisfaction. Educational institutions, on the other hand, could collaborate with employers to provide targeted programs that support students' career advancement and personal development, which

aligns with their interest in further education and skill-building.

By applying specific strategies like these, employers and educational institutions can not only boost motivation but also support working students in achieving their academic and career goals. Such initiatives would enhance the study's practical relevance and extend its findings to create actionable insights that benefit both employees and organizational outcomes.

3. Conclusion

Motivation is a complex concept that provides individuals with energy and drives them to achieve internal goals. It can be intrinsic, arising from internal interests and satisfactions, or extrinsic, involving external rewards such as monetary incentives, recognition, and awards. Various strategies like goal setting, positive thinking, and self-regulation can stimulate and develop motivation. Understanding one's values enables better self-awareness and the realization of full potential, while reflection and analysis of personal experiences reveal strengths that can be enhanced. Motivation is not constant and requires regular renewal, with self-care being crucial for maintaining balance and productivity. Developing one's potential demands dedication, patience, and openness to new opportunities.

Research on motivational factors among students underscores the importance of salary raises, supportive colleagues, rewards, and a positive work environment as key motivators. Most respondents express moderate to high satisfaction with their current motivation, while hostile employers, low wages, and external conditions are significant demotivators. Regular recognition, job satisfaction, and interest in further education and career advancement are critical for sustaining high motivation among employees, alongside the importance of acknowledging additional effort and adapting the work environment to meet specific needs based on age and gender demographics of respondents.

Motivation reduces employee turnover, enhances work quality, fosters a positive work atmosphere, and strengthens an organization's reputation. Engaged employees often become ambassadors for their organization, whose positive attitude can inspire others and contribute to employer satisfaction. In conclusion, motivation is a pivotal

factor for success that should be continually encouraged and developed.

References

- [1] Adams, J. S. (1965). *Inequity in social exchange*. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 2, pp. 267-299). Academic Press.
- [2] Amabile, T. M. (1988). *A model of creativity and innovation in organizations*. *Research in Organizational Behavior*, 10, 123-167.
- [3] Basu, S. (2023). Motivation and its impact on employee performance. *American Journal of Social Development and Entrepreneurship*, 2(1), 22-25.
- [4] Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.
- [5] Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2017). *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. New York, NY: Guilford Press.
- [6] Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1976). *Motivation through the design of work: Test of a theory*. *Organizational Behavior and Human Performance*, 16(2), 250-279.
- [7] Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. B. (1959). *The motivation to work*. John Wiley & Sons.
- [8] Jurina, M. (2011). Organizacijsko Ponašanje u Menadžmentu. VŠPU Baltazar Adam Krčelić, Zaprrešić.
- [9] Locke, E. A., & Latham, G. P. (2002). A Theory of Goal Setting and Task Performance. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 212-247.
- [10] Marušić, S. (1988). Motivacija za rad i profesionalni razvoj. Zagreb: Ekonomski institut- Zagreb.
- [11] Paustović, N. (1999). Edukologija: Integrativna znanost o sustavu cjeloživotnog obrazovanja i razvoja. Zagreb: Znamen.
- [12] Pink, D. H. (2009). *Drive: The surprising truth about what motivates us*. New York, NY: Riverhead.
- [13] Rheinberg, F. (2004). Motivacija. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- [14] Rijavac, M., & Miljković, D. (2011). U potrazi za čarobnom svjetiljkom. Zagreb: 2011.
- [15] Sharma, R. (2010). Vrhunski uspjeh. Čakovec: Dvostruka duga.
- [16] Somervill, B. A. (2005). Uspjeh - najbolji vodič za napredovanje u karijeri. Zagreb: V.B.Z. d.o.o..
- [17] Tudor, G. (2010). Vođenje i Nagrađivanje Ljudi, M.E.P., Zagreb
- [18] Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. Wiley.
- [19] West, M. (2005). Tajne uspješnog upravljanja timom. Zagreb: Školska knjiga.
- [20] Woolfolk, A. (2016). Edukacijska psihologija. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- [21] Netokracija, <https://www.netokracija.com/> (16.7.2024)
- [22] Degordian, <https://degordian.com/> (15.7.2024)

Design of PV system peak power adjustment based on measured data

Igor Petrović¹, Danijel Koprivanac², Enes Ciriković², Mario Vražić³

¹Parpar d.o.o., Dr. Ante Starčevića 6, Bjelovar, Croatia, igor@parpar.hr

²Virovitica University of Applied Science, Matije Gupca 78, Virovitica, Croatia, danijel.koprivanac@vuv.hr

³Virovitica University of Applied Science, Matije Gupca 78, Virovitica, Croatia, enes.cirikovic@vuv.hr

⁴University of Zagreb Faculty of Electrical Engineering and Computing, Unska 3, Zagreb, Croatia, mario.vrazic@fer.hr

Abstract

The maximum power production limit is assigned to licensed clients with photovoltaic (PV) system. For safety reasons this limit is mainly determined to be equal to the PV system power output limit. The limit does not have to be the same as installed PV system power. Maximum power of electric energy delivered to distribution network will depend on client's consumption behavior, as PV system production will primarily supply client's consumption. Only surplus of produced energy will be delivered to distribution network. If one can learn client's behavior and combine it with PV system production data, it is possible to manipulate PV system power. If so, the client will be able to produce more energy daily than it was supposed to, but also will not increase the assigned maximum power limit. In this research a single instance of calculation for PV system power increase is provided using measured data of PV system production and energy counter on distribution network. Main goal is to get as much energy possible from client but keep everything from escalating regarding contract with electrical energy distributor and supplier. Obviously, the worst-case scenario would be on a day with the highest energy production while maintaining average consumption characteristics.

Keywords

PV system, on-grid, power management, optimized scaling

Introduction

Each client is limited to the maximum power of the PV system calculated from the local electrical distribution network parameters as to maximum power allowed to flow into the network. At the same time, it must not stress the contracted limits of the network errors (voltage values, flickers, THD, etc.). For example, the network voltage at any connection point must always be inside $\pm 10\%$ of nominal network voltage. In order to do so, one must not exceed the power limit flow into the network. As a precaution local electric energy distribution companies sets calculations using total blackout of client consumption and calculate power into network as nominal production of entire PV system. All of this is available at [1]. Of course, this will never happen in real life situations as PV system consumption can only be zero if one turns off the main electrical installation switch, as shown in [2] and [3]. Even though PV system is required to turn off if recognizing network voltage shortage.

In this paper such an example is analyzed, and conclusions are used to explore possibilities of PV system upgrade, similar to [4]. Any upgrade made must keep the client system inside limits and boundaries if viewed as a “black box” in terms of distribution network. Especially when client consumption daily curve is not being very deviant from yearly day averages. Decrease of PV system power will directly result in lower energy production, but also power given to the network will most of the time but significantly lower than allowed power to the network, as in [5] and [6].

1. PV system configuration

The client is a consumer with PV system for self-consumption. Total allowed power from the network in the direction of supply is 87 kW. In the first upgrade the client got a PV system with 28 kW of PV modules on 30 kW DC/AC converter block. Total allowed power to the network in the direction of given power is 28 kW. The first installed PV system is named SOLAR-1, presented in Fig. 1., and has been fully working from August 2022.

FIGURE 1: EXISTING PV SYSTEM SOLAR-1



Some of the common parameters of SOLAR-1 are presented in Table I. These parameters can be used for prediction of a new PV system upgrade, named SOLAR-2. SOLAR-2 should show just how much of total PV system power is not used due to calculations made in determination of allowed upper limit of PV system power.

TABLE 1: PV PARAMETERS OF SOLAR-1

Parameter	Value
PV power	28 kW
Azimuth	-35°
Slope	15°
Albedo	0.2

In order to do so, the worst-case scenario is used as single day with very high PV system energy production. In terms of validation, the chosen day is from period when SOLAR-2 is already installed in June 2023. Therefore, the chosen day is 11th of August 2023. The SOLAR-1 energy production.

As can be seen in Fig. 1. SOLAR-1 consists of two parts which differentiate only by slope. In order to eliminate differences caused by those slopes, measured data for SOLAR-1 are divided into 2 groups, where group Symo-2 is entirely supplied by PV strings with original geometrical parameters shown in Table I. This is very important in calculations made to simulate SOLAR-2 energy production.

2. Simulation of PV system upgrade

The new upgrade SOLAR-2 is done with some differential parameters than SOLAR-1. This is caused by part of location planned for SOLAR-2 and nominal usage of it by client business plan. Therefore, parameters shown in Table II. are presented and will be used in the planning and design of SOLAR-2.

TABLE 2: PV PARAMETERS OF SOLAR-2

Parameter	Value
PV power	Value of interest
Azimuth	+45°
Slope	15°
Albedo	0.2

In order to use measured data from SOLAR-1 to simulate SOLAR-2 one must analyze differences in parameters and then use them in calculations.

- Slopes are the same as the same mechanical construction will be used to mount PV modules as was in group Symo 2 of SOLAR-1.
- The azimuth for SOLAR-2 is rotated in reverse direction from South than was SOLAR-1, with values rather the same in both cases. The behavior of SOLAR-1 Symo 2 in the morning is highly rising as PV modules are more oriented to East, and slower decrease few hours after the Noon. SOLAR-2 should have slower increase in the morning as PV modules are more oriented to West, and rapidly decrease production in evening when Sun is setting. Therefore, it can be expected that azimuth value will cause the production curve for SOLAR-2 is actual production curve from SOLAR-1 Symo 2 flipped by time axis.
- The total PV power of SOLAR-1 Symo 2 is equal to 14 kW. So, the production curve of SOLAR-2 is transformed linearly to SOLAR-2 designed PV power through the day, as in (1), where P_{x2} presents the total PV power of SOLAR-2 throughout the day.

$$P_{x2} = \frac{P_{S2n}}{P_{S1n}} \cdot P_{x1} \quad (1)$$

In terms of measured production data for SOLAR-1, there are available single inverter energy productions for both Symo 1 and Symo 2 in SOLAR-1, shown in Fig. 2. When combined, they get total SOLAR-1 energy production, shown in Fig. 3. When those data and analysis conclusions are used in calculations, SOLAR-2 prediction will give improved modeling production results.

FIGURE 2: PV SYSTEM PHASE SOLAR-1

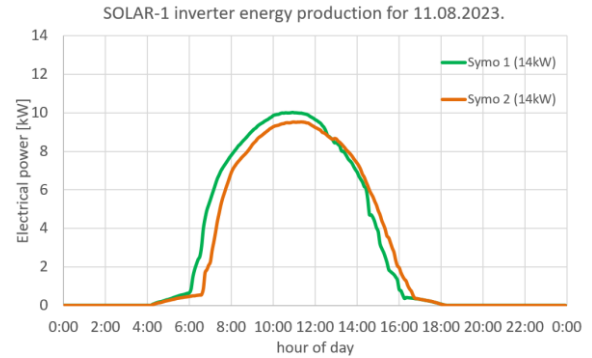
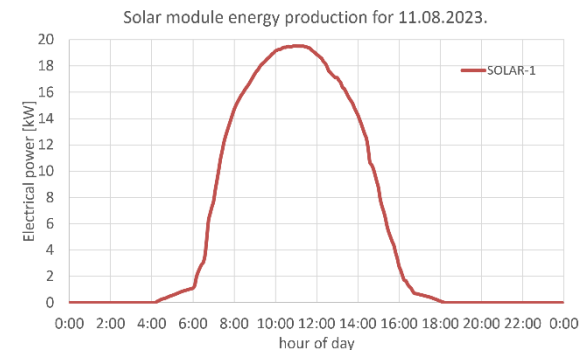


FIGURE 3: PV SYSTEM PHASE SOLAR-2



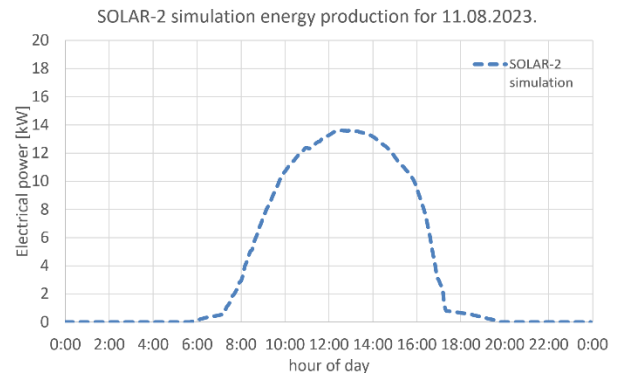
Finally, in order to confirm SOLAR-2 design is valid it is necessary to observe power on the network counter. Main presumption is that power to the network cannot exceed total of 28 kW as allowed in certification of SOLAR-1.

3. Results and validation of SOLAR-2

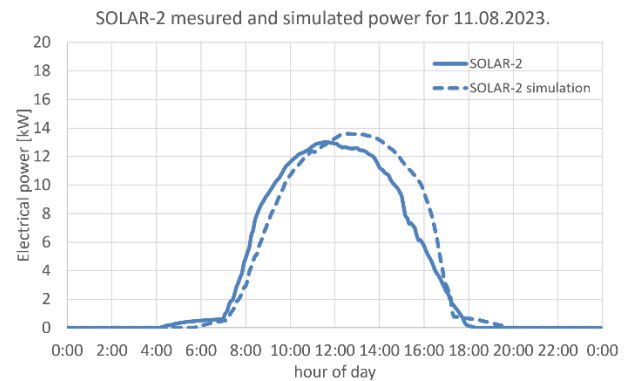
The production curve for SOLAR-2 is simulated as explained in Chapter III. using iterations results show that SOLAR-2 PV peak power of 30 kW would result in getting to a daily peak of 28 kW given the power to the network. Regarding extended analysis, all validations must be done for SOLAR-2 PV peak power of 20 kW as only so much roof surface is available on location. As there is no real-time measurement for client total consumption, this data will not be analyzed even though it can be calculated from available data. Real SOLAR-2 is shown in Fig. 4. and Fig.5.

FIGURE 4: SOLAR-2 PV SYSTEM SYMO-1**FIGURE 5: SOLAR-2 PV SYSTEM SYMO-2**

Simulation results for SOLAR-2 production power are presented in Fig. 6. It is obvious that the production curve should be moved and leaning towards the left of time axis in comparison to SOLAR-1, as explained before.

FIGURE 6: SIMULATED PV PRODUCTION POWER FOR SOLAR-2

Validation of simulation results of SOLAR-2 production power curve is done using real time measurement on DC/AC converter block. Simulation results are rather accurate and can provide good insight into what will happen in any power for SOLAR-2 is applied in client installations, as shown in Fig. 7. simulation results which are combined with real-time measurement on SOLAR-2 production power.

FIGURE 7: MEASURED AND SIMULATED SOLAR-2 PV POWER

Same data, only on entire PV system scale is shown in Fig. 8. where simultaneous presenting measured PV system production and simulated production using measured SOLAR-1 and simulated SOLAR-2 are combined. One can conclude that simulated production is good enough to use in modeling and design on present location.

For final validation, it must be confirmed that entire PV system combined with client consumption will never get close to the allowed 28 kW of given power to the network. The data shown in Fig. 9. are real time measurements taken from the network counter. It can be seen that peak power in direction of giving to the network is from 12:00 till 14:00 and never exceeds 20 kW, as expected. As calculated maximum PV system was supposed to be 30 kW of peak power for 28 kW in direction of the network, and built system is only 20 kW of peak power, it would mean that in peak giving power should be 10 kW deficit to desired 28 kW. The

power curve presented in Fig. 8. shows that simulation model is very accurate in terms of network counter power flow and can be used in additional modeling and designing on location.

FIGURE 8: MEASURED AND SIMULATED TOTAL PV POWER

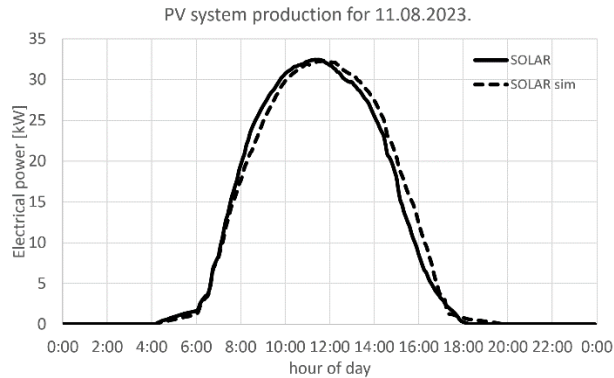
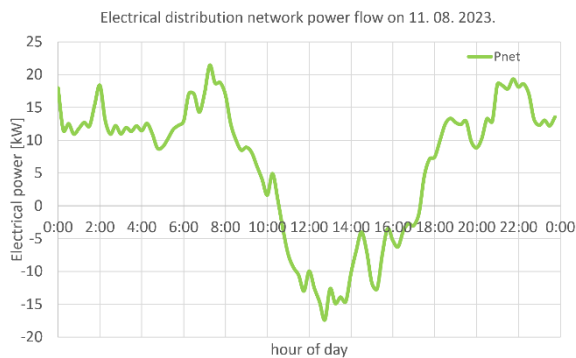


FIGURE 9: NETWORK TOTAL POWER, GIVEN AND RECEIVED



4. Conclusion

Even though most of technical information and behavior of PV systems in electrical energy distribution networks are well known, some procedures are rather strict, and limitations are quite rigorous. Such an example is shown in this research where it is shown that the procedure of calculation for PV system total power limit is splitting PV system power in half, just because it totally neglects client consumption behavior.

Technical advances already existing in commercial offer of PV system equipment offers solutions which can be used to extend those limitations. Example of such equipment is for example smart meter which is able to regulate PV system power depending on real-time measured power given to the network. In meantime while waiting for technical regulation to change, one can only use fixed limits (power limit, etc.) in order to increase electrical energy production of PV systems while maintaining inside contracted limits provided by distributor of electrical energy.

References

- [1] <https://www.hep.hr/ods/korisnici/kupac-s-vlastitom-proizvodnjom/29>, available 15. 04. 2024.
- [2] Petrović, I., Koprivanac, D., Ciriković, E. (2023): Electrical profile of user with photovoltaic system, MIPRO 2023 46th ICT and Electronics Convention, Opatija (pp 1159-1162)
- [3] Koprivanac, D., Petrović, I., Heđi, I. (2023): Analiza rada fotonaponske elektrane radi optimizacije potrošnje energenata, MIPRO 2023 46th ICT and Electronics Convention, Opatija (pp. 1163-1166)
- [4] Kamran, M., Fazal, M. R., Mudassar, M., Ahmed, S. R., Adnan, M., Abid, I., Randhawa, F. J. S., Shams, H. (2019): Solar photovoltaic grid parity: a review of issues, challenges and status of different PV markets, International Journal of Renewable Energy Research, Vol I Nr. 9 (244-260)
- [5] Meyabadi, A. F., Deihimi, M. H. (2017): A review of demand-side management: Reconsidering theoretical framework, Renewable and Sustainable Energy Reviews, Vol LXXX (pp 367-379)
- [6] Jabir, H. J., Teh, J., Ishak, D., Abunima, H. (2018): Impacts of demand-side management on electrical power systems: A review, Energies, Vol V Nr 11 (1050)

Pametni gradovi – ideje, razvoj i rješenja

Smart cities – ideas, development and solutions

Konstanca Korenčić Kampl¹, Dubravka Maras², Bruno Raguž³

¹Veleučilište Baltazar Zaprešić, V. Novaka 23, Zaprešić, Hrvatska, kkorencickampl@bak.hr

²Veleučilište Baltazar Zaprešić, V. Novaka 23, Zaprešić, Hrvatska, dmars@bak.hr

³Veleučilište Baltazar Zaprešić, V. Novaka 23, Zaprešić, Hrvatska, braguz@bak.hr

Sažetak

Svrha ovoga rada je prezentirati ideju pametnog grada, ali propitati njihovu ulogu u stvaranju održivog društva. Kako bi se to postiglo, rad u svome prvom dijelu deskriptivnom metodom opisuje teorijsku podlogu nastanka ideje održive zajednice odnosno pametnog grada. Uz to prvi dio rada koristi se i historijskom metodom kako bi opisao povijest razvoja pametnih gradova i najistaknutijih primjera, a time bi se stvorio dostatan okvir za daljnju analizu. Drugi dio rada analizira primjere dobre prakse na području EU, uz stavljanje naglaska na analizu primjera Grada Zagreba. Takva analiza za cilj ima istražiti kako ovakvi gradovi poboljšavaju svoje usluge, racionaliziraju potrošnju, ali i kako postaju temelj za ekonomski progres svojih stanovnika. Kako bi se postigla što veća relevantnost rezultata, rad se služi i komparacijskom metodom, utvrđujući sličnosti i razlike između rješenja u Zagrebu i drugim odabranim primjerima. Glavni rezultati ovoga rada mogu se također podijeliti u dvije glavne skupine. Prva skupina rezultata je na teorijskoj razini, te će ona doprinjeti promišljanjima, do sada još uvijek nedovoljno istraženom temi iz perspektive teorijskog diskursa, povećavajući opseg znanja, ali i literature o ovoj tematici. Druga skupina rezultata pak je praktične naravi, te će ona doprinjeti boljem sagledavanju prednosti i nedostataka pametnih gradova, s ciljem daljnjeg poboljšanja samih rješenja koje ovi gradovi već imaju, ali i uspostave nekih novih ideja proizašlih iz komparativne analize. Na kraju, rad svakako ima i dimenziju društvenog doprinosa, jer skreće pažnju na danas vrlo aktualna pitanja održivosti i zelene ekonomije.

Ključne riječi

Pametni gradovi, održivi razvoj, EU, Zagreb.

Abstract

The purpose of this paper is to present the idea of a smart city, but to question their role in creating a sustainable society. The work in its first part describes the theoretical basis of the emergence of the idea of a sustainable community or "smart city" using a descriptive method. In addition, the first part of the work also uses the historical method to describe the history of the development of smart cities, thus creating a sufficient framework for further analysis. The second part of the paper analyses examples of good practice in the EU, with an emphasis on the analysis of the example of the City of Zagreb. Such an analysis aims to investigate how such cities improve their services, rationalize consumption, but also how they become the basis for the economic progress of their inhabitants. In order to achieve the greatest possible relevance of the results, the paper also uses the comparative method, establishing similarities and differences between solutions in Zagreb and other selected examples. The main results of this work can also be divided into two main groups. The first group of results is at the theoretical level, and it will contribute to reflections on a topic still insufficiently researched from the perspective of theoretical discourse, increasing the scope of knowledge and literature on this topic. The second group of results is of a practical nature, and it will contribute to a better understanding of the advantages and disadvantages of smart cities, with the aim of further improving the solutions that these cities already have, but also establishing some new ideas resulting from the comparative analysis. In the end, the work certainly has a dimension of social contribution, because it draws attention to today's very current issues of digital transformation, sustainability and the green economy.

Keywords

Smart cities, sustainable development, EU, Zagreb.

Uvod

Pametni gradovi danas su često korišten pojam, kako u kontekstu suvremene urbanizacije, tako i kod pitanja održivog razvoja. Ipak, u domaćoj literaturi još uvijek nedostaje radova koji se bave ovom tematikom, posebno onih koji bi teorijske okvire primijenili na primjere iz Hrvatske. Stoga ovaj rad, kombinirajući teorijski okvir koji obuhvaća razumijevanje pojma pametnog grada i njegove urbanizacije, povijesni razvoj, te socijalnu ulogu s jedne strane, i analizu primjera grada Zagreba te njegovu usporedbu s istaknutim primjerima pametnih gradova s druge strane, nastoji ponuditi relevantan okvir za razmatranje ove teme, otvarajući pritom prostor za daljnje diskusije.

1. Ideja pametnog grada - od utopije do antiutopije

Urbanizacija je kontinuiran, ireverzibilan i u našem vremenu sveprisutan svjetski proces. Ona je glavna, ako ne i odlučujuća sila globalnih procesa. Njena osnova je širenje naseljenog prostora, tj. ekumene, a sam pojam prostora u urbanom kontekstu možemo definirati kao proces povećanja gradskog stanovništva i širenja urbaniziranog načina života (Čaldarević, 1989). Početkom 1970-ih godina, prvi put u povijesti, u svijetu je bilo više urbanog nego ruralnog stanovništva (Korenčić Kampl, 2007). Dušica Seferagić (1988) u svojoj knjizi *Kvaliteta života i nova stambena naselja* definira socijalni prostor kao onaj koji je društveno proizveden i ima socijalno određenje. Pojačana urbanizacija traje više od dva stoljeća, a osobito je intenzivna u drugoj polovici 20. te na početku 21. stoljeća, što je rezultiralo mnogim socijalnim posljedicama. Jedna od neospornih posljedica urbanizacije jest porast gradova. Danas postoje gradovi koji brojčano nadmašuju pojedine države; na primjer, Tokio ima 35.650.000 stanovnika. Također, porast broja stanovnika u nekim gradovima dovodi do njihova spajanja, odnosno gubitka granica, stvarajući tzv. dvostruke gradove, poput njemačkog Mannheima i Ludwigshafena. Ova pojava naziva se metropolizacijom (Čaldarević, 1989). Posljedica urbanizacije, osim metropolizacije, jest i stvaranje megalopolisa. Jedan od najpoznatijih megalopolisa u SAD-u, nazvan "BOSS-NY-WASH" (Boston – New York – Washington), proteže se na više od 450 milja, ima preko 50 milijuna stanovnika i obuhvaća 10 spojenih gradova, prostirući se kroz 10 saveznih država i 117 pokrajina, pod upravom 1500 lokalnih administrativnih agencija (Čaldarević, 1989). Slična

pojava može se vidjeti na sjeveru SAD-a, oko Velikih jezera, primjerice u Chicagu. Metropolizaciju nalazimo i u Europi, npr. u nizozemskom Randstadu te policentričnom megalopolisu u Njemačkoj (Bonn, Köln – Düsseldorf – Essen). Ognjen Čaldarević taj proces "gutanja" grada i okolnih naselja naziva adicijom. Prema njemu, adicijom su obuhvaćeni gradovi poput Tokija, Moskve, Pariza i Mexico Cityja, koji prednjače u nekontroliranom rastu te ukazuju na neplaniranu i nekontroliranu prirodu urbanizacije globalnog značaja. Održivost takvih urbanih prostora vrlo je složen koncept s mnogim izazovima, ali njihova je održivost ključna za daljnji razvoj čovjekova okoliša. Prema nekim autorima, to se može postići na dva načina. Prvi način je smanjenjem ekološkog otiska urbanih područja, a drugi promišljanjem gradova kroz učinkovitije korištenje urbanih ekosustava uz poštivanje njihovih ograničenja. Održivost gradova i bolje uključivanje ekoloških principa ne samo da će zaštititi okoliš nego će svakako pozitivno utjecati na kvalitetu života stanovnika. Takvo ekološko promišljanje gradova započelo je u Nizozemskoj 1960-ih godina, a danas predstavlja jedan od temeljnih principa sadašnjeg i budućeg urbanizma (Francis i Chadwick, 2013). Osim toga, proces urbanizacije nije jednoznačan, već troznačan. Može označavati: porast gradskog stanovništva, promjenu vrijednosti, kulture i stila života te, na kraju, širenje urbanih vrijednosti na ruralne prostore (Backović, 2020).

Kao produkt sve brže urbanizacije i sve veće potrebe za energijom i resursima u gradovima, koji ih nastoje učinkovitije koristiti, pojavljuju se "pametni gradovi". Oni su i rezultat brzorastuće ekonomije i socijalne aktivnosti, s jedne strane, te sve naprednije digitalne i internetske tehnologije, s druge strane (Babić, 2021). Pametni grad najlakše je definirati kao grad koji na učinkovit način udovoljava potrebama građana, optimizirajući gradske funkcije, potičući gospodarski rast i poboljšavajući kvalitetu života. Takvi gradovi oslanjaju se na uporabu informacijske i komunikacijske tehnologije, a vrijednost pametnih gradova mjeri se primjenom tehnologije, a ne samo njezinom dostupnošću ili postojanjem. Pametni gradovi dijele se u tri kategorije. Pametni gradovi 1.0 usmjereni su na stvaranje pozitivnog okruženja za inovatore urbanih tehnologija, uz podršku prestižnih kompanija u informacijsko-komunikacijskom sektoru. Druga generacija pametnih gradova uključuje gradove u kojima javna uprava ima vodeću ulogu u razvoju grada kroz uvođenje pametnih tehnologija s ciljem poboljšanja standarda građana. Posljednja

generacija pametnih gradova temelji se na kreativnom angažmanu građana i svih dionika, s fokusom na socijalnu uključenost i jednakost (Milanović Glavan i Filić, 2021). Valja istaknuti da je pojam “pametni grad” naišao na brojne kritike. Zamjerke su uključivale nemogućnost jasnog definiranja što čini grad “pametnim”, preveliku ulogu tehnologije te, prema nekim autorima, pretjerano simplificiranje uloge grada. Unatoč kritikama, razvoj ovog modela nastavio je, vodeći se prije svega ciljem poboljšanja životnog standarda građana i razvoja društva u cjelini. (Lange, 2019)

2. Povijesni razvoj (pametnog) grada

Gradovi, kao najveći infrastrukturni projekti čovječanstva, razvijaju se već posljednjih 5 do 7 tisuća godina. Prvi gradovi počinju se formirati na prostoru od Sirije do Jerihona s jedne strane te od Turske do Egipta s druge. Mnogo stoljeća poslije, gradovi u Engleskoj, prateći prijelaz gospodarstva na novu industrijsku paradigmu, napraviti će sljedeći evolucijski korak, formirajući novi tip – industrijski grad. Takvi su gradovi bili usko povezani s masovnom proizvodnjom robe, što je dovelo do naglog rasta stanovništva, kao u slučaju Bradforada, koji je u svega nekoliko desetljeća 19. stoljeća narastao s 16.000 na preko 100.000 stanovnika (Kotkin, 2008). Jedna od karakteristika industrijskog grada bila je paralelna ekspanzija broja tvornica i stambenih jedinica, što je donijelo brojne izazove koje je trebalo riješiti kroz planiranje i financiranje (Muller i Vogel, 2000). Jedan od glavnih pokretača nastanka industrijskog, odnosno modernog grada, bila je sve veća gospodarska aktivnost u industriji, koja je potaknula širenje postojećih i stvaranje novih industrijskih gradova te povezivanje više gradova u urbane aglomeracije. U tom se razdoblju, u 19. stoljeću, javlja urbanizam kao disciplina koja se od dotadašnjih graditeljskih tehnika razlikuje kritičkim odnosom prema gradu, nastojeći se etablirati kao nova znanstvena disciplina. Znanstveno utemeljeni urbanizam i planiranje gradova zaživjet će tijekom 20. stoljeća, s fokusom na preobražaj društva i svakodnevnog života. Sljedeće značajne promjene gradski će prostori doživjeti u drugoj polovici 20. stoljeća, kada dolazi do deindustrijalizacije i transformacije društva i gradova u njihovu postmodernu fazu, s naglašenom kulturno-estetskom dimenzijom (Backović, 2020). U 1960-ima se javlja pojam „gentrifikacije” (Čaldarević, 1987), koji označava privatna ulaganja u središnja urbana područja, s ciljem poboljšanja uvjeta za život

građana ili, češće, radi reprezentativnih potreba. Primjer takvog projekta u Zagrebu bila je Univerzijada 1987. Takvi su napori često usmjereni na obnavljanje propalih gradskih jezgri, obnavljanjem fasada i otvaranjem novih kavana i uslužnih objekata kako bi se revitalizirali zapušteni dijelovi grada. Sociolozi ovaj proces nazivaju „urbanim recikliranjem” (Fanuko, 1995). Kraj 20. stoljeća donosi pad broja stanovnika u starim industrijskim gradovima, koji se nisu mogli prilagoditi novim potrebama i idejama razvoja. Nova vizija grada uključivala je raspršivanje ljudi iz gradskih središta u rubne dijelove grada, povezane s gradskim središtem kvalitetnim prometnim vezama. Prekretnica u ovom razvoju dogodila se u Los Angelesu, primjeru suvremenog grada poznatog po suburbanom modelu. Ove su se tendencije nastavile i početkom 21. stoljeća, kada su manja naselja počela zamjenjivati prenapučene urbane centre opterećene socijalnim problemima (Kotkin, 2008). Tijekom druge polovice 20. stoljeća sve više dolazi do stvaranja tzv. satelitskih gradova, kao posljedice daljnjeg širenja gradskih prostora (Muller i Vogel, 2000). Cijena nekretnina u velikim gradovima, osim tijekom kriznih razdoblja (1989-1993. i 2008-2009.), neprestano raste, dok rast plaća nije dovoljno pratio taj trend. Stoga će socijalni problemi, uz pitanja očuvanja okoliša, biti ključni čimbenici u budućem razvoju gradova (Rydun, 2013). Kritike usmjerene prema velikim gradovima i urbanim fenomenima popraćene su idejama ograničene gradnje, stvaranja zelenih pojaseva, gradskih vrtova te samodostatnih cjelina s hortikulturnim projektima, kao što su povrtnjaci na krovovima visokih zgrada. Osim ozelenjavanja i sličnih projekata za smanjenje zagrijavanja gradova, postoji i estetska dimenzija poboljšanja kvalitete života u velikim urbanim cjelinama (Čaldarević, 1987). U budućnosti će svi dionici, od urbanista i lokalnih vlasti do šire zajednice, zajednički morati pronalaziti rješenja za izazove koje donosi 21. stoljeće (Rydun, 2013). Inkluzivnost u rješavanju problema postaje sve važnija zbog rastuće napučenosti: prema UN-u, 2018. godine zabilježen je najveći rast urbanog stanovništva u povijesti, a danas gotovo polovica svjetske populacije živi u gradovima (Janurova i Chaloupkova, 2020).

Jedno od rješenja leži u primjeni modela pametnih gradova, čiji se prethodnici mogu tražiti u idejama energetske učinkovitih gradova s kraja 19. stoljeća, kao što su koncept Garden City i projekt Città Nuova iz 1913. godine. No, pojam pametnog grada kakvog danas poznajemo i njegova

istraživanja relativno su novijeg datuma. Istraživanja ove tematike započinju u SAD-u i Australiji te doživljavaju ekspanziju krajem 20. stoljeća. Godine 1994. u Europi je formirana platforma De Digital Stad na kojoj su građani Amsterdama mogli komunicirati s vlastima. Pojam pametnog grada kakvog danas poznajemo oblikovan je 2000. godine, a od tada su se na temelju ideje pametnog grada razvili i koncepti pametnog, digitalnog, vizualnog i drugih vrsta gradova (Babić, 2021). Termin „pametni grad“ u širokoj je primjeni od 2009. (Veselitskaya i sur., 2019) Veliko „obećanje“ urbanog planiranja i razvoja od 2010-ih godina temelji se na moći neograničenih tehnoloških mogućnosti, ali je zasjenjeno dubokom zabrinutošću zbog kolizije između utopijskog ideala i tehnoloških rješenja. Pitanja privatnosti, prometa, klimatskih promjena, pandemijskih prijetnji, nezaposlenosti i siromaštva i dalje opterećuju ove još uvijek utopijske vizije idealnog urbanog prostora. (Lorinc, 2022)

Danas u Hrvatskoj više od 40 gradova razvija koncept pametnog grada, čija analiza slijedi u nastavku. (Milanović Glavan i Filić, 2021) Valja ovdje napomenuti kako se u Hrvatskoj može u budućnosti očekivati i razvoj novog koncepta „pametnog sela“, koji ima gotovo identične ciljeve kao i pametni grad, a to je prije svega gospodarska održivost i podizanje standard i kvalitete života stanovništva.¹

3. Pametni gradovi danas – usporedba Zagreba i Muenchena

Europska unija (EU) pak definira pametan grad kao mjesto gdje tradicionalne mreže i usluge postaju učinkovitije korištenjem digitalnih rješenja za dobrobit njegovih stanovnika i poslovanja. Pametan europski grad nadilazi korištenje digitalnih tehnologija za bolje korištenje resursa i manje emisije. To znači pametnije gradske prometne mreže, unaprijeđenu vodoopskrbu i postrojenja za odlaganje otpada te učinkovitije načine osvjetljavanja i grijanja zgrada. To također znači interaktivniju i osjetljiviju gradsku upravu, sigurnije

javne prostore i zadovoljavanje potreba stanovništva koje stari. Europska unija Na tom tragu osnovano je i Tržište pametnih gradova koje ima za cilj okupiti gradove, industrije, mala i srednja poduzeća, investitore, banke, istraživače i mnoge druge aktere pametnih gradova. Tržište ima puno sljedbenika iz cijele Europe i šire, od kojih su se mnogi upisali kao članovi. Njihovi zajednički ciljevi su poboljšati kvalitetu života građana, povećati konkurentnost europskih gradova i industrije kao i postići europske energetske i klimatske ciljeve. Ideja Tržišta se temelji na EU politikama: Energija i pametni gradovi, održivi transport za pametne gradove i politici Jedinog digitalnog tržišta za pametne gradove.²

Prema Indeksu, koji je izradio *Smart City Observatory*,³ dio Svjetskog centra za konkurentnost IMD-a, a razlikuje se od ostalih po tome što je usredotočen na građane, europski lider 2023. godine je grad Oslo, odmah iza Zuericha, dok je Muenchen na visokom 21. mjestu. Zagreb je zauzeo 102. mjesto od ukupno 142 promatrana grada diljem svijeta.⁴ Studija Juniper Researcha za 2023. Godinu (svijet) odabrala je Berlin kao vodeći pametni grad u EU, na temelju procjene različitih aspekata pametnog grada, - prijevoz, infrastruktura, energija i rasvjeta, upravljanje gradom, tehnologija i urbana povezanost.⁵ Muenchen je 2023. godine zauzeo prvo mjesto pametnih gradova u Njemačkoj.⁶ Prema Alfa Elmasu⁷ Zagreb, Split, Rijeka i Osijek predvode kao primjeri pametnih gradova u Hrvatskoj,

Za potrebe ovog rada uspoređuju se pametni EU gradovi Zagreb i Muenchen, prema određenim kriterijima sličnih rješenja, kao i onih koji se donekle razlikuju. Pri tome treba uvažiti činjenicu makroekonomske razvijenosti oba grada, različitih recentnih povijesnih i kulturnih prilika, kao i dužine članstva u EU. Grad Zagreb, prema posljednjem popisu ima populaciju od 767 131 stanovnika,⁸ što ga u hrvatskim razmjerima čini metropolom u

¹ <https://nrm.hr/novosti/odran-seminar-pametna-sela-platforma-za-rekonstruiranje-gorskog-kotara/> (3.9.2024.)

² https://commission.europa.eu/eu-regional-and-urban-development/topics/cities-and-urban-development/city-initiatives/smart-cities_hr (3.9.2024.)

³ <https://www.imd.org/smart-city-observatory/home/> (3.9.2024.)

⁴ <https://www.imd.org/smart-city-observatory/home/rankings/> (3.9.2024.)

⁵ <https://www.juniperresearch.com/press/berlin-ranked-number-1-smart-city-europe-2023/>

⁶ <https://www.haselhorst-associates.com/en/smart-city-ranking-2023/> (3.9.2024.)

⁷ <https://alfaelmas.com/blog/kako-hrvatski-gradovi-postaju-pametni-gradovi-primjeri-i-prakse> (3.9.2024.)

⁸ https://www.zagreb.hr/userdocsimages/arhiva/statistika/popis%202021%20kona%C4%8Dni%20rezultati/Popis%202021_kona%C4%8Dni (3.9.2024.)

odnosu na ostatak zemlje. Grad Muenchen ima 1.587.507 stanovnika.⁹

Pametni grad Zagreb svoje politike i projekte temelji na Okvirnoj strategiji s nekoliko definiranih strateških područja za realizaciju vizije pametnog grada do 2030. godine: 1. digitalna infrastruktura; 2. učinkovita, transparentna i pametna gradska uprava; 3. pametno upravljanje energijom i komunalnim uslugama; 4. obrazovanje; 5. ekonomija; 6. održiva urbana mobilnost. Uz ovih šest područja definirano je i 27 mjera za realizaciju cijeva po prioritetnim područjima, svi sa *smart* komponentama.¹⁰ Transformacija Zagreba u pametni grad je započela 2016. godine, a platforma *Zagreb Smart City Hub* je počela s radom 2023. godine. U okviru prvog prioriteta digitalne infrastrukture trenutno se nalazi pet projekata odnosno aktivnosti vezanih uz područje. Uz drugo područje funkcioniranja gradske uprave veže se 51 projekt koji dijelom koristi već postojeći sustav na razini države e – građani koji je pokrenut 10.06.2014. godine.¹¹ U okviru trećeg strateškog područja pametnog upravljanja energijom i komunalnim uslugama ističe se 12 projekata dok se u području obrazovanja navodi samo jedan projekt. Osam projekata se realizira u području gospodarstva, a 22 projekta uz područje urbane i održive mobilnosti.¹² Kuriozitet je činjenica da je gradsko poduzeće ZG Parking (danas u sklopu Zagrebačkog holdinga) prvo u svijetu kreiralo smart uslugu odnosno aplikaciju SMS parking koja je u primjeni od 11.09.2001. godine. Usluga je potom krenula u svijet kao jedinstveno, inovativno rješenje iz Zagreba.¹³

U pripremi je projekt Automatskog sustava upravljanja prometom koji obuhvaća sve dionike prometnog sustava Grada Zagreba., a odnosi se na uspostavu 23 ITS (inteligentni prometni sustavi) i Glavnog upravljačkog prometnog centra s ciljem smanjenja prometnih zagušenja, povećanja prometne sigurnosti, smanjenja onečišćenja bržim planiranjem ruta i slično. U primjeni je desetak aplikacija, nekoliko web portala, brojne e – usluge, itd.¹⁴

Iz navedenog pregleda može se utvrditi da je Zagreb najdalje odmaknuo u području digitalizacije funkcioniranja gradske uprave. Ostala područja napreduju odgovarajućom dinamikom u skladu s resursima i kapacitetima, pri čemu se brže razvija područje urbane mobilnosti, dok je na području obrazovanja, moguće u sinergiji s ostalim dionicima na razini, države ubrzati transformaciju. Neki od glavnih izazova na putu do realizacije vizije Zagreba kao pametnog grada do 2030. godine su učinkovitije planiranje i koordinacija, financijski kapaciteti, edukacija zaposlenika, građana i svih ostalih dionika, prevelik broj dionika na području nabave i distribucije energije, utjecaj Grada na planiranje u ovom području i slično.

Muenchen je, kako je prethodno utvrđeno, tradicionalno među "najpametnijim" EU gradovima, pa stoga i primjer dobre prakse. Za uvažiti je, međutim, sve okolnosti snage njemačke ekonomije, kulturnih i povijesnih elemenata, koji zasigurno mogu dati važan doprinos gradskim pametnim ciljevima. Ovo je posebno važno ako se komparativno analizira u odnosu na Grad Zagreb.

Grad kao glavni dionik tranzicije u pametni grad, inicira, koordinira, povezuje. Viziju transformacije temelji na kompetencijama gradske uprave, snažnoj infrastrukturi, održivoj opskrbi energijom, mobilnosti koja je prilagođena potrebama Grada i jakoj informacijskoj i komunikacijskoj tehnologiji. Vizija transformacije u pametni grad podrazumijeva liderstvo i primjer dobre smart prakse među europskim gradovima koji bi trebali, poput Muenchena postati, ako već nisu na tom putu, povezani, održivi i ugodni za život, bez obzira na trendove u okruženju.¹⁵ Cijeli process je utemeljen na rezoluciji od 14.12.2016. godine Informacijskog vijeća Grada koja je dala u zadatak Odjelu za urbanizam i građevinske propise da integrira "digitalnu transformaciju" u Strateške smjernice Muenchenske perspektive, dokumenta koji se stalno ažurira i predstavlja temeljni dokument za oblikovanje budućnosti grada. Ovaj dokument je gradsko vijeće prvi put usvojilo 1998. godine i od tada je višestruko ažurirana. Sastavljena je od

⁹ <https://worldpopulationreview.com/cities/germany/munich> (3.9.2024.)

¹⁰ [https://www.zagreb.hr/UserDocImages/smart%20city/dokument%20Okvirna%20strategija%20pametnog%20Grada%20Zagreba%20%E2%80%93%20Zagreb%20Smart%20City%20\(Slu%C5%BEbeni%20glasnik%20Grada%20Zagreba%20br.%204.%202019\).pd](https://www.zagreb.hr/UserDocImages/smart%20city/dokument%20Okvirna%20strategija%20pametnog%20Grada%20Zagreba%20%E2%80%93%20Zagreb%20Smart%20City%20(Slu%C5%BEbeni%20glasnik%20Grada%20Zagreba%20br.%204.%202019).pd) (3.9.2024.)

¹¹ <https://vlada.gov.hr/vijesti/od-pocetka-rada-sustav-e-gradjani-broji-140-tisuca-registracija-i-16-elektronickih-usluga/15322?lang=hr> (3.9.2024.)

¹² <https://smart.zagreb.hr/> (3.9.2024.)

¹³ <https://www.zagrebparking.hr/o-nama/povijest-tvrtke/228> (3.9.2024.)

¹⁴ [ICT Business | Grad Zagreb kreće u novu digitalnu transformaciju i postaje pametni grad](#) (3.9.2024.)

¹⁵ <https://www.swm.de/zukunft> (3.9.2024.)

nekoliko važnih elementa međusobno povezanih i komplementarnih, poput Preambule Grad u ravnoteži, strateških i stručnih smjernica, Urbanističkog plana STEP20240 koji vizualizira elemente od interesa i drugih. Muenchenska perspektiva, je poput Zagreb *Smart City Huba* i platforma koja služi za dijalog između gradske uprave i urbanog društva, vezano uz budućnost urbanog razvoja Grada. Muenchen intenzivno uključuje građane kroz Društveni laboratorij na pilot uzorcima, kao i kroz kontinuiranu online komunikaciju po svim pitanjima od interesa za budućnost *smart* Grada.¹⁶

Muenchen raste, pa zaštita klime, energetska tranzicija, ekološki prihvatljiva mobilnost i napredna digitalizacija postaju prioritetima. Muenchen naglasak stavlja na investicije u nove tehnologije, jer se smatra da je to jedini način oblikovanja budućnosti grada, a i cijele regije. Za to koristi EU izvore, kao i vlastita sredstva. Grad pokreće zajedničke EU pilot projekte, eksperimentira i cilja najbolja moguća rješenja podijeliti s drugim gradovima u EU. Europska komisija je odabrala Muenchen zajedno s Lyonom i Bečom za testiranje pametnih rješenja za europske gradove. Projekt je trajao od 2018. do 2021. godine i rezultirao (pod motom "učenja jedni od drugih") Paketom smjernica i vodiča za planiranje i implementaciju pametnih gradskih projekata za EU gradove neovisno na kojoj dionici puta transformacije se nalaze. U sklopu projekta su izrađene Smjernice za komunalna poduzeća koja se bave stanovanjem i energetskom održivošću istih. Do kraja ovog projekta navedeni gradovi su potpisali Povelju o bratimljenju, a što može uputiti na nastavak suradnje u nekim budućim projektima pametnih rješenja. Na tragu istog projekta nadograđena je postojeća gradska aplikacija u novu *Muenchen Smart CityApp*,¹⁷ upravo onako kako su građani uključeni u projekt tražili.¹⁸

Posebno velika mobilnost i povezanost Muenchena postignuta je u gradskom prometu. Muenchensko gradsko poduzeće *MVG* je najstarije (125 godina) i jedno od najvećih gradskih poduzeća u Njemačkoj, a što je različito od zagrebačkog i

hrvatskog primjera sveukupno promatrano. Upravlja s mrežom podzemne željeznice, tramvaja i autobusa, uz nisku razinu CO₂ otiska. Mreža ruta ima 732 km, te je 80% prometa na njima s 0% otiska, zahvaljujući zelenoj struji. Cilja se do 2035. godine autobusni park potpuno elektrificirati.¹⁹ Usporedbe radi Zagrebački električni tramvaj posluje u Zagrebu od 1891. godine.²⁰ U tijeku je realizacija nabave niskopodnih tramvaja,²¹ kao i priprema natječaja za nabavu autobusa,²² kako bi se mogao ostvariti plan Grada bez otiska do 20230. godine.

Iz analiziranih primjera može se zaključiti da oba grada koriste tehnologiju u svrhu poboljšanja života svojih građana, učinkovitijeg pružanja usluga i smanjenja utjecaja na okoliš. Postavljeni ciljevi su slični, no postoje kako sličnosti, tako i razlike u pristupima i implementaciji istih u svakodnevnicu.

Zagreb i Muenchen digitaliziraju komunalne i ostale usluge za građane. Oba grada intenzivno unaprjeđuju sustave e- uprave (riznica i slično), te stvaraju pametne sustave za upravljanje prometom. Kroz različite projekte oba grada promiču ekološku održivost urbane sredine, ozelenjavanja, gradskih vrtova, poticanja korištenja obnovljivih izvora energije i smanjenja CO₂ otiska. Oba grada imaju pametne aplikacije za građane, ulažu u pametnu prometnu infrastrukturu, bisiklističke staze i slično. Kada je promet u pitanju, kao i održivo stanovanje i zgrade općenito čini se da Zagreb u odnosu na Muenchen, donekle sporije napreduje. Razina financijske snage ova dva grada upućuje na veću mogućnost Muenchena kada su investicije u pametne tehnologije u pitanju. Isto vrijedi i za realizaciju inovacijskih politika Njemačke i Hrvatske. Dok je primjena IoT mreža (eng. *Internet of Things*) u Zagrebu tek u fazi razvoja, Muenchen prednjači po broju pametnih zgrada. Očekuje se isto ubrzati korištenjem sredstava iz Nacionalnog plana za oporavak i otpornost,²³ kao i drugih EU izvora. Što se tiče pristupa odnosno uključivanja građana Muenchen prednjači, ali i grad Zagreb kroz razne oblike javnih rasprava nastoji značajnije uključivati

¹⁶ <https://stadt.muenchen.de/infos/stadtentwicklung-perspektive-muenchen.html> (3.9.2024.)

¹⁷ <https://play.google.com/store/apps/details?id=de.muenchen.app&hl=de> (3.9.2024.)

¹⁸ <https://stadt.muenchen.de/infos/smartertogether.html> (3.9.2024.)

¹⁹ [Die Geschichte der Mobilität in München | SWM Magazin](#) (3.9.2024.)

²⁰ <https://www.zet.hr/o-nama/razvoj-javnog-prijevoza/333> (3.9.2024.)

²¹ <https://zagreb.hr/grad-zagreb-investira-200-milijuna-eura-u-80-novih/200780> (3.9.2024.)

²² <https://www.zet.hr/eu-projekti-7847/nabava-65-autobusa-za-zet-d-o-o/7888> (3.9.2024.)

²³ <https://planoporavka.gov.hr/> (3.9.2024.)

građane u pronalazak najboljih rješenja.²⁴ Za pretpostaviti je da je zakonodavni okvir za implementaciju pametnih tehnologija različit, jer hrvatsko zakonodavstvo još uvijek prolazi proces prilagodbe kroz vrijeme članstva u EU, a što može biti predmetom daljnjih istraživanja. Pametni gradovi su neizbježan trend i kako je opisano u Viziji grada Zagreba za 20230. godinu:” Vizija Grada Zagreba za 2030. godinu je Zagreb kao europska metropola koji stoji uz bok najvećim europskim gradovima. Potpuna digitalizacija poslovanja i suradnja s građanima osigurat će zavidnu kvalitetu života i brojne uštede, kao i potpuno nove modele poslovanja i gospodarskog rasta koji osiguravaju građanima visok životni standard. Provedbom mjera i aktivnosti iz ove okvirne strategije Grad Zagreb će se na digitalnoj karti Europe profilirati kao regionalni digitalni inovacijski centar koji ima:

- dostupnost visokoobrazovanih kadrova
- pozitivnu investicijsku klimu i uređenu infrastrukturu
- zavidnu poslovnu kulturu
- razvojne platforme koje stvaraju prostor za inovacije i razvoj
- visoku dostupnost otvorenih podataka i robusne mehanizme za njihovu sigurnost i zaštitu

Svaki građanin i poslovni subjekt imat će vlastiti digitalni identitet potpuno integriran s europskim sustavom pružanja usluga, odnosno sa sustavom e-Građani, pa će svatko tko boravi ili živi u Zagrebu - bio on poslovni korisnik ili turist - zapravo biti na digitalnom domaćem terenu.²⁵ Na kraju, se može postaviti pitanje vraćanja gradova građanima. Je li pametni grad uistinu jedini put? Nameću se i ostala pitanja odnosno dileme koje nužno iz istoga proizlaze, poput onih koji se tiču sigurnosti građana u pametnim gradovima, a u odnosu na nadzor koji pametni gradovi imaju nad svojim građanima, a što ostavljamo za buduće analize.²⁶

4. Zaključak

Na kraju, može se zaključiti kako su pametni gradovi nastali kao reakcija na postojeće izazove urbanizacije prouzročene metropolizacijom. Rast sve većeg broja megalopolisa svojim gigantizmom prestali su zadovoljavati potrebe njihovih stanovnika, koji više „niti u mašti“ nisu mogli zamisliti granice svojih gradova. Rješenja koja nude pametni gradovi, svakako mogu pridonijeti poboljšanja uvjeta života ljudi. Ipak, zahtjevi

suvremenog vremena uz povijesnu podlogu ideja tzv. utopijskih projekcija često stvaranje i egzistiranje pametnih gradova stavljaju na kušnju. Vidljivo je to i na odabranom primjeru Zagreba, gdje se razvoj pametnog grada suočava s brojnim izazovima. Grad se trudi implementirati tehnologije koje bi poboljšale kvalitetu života građana, poput pametne infrastrukture, digitalizacije usluga i održivih energetske rješenja. Međutim, često se nailazi na prepreke poput zastarjelih urbanih struktura, ograničenih financijskih sredstava te sporosti u donošenju odluka i prilagodbi na nove tehnologije. Iz iskustva Muenchena Zagreb bi mogao koristiti prednosti EU Smart City Market Place –a (kako bi umrežavanjem s EU gradovima i/ili dionicima na ovom području kvalitetnije premostio trenutne slabosti i iskoristio vlastite snage i prilike EU financiranja koje su na raspolaganju. Unatoč svim izazovima, grad Zagreb poduzima brojne aktivnosti na poboljšanju svojih kapaciteta i prilagodbi modelu pametnog grada, uzimajući u obzir specifične potrebe svojih stanovnika i lokalne zajednice. Zagreb je primjer grada koji tradiciju i inovacije može i trebao bi komplementarno i ubrzano povezivati u stvaranju održive urbane budućnosti koju su neki napredniji EU gradovi već dostigli.

Literatura

- [1] Babić, A. (2021): Učinkovitost gradova Republike Hrvatske prema normama ISO 37120, ISO 37122 i dimenzijama pametnih gradova, doktorska disertacija.
- [2] Backović, V. (2020): Grad, arhitektura, društvo, Čigoja štampa, Beograd: Univerzitet u Beogradu i Institut za sociološka istraživanja.
- [3] Brenner, N. Doba urbanizacije: Život umjetnosti, vol 96, 76-83.
- [4] Čaldarević, O. (1989): Društvena dioba prostora. Zagreb: Sociološko društvo Hrvatske.
- [5] Fanuko, N. (1995): Sociologija – udžbenik za gimnazije. Zagreb: Školska knjiga.
- [6] Francis, R.A., Chadwick, M.A. (2013): Urban Ecosystems – Understanding the Human Environment. London: Senior Lecturer in Ecology at King's College.
- [7] Janurova, M., Chaloupkova, M. (2020): Obstacles in Implementation of the Smart City Stratages in the Czech Republic u Smart Govrenments, Regions and Cities, ur. S. Drezgic, S. Žiković, M. Tomljanović, Rijeka: Ekonomski fakultet u Rijeci.
- [8] Kotkin, J. (2008): Povijest grada, Zagreb: Alfa.
- [9] Lorinc, J. (2022): Dream States. Toronto: Coach House Books.
- [10] Milanović Glavan, Lj., Filić, N. Razvoj pametnih gradova u Republici Hrvatskoj, Zbornik radova Veleučilišta u Šibeniku, vol. 15, 101-108.

²⁴ <https://zagreb.hr/primjena-novog-modela-parkiranja-u-zagrebu-pomice-/200640> (3.9.2024.)

²⁵ <https://smart.zagreb.hr/pages/vizija-grada> (3.9.2024.)

²⁶ <https://www.swm.de/magazin/leben/geschichte-mobilitaet-muenchen> (3.9.2024.)

- [11] Muller, W., Vogel, G. (2000): Atlas arhitekture 2, Zagreb: Golden marketing i Institut građevinarstva Hrvatske.
- [12] Giddens, A. (2007): Sociologija. Zagreb: Nakladni zavod Globus.
- [13] Seferagić, D. (1988): Kvaliteta života i nova stambena naselja. Zagreb: Sociološko društvo Hrvatske.
- [14] Rydun, Y. (2013): The future of planning – Beyond growth dependence. Bristol: Policy Press.
- [15] Veselitskaya, N., Karasev, O., Beloshitskiy, A. (2019) : Theoretical and Empirical Researches in Urban Management, Vol. 14, No. 1, 85-110.
- [16] Održan seminar Pametna sela – platforma za rekonstruiranje Gorskog Kotara, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i ribarstva, <https://nrm.hr/novosti/odrzan-seminar-pametna-sela-platforma-za-rekonstruiranje-gorskog-kotara/>
- [17] Europska komisija, Smart cities https://commission.europa.eu/eu-regional-and-urban-development/topics/cities-and-urban-development/city-initiatives/smart-cities_hr (3.9.2024.)
- [18] IMD, Smart city, <https://www.imd.org/smart-city-observatory/home/> (3.9.2024.)
- [19] IMD Smart city rankings, <https://www.imd.org/smart-city-observatory/home/rankings/> (3.9.2024.)
- [20] Haselhorst Associates Consulting: Smart City Ranking 2023 <https://www.haselhorst-associates.com/en/smart-city-ranking-2023/> (3.9.2024.)
- [21] Alfa Elmas, Kako hrvatski gradovi postaju pametni gradovi: primjeri i prakse <https://alfaelmas.com/blog/kako-hrvatski-gradovi-postaju-pametni-gradovi-primjeri-i-prakse> (3.9.2024.)
- [22] Popis stanovništva, kućanstva i stanova 2021, Službene stranice Grada Zagreba https://www.zagreb.hr/userdocsimages/arhiva/statistika/popis%202021%20kona%C4%8Dni%20rezultati/Popis%202021_kona%C4%8Dni (3.9.2024.)
- [23] World population review, <https://worldpopulationreview.com/cities/germany/munich> (3.9.2024.)
- [24] Okvirna strategija pametnog Grada Zagreba-Zagreb Smart City, Službene stranice Grada Zagreba 09.11.2018. [https://www.zagreb.hr/UserDocsImages/smart%20city/dokumenti/Okvirna%20strategija%20pametnog%20Grada%20Zagreba%20%E2%80%93%20Zagreb%20Smart%20City%20\(Slu%C5%BEbeni%20glasnik%20Grada%20Zagreba%20br.%204.%202019\).pd](https://www.zagreb.hr/UserDocsImages/smart%20city/dokumenti/Okvirna%20strategija%20pametnog%20Grada%20Zagreba%20%E2%80%93%20Zagreb%20Smart%20City%20(Slu%C5%BEbeni%20glasnik%20Grada%20Zagreba%20br.%204.%202019).pd) (3.9.2024.)
- [25] Od početka rada sustav e-Građani broji 140 tisuća registracija i 16 elektroničkih usluga, Vlada RH , <https://vlada.gov.hr/vijesti/od-pocetka-rada-sustav-e-gradjani-broji-140-tisuca-registracija-i-16-elektronickih-usluga/15322?lang=hr> (3.9.2024.)
- [26] ZG smart city, <https://smart.zagreb.hr/> (3.9.2024.)
- [27] Povijest tvrtke, Zagreb parking, <https://www.zagrebparking.hr/o-nama/povijest-tvrtke/228> (3.9.2024.)
- [28] Tomić, D., Grad Zagreb kreće u novu digitalnu transformaciju i postaje pametni grad , ICT Busines, <https://www.ictbusiness.info/vijesti/grad-zagreb-krece-u-novu-digitalnu-transformaciju-i-postaje-pametni-grad> (3.9.2024.)
- [29] Smart City München: Stadt der Zukunft, <https://www.swm.de/zukunft> (3.9.2024.)
- [30] Munchen.de, <https://stadt.muenchen.de/infos/stadtentwicklung-perspektive-muenchen.html> (3.9.2024.)
- [31] Muenchen app, Google play, <https://play.google.com/store/apps/details?id=de.muenchen.app&hl=de> (3.9.2024.)
- [32] Die Geschichte der Mobilität in München, Swam.de, <https://www.swm.de/magazin/Leben/geschichte-mobilitaet-muenchen> (3.9.2024.)
- [33] Razvoj javnog prijevoza, Zet.hr, <https://www.zet.hr/ona/razvoj-javnog-prijevoza/333> (3.9.2024.)
- [34] Nacionalni plan oporavka 2021.-2026., Vlada RH, <https://planoporavka.gov.hr/> (3.9.2024.)
- [35] Vizija grad, ZG smart city, <https://smart.zagreb.hr/pages/vizija-grad> (3.9.2024.)
- [36] Primjena novog modela parkiranja u Zagrebu pomiče se za mjesec dana kako bi se uvrstili prijedlozi iz javne rasprave, Službene stranice grada Zagreba, <https://zagreb.hr/primjena-novog-modela-parkiranja-u-zagrebu-pomice-/200640> (3.9.2024.)

Towards a Sustainable Future: Key Trends in Green IT

Ususret održivoj budućnosti: ključni trendovi zelenog IT-a

Alisa Bilal Zorić¹, Matija Kalamir²

¹ Veleučilište s pravom javnosti Baltazar Zaprešić, Vladimira Novaka 23, 10290 Zaprešić, alisa.bilal.zoric@bak.hr

² SPAN, Koturaška cesta 47, 10 000 Zagreb

matija.kalamir@span.eu

Sažetak

U posljednje vrijeme sve više se ističe važnost ekološke održivosti i njezina primjena u različitim sektorima. Konkretno, integracija održivih principa u IT sektor poznata je pod nazivom zelena informacijska tehnologija (eng. Green IT). Ovaj pojam obuhvaća projektiranje, proizvodnju, korištenje i odlaganje IT resursa na način koji smanjuje negativan utjecaj na okoliš. Cilj ovog rada je predstaviti Green IT i istražiti nove trendove u ovom području, ističući tehnološke inovacije i prakse koje doprinose očuvanju okoliša i smanjenju ugljičnog dioksida u IT industriji. Metodologija istraživanja uključuje sveobuhvatan pregled literature iz recentnih studija, industrijskih izvještaja i studija slučaja. Ključni trendovi u Green IT-ju uključuju razvoj energetske učinkovitih podatkovnih centara s naprednim sustavima hlađenja i optimiziranim hardverskim konfiguracijama; korištenje obnovljivih izvora energije poput solarne i vjetroelektrične energije za pokretanje IT operacija smanjujući uporabu fosilnih goriva; te primjenu principa kružnog gospodarstva u upravljanju životnim ciklusom hardvera. Dodatno, istražiti će se održive prakse softverskog inženjeringa koje naglašavaju stvaranje energetske učinkovitog koda i smanjenje računalnog otpada, kao i primjenu umjetne inteligencije za optimizaciju resursa. Kroz implementaciju ovih trendova, organizacije ne samo da mogu postići značajne uštede troškova već time doprinose globalnim ciljevima održivosti. Ovaj rad opisuje Green IT te pruža vrijedne uvide u to kako se razvijaju Green IT prakse, koje su prednosti i važnost kontinuiranih inovacija i suradnje u poticanju održive budućnosti IT sektora.

Ključne riječi

energetski učinkoviti podatkovni centri, održivost, umjetna inteligencija, zelena informacijska tehnologija

Abstract

Recently, the importance of ecological sustainability and its application in different sectors has been emphasized more and more. In particular, the integration of sustainable principles into the IT sector is known as green information technology (Green IT). This term covers the design, production, use and disposal of IT resources in a way that reduces the negative impact on the environment. The aim of this paper is to present Green IT and explore new trends in this area, highlighting technological innovations and practices that contribute to environmental protection and reduction of carbon dioxide in the IT industry. The research methodology includes a comprehensive literature review of recent studies, industry reports, and case studies. Key trends include the development of energy-efficient data centers with advanced cooling systems and optimized hardware configurations; the adoption of renewable energy sources such as solar and wind power to run IT operations, reducing reliance on fossil fuels; and the implementation of circular economy principles in hardware lifecycle management. Additionally, sustainable software engineering practices that emphasize creating energy-efficient code and reducing computational waste will be explored, as well as the application of artificial intelligence for resource optimization. Through the implementation of these trends, organizations not only achieve significant cost savings but also contribute to global sustainability goals. This paper introduces Green IT and provides valuable insights into how Green IT practices are evolving, the benefits they offer, and the importance of continued innovation and collaboration in fostering a sustainable future for the IT sector.

Keywords

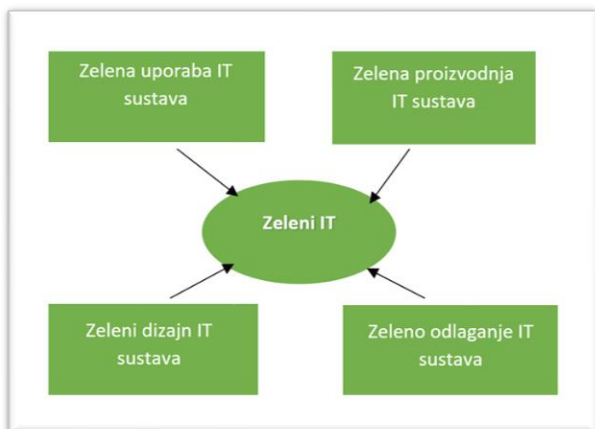
artificial intelligence, energy-efficient data centers, Green IT, sustainability

Uvod

Danas se svijet suočava s velikim izazovima vezanim uz klimatske promjene i onečišćenje okoliša, te održivost postaje sve važniji prioritet. IT sektor je povijesno bio povezan s visokom potrošnjom električne energije, stvaranjem elektroničkog otpada i emisijama ugljičnog dioksida. Međutim, došlo je do promjene u smjeru ekološki prihvatljivijih rješenja, koja se naziva zelena informacijska tehnologija (eng. Green IT). Ovaj koncept nastoji integrirati ekološku održivosti u sve aspekte IT operacija i strategija.

Zelena informacijska tehnologija obuhvaća cjelokupni životni ciklus IT resursa – od dizajna i proizvodnje do upotrebe, zbrinjavanja i ponovnog korištenja (Slika 1). Cilj je primjenom novih inovativnih tehnologija i praksi smanjiti ekološki otisak IT industrije i povećati njenu održivost.

SLIKA 1. HOLISTIČKI PRISTUP ZELENIM INFORMACIJSKIM TEHNOLOGIJAMA



Izvor: izrada autora prema Murugesan, S. *Harnessing Green IT: Principles and Practices*

Organizacije koje usvajaju Green IT¹ prakse ne samo da doprinose borbi protiv klimatskih promjena, već ostvaruju značajne uštede troškova kroz poboljšanu energetska učinkovitost i optimizaciju resursa. Integracija obnovljivih izvora energije, razvoj energetski učinkovitih podatkovnih centara i promicanje održivog softverskog inženjeringa samo su neki od primjera kako Green IT transformira industriju.

Ovaj rad istražuje ključne trendove koji oblikuju zelene informacijske tehnologije kroz analizu kako se vrhunske tehnologije i prakse koriste za stvaranje

održivijih IT operacija. Pregledom recentnih studija, industrijskih izvještaja i studija slučaja pružit će se sveobuhvatan pregled napredaka u zelenoj informacijskoj tehnologiji i njihovih implikacija na budućnost. Ova analiza naglašava važnost kontinuiranih inovacija i suradnje u postizanju ciljeva održivosti unutar IT sektora.

U narednim poglavljima, raspravljat će se o najnovijim trendovima u zelenoj informacijskoj tehnologiji, uključujući optimizaciju energetske učinkovitosti podatkovnih centara, usvajanje obnovljivih izvora energije, primjenu principa kružnog gospodarstva u upravljanju hardverom i razvoj održivog softverskog inženjeringa, te će se sintetizirati prednosti i izazovi vezani za primjenu zelenih informacijskih tehnologija. Razumijevanjem ovih trendova, dionici mogu više cijeniti višestruke koristi zelenih informacijskih tehnologija i ključnu ulogu koju one imaju u poticanju održive budućnosti.

1. Pregled literature

Koncept zelene informacijske tehnologije postao je značajan predmet istraživanja i primjene u posljednjih nekoliko godina, privlačeći pažnju organizacija i istraživača zainteresiranih za integraciju održivosti u IT sektor. Ovaj pregled literature nudi sintezu ključnih nalaza iz recentnih studija kako bi se istaknuli glavni trendovi i inovacije u području zelene informacijske tehnologije.

Jedan od najvažnijih radova koji je postavio temelje za zelene informacijske tehnologije je članak "*Harnessing Green IT: Principles and Practices*" autora Sana Murugesana iz 2008. godine. Ovaj rad istražuje temeljne principe i strategije koje omogućuju integraciju ekološke održivosti u informacijske tehnologije. Murugesan definira zeleni IT kao praksu dizajniranja, proizvodnje, korištenja i zbrinjavanja IT opreme na način koji minimalizira negativan utjecaj na okoliš, pri čemu se poseban naglasak stavlja na holistički pristup koji obuhvaća cijeli životni ciklus opreme, energetski učinkovit dizajn te promicanje reciklaže (Murugesana, 2008).

Nadalje, rad "*Unpacking Green IS: A Review of the Existing Literature and Directions for the Future*" pruža detaljan pregled postojeće literature, s fokusom na doprinos zelene informacijske tehnologije održivosti poslovnih procesa. Autori ističu važnost interdisciplinarnog pristupa u daljnjim

¹ Autori u ovom radu koriste izraze Green IT, Zelene informacijske tehnologije, Zeleni IT kao sinonime

istraživanjima, s obzirom na kompleksnost područja koje zahtijeva suradnju stručnjaka iz različitih disciplina, uključujući informatiku, ekologiju i ekonomiju (Brooks i sur. 2012).

U sistematičnoj reviziji literature pod nazivom "*Organizational research in the field of Green IT: A systematic literature review from 2007 to 2016*" autori analiziraju organizacijske aspekte zelene informacijske tehnologije. Oni identificiraju ključne trendove i izazove u implementaciji Green IT-a u organizacijama, naglašavajući važnost podrške vrhovnog menadžmenta i adekvatne tehnološke infrastrukture kao ključne za uspjeh ovih inicijativa (Asadi i Dahlan, 2017).

U radu "*Unraveling Green Information Technology Systems as a Global Greenhouse Gas Emission Game-Changer*" autori istražuju potencijal Green ITS-a (kombinacije zelene informacijske tehnologije i zelenih informacijskih sustava) kao značajnog faktora u smanjenju emisija stakleničkih plinova. Njihov rad pruža konkretne primjere softverskih alata za procjenu i praćenje emisija, ističući važnost obnovljivih izvora energije (Imasikua I sur. 2019).

Rad "*Green Information Technology Adoption Towards a Sustainability Policy Agenda for Government-Based Institutions: An Administrative Perspective*" predstavlja jedan od prvih pokušaja istraživanja zelene IT prakse unutar javnog sektora, s posebnim naglaskom na tri dimenzije održivosti: socijalnu, ekološku i ekonomsku. Analiza studija slučaja dviju vladinih organizacija u Maleziji ističe kako zelene IT politike mogu doprinijeti održivosti u javnom sektoru (Anthony Jnr. i sur. 2019).

U članku "*Green innovation: A systematic literature review*" autori pružaju sveobuhvatan pregled istraživanja zelenih inovacija, definirajući ih kao razvoj novih ili poboljšanih tehnologija i poslovnih modela s ciljem smanjenja negativnog utjecaja na okoliš. Njihovo istraživanje naglašava važnost inovacija za postizanje konkurentne prednosti i održivosti (Takalo i Tooranloo, 2021).

U radu "*Towards a Framework for Sustaining Green IT Initiatives: An Empirical Investigation*" autori analiziraju ključne faktore za dugoročno održavanje Green IT inicijativa, pri čemu identificiraju organizacijsku fleksibilnost i inovacije kao ključne elemente uspjeha (Nanath i Radhakrishna Pillai, 2021).

U članku "*A Framework Proposal to Assess the Maturity of Green IT in Organizations*" autori razvijaju okvir za procjenu zrelosti zelene IT prakse u

organizacijama, baziran na šest ključnih dimenzija, pružajući konkretne smjernice za integraciju održivih praksi u poslovanje (Salles, Lunardi i Thompson (2022).

Iz pregleda i analize recentnih članaka vidljivo je kako je Green IT sveobuhvatan process koji zahtijeva inovativan i interdisciplinarn pristup, suradnju različitih područja i podršku svih dionika. Primjena zelenih tehnologija nije samo tehnički izazov, već i prilika za transformaciju organizacijskih praksi prema održivijem poslovanju.

1.1. Energetski učinkoviti podatkovni centri

Podatkovni centri predstavljaju ključnu infrastrukturu unutar IT industrije, ali istovremeno su i veliki potrošači energije. Prema istraživanju Shehabija i suradnika (2016), podatkovni centri u Sjedinjenim Američkim Državama činili su približno 2% ukupne potrošnje električne energije u zemlji. S obzirom na sve veću potražnju za digitalnim uslugama, predviđanja Goldman Sachsa sugeriraju da bi do 2030. godine podatkovni centri u SAD-u mogli trošiti čak do 8% ukupne električne energije. Ova predviđanja reflektiraju globalni trend povećane potrošnje energije unutar sektora podatkovnih centara, čija bi ukupna potrošnja, uključujući internet, telekomunikacije i ugrađene uređaje, mogla dosegnuti jednu trećinu svjetske potražnje za energijom.

Osim energije, podatkovni centri troše i velike količine vode, što predstavlja dodatni izazov za održivost radi čega je razvoj energetski učinkovitih podatkovnih centara postao prioritet u IT industriji. Napredne tehnologije koje se koriste za smanjenje potrošnje energije uključuju sofisticirane sustave hlađenja koji iskorištavaju prirodne metode, poput evaporativnog hlađenja i korištenja hladnog vanjskog zraka, kao i učinkovitije hardverske konfiguracije koje optimiziraju korištenje resursa (Sharma i sur. 2015).

Jedna od ključnih strategija za povećanje energetske učinkovitosti podatkovnih centara je implementacija virtualizacijskih tehnologija. Virtualizacija omogućuje bolje iskorištavanje računalnih resursa smanjujući potrebu za fizičkim serverima i time značajno smanjujući potrošnju energije (Jones i sur. 2018). Ova tehnologija postaje sve važnija u kontekstu energetski učinkovitih podatkovnih centara, omogućujući optimizaciju rada servera i smanjenje njihovog broja.

Vodeći svjetski pružatelji digitalnih usluga, poput Amazona, Microsofta i Googlea, prepoznali su važnost održivog razvoja te su postavili ambiciozne

ciljeve za napajanje svojih podatkovnih centara isključivo obnovljivom energijom do 2030. godine. Ovi naponi uključuju korištenje solarne energije, vjetroelektrana i drugih obnovljivih izvora kako bi se smanjila ovisnost o fosilnim gorivima i smanjio ugljični otisak. Također, istražuju se inovativna rješenja poput optimizacije čipova i servera, te primjena alternativnih izvora energije poput nuklearne fuzije i geotermalne energije koji bi mogli dodatno povećati energetske učinkovitost podatkovnih centara (WinBuzzer, 2024).

Lokacija podatkovnih centara također igra ključnu ulogu u smanjenju potrošnje energije. Na primjer, Googleov podatkovni centar u Irskoj koristi blagu klimu za prirodno hlađenje, dok Verne Global na Islandu iskorištava geotermalnu energiju, dok EcoDataCenter u Švedskoj koristi hidroenergiju u kombinaciji s povratom topline. Ove strategije omogućuju smanjenje potrebe za dodatnim energetske resursima, što rezultira značajnim uštedama energije.

Među pionirima u području energetske učinkovitih podatkovnih centara ističe se Iron Mountain Inc., globalna tvrtka specijalizirana za upravljanje informacijama i pohranu podataka. Od 2017. godine, svi podatkovni centri ove tvrtke napajaju se 100% obnovljivom energijom, čime su postali primjer održive prakse u industriji (Iron Mountain, 2024).

Cilj razvoja energetske učinkovitih podatkovnih centara nije samo smanjenje potrošnje energije, već i optimizacija dizajna, implementacija naprednih tehnika hlađenja i korištenje energetske učinkovitog hardvera. Kombinacija ovih tehnika omogućuje stvaranje infrastrukture koja je ne samo održiva, već i ekonomski isplativa. Uz to, sve veća primjena virtualizacije omogućuje daljnje smanjenje broja potrebnih fizičkih servera, što dodatno smanjuje ukupnu potrošnju energije.

Energetske učinkoviti podatkovni centri predstavljaju ključnu komponentu u naporima za postizanje održivosti u IT industriji. Inovativne tehnologije i strategije koje su već u primjeni, kao i one koje se razvijaju, pokazatelji su da je moguće postići značajna smanjenja u potrošnji energije i emisiji stakleničkih plinova, dok se istovremeno zadovoljavaju sve veći zahtjevi za računalnom snagom i skladišnim kapacitetima.

1.2. Korištenje obnovljivih izvora energije

Prijelaz na obnovljive izvore energije postaje ključna komponenta u razvoju zelene informacijske tehnologije čime se značajno doprinosi smanjenju

ekološkog otiska IT sektora. Sve veća primjena obnovljivih izvora energije poput solarne energije, energije vjetra i hidroenergije, mijenja način na koji se pokreću IT operacije, smanjujući ovisnost o fosilnim gorivima i doprinoseći smanjenju emisija stakleničkih plinova.

Izveštaj Greenpeacea iz 2017. godine istaknuo je posvećenost vodećih tehnoloških kompanija, kao što su Google, Apple i Facebook, prelasku na 100% obnovljive izvore energije za sve svoje operacije. Ova obveza prema održivosti ne samo da ima pozitivan utjecaj na okoliš, već se pokazuje i ekonomski isplativom. Naime, cijena proizvodnje energije iz obnovljivih izvora kontinuirano opada, čineći ih sve atraktivnijom opcijom za velike IT kompanije.

Prema podacima iz studije objavljene na platformi Our World in Data, gotovo trećina globalne električne energije sada dolazi iz obnovljivih izvora. Ovi izvori energije uključuju hidroenergiju, solarnu energiju, energiju vjetra, biomasu i energiju otpada, geotermalnu energiju, kao i energiju valova i plimnih izvora. Ovakva raznolikost obnovljivih izvora omogućuje značajno smanjenje ugljičnog otiska IT infrastrukture, uključujući podatkovne centre koji su među najvećim potrošačima energije u svijetu.

Usvajanje obnovljivih izvora energije unutar IT sektora ne odnosi se samo na veliku industriju, već i na sve organizacije koje koriste napredne IT sustave. Prijelaz na obnovljive izvore energije omogućuje organizacijama smanjenje troškova energije dugoročno, čineći ih manje osjetljivima na fluktuacije cijena fosilnih goriva. Pored toga, korištenje obnovljive energije postaje sve važniji aspekt korporativne odgovornosti i održivosti, čime se jača ugled tvrtke i povećava njezina konkurentna prednost.

Implementacija obnovljivih izvora energije u IT operacijama ne uključuje samo izgradnju i upravljanje infrastrukturom koja koristi te izvore, već i optimizaciju postojećih sustava kako bi se maksimalno iskoristila dostupna energija. Optimizacija uključuje napredne sustave za upravljanje energijom koji mogu automatski preusmjeravati energiju na različite dijelove IT infrastrukture ovisno o potražnji i dostupnosti energije.

Prijelaz na obnovljive izvore energije u IT sektoru nije samo trend, već neophodnost za održivi razvoj. Kao što podaci pokazuju, usvajanje obnovljivih izvora energije ima dugoročne pozitivne ekonomske i ekološke učinke.

1.3. Principi kružnog gospodarstva u upravljanju životnim ciklusom hardvera

Principi kružnog gospodarstva sve se više primjenjuju u IT industriji kako bi se učinkovito upravljalo životnim ciklusom hardvera. Ovi principi naglašavaju važnost ponovne upotrebe, obnove i reciklaže IT opreme, s ciljem produženja njenog životnog vijeka i smanjenja količine elektroničkog otpada (Slika 2). U kontekstu zelene informacijske tehnologije, kružno gospodarstvo predstavlja ključni element za postizanje održivosti.

SLIKA 2. MODEL KRUŽNOG GOSPODARSTVA



Izvor: Služba Europskog parlamenta za istraživanja (https://www.europarl.europa.eu/resources/library/images/20230927PHT05958/20230927PHT05958_original.png)

U svom radu, Zenga i suradnici (2017) ističu značaj dizajniranja modularnog hardvera koji omogućava jednostavnije nadogradnje i popravke. Modularni dizajn omogućuje korisnicima zamjenu ili nadogradnju pojedinih komponenti, umjesto da zamjenjuju cijeli uređaj, čime se značajno smanjuje otpad i produžuje korisni vijek trajanja opreme. Primjer tvrtke Dell, koja koristi modularni dizajn za svoje proizvode, pokazuje kako ovaj pristup može učinkovito minimizirati elektronički otpad i maksimalizirati korisnost IT opreme (Dell Modular Design, 2024).

Osim dizajna, kružno gospodarstvo uključuje i inicijative koje potiču povrat i reciklažu stare IT opreme. Programi povrata omogućuju proizvođačima da prikupe staru ili neiskorištenu opremu od korisnika, te je ponovno koriste ili recikliraju. Ovakve inicijative postaju sve učestalije, a proizvođači poput Applea i HP-a već godinama implementiraju programe povrata koji osiguravaju odgovorno zbrinjavanje i reciklažu elektroničkog otpada (Babbitt i sur. 2020).

Održivo upravljanje IT resursima nije samo pitanje dizajna i reciklaže, već i implementacije politika i praksi koje promiču odgovorno korištenje tehnologije. To uključuje redovito održavanje opreme, pravovremene nadogradnje i korištenje

značajki za upravljanje potrošnjom energije. Korištenjem ovih praksi, organizacije mogu produžiti vijek trajanja IT opreme, smanjiti potrošnju resursa i energije, te tako doprinijeti smanjenju ukupnog ekološkog otiska.

Korištenje tehnologija koje omogućuju nadzor i optimizaciju performansi hardvera pomažu u prepoznavanju potencijalnih problema prije nego što dođe do kvarova, čime se dodatno produžuje vijek trajanja opreme.

Primjena principa kružnog gospodarstva u upravljanju životnim ciklusom hardvera predstavlja značajan korak prema održivijem IT sektoru. Kroz dizajn, održavanje, povrat i reciklažu, moguće je smanjiti količinu otpada, optimizirati korištenje resursa i produljiti životni vijek IT opreme. Implementacija ovih principa ne samo da smanjuje ekološki otisak IT industrije, već donosi i ekonomske koristi kroz smanjenje troškova i poboljšanje operativne učinkovitosti. U budućnosti, organizacije koje usvoje ove prakse imat će ključnu ulogu u tranziciji prema održivoj digitalnoj ekonomiji.

1.4. Održivi softverski inženjering

Održivi softverski inženjering je usmjeren na stvaranje energetski učinkovitog softvera koji minimalizira računalni otpad. U njemu se nastoji optimizirati način na koji se softver razvija, pokreće i koristi, smanjujući pritom potrošnju resursa i negativan utjecaj na okoliš.

Prema Hindleu (2018), jedno od ključnih načela održivog softverskog inženjeringa je pisanje učinkovitog koda koji zahtijeva minimalnu procesorsku snagu čime se smanjuje potrošnja energije. Ova praksa postaje sve važnija s obzirom na rastuće energetske zahtjeve IT infrastrukture. Optimizacija algoritama i korištenje energetski učinkovitih programskih jezika su ključne strategije koje omogućuju smanjenje računalnog opterećenja i povećanje energetske učinkovitosti softverskih aplikacija.

Pored optimizacije koda, usluge računalstva u oblaku također igraju značajnu ulogu u održivom softverskom inženjeringu. Kada su ispravno optimizirane, ove usluge omogućuju dinamičko skaliranje računalnih resursa prema trenutnoj potražnji što smanjuje nepotrebnu potrošnju energije. Prema Liua i suradnicima (2019), optimizacija računalnih resursa u oblaku može značajno doprinijeti smanjenju energetske otiska IT sustava, osobito u velikim i složenim aplikacijama.

Održivi softverski inženjering ne obuhvaća samo pisanje učinkovitog koda, već i razvoj cjelovitih sustava koji optimiziraju potrošnju energije kroz cijeli životni ciklus softvera. To uključuje inovacije u hardveru, kao i primjenu naprednih tehnika kodiranja i optimizacije algoritama koje minimaliziraju potrošnju energije tijekom obrade podataka.

Zeleni softver podrazumijeva organizaciju i razvoj koda na način koji smanjuje potrošnju energije. Uloga softverskih inženjera i programera u ovom procesu je od presudne važnosti. Oni su odgovorni za stvaranje ekološki prihvatljivih rješenja koja ne samo da zadovoljavaju funkcionalne zahtjeve, već i doprinose smanjenju ukupnog energetskeg otiska IT sustava.

U današnje vrijeme, potiče se zajednica programera i IT stručnjaka da usvoje ekološke prakse u svom svakodnevnom radu. Održivost u razvoju novih tehnologija i kodiranju postaje prioritet, s ciljem minimiziranja energetskeg otiska i stvaranja održivijih IT sustava. Usvajanje ekološki osviještenih praksi u softverskom inženjeringu nije samo moralna odgovornost, već i nužnost u kontekstu rastućih energetskeg izazova i globalne potrebe za održivošću (Verdecchia i sur. 2021).

Održivi softverski inženjering predstavlja ključnu komponentu u postizanju globalnih ciljeva održivosti unutar IT sektora. Kroz učinkovito pisanje koda, optimizaciju algoritama, korištenje energetskeg učinkovitih tehnologija i usvajanje ekološki osviještenih praksi, moguće je značajno smanjiti energetske otisak softverskih sustava, doprinoseći tako održivoj budućnosti informacijskih tehnologija.

1.5. Primjena umjetne inteligencije za optimizaciju resursa

Umjetna inteligencija (UI) sve više postaje ključni alat za optimizaciju IT resursa i poboljšanje energetske učinkovitosti u IT industriji. Kako se količina podataka i potreba za računalnom snagom kontinuirano povećava, primjena tehnologija umjetne inteligencije omogućava inteligentno upravljanje resursima, smanjenje potrošnje energije i minimiziranje operativnih troškova. UI se može koristiti u raznim aspektima upravljanja IT infrastrukturom, a jedan od najvažnijih je predviđanje i upravljanje potrošnjom energije u podatkovnim centrima koji su poznati po visokoj potrošnji energije zbog potrebe za održavanjem optimalne temperature servera i drugih komponenata. UI omogućuje napredne metode

upravljanja energijom koje mogu automatski prilagoditi resurse prema trenutnoj potrebi, čime se osigurava efikasno korištenje energije.

Studija koju su proveli Li i suradnici (2020) pokazala je da sustavi vođeni umjetnom inteligencijom mogu značajno smanjiti potrošnju energije u podatkovnim centrima kroz dinamičko prilagođavanje sustava hlađenja. Ovi sustavi koriste prediktivne modele za analizu opterećenja servera i vanjskih uvjeta, poput temperature, te na temelju tih podataka automatski podešavaju sustave hlađenja u stvarnom vremenu. Ovakva optimizacija rezultira ne samo smanjenjem potrošnje energije, već i produljenjem životnog vijeka opreme, što dodatno doprinosi održivosti IT infrastrukture.

Nadalje, umjetna inteligencija se koristi kod upravljanja skladištenjem podataka, optimizacije mrežnog prometa i distribucije radnog opterećenja između servera. Primjerice, UI algoritmi mogu analizirati uzorke korištenja i predvidjeti vršna opterećenja, omogućujući preusmjeravanje resursa kako bi se izbjegli energetske intenzivni procesi tijekom tih perioda što doprinosi smanjenju ukupne potrošnje energije i povećava učinkovitost operacija.

Korištenjem naprednih modela predikcije, UI može optimizirati korištenje solarne energije, vjetroelektrana i drugih obnovljivih izvora, osiguravajući da se energija koristi na najefikasniji način i u skladu s dostupnošću resursa.

Osim smanjenja energetske potrošnje, primjena UI za optimizaciju resursa donosi i dodatne ekonomske prednosti. Smanjenje troškova energije, produljenje životnog vijeka opreme i optimizacija operativnih procesa rezultiraju nižim operativnim troškovima, što omogućava ulaganje u daljnji razvoj i inovacije.

Inteligentnim upravljanjem energijom i resursima, UI omogućava IT infrastrukturi da bude ekološki prihvatljivija i ekonomski isplativija, čime doprinosi globalnim naporima za smanjenjem emisije stakleničkih plinova i zaštiti okoliša. Kako se UI tehnologije i dalje razvijaju, njihova primjena u optimizaciji resursa postaje sve važnija za buduću razvoj zelene informacijske tehnologije.

1.6. Prednosti korištenja zelenih informacijskih tehnologija

Primarna i najvažnija korist od usvajanja Green IT-a je smanjenje negativnog utjecaja IT operacija na okoliš. Korištenjem energetskeg učinkovitih tehnologija i smanjenjem potrošnje resursa, organizacije mogu znatno smanjiti svoje emisije

ugljika. Pored toga, odgovorno upravljanje životnim ciklusom IT opreme, uključujući reciklažu i ponovnu upotrebu, doprinosi smanjenju količine elektroničkog otpada (e-otpada), koji je inače veliki problem za okoliš. Ove mjere ne samo da pomažu u očuvanju okoliša, već i poboljšavaju održivost poslovanja.

Smanjenjem potrošnje energije i optimizacijom korištenja IT resursa, Green IT donosi i značajne financijske uštede. Energetski učinkoviti sustavi troše manje električne energije, što izravno smanjuje račune za energiju. Također, produljenje vijeka trajanja IT opreme kroz redovito održavanje, nadogradnje i odgovorno korištenje rezultira manjim potrebama za čestom zamjenom opreme, čime se dodatno smanjuju troškovi. Osim toga, organizacije koje usvoje Green IT prakse često mogu iskoristiti porezne olakšice ili subvencije koje države nude za ulaganja u održive tehnologije.

Sve stroži ekološki propisi i standardi zahtijevaju od organizacija da smanje svoj utjecaj na okoliš. Usvajanjem principa zelene IT tehnologije, organizacije se mogu lakše pridržavati ovih propisa, čime izbjegavaju potencijalne kazne i pravne posljedice. Osim toga, usklađenost s ekološkim propisima često poboljšava korporativni ugled, budući da potrošači, zaposlenici i poslovni partneri sve više preferiraju tvrtke koje pokazuju ekološku osviještenost i odgovornost. Organizacije koje su usklađene s propisima su bolje pripremljene za buduće regulacije i promjene u zakonodavnom okviru, što im omogućuje dugoročno planiranje i stabilnost kao i diferencijaciju na tržištu.

Usvajanje zelenih tehnologija može potaknuti inovacije unutar organizacije koje često dovode do razvoja novih proizvoda i usluga, što može dovesti do novih tržišta. Organizacije koje predvode u usvajanju zelenih tehnologija mogu steći konkurentsku prednost, postajući lideri u svojoj industriji i postavljajući standarde za održivo poslovanje.

1.7. Izazovi vezani za zelene informacijske tehnologije

Iako Green IT donosi brojne prednosti u smislu održivosti i smanjenja ekološkog otiska, postoje značajni izazovi i prepreke koje organizacije moraju prevladati kako bi uspješno implementirale ove prakse. Primjena zelenih tehnologija u IT sektoru zahtijeva pažljivo planiranje, resurse i promjenu kulture unutar organizacija. Jedan od glavnih izazova su visoki početni troškovi. Uvođenje novih, ekološki

prihvatljivih tehnologija često zahtijeva značajna financijska ulaganja, poput energetski učinkovitih servera, implementacije sofisticiranih sustava hlađenja, postavljanja obnovljivih izvora energije. Za mnoge organizacije, osobito manje tvrtke ovi troškovi mogu predstavljati značajnu prepreku.

Osim financijskih troškova, nedostatak svijesti i razumijevanja o koristima Green IT-a među zaposlenicima i menadžerima predstavlja još jedan izazov. Bez jasnog razumijevanja ekoloških i ekonomskih koristi koje proizlaze iz implementacije Green IT-a, organizacije često oklijevaju uvesti potrebne promjene. Edukacija i podizanje svijesti među zaposlenicima je ključna za uspješnu implementaciju ovih inicijativa. Menadžment mora biti uvjeren u dugoročne koristi koje Green IT donosi poput smanjenja operativnih troškova, poboljšanja reputacije tvrtke i usklađenosti s regulatornim zahtjevima (Asadi i Dahlana, 2017).

Integracija novih, ekološki prihvatljivih tehnologija u postojeće sustave često zahtijeva veliko tehničko znanje i stručnost, kao i dodatne troškove za prilagodbu postojećih sustava kako bi bili kompatibilni s novim tehnologijama. Organizacije se mogu suočiti s problemima prilikom migracije podataka, prilagodbe softverskih rješenja ili usklađivanja različitih komponenti IT infrastrukture. Tehnička složenost i rizici povezani s integracijom mogu obeshrabriti organizacije u njihovim nastojanjima da usvoje zelene IT prakse.

Pored tehničkih izazova, otpor promjenama unutar organizacija može dodatno otežati implementaciju Green IT-a. Mnoge organizacije imaju ustaljene procese i prakse koje su duboko ukorijenjene u svakodnevnom operacijama. Promjena korporativne kulture može izazvati otpor među zaposlenicima, osobito ako ne razumiju ili ne podržavaju ciljeve Green IT inicijativa.

Postoje i izazovi u praćenju i mjerenju učinaka Green IT inicijativa. Bez jasnih metrika i alata za praćenje, organizacije mogu imati poteškoće u ocjenjivanju uspjeha svojih napora. Pristup navedenim izazovima mora biti sustavan i strateški, s naglaskom na dugoročne koristi koje Green IT može donijeti. Integracija, edukacija, praćenje i mjerenje uspjeha ključni su elementi u prevladavanju ovih prepreka i ostvarivanju punog potencijala zelenih tehnologija u IT sektoru.

2. Zaključak

Porast broja istraživačkih radova o zelenoj informacijskoj tehnologiji, koji se sve više fokusiraju na organizacijske i menadžerske perspektive, a ne samo na tehničke aspekte, pokazuje da raste svijest o važnosti integracije ekološke održivosti u poslovne procese i strategije. Ovaj trend odražava rastuću svijest o tome da održivost nije samo tehnološki izazov, već i strateški imperativ koji može transformirati način na koji organizacije posluju.

Europska unija je prepoznala važnost ove tranzicije i usvojila niz strategija, inicijativa i mjera s ciljem postizanja visoke razine zaštite okoliša i poboljšanja kvalitete života. Njihova buduća strategija cilja na stvaranje niskougljičnog društva do 2050. godine, u kojem ICT sektor igra ključnu ulogu. Ovaj okvir pruža jasne smjernice za budući razvoj zelene informacijske tehnologije i njen doprinos ciljevima održivosti.

Zelene tehnologije kao što su energetski učinkoviti podatkovni centri, usvajanje obnovljivih izvora energije, primjena principa kružnog gospodarstva, održivi softverski inženjering i primjena umjetne inteligencije za optimizaciju resursa, sve više se prepoznaju kao ključni elementi u postizanju ciljeva održivog razvoja UN-a. Ove tehnologije ne samo da smanjuju emisije stakleničkih plinova, već potiču globalni zeleni rast, podržavajući ciljeve kao što su čista energija (SDG² 7), klimatske akcije (SDG 13) i ekološki održiv razvoj (SDG 15).

Integracija ekološke održivosti u IT operacije, obuhvaćena konceptom zelene informacijske tehnologije predstavlja višestruki pristup koji uključuje razne tehnološke inovacije i prakse. Nastavljajući s inovacijama i suradnjom, IT sektor može značajno doprinijeti globalnim ciljevima održivosti, dok istovremeno dovodi do ekonomske koristi. Ova transformacija nije važna samo za zaštitu okoliša, već je i prilika za organizacije da unaprijede svoju konkurentnost, smanje troškove i odgovore na sve strože ekološke zahtjeve i očekivanja društva.

Green IT nije samo tehnološki trend, već temeljna promjena u načinu na koji percipiramo i koristimo IT resurse. Integracijom održivosti u srž IT operacija, organizacije mogu igrati ključnu ulogu u stvaranju održive budućnosti podržavajući globalne inicijative za očuvanje okoliša.

² SDG – Sustainable Development Goals
(<https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/sustainable->

Literatura

- [1] "AI Growth Drives Massive Energy Use in Data Centers." WinBuzzer. Dostupno na: <https://winbuzzer.com/2024/06/22/ai-growth-drives-massive-energy-use-in-data-centers-xcxwbn/> (23.7.2024)
- [2] (23.7.2024)
- [3] Andreopoulou, Z. S. (2012). Green Informatics: ICT for Green and Sustainability. *Journal of Agricultural Informatics*, 3(2).
- [4] Anthony Jnr., B., Abdul Majid, M., & Romli, A. (2019). Green Information Technology Adoption Towards a Sustainability Policy Agenda for Government-Based Institutions: An Administrative Perspective. *Journal of Science and Technology Policy Management*, 10(2), 274-300. <https://doi.org/10.1108/JSTPM-11-2017-0056>
- [5] Asadi, S., & Dahlan, H. M. (2017). Organizational research in the field of Green IT: A systematic literature review from 2007 to 2016. *Telematics and Informatics*, 34(7), 1191-1249.
- [6] Brooks, S., Wang, X., & Sarker, S. (2012). Unpacking green IS: a review of the existing literature and directions for the future. *Green Business Process Management: Towards the Sustainable Enterprise*, 15-37.
- [7] Babbitt, C. W., Gaustad, G., Fisher, A., Chen, W.-Q., & Liu, G. (2020). Closing the loop on circular economy practices: E-waste recycling and reuse. *Nature Electronics*, 3(2), 87-93.
- [8] Dell Modular Design, 2024, <https://www.dell.com/en-us/blog/data-driven-innovation-meets-sustainable-pc-design-concept-lunas-evolution/>, 26.7.2024
- [9] Greenpeace. (2017). Clicking Clean: Who is Winning the Race to Build a Green Internet?. Retrieved from <https://www.greenpeace.org/usa/reports/clicking-clean-2017/>
- [10] Hindle, A. (2018). Green Software Engineering: The Curse of Methodology. *IEEE Software*, 35(1), 98-100.
- [11] Imasiku, K., Thomas, V., & Ntagwirumugara, E. (2019). Unraveling Green Information Technology Systems as a Global Greenhouse Gas Emission Game-Changer. *Administrative Sciences*, 9(2), 43. <https://doi.org/10.3390/admsci9020043>
- [12] Ironmountain, 2024, dostupno na <https://www.ironmountain.com/about-us/>, (26.7.2024)
- [13] Jones, N., Belady, C. L., & Bash, C. (2018). The impact of virtualization on data center efficiency. *Journal of Green Engineering*, 8(1), 1-19.
- [14] Li, Y., Xu, J., Tang, L., & Liu, G. (2020). Artificial intelligence for data center energy efficiency. *Energy*, 200, 117-122.
- [15] Liu, Y., Zhang, L., Zhang, Y., Liu, Z., & Gao, Q. (2019). Energy-efficient cloud computing: Technology and practices. *Journal of Cloud Computing*, 8(1), 1-15.
- [16] Murugesan, S. (2008). Harnessing green IT: Principles and practices. *IT professional*, 10(1), 24-33.
- [17] Nanath, K., & Radhakrishna Pillai, R. (2021). Towards a framework for sustaining Green IT initiatives: an empirical investigation. *Information Technology and Management*, 22(3), 193-206.
- [18] Our World in Data - Share of Electricity Production from Renewables, 2024, https://ourworldindata.org/grapher/share-electricity-renewables?tab=table&country=OWID_WRL~SWE~FRA~BRA~CHN~IND~USA~HRV~OWID_EU27~OWID_EUR~ALB#all-charts, 26.7.2024

development-goals/eu-and-united-nations-common-goals-sustainable-future_hr

- [19] Salles, A. C., Lunardi, G. L., & Thompson, F. (2022). A Framework Proposal to Assess the Maturity of Green IT in Organizations. *Sustainability*, 14(19)
- [20] Sharma, N. K., Gupta, P., & Misra, S. (2015). Advanced cooling techniques for data centers: A review. *Journal of Network and Computer Applications*, 56, 24-37.
- [21] Shehabi, A., Smith, S. J., Sartor, D. A., Brown, R. E., Herrlin, M., Koomey, J. G., ... & Masanet, E. (2016). United States data center energy usage report. Lawrence Berkeley National Laboratory.
- [22] Takalo, S. K., & Tooranloo, H. S. (2021). Green innovation: A systematic literature review. *Journal of Cleaner Production*, 279, 122474.
- [23] Verdecchia, R., Lago, P., Ebert, C., & De Vries, C. (2021). Green IT and Green Software. *IEEE Software*, 38(6), 7-15
- [24] Zeng, X., Mathews, J. A., & Li, J. (2017). Urban mining of e-waste is becoming more cost-effective than virgin mining. *Environmental Science & Technology*, 51(8), 4837-4845.

Uloga i funkcije menadžmenta u kulturi: studija slučaja Muzej vučedolske kulture

Role and functions of cultural management: The case study of Vučedol Culture Museum

Luka Ivanković¹, Barbara Franić²

¹Veleučilište s pravom javnosti BALTAZAR ZAPREŠIĆ, Vladimira Novaka 23, 1290 Zaprešić, lukaivankovic2109@gmail.com

²Veleučilište s pravom javnosti BALTAZAR ZAPREŠIĆ, Vladimira Novaka 23, 1290 Zaprešić, bfranic@bak.hr

Sažetak

Menadžment u kulturi obuhvaća primjenu menadžerskih znanja i tehnika u stvaranju, promidžbi i potrošnji kulturnih proizvoda, a njegova uloga postaje sve važnija razvojem tržišta kulturnih proizvoda. Ovaj rad istražuje menadžerske uloge i funkcije u kontekstu kulturnih djelatnosti, koristeći Muzej vučedolske kulture kao primjer za demonstraciju efikasnosti upravljanja unutar muzejske institucije. Cilj provedenoga istraživanja bio je istražiti na koji način temeljne i posebne funkcije menadžmenta u kulturi doprinose uspješnosti i održivosti muzeja, s posebnim naglaskom na očuvanje kulturne baštine i ostvarivanje kulturnog doprinosa kroz korištenje metode studije slučaja. Podaci su prikupljeni primjenom metode strukturiranog intervjua i analizom dokumentacije, što je omogućilo kontekstualni okvir i dubinsku analizu temeljnih i posebnih funkcija menadžmenta unutar muzeja. Dobiveni rezultati ističu važnost usklađenosti teorijskih koncepata menadžerskih uloga i funkcija sa stvarnom praksom radi ostvarivanja harmoničnog funkcioniranja muzejske institucije, ali i u ostatku kulturnog sektora. Istraživanje jasno pokazuje da Muzej vučedolske kulture predstavlja primjer efikasnog menadžmenta u kulturi, što ga čini važnim uzorom za druge kulturne organizacije u njihovom traganju za uspjehom.

Ključne riječi

menadžment u kulturi, funkcije menadžmenta, kulturne institucije, Muzej vučedolske kulture

Abstract

Cultural management encompasses the application of managerial knowledge and techniques in the creation, promotion, and consumption of cultural products. Its role is becoming increasingly important with the development of the cultural products market. This paper explores managerial roles and functions within the context of cultural activities, using the Vučedol Culture Museum as an example to demonstrate the efficiency of management within a museum institution. The aim of the research was to investigate how fundamental and specific functions of cultural management contribute to the success and sustainability of museums, with a particular emphasis on preserving cultural heritage and achieving cultural impact through a case study methodology. Data were collected using structured interviews and document analysis, providing a contextual framework and in-depth analysis of the fundamental and specific management functions within the museum. The results obtained highlight the importance of aligning theoretical concepts of managerial roles and functions with real-world practice to achieve harmonious functioning of the museum institution, but also in the wider cultural sector. The research clearly demonstrates that the Vučedol Culture Museum represents an example of effective cultural management, making it an important model for other cultural organizations in their quest of success.

Keywords

cultural management, management functions, cultural institution, Vučedol Culture Museum

Uvod

Kada je riječ o menadžmentu u muzejskoj djelatnosti, važno je naglasiti njegovu ključnu ulogu u osiguravanju uspješnog funkcioniranja muzeja i očuvanja kulturne baštine. Treba istaknuti da muzeji nisu samo mjesta gdje se čuvaju i izlažu artefakti, nego su dinamične ustanove koje zahtijevaju pažljivo korištenje temeljnih i posebnih menadžerskih funkcija kako bi ispunile svoju misiju. Muzej vučedolske kulture predstavlja izvanredan primjer uspješne primjene menadžerskih funkcija u muzejskoj djelatnosti. Ovaj muzej, posvećen očuvanju i promociji vučedolske kulture, ilustrira kako učinkovit menadžment može unaprijediti ne samo operativne aspekte muzejske djelatnosti, već i njegovu edukativnu i kulturnu ulogu u društvu. Rad pruža detaljan pregled načina na koji se menadžment u kulturi implementira u praksi. Kroz analizu teorijskih koncepata i praktičnih primjera, cilj rada je pružiti uvid u najbolje menadžerske prakse koje mogu poslužiti kao model za druge kulturne institucije. Temeljitim razumijevanjem menadžerskih uloga i funkcija, rad nastoji pokazati kako poboljšati upravljanje resursima, financijama, ljudskim potencijalima, kulturom i strategijama unutar muzejskih institucija, osiguravajući time dugoročnu održivost i relevantnost muzeja u suvremenom društvu.

1. Pojam i uloga menadžmenta u kulturi

Menadžment je vrlo važan dio svake organizacije te se može reći da služi za vođenje organizacije prema željenom cilju. Kada je riječ o postizanju uspjeha unutar organizacije, onda treba istaknuti da ključnu ulogu u tome ima upravo menadžment kroz koji se na efikasan i efektivan način mogu upotrijebiti svi organizacijski resursi (Enciklopedija – Menadžment, 2021).

U današnjem dinamičnom svijetu, većina organizacija ne bi mogla održati konkurentnost i efikasnost bez učinkovitog menadžmenta, s obzirom na brojne izazove s kojima se čovječanstvo suočava i koji zahtijevaju učinkovit menadžment za njihovo uspješno rješavanje. Suvremeni menadžment stavlja naglasak na tzv. „meke varijable“, kao što su znanje, stilovi vođenja i vještine u organizaciji, dok se u ranijim fazama razvoja menadžmenta veća pažnja pridavala tzv. „tvrdim varijablama“, poput strategije, veličine, strukture, tehnologije, planiranja, kontrole i sl. (Sikavica i Bahtijarević-Šiber, 2004).

Prema autoru Antoloviću menadžment u kulturi najbolje se definira kao „(...) primjena znanja i tehnika menadžmenta u stvaranju (proizvodnji),

promidžbi i potrošnji kulturnih proizvoda. Menadžment u kulturi pojavljuje se istupanjem kulture na tržište, te njegova uloga jača usporedo sa stvaranjem tržišta kulturnih proizvoda, odnosno sve snažnijom implementacijom kulture u tržište brojnih proizvoda i usluga. (...) Kultura stupanjem na tržište postaje proizvod ili usluga, a time menadžment postaje njezin pratilac koji ju povezuje s tržištem odnosno s publikom“ (Antolović, 2009:16).

Uloga menadžera u kulturi vrlo je raznolika, ali možemo istaknuti da menadžeri u kulturi ne rješavaju probleme, nego njima upravljaju. Raznolika uloga menadžera u kulturi može proizlaziti iz razlika u veličini kulturne organizacije, vrsti i kategoriji kulturne organizacije te njezinoj misiji. Kada je riječ o privatnom i javnom vlasništvu u kulturi, važno je razlikovati ulogu menadžera ovisno o tome u kojoj se organizaciji nalazi. Naročito je različita uloga menadžera u kulturi s obzirom na razinu na kojoj se menadžer u kulturi nalazi. Kod menadžera u kulturi i onih menadžera koji djeluju u kreativnim industrijama, uloga menadžmenta je specifičnija u usporedbi s ostalim industrijama. Radna mjesta u kulturnom i kreativnom sektoru su vrlo specifična, jer zahtijevaju stalnu komunikaciju s vanjskom okolinom, pogotovo s donositeljima političkih odluka, financijskim institucijama, medijima, sponzorima te različitim zajednicama koje se nalaze u okruženju kulturne ili kreativne organizacije (Golja, 2016).

Menadžment je od iznimne važnosti za sve organizacije, uključujući i kulturne institucije, te se obično kategorizira u tri hijerarhijske razine (Buble, 2000:10-11): vrhovni menadžment kao najviša razina, sastavljena od menadžera odgovorne za postavljanje ciljeva, odabir strategija i donošenje odluka u skladu s poslovnim okruženjem; srednji menadžment kojeg čine menadžeri koji implementiraju strategije odabrane na vrhu i osiguravaju dobre odnose s okolinom kako bi spriječili ili riješili sukobe te niži menadžment gdje menadžeri osiguravaju efikasnu proizvodnju, motiviraju tim te pružaju tehničku podršku.

Tri su najvažnije uloge menadžera u kulturi, a to su interpersonalne uloge, informacijske uloge te uloge odlučivanja koje su međusobno povezane i ključne za uspješno vođenje kulturnih institucija, omogućujući menadžerima da učinkovito upravljaju timovima i resursima unutar dinamičnog kulturnog sektora (Golja, 2016).

2. Funkcije menadžmenta u kulturi

Većina današnjih organizacija, pa tako i one koje se bave područjem kulture ne bi mogle opstati bez menadžmenta, s obzirom na brojne izazove s kojima se čovječanstvo suočava i koji zahtijevaju učinkovit menadžment za njihovo rješavanje.

Menadžment u kulturnom sektoru, poput drugih područja ljudske djelatnosti, zahtijeva određenu razinu organizacije i upravljanja, čak i kada je riječ o individualnom kulturnom stvaralaštvu, a posebno u okviru različitih kulturnih aktivnosti. S obzirom na to da se fokusira na postizanje unaprijed određenih ciljeva, menadžment sve više postaje integralni dio kulturnih aktivnosti i djelatnosti. Stoga kako bi menadžment ostvario svoje ciljeve, koristi se različitim funkcijama. Funkcije menadžmenta u kulturnoj industriji mogu se podijeliti u dvije kategorije: temeljne i posebne funkcije (Antolović, 2009).

Temeljne funkcije menadžmenta obuhvaćaju planiranje, organiziranje, upravljanje ljudskim resursima, vođenje te kontrolu. Pored ovih temeljnih funkcija u kulturnom sektoru postoje i posebne funkcije, koje uključuju doprinos kulturi, umjetničku kreativnost, odnose s javnošću te obrazovni karakter (Antolović, 2009).

Menadžment neke organizacije često se analizira u okviru menadžerskih funkcija koje čine sustav, odnosno ciklički proces koji se neprekidno ponavlja na svim razinama razvoja (Rupčić, 2018). Za upravljanje u organizacijama kulture iznimno je bitno primijeniti osnovne i specifične funkcije menadžmenta jer ove funkcije omogućavaju organizaciji da uspješno ostvari svoje ciljeve. Menadžer u takvoj organizaciji je učinkovit kada postiže ciljeve na efikasan način, uz optimalnu uporabu resursa.

2.1. *Temeljne funkcije menadžmenta u kulturi*

Prva i osnovna temeljna funkcija menadžmenta je planiranje. Naime, ova menadžerska funkcija definira smjer za sve ostale menadžerske funkcije. Menadžerski proces počinje planiranjem kao kreativnim postupkom određivanja usmjerenja institucije u promjenjivom okruženju. Planiranje obuhvaća odredbe o ciljevima, resursima i akcijama za njihovo ostvarenje. Planiranje odgovora na pitanje kako da institucija od trenutnog stanja stigne u buduće realno, željeno moguće stanje (Jurina, 2011). Prije nego što započnemo s planiranjem, važno je prepoznati potencijalne prilike koje su nam

dostupne, uključujući realne mogućnosti i ciljeve koje možemo postaviti. Ključno je razumjeti prilike u kontekstu postojeće kulturne ponude, konkurencije, želja publike te vlastitih snaga i slabosti. Svakom planu treba prethoditi objektivna procjena mogućih ciljeva (Antolović, 2009).

Druga menadžerska funkcija je organiziranje, a može se sagledati na dva načina u užem i širem smislu. U užem smislu, organiziranje predstavlja primjenu različitih organizacijskih koncepata i alata za oblikovanje organizacije. U širem smislu, fokus se stavlja na sastavnice koje organiziranje kao funkcija u menadžmentu obuhvaća (Jurina, 2011).

U kulturnom sektoru, organiziranje kao menadžerska funkcija pojavljuje se u pravilu u dva slučaja. Prvi slučaj odnosi se na organiziranje unutar same institucije ili ustanove koja provodi kulturne djelatnosti, dok se drugi slučaj odnosi na izvaninstitucionalno organiziranje kulturnih događaja, programa i aktivnosti. U oba slučaja, kulturna djelatnost temelji se na organizacijskim načelima koja su ključna za učinkovito postizanje ciljeva. Ona omogućuju smanjenje troškova i racionalniju upotrebu resursa. U kulturnom sektoru potrebno je pridržavati se načela poput jedinstva ciljeva, organizacijske učinkovitosti, jasnih ovlasti, delegiranja, apsolutne odgovornosti, razmjernosti ovlasti i odgovornosti, jedinstva vodstva, ravnoteže i fleksibilnosti. Ova načela primjenjiva su u institucionalnoj i projektnoj organizaciji te pomažu menadžerima izbjeći neorganiziranost i osigurati kvalitetnu organizaciju (Antolović, 2009).

Treća funkcija menadžmenta, koja dobiva sve veću pažnju u posljednje vrijeme, odnosi se na upravljanje ljudskim potencijalima. Ova funkcija je ključna jer su ljudi jedini živi čimbenici unutar organizacije. Svaka osoba je unikatna, jedinstvena te neponovljiva, zbog čega ne postoji univerzalni pristup u radu s ljudima (Sikavica i Bahtijarević-Šiber, 2004). Suvremeni pristup u upravljanju ljudskim potencijalima fokusira se na usklađivanje svojih osobnih ciljeva s strategijom i ciljevima organizacije. Kada je riječ o stratejskim ciljevima organizacije, važno je reći da oni mogu biti prihvatljivi, privlačni te motivirajući za neke zaposlenike unutar organizacije, dok kod drugih mogu uzrokovati nelagodu, nezadovoljstvo te otpor. Zbog toga, ključno je stalno raditi na poboljšanju i razvoju organizacijske strukture i strukture zaposlenika kako bi se postigli strateški ciljevi organizacije uz minimalni otpor te maksimalno zadovoljstvo zaposlenika (Zekić, 2007).

Četvrta temeljna funkcija menadžmenta je vođenje. Kod ove menadžerske funkcije osnovni je

cilj da su svi sudionici unutar radnog procesa usmjereni prema zajedničkom cilju. Budući da je ova funkcija menadžmenta usmjerena prema radu s ljudima, ona se manifestira kao interpersonalni aspekt unutar menadžmenta. Problemi u vođenju najslabijeg su karaktera, a razlog tome je što kod ove funkcije menadžmenta je potrebno motivirati i uvjeriti ljude da poduzmu potrebne akcije. Menadžment kroz ovu menadžersku funkciju razvija lidere, tj. vođe. Od vođe se očekuje da pruži sredstva kojima će sljedbenici moći ostvariti svoje želje i potrebe. Pored toga, što ova menadžerska funkcija stvara vođe, ona uključuje motivaciju, komunikaciju te interpersonalne odnose zbog svega toga smatra se jednom od ključnih funkcija u menadžmentu (Buble, 2011).

Kontroliranje je posljednja temeljna funkcija menadžmenta. Ova menadžerska funkcija podjednako je važna kao i ostale funkcije u menadžmentu. Naime, bez kontrole nijedan menadžerski posao ne bi bio napravljen na efikasan način. Kao menadžerska funkcija, kontrola podrazumijeva praćenje aktivnosti unutar organizacije kako bi se osiguralo da organizacija ostane usmjerena prema postavljenim ciljevima. Proces kontrole započinje usporedbom ostvarenih rezultata s postavljenim zadacima te standardima koje organizacija nastoji dostići. Dakle, kontrola je važna menadžerska funkcija jer pomoću nje se osigurava da organizacija ostvari svoje ciljeve na efikasan i usklađen način (Sikavica i Bahtijarević-Šiber, 2004).

2.2. Posebne funkcije menadžmenta u kulturi

Doprinos kulturi kao posebna funkcija menadžmenta ima važnu ulogu za djelatnosti u području kulture. Razlikuje se od menadžmenta u gospodarstvu koji se prvenstveno fokusira na ostvarivanje profita. Kod menadžmenta u kulturi cilj je pružiti publici novi kulturni sadržaj koji će moći doživjeti. Mnogi projekti i programi u kulturi potaknuti su željom za postizanjem kulturnog pomaka koji publici donosi „novi doživljaj“. Ova težnja potiče kontinuirani rad i stvaralaštvo, uključujući tradicionalne programe poput festivala, gdje menadžment i umjetnici nastoje pružiti svoj kulturni doprinos. Taj kulturni doprinos često se potvrđuje kroz kritike, mišljenja publike ili nagrade koje ga javno priznaju (Antolović, 2009).

Druga izuzetno važna posebna funkcija menadžmenta u kulturi je umjetnička kreativnost. Kreativnost umjetnika predstavlja ključni segment koji pokreće stvaralaštvo i usmjerava projekte te programe unutar kulturnog sektora. Bez kreativnosti

kulturna produkcija ne bi imala smisla te bi brzo ostala bez publike, što bi rezultiralo smanjenjem interesa za kulturnim sadržajima. Stoga je za uspješan menadžment od esencijalne važnosti razumijevanje područja kreativnosti i stvaralaštva u umjetnosti, budući da o tom aspektu ovisi ostvarenje određenog umjetničkog projekta ili programa. Menadžer u kulturi treba imati sposobnost prepoznati i poticati umjetničku kreativnost, promovirati inovacije te omogućiti umjetnicima da izraze svoje ideje, s ciljem ostvarenja značajnijeg doprinosa u kulturi i umjetnosti (Antolović, 2009). Ova funkcija ne samo da obogaćuje kulturnu scenu, već i stvara novu vrijednost koja može inspirirati i angažirati publiku na dublji način.

Treća posebna funkcija menadžmenta u kulturi je odnos prema javnosti. Sveobuhvatan rast u kulturnim i kreativnim industrijama predstavlja trend širom svijeta, stoga se javlja sve veća potreba za stručnjacima za odnose s javnošću i marketing u kulturnom i kreativnom sektoru. Odnosi s javnošću ključan su dio menadžmenta kulturnih organizacija budući da svaka od njih ima jedinstvene karakteristike i pristupe u svojoj komunikaciji s publikom. Za učinkovitu primjenu ove specifične funkcije menadžmenta u kulturi ključno je imati dobro razumijevanje ciljne javnosti i ponašanja potrošača. U okviru ove menadžerske funkcije važno je analizirati preferencije, motive i ponašanje trenutne i potencijalne publike organizacije (Tomić, 2016). Budući da kulturne organizacije često djeluju u specifičnim okruženjima i imaju različite ciljeve, publiku i programsku ponudu, potrebno je razviti prilagođene strategije komunikacije i odnosa s javnošću kako bi se učinkovito angažirala ciljna skupina i promovirale njihove aktivnosti.

Četvrta posebna funkcija menadžmenta u kulturi je obrazovni karakter. Ova menadžerska funkcija predstavlja ključni aspekt kulturnih projekata i programa. U području kulture i umjetnosti, komunikacija s publikom igra ključnu ulogu, jer upravo kroz interakciju s publikom dolazi do edukacije Kulturne institucije, poput muzeja, svojim posjetiteljima ne samo da nude kulturna iskustva već im pružaju i priliku za učenje. Važno je naglasiti da obrazovni karakter kulturnih projekata i programa nije jednosmjernan proces, već dvosmjernan. To znači da obrazovanje u ovom kontekstu obuhvaća sve sudionike, a ne samo publiku. Važno je poticati i jačati potrebu publike da, sudjelovanjem u kulturnim programima, zadovolji svoje obrazovne potrebe, budući da će to doprinosti procesu stvaranja i očuvanja publike. Obrazovanje ne završava formalnim školovanjem, već traje tijekom cijelog

života, a je jedan od načina da se to postigne (Antolović, 2009).

3. Funkcije menadžmenta u kulturi u Muzeju vučedolske kulture

3.1. Metodologija istraživanja

Za potrebe ovog istraživačkog rada izrađena je studija slučaja, a podaci su prikupljeni primjenom metode strukturiranog intervjua i rada na dokumentaciji, što je omogućilo kontekstualni okvir i dubinsku analizu temeljnih i posebnih funkcija menadžmenta unutar muzeja. Glavni cilj istraživanja bio je ispitati na koji način temeljne i posebne funkcije menadžmenta u kulturi doprinose uspješnosti i održivosti Muzeja vučedolske kulture, uz poseban fokus na očuvanje kulturne baštine i ostvarivanje kulturnog doprinosa. Strukturirani intervjui dopunio je istraživanje pružajući korisne kvalitativne podatke i omogućavajući dublje razumijevanje istraženih funkcija menadžmenta u kulturi, uključujući njihovo značenje i izazove koji se pojavljuju u svakodnevnom radu. Intervju je proveden 6. srpnja 2023. godine, a uključivao je razgovor s ravnateljicom muzeja i voditeljem marketinga, čime je osiguran uvid iz perspektive vrhovnog i srednjeg menadžmenta.

Zadatak istraživanja sastojao se u pružanju odgovora na ključna istraživačka pitanja: (a) Na koji način muzej organizira svoje poslovanje i provodi svoje aktivnosti? (b) Kako menadžment muzeja, kroz temeljne i posebne funkcije menadžmenta u kulturi, doprinosi funkcioniranju institucije i postizanju muzejskih ciljeva? (c) Kako organizacijska struktura institucije utječe na učinkovitost i realizaciju strateških ciljeva muzeja? (d) Koje menadžerske uloge vrhovni menadžment muzeja koristi u suočavanju s izazovima i prilagodabama? (e) Kako kulturni menadžment može osigurati održivi razvoj i očuvanje kulturne baštine bez stavljanja financijske dobiti ispred kulturnog dobra?

3.2. Analiza poslovanja Muzeja vučedolske kulture

Analiza poslovanja Muzeja provedena je kroz rad na dokumentaciji muzeja i dostupnim podacima na internetu. „Muzej vučedolske kulture je nacionalni muzej osnovan Uredbom Vlade Republike Hrvatske 21. veljače 2013. godine. Muzej je smješten ispod platoa Vinograd Streim (...) blizu grada Vukovara na Vučedolu. Dana 16. svibnja 2014. godine započeli su radovi na stalnom postavu Muzeja vučedolske kulture, a muzej je svečano otvorio svoja vrata 30.

lipnja 2015. godine. Stalni postav muzeja prikazuje se kroz 19 prostorija na preko 1200 m². Kroz stalni postav muzeja prezentiraju se civilizacijski uspjesi vučedolske kulture“ (Ivanković, 2023:16). Ovdje je važno istaknuti i da se radi o nacionalnom arheološkom muzeju koji obavlja muzejsku djelatnost sukladno Zakonu o muzejima, Statutu te drugim općim aktima muzeja. Poslovanje Muzeja vučedolske kulture temelji se na planiranju aktivnosti, uključujući viziju, misiju i ciljeve. Muzej ima kratkoročne, srednjoročne i dugoročne planove (Vučedol – O nama, n.d.)

Financijski, godišnji i strateški planovi dostupni su na web-stranici muzeja: godišnji planovi za 2017-2024., strateški planovi za 2018-2020. i 2021-2023., te financijski planovi za 2015-2025. (Vučedol – Informacije, n.d.).

Ravnateljica muzeja osnivaču predlaže organizacijsku strukturu, uključujući Pravilnik o unutarnjem ustrojstvu muzeja te način rada i klasifikaciju radnih mjesta, koje odobrava osnivač, odnosno Ministarstvo kulture i medija Republike Hrvatske, a sve u cilju osiguranja učinkovitog funkcioniranja muzeja (Statut, 2019).

Muzej vučedolske kulture kao novoosnovani muzej započeo je sa zapošljavanjem muzejskih djelatnika 2014. godine, a trenutno je u Muzeju zaposleno 13 djelatnika (12 na neodređeno i jedna osoba u mjeri pripravnštva). Struktura zaposlenika u muzeju obuhvaća različite stručne djelatnike i osoblje u odjelu općih poslova. Među stručnim djelatnicima nalaze se dva kustosa, od kojih jedan radi kao arheolog, a drugi kao muzejski pedagog. Tu su i dva viša kustosa; jedan obnaša funkciju arheologa, dok je drugi na poziciji ravnatelja. Osim toga, u muzeju su zaposlena i dva muzejska tehničara, od kojih je jedan u mjeri pripravnštva.

U odjelu općih poslova radi tajnik muzeja, voditelj marketinga, te tri referenta koji obavljaju različite zadaće: voditelj recepcije, muzejskog vodiča i voditelj muzejske suvenirnice. Među zaposlenicima su i dva spremača, koji doprinose svakodnevnom funkcioniranju muzeja. Radna mjesta usklađena su s Pravilnikom o unutarnjem ustrojstvu i sistematizaciji radnih mjesta Muzeja vučedolske kulture.

Ravnateljici muzeja u upravljanju pomažu Upravno vijeće i Stručno vijeće. Upravno vijeće ima pet članova s mandatom od četiri godine. Tri člana imenuje osnivač iz redova istaknutih stručnjaka, jednog imenuje Stručno vijeće ili stručni muzejski djelatnici, a petog biraju zaposlenici. Ravnateljica muzeja ne može biti član Upravnog vijeća (Statut, 2019). U muzeju ravnateljica, kao vrhovni menadžment, donosi ključne odluke, a nju imenuje i

razrješuje Ministarstvo kulture kao osnivač muzeja. Mandat ravnatelja traje četiri godine, a ista osoba može biti ponovno izabrana. Ravnatelj obavlja mnoge poslove: zastupa i predstavlja muzej, vodi rad i organizira poslovanje muzeja, koordinira radom organizacijskih jedinica i muzejskih djelatnika, donosi opće akte muzeja, predlaže razvojne koncepte Upravnom vijeću, provodi odluke Upravnog vijeća, odlučuje o zapošljavanju djelatnika i njihovim pravima i obvezama, upravlja financijskim resursima do 26.544,56 eura, imenuje i razrješuje stručne djelatnike, te odlučuje o povjerljivim podacima u skladu s Pravilnikom o poslovnoj tajni, obavlja i druge poslove koji su predviđeni zakonom, Statutom muzeja te drugim općim aktima muzeja (Statut, 2019).

Također, vidljivo je iz dostupnih podataka da muzej uspješno kontrolira i prati svoje planove i ciljeve. Kontrola i praćenje aktivnosti provodi se putem godišnjih izvještaja o radu, financijskih izvještaja te izvješća o izvršenju planiranih programskih aktivnosti. Očigledno je da muzej primjenjuje sustav kontrole u svojem radu, i to na nekoliko razina unutar muzeja (Vučedol – Informacije, n.d.).

Muzej vučedolske kulture u svom poslovanju koristi temeljne i posebne funkcije menadžmenta za ostvarenje svojih ciljeva. Kombinacija ovih funkcija doprinosi uspješnoj realizaciji menadžmenta u kulturi. Od svog osnutka, muzej doprinosi kulturi na način da predstavlja kulturno naslijeđe i povijesne vrijednosti vučedolske kulture na suvremen način. Kroz tematski uređene prostorije i muzejski sadržaj, ovaj muzej otkriva način života Vučedolaca. Muzej je namijenjen svim uzrastima, a arheološko nalazište Vučedol jedno je od najvažnijih arheoloških nalazišta u Europi (Visitvukovar – Muzej vučedolske kulture, n.d.). Muzej osim prezentacije vučedolske kulture, obavlja i brojne druge aktivnosti kroz koje se očituje njegov doprinosi kulturi, sljedeći svoju misiju: „Misija je sakupljanje, istraživanje, očuvanje, zaštita, prezentacija i interpretacija lokalnog identiteta, povijesti, kulture, umjetnosti, tradicijske, prirodoslovne i arheološke baštine istočne Hrvatske na dobrobit šire javnosti, obrazovanja svih dobnih skupina društva i održivo korištenje kulturne i prirodne baštine“ (Vučedol – O nama, n.d.).

Muzej potiče kreativnost i stvaralaštvo kroz svoj stalni postav i razne aktivnosti. U 2016. godini izdao je vodič kroz stalni postav na hrvatskom i engleskom, pokrenuo je i online časopis „Adorant“, objavljuje publikacije, organizira brojne izložbe i aktivnosti kroz koje omogućava interakciju između publike i djela te educira posjetitelje, posebno putem stalnog

postava koji prikazuje civilizacijske dosege vučedolske kulture. (Muzej vučedolske kulture - Izvješće o radu, 2021).

3.3. Strukturirani intervju „licem u lice“

Proveden je opsežan intervju, a sugovornici su iznijeli brojne primjere kako dostižu organizacijske ciljeve te kako im u tome, u velikoj mjeri, pomažu menadžerske funkcije kako one temeljne tako i posebne, koje se najviše odnose na srednju i nižu razinu menadžmenta u muzeju. Brojni su načini kako muzej planira svoje aktivnosti, ali svakako treba istaknuti da se planiranje provodi kroz konzultacije ravnateljice s djelatnicima, koji aktivno sudjeluju u postavljanju planova, predlaganju i savjetovanju ravnateljice, a sve kako bi se osiguralo da strategije odgovaraju postavljenim ciljevima i viziji muzeja. Dobar primjer prilagodbe planova je pandemija COVID-19, kada je radi *lock-down* situacije muzej povećao prisutnost na društvenim mrežama te povećao broj digitalnih sadržaja na istima.

Organizacijska struktura muzeja omogućuje učinkovitu suradnju među zaposlenicima, osiguravajući zajednički rad na ostvarenju ciljeva, dok se upravljanje temelji na jasno definiranim razinama menadžmenta: vrhovnom, srednjem i nižem. Na vrhovnoj razini, ravnateljica muzeja ima ključnu ulogu u postavljanju strateških ciljeva i usmjeravanju muzejskih aktivnosti. Srednji menadžment čine voditelji stručno-znanstvenog odjela, odjela za opće i financijsko-računovodstvene poslove i voditelj marketinga, a njihova odgovornost je implementacija strategija i osiguranje da se aktivnosti muzeja odvijaju prema planovima. Primjerice, voditelj marketinga provodi planove promocije muzeja, organizirajući događanja i izložbe, čime povećava vidljivost muzeja. Niži menadžment obuhvaća zaposlenike koji upravljaju svakodnevnim operacijama, a njihov doprinos stvara pozitivno iskustvo za posjetitelje, što dodatno pomaže u postizanju muzejskih ciljeva. Sugovornici su naglasili da zaposlenici na menadžerskim pozicijama primjenjuju temeljne i posebne funkcije menadžmenta u kulturi kako bi postigli ciljeve muzeja. S obzirom na mali broj ukupno zaposlenih, sinergija između svih razina menadžmenta značajno doprinosi ostvarenju zadanih ciljeva i efikasnom funkcioniranju poslovanja. Istaknuto je da su svi zaposlenici ključni za uspjeh institucije, a njihove inicijative i projekti su podržani od strane vrhovnog menadžmenta. Ravnateljica potiče razvoj djelatnika

kroz podršku njihovim idejama, što doprinosi općem razvoju muzejske djelatnosti.

Kada je riječ o vođenju u razgovoru se doznalo kako ravnateljica koristi svoju poziciju vrhovnog menadžmenta kako bi inspirirala djelatnike i podržala njihove ideje. Ovakav pristup vođenja ne samo da poboljšava radnu atmosferu u muzeju, nego i osigurava da svaki zaposlenik može dati svoj vlastiti maksimalni doprinos u radu muzeja.

U intervju se saznalo da se kontrola provodi kroz redovito praćenje i evaluaciju realizacije planiranih aktivnosti. Iako se ponekad suočavaju s administrativnim izazovima u svojem radu, menadžment muzeja uspijeva ostvariti sve planirane ciljeve. Kontinuirano praćenje omogućava pravovremeno uočavanje i rješavanje problema, čime se osigurava uspješan rad muzeja.

Sugovornici su istaknuli da su posebne funkcije menadžmenta u kulturi iznimno važne za rad muzeja. Jednako važne kao i temeljne funkcije, ako ne i važnije. Ono što se moglo zaključiti iz intervjua je da bez posebnih funkcija menadžmenta u kulturi muzejska djelatnost ne bi imala smisla.

U intervju sugovornici su istakli kako Muzej vučedolske kulture značajno doprinosi očuvanju i promociji kulturne baštine. Kroz različite izložbe, radionice i obrazovne programe, muzej aktivno sudjeluje u kulturnom životu zajednice. Uključivanjem vučedolske kulture u školske kurikulume, muzej dodatno jača svoju ulogu u obrazovnom sustavu, pružajući mladima mogućnost da uče o važnom dijelu svoje povijesti. Nadalje, istaknuto je kako muzej potiče umjetničku kreativnost kroz stalni postav koji služi kao inspiracija umjetnicima. Suvenirnica nudi ručno izrađene suvenire koji predstavljaju autentičan prikaz vučedolske kulture. Kroz brojne izložbe i edukativne programe, muzej pruža prostor za umjetničko izražavanje i razvijanje kreativnih vještina. U kontekstu funkcije odnosa s javnošću, voditelj marketinga je istaknuo da osim svakodnevnih i tradicionalnih praksi, važan je doprinos digitalnih odnosa s javnošću pri čemu Muzej aktivno koristi društvene mreže i digitalne platforme kako bi poboljšao svoju prisutnost. Tijekom pandemije COVID-19, došlo je do značajnog povećanja digitalne interakcije, što je omogućilo širenje kulturnih sadržaja široj publici i ta se strategija pokazala izuzetno uspješnom u održavanju interesa publike i jačanju veze između muzeja i zajednice. Sugovornici ističu kako je posebna funkcija menadžmenta u kulturi, odnosno obrazovni karakter muzeja, od iznimne važnosti. Naglašavaju da muzej aktivno surađuje s osnovnim školama,

nudeći razne obrazovne programe i radionice. Također, studenti arheologije stječu praktična znanja kroz terensku nastavu na Vučedolu, što im omogućuje primjenu teorijskih spoznaja u stvarnom svijetu. Osim toga, muzej je uključen u školske kurikulume i udžbenike, čime dodatno podržava obrazovni sustav i širenje znanja o vučedolskoj kulturi.

Kroz intervju ravnateljica muzeja otkrila je brojne aspekte svojih menadžerskih uloga pa se moglo primijetiti da pokriva područja informacijskih, interpersonalnih i odlučujućih uloga. Kroz njezine odgovore jasno je da koristi svoje informacijske uloge kako bi osigurala efikasnost muzejske djelatnosti i usklađenost s ciljevima institucije. Njena sposobnost nadgledanja, prenošenja i predstavljanja informacija značajno doprinosi cjelokupnom uspjehu muzeja. U pogledu interpersonalnih uloga, ravnateljica ima ključnu ulogu u osiguravanju uspješnog funkcioniranja i rasta muzeja. Kao reprezentativna osoba, vođa i posrednica u odnosima, doprinosi pozitivnoj slici muzeja, učinkovito vodi zaposlenike i razvija ključne vanjske odnose. Njezine aktivnosti u tim ulogama održavaju visoku profesionalnost unutar muzeja, stvaraju poticajnu radnu okolinu i jačaju veze s vanjskim dionicima, čime dodatno potiču uspjeh muzeja. Istaknula se i njezina uloga u donošenju odluka koje oblikuju budućnost muzeja. U ovom kontekstu, njezina uloga poduzetnice obuhvaća iniciranje novih projekata i inovacija, dok kao korektorica rješava krizne situacije i konflikte. Također, kao alokatorica resursa, osigurava optimalnu raspodjelu resursa, a kao pregovaračica učinkovito upravlja odnosima s vanjskim dionicima.

Sve nabrojane funkcije i prepoznate uloge menadžmenta u kulturi doprinose uspješnom upravljanju Muzejom vučedolske kulture, omogućujući mu da se razvija, održava stabilnost i maksimizira svoje resurse u ostvarivanju svojih ciljeva. Kroz učinkovito donošenje odluka, ravnateljica pomaže muzeju da ostane relevantan i uspješan u kulturnom sektoru.

4. Rasprava

Ova metodologija istraživanja, koja uključuje studiju slučaja, odnosno kombinaciju strukturiranih intervjua s ravnateljicom i voditeljem marketinga te analizu muzejske dokumentacije, omogućila je dubinsku analizu uloga i funkcija menadžmenta u kulturi. Menadžment u kulturi ne fokusira se na financijsku dobit, već se usredotočuje na kulturni doprinos i očuvanje kulturne baštine. Istraživanje

daje uvid u ključne prakse menadžmenta kulturnog sektora te otkriva da je uspjeh muzeja značajno uvjetovan primjenom temeljnih i posebnih funkcijama menadžmenta u kulturi.

Muzej vučedolske kulture organizira svoje poslovanje kroz jasno definiranu viziju, misiju i ciljeve, uz planiranje aktivnosti na kratkoročnoj, srednjoročnoj i dugoročnoj razini. Kontinuirano praćenje i evaluacija realizacije planiranih aktivnosti provode se putem godišnjih i financijskih izvještaja. Suradnja između ravnateljice i zaposlenika tijekom planiranja osigurava usklađenost strategija s ciljevima muzeja. Pritom, posebne funkcije menadžmenta, poput obrazovnog karaktera i kulturnog doprinosa, imaju utjecaja u oblikovanju tih aktivnosti. Kroz izložbe, radionice i obrazovne programe, muzej ne samo da prezentira kulturnu baštinu, već i aktivno uključuje zajednicu, potiče kreativnost i osnažuje kulturni identitet. Ovaj pristup omogućuje muzeju da odgovori na potrebe posjetitelja i održava relevantnost u kulturnom sektoru.

Rezultati pokazuju da menadžment Muzeja vučedolske kulture koristi temeljne i posebne funkcije u svom radu. Temeljne funkcije menadžmenta, poput planiranja, organiziranja, vođenja i kontrole, omogućuju muzeju da uspostavi strukturalnu i operativnu stabilnost potrebnu za kvalitetno upravljanje kulturnom institucijom. Osim temeljnih funkcija, posebne funkcije menadžmenta, kao što su doprinosi kulturi, umjetnička kreativnost, odnosi prema javnošću i obrazovni karakter, imaju važnu ulogu u ostvarivanju misije muzeja. Bez temeljnih funkcija menadžmenta, kulturne institucije ne bi mogle osigurati učinkovito upravljanje, što bi onemogućilo pravilno usklađivanje kulturnih aktivnosti, optimalno korištenje resursa te suradnju među zaposlenicima, ali i s vanjskim suradnicima, dok bez posebnih funkcija menadžmenta, doprinos očuvanju i promociji kulturne baštine ne bi bio moguć, jer su te funkcije ključne za uspjeh i dugoročnu održivost kulturnih institucija. Zanimljivo je da se funkcija vođenja, prema rezultatima intervjua, istaknula u odnosu na druge temeljne funkcije menadžmenta. Vođenje u muzeju pokazalo se ključnim za postizanje kohezije među zaposlenicima te usmjeravanju prema zajedničkim ciljevima. Ravnateljica, kao top menadžer, koristi učinkovitu komunikaciju, pruža podršku i motivaciju zaposlenicima kako bi ostvarili muzejske ciljeve. Istraživanje je pokazalo da prakticira participativni stil vođenja, omogućujući zaposlenicima aktivno sudjelovanje u donošenju odluka, što potiče motivaciju i kreativnost.

Ravnateljčina podrška i poticanje zaposlenika omogućuju muzeju visoku razinu kohezije i profesionalnosti, što dodatno doprinosi uspjehu u ostvarivanju muzejskih ciljeva. Stoga, uloga vođenja u muzeju značajno doprinosi njegovom uspjehu, jer omogućuje jedinstveno usmjerenje prema misiji i viziji muzeja.

Istraživanjem se utvrdilo da hijerarhijska struktura muzeja osigurava jasno definirane uloge i odgovornosti na svim razinama, što značajno doprinosi ukupnoj učinkovitosti rada institucije. Na vrhu te strukture nalazi se ravnateljica, koja postavlja strateške ciljeve i donosi ključne odluke, oblikujući smjer razvoja muzeja; zatim srednji menadžment, koji uključuje voditelje stručno-znanstvenog odjela, odjela za opće i financijsko-računovodstvene poslove, kao i voditelja marketinga, koji implementiraju te strategije kroz konkretne projekte i održavaju odnose s vanjskim dionicima, čime se osigurava usklađenost između strateških i operativnih ciljeva te na kraju postoji niži menadžment u muzeju, koji svakodnevnim operacijama pruža podršku nadređenima i na taj način omogućuje efikasno provođenje aktivnosti te doprinosi ostvarivanju zadanih ciljeva muzeja. U muzeju trenutno radi 13 djelatnika, što omogućava prilagodljivu i učinkovitu radnu dinamiku unutar usklađenog tima. Sugovornici su naglasili da zaposlenici na menadžerskim pozicijama primjenjuju temeljne i posebne funkcije menadžmenta u kulturi kako bi ostvarili ciljeve muzeja. S obzirom na mali broj zaposlenika, sinergija na svim razinama menadžmenta značajno doprinosi ostvarenju zadanih ciljeva te učinkovitim funkcioniranjem poslovanja muzeja. Istaknuto je i da su svi zaposlenici ključni za uspjeh institucije, a njihove inicijative i projekti imaju podršku vrhovnog menadžmenta. Ravnateljica potiče razvoj djelatnika kroz podršku njihovim idejama, što doprinosi općem razvoju muzejske djelatnosti.

Nadalje, istraživanje je pokazalo da menadžerske uloge značajno doprinose učinkovitosti muzeja, posebno u kontekstu očuvanja kulturne baštine i pružanja obrazovnih i kulturnih usluga javnosti. Ravnateljica muzeja kombinira nekoliko menadžerskih uloga kako bi se učinkovito suočila s izazovima u radu muzeja. Interpersonalna uloga ravnateljice vidljiva je kroz vođenje i reprezentativne aktivnosti, koje pridonose razvoju timske kohezije unutar muzeja, ali i izgradnji mreže vanjskih odnosa s drugim kulturnim, obrazovnim i znanstvenim institucijama. Kao informacijski posrednik, ravnateljica prikuplja i diseminira informacije koje su bitne za uspješno funkcioniranje muzeja, što

uključuje praćenje kulturnih trendova i prilagođavanje programa muzeja promjenama u okruženju. Posebno je važna uloga odlučivanja u svakodnevnim i dugoročnim aktivnostima muzeja, koja se očituje kroz donošenje ključnih odluka o strategijama, resursima i partnerstvima. Ove uloge omogućuju ravnateljici da proaktivno upravlja izazovima i brzo se prilagodi promjenama, čime osigurava stabilnost i uspješnost muzeja u dinamičnom kulturnom okruženju.

Analiza pokazuje da muzej usmjerava svoje strategije prema održivom razvoju i očuvanju kulturne baštine, stavljajući kulturne vrijednosti ispred financijske dobiti. Kao kulturna institucija, muzej provodi aktivnosti koje ne samo da promoviraju kulturnu baštinu, već i zadovoljavaju obrazovne i društvene potrebe zajednice. Financijski rezultati muzeja se reinvestiraju u projekte koji podupiru očuvanje baštine, poput restauracije, digitalizacije zbirki te organizacije izložbi, radionica i edukativnih programa, što potvrđuje da muzej stavlja kulturni doprinos iznad profita.

Studija slučaja pokazala je da bi loše upravljanje menadžerskim funkcijama i ulogama mogla dovesti do loše raspodjele resursa unutar muzeja, neefikasne koordinacije zadataka, slabljenja vanjskih odnosa i sličnih poteškoća. To bi u konačnici ozbiljno ugrozilo ostvarenje ciljeva i stabilnost muzeja. Stoga su menadžerske funkcije i uloge od ključne važnosti za dugoročni uspjeh i konkurentnu muzejsku djelatnost.

5. Zaključak

Muzej vučedolske kulture ističe se kao primjer uspješne primjene temeljnih i posebnih funkcija menadžmenta u muzejskoj djelatnosti. Njegova predanost kulturnom doprinosu nadilazi čisto profitne motive, čineći ga tako ne samo mjestom za izlaganje kulture, već i aktivnim sudionikom u oblikovanju kulturnog identiteta. Temeljne menadžerske funkcije planiranje, organiziranje, upravljanje ljudskim potencijalima, vođenje i kontrola te s druge strane doprinos kulturi, umjetnička kreativnost, odnosi prema javnosti te obrazovni karakter kao posebne funkcije menadžmenta u kulturi ključne su za postizanje postavljenih ciljeva i doprinosa u kulturi. Rad jasno dokazuje da uloga menadžmenta u kulturi nije samo ostvarivanje profita, nego promicanje kulturnih vrijednosti i obogaćivanje društva kroz umjetnost, obrazovanje te interakciju s publikom.

Primjena temeljnih i posebnih funkcija menadžmenta rezultira time da su posjetitelji zadovoljni, da se bolje upravlja kulturnim

proizvodom i da se brže odgovara na tržišne izazove. Na taj način, menadžment muzeja aktivno doprinosi ne samo očuvanju kulturne baštine, već i njenoj promociji kroz raznovrsne programe i aktivnosti koje angažiraju publiku i osnažuju kulturni identitet zajednice.

Rad jasno ukazuje na važnost menadžerskih uloga u postizanju visoke učinkovitosti u vođenju muzeja. Kao vrhovni menadžer, ravnateljica ne samo da prati i ocjenjuje aktivnosti, već također učinkovito komunicira s dionicima, potiče motivaciju zaposlenika, održava ključne odnose unutar i izvan muzeja te upravlja resursima i kriznim situacijama, čime demonstrira cjelovit pristup dobrom upravljanju. Uz to, interaktivna povezanost između svih razina menadžmenta dodatno naglašava da svi zajedno doprinose uspjehu muzeja, jer se ne mogu smatrati izoliranim entitetima, već ključnim elementima jedinstvenog sustava koji omogućava učinkovito upravljanje i očuvanje kulturne baštine.

Primjer Muzeja vučedolske kulture potiče na daljnje istraživanje i promišljanje o važnosti menadžmenta u kulturnom sektoru, nudeći inspiraciju i smjernice za razvoj boljih praksi u upravljanju kulturnim institucijama.

Literatura

- [1] Antolović, J. (2009): Menadžment u kulturi. Zagreb: HADRIAN d.o.o.
- [2] Buble, M. (2000). Menadžment, Split: Ekonomski fakultet Split.
- [3] Buble, M. (2011): Poslovno vođenje. Zagreb: M.E.P. d.o.o.
- [4] EnciklopedijaMenadžment, <https://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=40070>, (pristup: 25.05.2024.)
- [5] Golja, T. (2016): Menadžment u kulturi i turizmu. Pula: Sveučilište Jurja Dobrile u Puli.
- [6] Ivanković, L. (2023) Uloga i funkcije menadžmenta u kulturi u muzejskoj djelatnosti. Zaprešić: Veleučilište s pravom javnosti Baltazar Zaprešić.
- [7] Jurina, M. (2011): Organizacija i menadžment. Zaprešić: Visoka škola za poslovanje i upravljanje s pravom javnosti „Baltazar Adam Krčelić“.
- [8] Muzej vučedolske kulture - Izvješće o radu 2016., https://mdc.hr/files/pdf/lzvjesca/2016/Muzej_Vucedolske_kulture_2016_mdc.pdf, (pristup: 28.05.2024.)
- [9] Muzej vučedolske kulture - Izvješće o radu 2017., https://mdc.hr/files/pdf/lzvjesca/2017/Muzej%20vu%C4%8Dedolske%20kulture%202017_mdc.pdf, (pristup: 28.05.2024.)
- [10] Muzej vučedolske kulture - Izvješće o radu 2018., https://mdc.hr/files/pdf/lzvjesca/2018/Muzej-vu%C4%8Dedolske-kulture-2018_mdc.pdf, (pristup: 28.05.2024.)
- [11] Muzej vučedolske kulture - Izvješće o radu 2020., https://mdc.hr/files/pdf/lzvjesca/2020/Muzej-vu%C4%8Dedolske-kulture_2020_mdc.pdf, (pristup: 28.05.2024.)

- [12] Muzej vučedolske kulture - Izvješće o radu 2021., https://mdc.hr/files/pdf/Izvjescia/2021/Muzej%20vu%C4%8Dedolske%20kulture_2021_mdc.PDF, (pristup: 28.05.2024.)
- [13] Rupčić, N. (2018): *Suvremeni menadžment – teorija i praksa*. Rijeka: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci.
- [14] Sikavica, P. i Bahtijarević-Šiber, F. (2004): *Menadžment – Teorija menadžmenta i veliko empirijsko istraživanje u Hrvatskoj*. Zagreb: MASMEDIA.
- [15] Statut Muzeja vučedolske kulture 2019., <https://vucedol.hr/wp-content/uploads/2022/05/Statut-Muzeja.pdf>, (pristup: 30.05.2024.)
- [16] Tomić, Z. (2016): *Odnosi s javnošću – Teorija i praksa II*, dopunjeno i izmijenjeno izdanje. Zagreb; Sarajevo: Synopsis.
- [17] VISITVUKOVAR – Muzej vučedolske kulture, <https://www.visitvukovar-srijem.com/hr/sto-vidjeti-i-doživjeti/kulturni-i-povijesni-turizam/muzeji-i-ustanove/muzej-vu%C4%8Dedolske-kulture,373.html>, (pristup: 28.05.2024.)
- [18] Vučedol – Informacije, <https://vucedol.hr/informacije/>, (pristup: 28.05.2024.)
- [19] Vučedol – O nama, <https://vucedol.hr/o-nama/>, (pristup: 21.08.2024.)
- [20] Zekić, Z. (2007): *Menadžment: poduzetnička tehnologija*. Rijeka: Ekonomski fakultet; Opatija: Conefing grupa.

Zakonska regulativa obavljanja studentskih poslova putem posrednika

Legal Regulation of Performing Student Work Through Intermediaries

Edita Tolušić¹, Mladena Bedeković², Danijela Vakanjac³

¹ Veleučilište u Virovitici, Matije Gupca 78, Virovitica, Republika Hrvatska, e-mail: edita.tolusic@vuv.hr

² Veleučilište u Virovitici, Matije Gupca 78, Virovitica, Republika Hrvatska, e-mail: mladena.bedekovic@vuv.hr

³ Veleučilište u Virovitici, Matije Gupca 78, Virovitica, Republika Hrvatska, e-mail: danijela.vakanjac@vuv.hr

Sažetak

Rad studenata u Republici Hrvatskoj reguliran je Zakonom o obavljanju studentskih poslova kojim se uređuju prava i obveze izvođača, posrednika i naručitelja posla tijekom obavljanja studentskog posla kao i ostala pitanja vezana uz obavljanje studentskih poslova. Stoga je svrha rada istražiti zakonski okvir obavljanja studentskih poslova jer studentske poslove, osim studenata, mogu obavljati i druge osobe, a ti poslovi mogu se obavljati jedino putem posrednika koji mogu biti studentski centri ili visoka učilišta koja imaju centar za studentski standard kao ustrojstvenu jedinicu. Također, ono mora imati odobrenje djelatnosti posredovanja izdano od strane Ministarstva znanosti i obrazovanja. Cilj je rada, pored definiranja osoba koje mogu obavljati studentske poslove, prikazati i ulogu posrednika, kao i sam sadržaj studentskog ugovora te porezni tretman studentskog rada budući da se studentski poslovi obavljaju temeljem studentskog ugovora koji je vjerodostojna isprava za obračun i naplatu naknade za obavljanje poslova i doprinosa. Metodologija istraživanja obuhvaća analizu relevantnih sekundarnih podataka te analitički pristup obračunavanju studentskih poslova pod različitim uvjetima. Dobiveni rezultati istraživanja su pokazali do kojih bitnijih pomaka je došlo nakon izmjena zakonskih odredbi te kakva je porezna perspektiva obavljanja studentskih poslova tijekom studiranja, jer takvi poslovi studentima omogućavaju stjecanje radnog iskustva, a nije zanemariv ni iznos ostvarenog primitka koji im omogućava poboljšanje studentskog standarda.

Ključne riječi

porezni tretman, studentski poslovi, studentski ugovori

Abstract

The work of students in the Republic of Croatia is regulated by the Act on student work, which regulates the rights and obligations of workers, intermediaries and work clients during the performance of student work, as well as other issues related to the performance of student work. Therefore, the purpose of the paper is to investigate the legal framework for the performance of student work, because student work, apart from students, can be performed by other persons, but this kind of work can only be performed through intermediaries, which can be student centres or higher education institutions that have a centre for student standard as an organizational unit. Also, it must have the approval of the mediation activities issued by the Ministry of Science and Education. In addition to defining the persons who can perform student work, the aim of the paper is to present the role of mediators and the content of student contract, as well as to define the tax treatment of student work, since it is performed on the basis of student contract as a credible document for the calculation and fees collection for performing work and contributions. The research methodology includes the analysis of relevant secondary data and an analytical approach to calculating student work under different conditions. The obtained results of the research showed which significant changes occurred after the legal provision amendments, and what is the tax perspective of performing student work during study, because such kind of work enables student to gain work experience, but also financial benefit, which consequently affects the improvement of the student standard.

Keywords

student contracts, student work, tax treatment

Uvod

Rad studenata tijekom studiranja reguliran je Zakonom o obavljanju studentskih poslova (NN 96/18, 16/20, dalje: Zakon o obavljanju studentskih poslova) kojim se uređuju prava i obveze izvođača, posrednika i naručitelja posla tijekom obavljanja posla kao i ostala pitanja vezana uz obavljanje studentskih poslova. Omogućavanjem rada tijekom studiranja, uz posredovanje studentskih centara ili visokih učilišta koja imaju odobrenje Ministarstva znanosti, obrazovanja i mladih, studentima se pruža prilika za stjecanje radnog iskustva kao i za ostvarivanje prihoda za poboljšanje studentskog standarda, a poslodavcima se omogućava popunjavanje određenih radnih mjesta studentima bez sklapanja ugovora o radu, odnosno bez zasnivanja radnog odnosa sukladno Zakonu o radu (NN 93/14, 127/17, 98/19, 151/22, 64/23). Osnova za njihov rad je studentski ugovor koji je i vjerodostojna isprava za obračun i naplatu naknada za obavljanje poslova i doprinosa prema posebnim propisima.

U ovom radu, pored definiranja osoba koje mogu obavljati studentske poslove, prikazan je status i uloga posrednika, kao i sam studentski ugovor u pogledu sadržaja te naknada i doprinosa koji iz njega proizlaze. Nadalje, u radu je prikazan porezni tretman oporezivanja studentske naknade nakon što student ostvari primitke koji podliježu plaćanju poreza na dohodak.

1. Osobe koje mogu obavljati studentske poslove

U smislu Zakona o obavljanju studentskih poslova studentske poslove mogu obavljati studenti i druge osobe. Studenti mogu biti redoviti i izvanredni koji pohađaju studij na visokim učilištima u Republici Hrvatskoj ili su studenti na razmjeni u Republici Hrvatskoj ili su državljani Republike Hrvatske, državljani zemlje članice Europske unije, Europskog gospodarskog prostora i Švicarske konfederacije s prebivalištem u Republici Hrvatskoj, koji studiraju na visokom učilištu izvan Republike Hrvatske. Svi prethodno navedeni studenti mogu obavljati studentske poslove pod uvjetom da nemaju zasnovan radni odnos i/ili ne obavljaju samostalnu djelatnost obrta, slobodnog zanimanja i/ili poljoprivrede i šumarstva. U pravima na obavljanje studentskih poslova izjednačeni su redoviti i izvanredni studenti, odnosno posrednici jednako posreduju za redovite i izvanredne studente. Zakonom su utvrđena i određena ograničenja glede

sklapanja ugovora pa tako pravo na sklapanja ugovora ne može biti duže od dvostrukog trajanja studija na prvoj i drugoj razini, isto tako ne može se posredovati za studenta koji je dva puta promijenio studijski program i treći puta upisuje prvu godinu iste razine, kao i za studenta upisanog u tekuću akademsku godinu koji u prethodnoj akademskoj godini nije ostvario niti jedan ECTS bod.

Kao što je već i navedeno, osim studenata, studentske poslove mogu obavljati druge osobe, a to su osobe u postupku upisa na studij (maturanti) ili osobe koje su završile studij na visokom učilištu u Republici Hrvatskoj ili građani Europske unije s prebivalištem u Republici Hrvatskoj koji su završili studij na visokom učilištu izvan Republike Hrvatske, a pod uvjetom da nemaju zasnovan radni odnos. Ovim osobama vremenski je ograničeno pravo na korištenje prava, tako da maturanti mogu obavljati studentske poslove najdulje tri mjeseca od završetka školske godine u kojoj je završeno srednjoškolsko obrazovanje, a ostale osobe najdulje do kraja akademske godine u kojoj je završen studij ili do isteka razdoblja od tri mjeseca od završetka studija.

2. Posrednik u obavljanju studentskog posla

Studentske poslove studenti mogu obavljati isključivo putem posrednika, a to su studentski centri te visoka učilišta putem svoje ustrojstvene jedinice; centar za studentski standard te temeljem rješenja o odobrenju djelatnosti posredovanja koje izdaje Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih. Prema Zakonu o obavljanju studentskih poslova te Pravilniku o ispunjavanju uvjeta za obavljanje djelatnosti posredovanja u obavljanju studentskih poslova (NN 3/19), visoka učilišta za ishodenje prethodno navedenog rješenja Ministarstva moraju imati odgovarajući prostor i opremu za obavljanje djelatnosti, odgovarajući broj zaposlenika za obavljanje djelatnosti razmjerno broju studenata u mjestu izvođenja djelatnosti te moraju uredno podmirivati obveze za poreze, doprinose i druga javna davanja.

Iljazović (2023) u radu Pravno reguliranje studentskih poslova navodi da pored prethodno navedenih općih uvjeta, visoka učilišta u trenutku podnošenja prvog zahtjeva moraju ispunjavati i sljedeće uvjete:

- minimalno 10% izgrađenih i stavljenih u funkciju smještajnih jedinica od ukupnog broja redovitih studenata koji studiraju izvan mjesta prebivališta u mjestu u kojem se nalazi sjedište posrednika,

- osigurana usluga studentske prehrane s minimalno 2.5% sjedećih mjesta u odnosu na broj redovitih studenata koji studiraju u mjestu u kojem se nalazi sjedište posrednika, u studentskom restoranu u vlasništvu ili najmu posrednika ili učilišta koje je osnivač posrednika.

Od posrednika se zahtjeva da obavlja cjelokupnu brigu o djelatnostima studentskog standard, i to smještaj i prehrana te posredovanje u obavljanju studentskih poslova. Odobrenje za obavljanje djelatnosti posredovanja vrijedi pet godina te visoka učilišta po isteku roka moraju ponovo podnijeti zahtjev Ministarstvu znanosti, obrazovanja i mladih te ispunjavati uvjete.

Kao što u radu Zakon o obavljanju studentskih poslova (Zovko i Zovko, 2023) ističu, uloga posrednika je posredovanje u nalaženju posla studentima, dogovor oko uvjeta obavljanja posla, analiza tržišta rada, kontrola obračuna naknada i doprinosa, izrada računa te poslovi naplate te isplate naknade i uplate doprinosa temeljem posebnih propisa. Moglo bi se zaključiti da je uloga posrednika osiguranje zakonitosti poslovanja rada studenata te pružanje zakonske zaštite studentima u slučaju problema u naplati naknade za njihov obavljeni posao.

Naknadu koji posrednik ostvari za obavljanje svoje djelatnosti, dužan je koristiti namjenski za podmirivanje troškova posredovanja i poboljšanje studentskoga standarda na način da se prihod od naknade za posredovanje koristi za poboljšanje u djelatnosti smještaja studenata, za poboljšanje u djelatnosti studentske prehrane te za kulturne i sportske, aktivnosti isključivo namijenjene studentima, kao i u svrhu financiranja kulturnih, sportskih, znanstvenih i edukacijskih aktivnosti koje isključivo provode studenti i studentske organizacije te su isključivo namijenjene studentima, što se i navodi u radu Novi pravni okvir uređenja obavljanja studentskih poslova u Republici Hrvatskoj (Zlatović i Galić, 2018).

3. Studentski ugovor

Ugovor o obavljanju studentskog posla (tzv. studentski ugovor) sklapa se prije početka obavljanja posla između studenta, posrednika i poslodavca. Svaka od strana ugovora preuzima određenu obvezu; student se obvezuje obavljati dogovoreni posao, poslodavac platiti naknade i doprinose prema posebnim propisima, a posrednik se obvezuje obaviti djelatnost posredovanja i isplatiti doznačena sredstva naknade za račun studenta. Ugovor se zaključuje za svaki kalendarski

mjesec, a iznimno može se zaključiti i za razdoblje do 45 dana, ali uz navođenje razloga za njegovo trajanje dulje od mjesec dana. Sam sadržaj ugovora utvrđen je Zakonom o obavljanju studentskih poslova, a Pravilnikom o obliku i sadržaju ugovora o obavljanju studentskih poslova (NN 3/19, 54/24) utvrđen je i obrazac ugovora, te prema navedenom isti mora sadržavati:

- broj rješenja, odnosno odluke kojom je izdana dozvola, odnosno odobrenje za posredovanje,
- ime, prezime i OIB izvođača,
- broj studentske iskaznice, kada je primjenjivo,
- puni naziv, sjedište i OIB poslodavca i posrednika,
- podaci o vrsti posla i mjestu obavljanja posla,
- podaci o početku i očekivanom trajanju posla,
- podaci o neto cijeni sata posla ili količine posla,
- podaci o doprinosima prema posebnim propisima,
- podaci o uvećanju naknade i iznosu naknade.

Ugovor se zaključuje na obrascu koji se može izdati, popuniti i potpisati u pisanome ili elektroničkome obliku, a nakon obavljenog posla, poslodavac i student na samom ugovoru potpisuju i izjavu kojom potvrđuju konačan broj sati ili dana obavljanja posla.

Ugovor predstavlja i vjerodostojnu ispravu za obračun i naplatu naknada i doprinosa kako slijedi:

- naknade studentu za obavljeni studentski posao i doprinosa prema posebnim propisima,
- naknade posredniku u iznosu od 12% neto iznosa naknade studentu (za podmirivanje troškova posredovanja i poboljšanja studentskog standarda),
- naknade posredniku u iznosu od 0,5% neto iznosa naknade studentu (u svrhu financiranja kulturnih, sportskih, znanstvenih i edukacijskih aktivnosti koje isključivo provode studenti i studentske organizacije te su isključivo namijenjene studentima).

Glede minimalne naknade za obavljanje studentskih poslova, člankom 12. Zakona o obavljanju studentskih poslova utvrđeno je da se minimalna naknada po satu izračunava tako da se iznos minimalne bruto plaće u Republici Hrvatskoj podijeli sa 160 te ministar znanosti, obrazovanja i mladih za svaku kalendarsku godinu donosi odluku o iznosu minimalne naknade u roku od 15 dana nakon što Vlada Republike Hrvatske donese Uredbu o visini minimalne plaće. Iznos minimalne naknade po satu za obavljanje studentskih poslova u 2024. godini

iznosi 5,25 eura (Ministarstvo znanosti i obrazovanja, 2023.).¹

4. Porezna perspektiva obavljanja studentskog rada

U skladu s čl. 12. Zakona o obavljanju studentskih poslova struktura naknade koju naručitelj za obavljene studentski posao plaća posredniku uključuje doprinos za obvezno osiguranje studenta, zaradu studenta te naknadu posredniku. Zakon o doprinosima (NN 84/08, 152/08, 94/09, 18/11, 22/12, 144/12, 148/13, 41/14, 143/14, 115/16, 106/18, 33/23, 114/23) definira za rad studenta preko posrednika dva posebna doprinosa koji se obračunavaju na osnovicu koja predstavlja svaki pojedinačni primitak koji se studentu isplaćuje od strane posrednika. U skladu s čl. 7. Pravilnika o doprinosima (NN 2/09, 9/09, 97/09, 25/11, 61/12, 86/13, 157/14, 128/17, 1/19, 43/23, 143/23, 14/24) za osiguranika redovnog studenta za vrijeme rada preko posrednika pri zapošljavanju obračunava se posebni doprinos za mirovinsko osiguranje za osobe osigurane u određenim okolnostima i on iznosi 5%, te posebni doprinos za zdravstveno osiguranje za slučaj ozljede na radu i profesionalne bolesti – po stopi od 0,5%. Obveznik obračunavanja i plaćanja obveznih doprinosa je ovlašteni posrednik. Dospijeće doprinosa je dan isplate primitka i oni ne ulaze u zaradu studenta. Budući da su ti doprinosi propisani kao obveza posrednika oni predstavljaju sastavni dio troškova studentskog rada i u načelu snosi ih naručitelj posla.

Osim doprinosa za obvezno osiguranje studenta studentu pripada pravo na plaćeni rad pri čemu minimalna naknada po satu studentskog rada iznosi u 2024. godini 5,25 eura što je u odnosu na 2023. godinu povećanje od 0,87 eura po satu. Ugovorena satnica se povećava za 50 % ukoliko student radi po noći, u dane blagdana i neradnih dana, nedjeljom ili prekovremeno (čl.13. st.3. Zakona o obavljanju studentskih poslova). Zuber (2023) u radu Porezna obilježja primitaka studenata i učenika koji rade preko ovlaštenih posrednika navodi da zakonom nije definiran prekovremeni rad za studenta. Primjenom propisa radnog prava prekovremenim radom se smatra rad studenta u trajanju dužem od 40 sati tjedno. Od studenta nije dozvoljeno naplatiti posredničku naknadu već posrednik naknadu

naplaćuje od naručitelja. Posrednička naknada se obračunava na zaradu studenta u iznosu od 12,5% te se dodaje se na studentovu zaradu. Financijski gledano ukupan trošak koji se odnosi na naručitelja posla se izračunava na način da se na ukupni iznos studentske naknade obračunava postotak propisanih doprinosa i zbrojeni postotak naknade za posredovanje. U Tablici 1. prikazan je primjer postupka obračuna i iznos koji plaća naručitelj za obavljen studentski rad u trajanju od 120 sati tijekom jednog mjeseca za ugovorenu minimalnu naknadu od 5,25 eura po satu.

TABLICA 1. OBRAČUN STUDENTSKOG RADA

Red. broj	Opis	Iznos u eurima
1.	Studentova zarada-neto primitak (120 sati X 5,25 eura)	630,00
2.	Osnovica za obračun obveznih doprinosa	630,00
3.	Posebni doprinos za mirovinsko osiguranje za osobe osigurane u određenim okolnostima-5,0%	31,50
4.	Posebni doprinos za zdravstveno osiguranje za slučaj ozljede na radu i profesionalne bolesti – po stopi od 0,5%	3,15
5.	Provizija posrednika (studentova zarada x 12,5%)	78,75
6.	Ukupno	743,40

Izvor: izračun autora

Ukupan iznos obračunatog studentskog rada u danom primjeru je 743,40 eura odnosno studentov neto primitak je 630,00 eura, a posebni doprinosi i provizija posrednika iznose ukupno 113,40 eura.

Iako je sam način obračuna jednostavan, za studente je važno da su informirani o poreznim obilježjima zarade koju ostvaruju s obzirom na iznos zarade koju ostvaruju u poreznom razdoblju. U skladu sa Zakonom o porezu na dohodak (NN 115/16, 106/18, 121/19, 32/20, 138/20, 151/22, 114/23, dalje: Zakon o porezu na dohodak) i Zakonom o obavljanju studentskih poslova ostvarena zarada redovitog ili izvanrednog (uz propisane uvjete) studenta koji je radio preko ovlaštenog posrednika nije predmet oporezivanja porezom na dohodak ukoliko je do iznosa od 10.080 eura godišnje. S time da se prema čl.6 i čl. 52. Pravilnika o porezu na dohodak (NN 10/17, 128/17, 106/18, 1/19, 80/19, 1/20, 74/20, 1/21, 102/22,

¹poveznica:<https://mzom.gov.hr/UserDocImages//dokumenti/Obravotavanje/VisokoObrazovanje/StudentskiPoslovi//Odluka-o-iznosu-minimalne-naknade-za-obavljanje-studentskih-poslova-za-2024-godinu.pdf>, pristupljeno srpanj 2024.)

112/22, 156/22, 1/23, 3/23, 56/23, 143/23) taj iznos sastoji od propisane neoporezive svote do 3.360,00 eura godišnje i od neoporezivog godišnjeg osnovnog osobnog odbitka koji iznosi 6.720 eura (12 mjeseci x 560,00 eura osnovnog osobnog odbitka). Ukoliko student za rad preko ovlaštenog posrednika ostvari primitak umanjen za naknadu za posredovanje veći od 10.080 eura godišnje tada se zarađena razlika smatra drugim dohotkom u poreznom smislu te kao takva podliježe plaćanju poreza na dohodak.

U Tablici 2. prikazan je primjer poreznog terećenja pri obračunu studentske zarade tijekom poreznog razdoblja ukoliko je dio zarade studenta neoporeziv, a dio oporeziv porezom na dohodak.

TABLICA 2. OBRAČUN ZARADE STUDENTA S ASPEKTA OPOREZIVE NAKNADE U TIJEKU POREZNOG RAZDOBLJA

Red. broj.	Opis	Iznos u eurima
1.	Zarada studenta tijekom poreznog razdoblja	10.500,00
2.	Neoporezivi primitak	10.080,00
3.	Oporezivi primitak (osnovica za obračun poreza na dohodak po odbitku od drugog dohotka)	420,00
4.	Porez na dohodak-20% ²	84,00
5.	Neto iznos oporezivog dijela primitka od drugog dohotka	336,00
6.	Ukupni neto primitak studenta (neoporezivi i oporezivi dio primitka)	10.416,00

Izvor: izračun autora

Za obračun oporezivog dijela primitka u primjeru je korištena porezna stopa poreza na dohodak od 20 %, ali svaki obračun oporezivog primitka koje ostvare studenati preko studentskog posrednika u dijelu oporezivanja stopom poreza na dohodak ovisi o mjestu prebivališta studenta budući da od 1.1.2024. godine visine poreznih stopa iz članka 19. Zakona o porezu na dohodak određuju predstavnička tijela jedinica lokalne samouprave svojom odlukom.

Studenti trebaju također voditi računa da ako u tijeku godine ostvare primitak koji je veći od 3.360 eura (iznos koji je doznačen na studentov račun) ne mogu biti porezna olakšica roditeljima ili drugim osobama. Ukoliko student osvari primitak veći od propisanog iznosa tada će porezno tijelo u poreznom posebnom postupku godišnjeg obračuna poreza na dohodak roditelju utvrditi razliku za plaćanje poreza

² Visine poreznih stopa iz članka 19. Zakona o porezu na dohodak određuju predstavnička tijela jedinica lokalne samouprave svojom odlukom.

na dohodak. Ukupna godišnja porezna obveza studenta ovisit će ostvarenim primicima preko ovlaštenih posrednika, ali i o ostvarenim primicima iz drugih izvora ostvarenih dohodaka.

5. Zaključak

Angažiranje studenata od strane poslodavaca za obavljanje rada preko ovlaštenih posrednika sve više dobiva na značaju budući da je prisutan nedostatak radne snage na hrvatskom tržištu, a i takav oblik rada je fiskalno isplativiji. Zbog nižeg fiskalnog opterećenja posebnim doprinosima za poslodavca je troškovno isplativije angažirati studente nego da zapošljavaju radnike u radni odnos. U poreznom smislu, posljednjim izmjenama zakonskih propisa olakšao se rad studenata preko ovlaštenih posrednika. Prednosti se očituju u povećanju satnice za rad za 0,87 eura po satu, povećan je iznos godišnjeg primitaka za 174,62 eura do kojeg student može biti uzdržavani član te je povećan iznos do kojeg studenti nisu obveznici plaćanja poreza na dohodak, i to za 523,82 eura. Iako i dalje postoje brojna ograničenja o kojima studenti moraju voditi računa, izmjenama zakonskog okvira jasno su definirane obveze naručitelja posla, ovlaštenog posrednika i studenta.

Literatura

- [1] Iljazović, B., (2023): Pravno reguliranje studentskih poslova, <https://www.iusinfo.hr/aktualno/u-sredistu/pravno-reguliranje-studentskih-poslova-47506> (08.07.2024.)
- [2] Ministarstvo znanosti i obrazovanja (2023.): Odluka o iznosu minimalne naknade za obavljanje studentskih poslova za 2024. godinu, KLASA: 602-01/18-10/00013, URBROJ: 533-04-23-0007, od 27. listopada 2023., poveznica: <https://mzom.gov.hr/UserDocImages//dokumenti/Obrazovanje/VisokoObrazovanje/StudentskiPoslovi//Odluka-o-iznosu-minimalne-naknade-za-obavljanje-studentskih-poslova-za-2024-godinu.pdf>
- [3] Pravilnik o doprinosima, NN. 2/09, 9/09, 97/09, 25/11, 61/12, 86/13, 157/14, 128/17, 1/19, 43/23, 143/23, 14/24
- [4] Pravilnik o ispunjavanju uvjeta za obavljanje djelatnosti posredovanja u obavljanju studentskih poslova, NN 3/19
- [5] Pravilnik o obliku i sadržaju ugovora o obavljanju studentskih poslova, NN 3/19, 54/24
- [6] Pravilnik o porezu na dohodak, NN 10/17, 128/17, 106/18, 1/19, 80/19, 1/20, 74/20, 1/21, 102/22, 112/22, 156/22, 1/23, 3/23, 56/23, 143/23
- [7] Zakon o doprinosima, NN 84/08, 152/08, 94/09, 18/11, 22/12, 144/12, 148/13, 41/14, 143/14, 115/16, 106/18, 33/23, 114/23)
- [8] Zakon o obavljanju studentskih poslova, NN 96/18, 16/20

- [9] Zakon o porezu na dohodak, NN 115/16, 106/18, 121/19, 32/20, 138/20, 151/22, 114/23
- [10] Zakon o radu, NN 93/14, 127/17, 98/19, 151/22, 64/23
- [11] Zlatović, D. i Galić, A. (2018.): Novi pravni okvir uređenja obavljanja studentskih poslova u Republici Hrvatskoj, Zbornik radova Veleučilišta u Šibeniku, vol. 12 br. 3-4, (str. 65-81)
- [12] Zovko, V., Zovko D., (2023.): Zakon o obavljanju studentskih poslova, Radno pravo, br. 11/23., (str. 50-51)
- [13] Zuber, M. (2023.): Porezna obilježja primitaka studenata i učenika koji rade preko ovlaštenih posrednika, Računovodstvo i financije, 8/2023, (str. 77-85)

Od oskudice radne snage do oskudice poslova: razumijevanje implikacija digitalne transformacije na tržište rada

From Labour Scarcity To Job Scarcity: Understanding The Implications Of Digital Transformation On The Labour Market

Ines Jemrić Ostojić¹, Natalija Jurina Babović², Marin Kelava³

¹ University of Applied Sciences Baltazar Zaprrešić, Vladimira Novaka 23, Zaprrešić, Croatia, ijemric@bak.hr

² University of Applied Sciences Baltazar Zaprrešić, Vladimira Novaka 23, Zaprrešić, Croatia, njurinababovic@bak.hr

³ Keltech digital d.o.o., Radnička cesta 80, Zagreb, Croatia, mrnkelava@gmail.com

Sažetak

Svrha ovog istraživanja je ispitati učinke digitalne transformacije na trenutno tržište rada i na budućnost rada. Istraživanje ima za cilj analizirati transformativnu ulogu tehnologija poput umjetne inteligencije (AI), Interneta stvari (IoT) i velikih podataka (Big data), te razmotriti implikacije triju ključnih teorijskih perspektiva: teoriju oskudice radne snage, teoriju kraja rada i teoriju oskudice poslova.

Metodologija istraživanja uključuje sveobuhvatan pregled literature i podataka. Korišteni su i kvalitativni i kvantitativni podaci kako bi se procijenio utjecaj tehnoloških inovacija na obrasce zapošljavanja, zahtjeve za vještinama i na ekonomske strukture. Članak također uključuje teorijski okvir za istraživanje promjenjivog odnosa između tehnologije, obrazovanja i budućnosti rada.

Rezultati pokazuju da tehnološke inovacije Četvrte industrijske revolucije preoblikuju tržište rada automatizirajući rutinske zadatke, stvarajući nove kategorije poslova i povećavajući potražnju za digitalnom pismenošću i specijaliziranim vještinama. Teorija oskudice radne snage sugerira stalnu potražnju za visoko kvalificiranom radnom snagom, odražavajući potrebu za naprednim vještinama i poboljšanim sposobnostima na evoluirajućem tržištu rada. S druge strane, teorija kraja rada predviđa značajno smanjenje zaposlenja zbog automatizacije. Teorija oskudice poslova nudi nijansirani pogled, ističući složenu međuovisnost između stvaranja i nestanka radnih mjesta.

Ovo istraživanje doprinosi razumijevanju utjecaja digitalne transformacije na tržište rada, naglašavajući nužnost intervencija u politikama kako bi se podržala prilagodba radne snage kroz obrazovanje i usavršavanje. Ovaj rad također sugerira potrebu daljnjeg istraživanja dugoročnih učinaka tehnološke integracije u različitim sektorima te razvoj strategija za ublažavanje potencijalnih negativnih utjecaja na zaposlenost.

Ključne riječi

budućnost rada, digitalna tehnologija, digitalna transformacija, tržište rada

Abstract

The purpose of this study is to examine the effects of digital transformation on the current labour market and the future of work. The research aims to analyse the transformative role of technologies such as artificial intelligence, the Internet of Things, and big data, alongside the implications of three key theoretical perspectives: labour scarcity, the end of work, and job scarcity.

The research methodology includes a comprehensive literature and data review. Both qualitative and quantitative data are utilized to evaluate the impact of technological innovations on employment patterns, skill requirements, and economic structures. The article also incorporates a theoretical framework to explore the changing relationship between technology, education, and the future of work.

The findings indicate that the technological innovations of the Fourth Industrial Revolution are reshaping the labour market by automating routine tasks, creating new job categories, and increasing the demand for digital literacy and specialized skills. The theory of labour scarcity suggests a continued demand for high-skilled labour, reflecting the need for advanced capabilities in the evolving job market. Conversely, the end of work theory predicts a significant reduction in waged employment due to automation. The job scarcity theory presents a more nuanced view, highlighting the complex interplay between job creation and displacement.

This research contributes to the understanding of digital transformation impact on the labour market, emphasizing the necessity for policy interventions to support workforce adaptation through education and training. The study suggests further research to investigate the long-term effects of technological integration across different sectors and to develop strategies for mitigating potential negative employment impacts.

Keywords

digital technology, digital transformation, future of work, labour market

Uvod

Digitalna revolucija donosi suštinske promjene u obrascima zaposlenja i strukturi tržišta rada. Potaknuta ubrzanim tehnološkim inovacijama, uključujući umjetnu inteligenciju, robotiku i *blockchain*, ova transformacija redefinira proizvodne procese i poslovne modele te značajno utječe na organizaciju rada i zapošljavanje. Prema istraživanju koje je prenio CNBC, predviđa se da će do 2030. godine više od 20 milijuna radnih mjesta biti zamijenjeno robotima, s najvećim utjecajem u Sjedinjenim Američkim Državama, Kini i zemljama Europske unije. Očekuje se da će u SAD-u nestati više od 1,5 milijuna radnih mjesta, dok bi u Kini taj broj mogao premašiti 11 milijuna (Smith, 2019).

Ove promjene naglašavaju žurnu potrebu za globalnom prilagodbom radne snage, uključujući prilagodbu sustava obrazovanja, mogućnosti prekvalifikacije i stjecanja novih vještina, kako bi se umanjili negativni učinci automatizacije i osigurala održiva budućnost rada. Sve češće rasprave o masovnoj tehnološkoj nezaposlenosti i novom mračnom dobu (Bridle, 2019) zahtijevaju detaljniju analizu specifičnih učinaka ovih tehnologija na tržište rada, vještine i ekonomiju, kako bi se bolje razumjele prilike i izazovi koje digitalna transformacija donosi. Cilj ovog rada je ispitati te učinke i doprinijeti razumijevanju budućnosti rada u kontekstu digitalne transformacije.

1. Teorijski pristupi budućnosti rada

Pitanje budućnosti rada u kontekstu digitalne transformacije može se analizirati kroz tri suprotstavljena teorijska pristupa: teoriju oskudice radne snage, teoriju kraja rada i teoriju oskudice poslova (Brown i sur., 2023). Svaka od ovih teorija nudi različit pogled na odnos između tehnologije, obrazovanja i tržišta rada u nadolazećim godinama.

Teorija oskudice radne snage, koja dominira raspravama o politikama zapošljavanja u Četvrtoj industrijskoj revoluciji, temelji se na pretpostavci da će digitalne tehnologije otvoriti nove radne mogućnosti, povećati produktivnost i potaknuti gospodarski prosperitet. Ovaj pristup često se povezuje s teorijama ljudskog kapitala i tehnoloških promjena usmjerenih na vještine. Prema ovoj teoriji, ključan izazov leži u pripremi buduće radne snage za tehnološki napredne ekonomije u kojima će rasti potražnja za visokokvalificiranim radnicima, dok će se potražnja za niskokvalificiranim smanjivati zbog automatizacije rutinskih poslova.

Iako računala sve bolje obavljaju rutinske zadatke, uključujući složenu komunikaciju i prepoznavanje uzoraka, teorija oskudice radne snage ističe da računala i dalje zaostaju u područjima kao što su intuicija i kreativnost. Stoga, ljudski rad može biti komplementaran tehnologiji, a ne zamijenjen njome. Razvoj kognitivnih vještina i znanja postaje nužan kako bi se zadovoljili zahtjevi sve složenijih radnih mjesta. Iako se predviđaju gubici poslova zbog automatizacije, ova teorija sugerira da će, nakon početne faze prilagodbe, nastati više novih poslova nego što ih je dokinuto.

Nasuprot tome, teorija kraja rada predviđa da će automatizacija i napredak u tehnologiji dovesti do radikalne transformacije tržišta rada, rezultirajući drastičnim smanjenjem uloge plaćenog rada u društvu. Ova teorija predviđa masovnu tehnološku nezaposlenost i dramatične promjene u prirodi samoga rada. U budućem postkapitalističkom društvu, većina produktivnih ekonomskih aktivnosti bit će prebačena na inteligentne tehnologije pod nadzorom malog broja visoko kvalificiranih profesionalaca.

Teorija također ukazuje na izazove s kojima će se društvo suočiti u budućnosti u uvjetima u kojima plaćeni rad više neće biti dominantna društvena i ekonomska aktivnost.

Treći pristup, teorija oskudice poslova, fokusira se na budućnost rada kao ključan strukturni problem, naglašavajući da nove tehnologije neće nužno dovesti do potpune automatizacije ljudskog rada, već će restrukturirati radne procese i zanimanja. Umjesto zamjene ljudske radne snage, digitalne inovacije će promijeniti način na koji radimo, gdje radimo, što radimo i koliko zarađujemo. Tehnologije poput umjetne inteligencije i automatizacije omogućit će preoblikovanje poslova, pri čemu će radnici nadograđivati svoje vještine kako bi ostali relevantni na tržištu rada.

Prema ovoj teoriji, učinci digitalne inovacije razlikuju se ovisno o specifičnostima pojedinih zanimanja i stupnju u kojem se određeni zadaci mogu digitalizirati. Dok neki procesi mogu biti potpuno automatizirani, drugi zahtijevaju ljudski angažman i kreativnost. Odluke o tome koje tehnologije koristiti i kako ih implementirati imat će značajan utjecaj na budućnost rada.

Ove tri teorije nude različite perspektive na budućnost rada u eri digitalne transformacije. Dok teorija oskudice radne snage naglašava potrebu za prilagodbom i stjecanjem novih vještina kako bi se iskoristile mogućnosti koje nude nove tehnologije, teorija kraja rada predviđa radikalne promjene u društvu u kojem plaćeni rad više neće biti

dominantan oblik ekonomske aktivnosti. Teorija oskudice poslova, s druge strane, ukazuje na potrebu za promišljenim restrukturiranjem radnih procesa kako bi se osigurao produktivan i održiv rad u digitalnom dobu. Kako će se ove teorije ostvariti u praksi, ovisit će o nizu čimbenika, uključujući obrazovne politike, ekonomske strategije i spremnost cjelokupnog društva na prilagodbu.

2. Implikacije digitalne transformacije na tržište rada

Ubrzana digitalna transformacija sve više preoblikuje tržište rada, stvarajući nove izazove, ali i prilike za radnu snagu. Unatoč rastućem interesu za ovaj fenomen, većina postojećih istraživanja fokusirana je na specifične sektore ili se temelji na ograničenim podacima malih uzoraka što otežava razvoj cjelovite i interdisciplinarne analize ovog područja (Talafidaryani i Asarian, 2024). Digitalizacija ne utječe ravnomjerno na sve aspekte tržišta rada što predstavlja dodatne izazove u procjeni njezinih učinaka na različite profesije i vještine radnika.

Nesumnjivo je da su tehnološke promjene i digitalizacija znatno povećale fleksibilnost rada, smanjujući njegovu ovisnost o prostornim, vremenskim, funkcionalnim i organizacijskim ograničenjima (Butković i Samardžija, 2019) te promijenile društveni ugovor pod kojim se rad odvija (Matković, 20023). Kao rezultat tih promjena, pojavili su se novi oblici zapošljavanja koji odgovaraju dinamici suvremenog tržišta rada, gdje fleksibilnost postaje ključna značajka, zadovoljavajući istovremeno potrebe poslodavaca i radnika.

Novi oblici rada i zapošljavanja obuhvaćaju različite fleksibilne modele koji odgovaraju potrebama suvremenog tržišta rada. Među njima, *dijeljenje zaposlenika* podrazumijeva situaciju u kojoj više poslodavaca angažira jednog zaposlenika kako bi zadovoljili svoje potrebe za ljudskim resursima, omogućujući time zaposleniku puno radno vrijeme. *Dijeljenje posla* odnosi se na slučajeve gdje poslodavac zapošljava dva ili više zaposlenika koji zajedno rade na jednom radnom mjestu, kombinirajući dva ili više poslova s nepunim radnim vremenom u jedno radno mjesto s punim radnim vremenom. *Privremeno upravljanje* uključuje angažman visoko kvalificiranog stručnjaka za specifičan projekt ili rješavanje određenog problema, čime se integriraju vanjski menadžerski kapaciteti u organizaciju. *Povremeni rad* omogućava

poslodavcu da zadrži fleksibilnost u davanju poslova, pozivajući zaposlenika po potrebi. *Mobilni rad* temeljen na informacijsko-komunikacijskim tehnologijama omogućuje radniku obavljanje posla s bilo kojeg mjesta u bilo koje vrijeme, uz podršku IKT-a. *Rad na temelju vaučera* podrazumijeva da poslodavac plaća usluge radnika putem vaučera kupljenih od ovlaštene organizacije koja pokriva plaće i doprinose radnika. *Portfeljni rad* odnosi se na situaciju gdje samozaposleni pojedinac obavlja manje poslove za više poslodavaca. Online platforme omogućuju poslodavcima ili klijentima dijeljenje velikih zadataka među zaposlenicima putem "virtualnog oblaka", gdje platforma djeluje kao posrednik između organizacija i pojedinaca koji rješavaju specifične probleme ili pružaju određene usluge ili proizvode uz naknadu. Na kraju, *suradničko zapošljavanje* uključuje scenarije u kojima honorarni radnici, samozaposleni ili mikropoduzeća djeluju zajedno kako bi prevladali ograničenja kapaciteta i probleme profesionalne izolacije. (Eurofound, 2015).

Jedna od važnih pozitivnih implikacija digitalizacije jest njezin indirektan učinak na stvaranje novih radnih mjesta. Svaki posao koji se temelji na internetu može generirati dodatnih 1,54 poslova u ostatku gospodarstva, što ukazuje na šire ekonomske koristi digitalnih inovacija (Pelissie du Rauseas i sur., 2011). Dodatno, radna mjesta u visokotehnološkim industrijama imaju multiplicirajući učinak, pri čemu svaki novi posao u tom sektoru stvara pet dodatnih radnih mjesta u drugim dijelovima gospodarstva (Moretti u Butković i Samardžija, 2019). Drugim riječima, digitalne inovacije ne samo da transformiraju postojeće poslove, već i potiču širenje novih poslovnih mogućnosti, pridonoseći održivom gospodarskom rastu.

Međutim, digitalna transformacija ne donosi samo pozitivne aspekte. Udio poslova koji su ugroženi digitalizacijom varira ovisno o stupnju automatizacije unutar pojedinih država, pri čemu je procijenjeno da bi oko polovice današnjih poslova moglo biti automatizirano u idućih 10 do 20 godina (Dengler i Matthes, 2018). Problem nije samo u gubitku tradicionalnih oblika zaposlenja, već i u neujednačenoj distribuciji tih gubitaka, što produbljuje društvene nejednakosti. Polarizacija tržišta rada (Siena i Zago, 2024), posebno između poslova srednje i niže razine primanja, dodatno doprinosi društvenoj polarizaciji (Ducoudre i Simonnet, 2019), jer su poslovi srednje razine primanja, poput administrativnih zanimanja, podložniji automatizaciji u usporedbi s onima niske razine. Ova polarizacija negativno utječe na

mobilitet radne snage, otežavajući prijelaz iz poslova s nižim u one s višim primanjima. (Butković i Samardžija, 2019).

Tradicionalna radna mjesta, osobito ona koja uključuju rutinske i manualne zadatke, sve su češće podložna automatizaciji, što izaziva zabrinutost da bi tehnologija mogla u potpunosti zamijeniti ljudski rad. Uz to, smanjuje se broj poslova izravno povezanih s proizvodnim procesima, dok istovremeno raste potražnja za poslovima u fazama koje prethode i slijede proizvodnju, poput dizajna, istraživanja i razvoja, marketinga, prodaje, održavanja i tehničke podrške (Eurofound, 2018). Ipak, istraživanja pokazuju da nijedna profesija nije u potpunosti zamjenjiva tehnologijom. Automatski sustavi obično zahvaćaju samo pojedine zadatke unutar zanimanja, pri čemu je svega 15% radnih mjesta podložno potpunoj automatizaciji (Dengler i Matthes, 2018). „Nove tehnologije povećavaju produktivnost radnika, što vodi smanjivanju broja zaposlenih samo ako pretpostavimo da privreda stagnira.“ Međutim, broj radnih mjesta se povećava, ali „nestaje posao kao takav, dobro definiran, stabilan, siguran, zaštićen i korektno plaćen posao, socijalna konstrukcija kakva je u razvijenijim zemljama u proteklih pola stoljeća bivala normom“ (Matković, 2019: 249). Ova saznanja upućuju na to da iako tehnologija može mijenjati radne procese, ona ne isključuje ulogu ljudi u cjelini, već zahtijeva prilagodbu njihovih vještina. Ovaj trend naglašava potrebu za kontinuiranim obrazovanjem i prekvalifikacijom kako bi se radnici mogli prilagoditi novim zahtjevima radnih mjesta u digitalnom dobu. Dok tehnologija zamjenjuje rutinske zadatke, ona također otvara prostor za razvoj novih vještina i kreativnih mogućnosti u radnim procesima, čime ljudski rad ostaje ključan, posebno u složenijim i kreativnijim područjima.

Uz povećanu automatizaciju i preoblikovanje tradicionalnih radnih mjesta, prijelaz na digitalnu ekonomiju donosi i druge izazove. Osim problema vezanih uz radnička prava i regulaciju statusa radnika u novim oblicima zapošljavanja, važan društveni problem novi su oblici društvene nejednakosti i rastuća nezaposlenost (Keen, 2010). Digitalne nejednakosti korespondiraju s čimbenicima društvene nejednakosti kao što je rasa, klasa, rod... Osnovni pristup digitalnim resursima i potrebnim vještinama često izostaje kod ekonomski

ugroženih i podzastupljenih društvenih skupina. Istraživanja pokazuju da rasa, spol i socio-ekonomski status utječu na korištenje interneta i digitalne vještine, što može dodatno učvrstiti i pogoršati postojeće društvene nejednakosti. Istovremeno se javljaju i nove, specifično digitalne razlike, koje nadilaze tradicionalne društvene podjele, poput različitih razina sudjelovanja i angažmana u digitalnom prostoru (Robinson i sur., 2015). To se posebno odnosi na radnike starije dobi i one s nižim stupnjem obrazovanja koji se teže prilagođavaju novim zahtjevima tržišta rada. Osim toga, digitalna revolucija dodatno produbljuje jaz između razvijenih i manje razvijenih zemalja, jer manje razvijene ekonomije često nemaju resurse za brzu prilagodbu ovim promjenama. Ekonomski sustavi transformiraju se u cjelini. U pojedinim sektorima to dovodi do veće produktivnosti, ali i do sve veće polarizacije tržišta rada. Potražnja za visokokvalificiranim radnicima raste dok se istovremeno smanjuje potreba za radnom snagom u tradicionalnim industrijama. Bez odgovarajuće prilagodbe ponajprije obrazovnih institucija, postoji rizik od produblivanja ekonomske nejednakosti i marginalizacije određenih skupina radnika (Saunders, 2018).

Ključno pitanje obrazovnih institucija postaje kako prilagoditi obrazovne programe da prate ubrzani tempo tehnoloških promjena. Istovremeno, potrebno je integrirati interdisciplinarnu i fleksibilnu pristupe učenju kako bi studenti bili spremni za dinamično tržište rada, uz osiguranje jednakog pristupa obrazovanju u uvjetima rastuće digitalne nejednakosti. S rastom automatizacije i smanjenjem potražnje za radnicima u tradicionalnim industrijama, dolazi do naglašene potrebe za razvojem novih, specijaliziranih vještina. Posebno se ističu vještine kao što su kreativno razmišljanje, analitičnost i komunikacija – područja u kojima ljudska radna snaga zadržava komparativnu prednost u odnosu na strojeve¹ dok fizička sposobnost i manualna preciznost gube na značaju (Future of Jobs Report 2023, 2023). Otpornost, fleksibilnost i agilnost, zajedno s jačanjem digitalnih kompetencija, postaju ključni faktori za uključivanje radnika u tržište rada budućnosti (Future of Jobs Report 2023, 2023)

Hrvatska se, kao dio skupine manje uspješnih zemalja EU prema DESI indeksu (*Digital Economy and Society Index*) (2018), suočava s potrebom za brzim

¹ <https://www.eurofound.europa.eu/en/what-about-skills-digital-age>

unapređenjem upravo ovih vještina. Ako se usporede neki podaci iz ranijih godina, vidljiv je određen napredak u digitalizaciji hrvatskog društva. U vrijeme prije globalne pandemije korona virusa, na razini EU samo 10% radne snage nije imalo nikakve digitalne vještine; u Hrvatskoj taj je udio bio gotovo dvostruko veći. Dok je većina radne snage u EU-u imala barem osnovna digitalna znanja, u prosjeku njih oko 65%, u Hrvatskoj je samo polovina radne snage ovladala osnovnim digitalnim vještinama, što nas je svrstavalo na 24. mjesto među zemljama EU-a (Butković i Samardžija, 2019.)

Prema istom indeksu, Hrvatska je od tada napredovala pa tako u izvješću za 2023. godinu stoji da je u Hrvatskoj te godine značajno porastao broj IKT stručnjaka te da je napravljen pomak u digitalizaciji malih i srednjih poduzeća, kao i u uvođenju gigabitne povezivosti. Međutim, i dalje postoje izazovi u digitalizaciji državnih usluga i usvajanju umjetne inteligencije i analitike podataka, kao i u povećanju povezanosti u ruralnim područjima.

Hrvatska je dobro pozicionirana u pogledu osnovnih digitalnih vještina; 59% populacije posjeduje barem osnovne digitalne vještine, u usporedbi s prosjekom EU-a od 55,6%. Nadalje, i muškarci i žene u hrvatskoj populaciji imaju digitalne vještine na približno jednakim razinama, što ukazuje na to da ne postoji značajan rodni jaz kada se radi o digitalnoj pismenosti. Postotak hrvatske populacije s vještinama stvaranja digitalnog sadržaja (81,5%) znatno je iznad prosjeka EU-a od 68,3%. Međutim, postotak zaposlenih IKT stručnjaka u Hrvatskoj iznosi 4,3%, što je ispod prosjeka EU-a od 4,8%. Hrvatska u okviru svog Plana oporavka i otpornosti (RRP) ulaže 176.5 milijuna eura u projekt "Digitalni proizvodi i platforme" s ciljem daljnjeg povećanja broja IKT stručnjaka (Europska komisija, 2024).

U usporedbi s podacima koje su iznijeli Butković i Samardžija (2019.), vidljiv je značajan napredak Republike Hrvatske u procesu digitalizacije. Međutim, ove promjene zahtijevaju strateški pristup obrazovnim politikama kako bi se omogućila prilagodba radne snage i priprema za nove izazove i prilike koje donosi digitalna transformacija.

Brzi razvoj tehnologija poput umjetne inteligencije (AI), Interneta stvari (IoT) i velikih podataka (Big data) i njihova primjena u brojnim sektorima gospodarstva imaju potencijal značajno utjecati na industrije i zanimanja koja se oslanjaju na podatke i informacije, automatizirajući mnoge zadatke koje trenutno obavljaju ljudi. Mogućnost automatizacije poslova otvara određene bojazni

koje se odnose na pitanja hoće li tehnologije zamijeniti ili dopunjavati radnike, hoće li dovesti do boljih ili lošijih uvjeta na tržištu rada, te hoće li na kraju biti povezane s povećanjem ili smanjenjem prilika na tržištu rada. Dok s jedne strane sustavi umjetne inteligencije imaju potencijal pomoći pri donošenju odluka i izvršavati složene analitičke zadatke, oni istovremeno predstavljaju i jedinstvene etičke izazove poput zaštite privatnosti i digitalne sigurnosti. (OECD, 2023). Danas je utjecaj umjetne inteligencije na tržište rada vidljiv već pri samom procesu zapošljavanja u kojem AI alati pomažu stručnjacima za zapošljavanje pregledati životopise i motivacijska pisma, pa čak i provesti virtualne razgovore za posao. Nadalje, pomoću AI sustava moguće je vršiti nadzor i praćenje zaposlenika, a vrlo se često radnici nađu i u situaciji da rade zajedno s robotima, dobivaju od njih savjete, pa čak i naredbe. Istraživanja u SAD-u otkrila su da automatizacija povećava potražnju za obrazovanim radnicima i izravnavava organizacijske strukture u kojima prevladavaju mlađi radnici, a ujedno je i manje zaposlenika na srednjoj i višoj razini (Harvard Business Review, n.d.).

Internet stvari (IoT) još je jedna od novijih tehnologija koja utječe na to kako organizacije pristupaju inovacijama i kako stvaraju i ostvaruju vrijednost u svakodnevnim poslovnim aktivnostima. Internet stvari će promijeniti način na koji se ljudski resursi razvijaju i kako se njima upravlja; klasični oblik komunikacije između čovjeka i čovjeka proširuje se na komunikaciju između čovjeka i stvari te među stvarima. U perspektivi Interneta stvari svaki će predmet imati jedinstven način identifikacije i moći će se adresirati, te na taj način povezivati s drugim predmetima. Procesi koji pokreću Internet stvari dovest će i do potrebe za odgovarajućim oblicima međukulturnog razumijevanja (Yawson i sur. 2018).

Naziv Big Data, odnosno veliki podaci, odnosi se na velike količine informacija koje stvaraju ljudi ili ih generiraju razni uređaji. To je zapravo tehnologija koja omogućava prikupljanje i obradu velikih količina strukturiranih i nestrukturiranih podataka u realnom vremenu (ICT Business, n.d.). U razdoblju od 2023. do 2027. godine, većina kompanija anketiranih diljem svijeta očekuje da će Big data imati više pozitivnih nego negativnih utjecaja na globalno tržište rada i zaposlenost. 65 posto kompanija izjavilo je da će ova tehnologija stvoriti radna mjesta, dok 7 posto očekuje da će Big data dovesti do smanjenja radnih mjesta. Istovremeno, očekuje se da će umjetna inteligencija (AI) rezultirati značajnijim poremećajima na tržištu rada, pri čemu 23 posto

organizacija očekuje da će AI smanjiti broj radnih mjesta, dok 49 posto očekuje da će AI stvoriti nova radna mjesta (Thormundsson, 2023). Prema izvješću za 2023. godinu Svjetskog ekonomskog foruma o budućnosti poslova (The Future of Jobs report 2023), usvajanje tehnologije ostat će ključni pokretač poslovne transformacije od 2023. do 2027. godine. Najveći utjecaj na stvaranje i nestajanje radnih mjesta imat će okolišni, tehnološki i ekonomski trendovi, a što se usvajanja novih tehnologija tiče, na listi prioriteta nalaze se veliki podatci (Big data), računalstvo u oblaku (cloud computing) i umjetna inteligencija (AI). Poslodavci predviđaju strukturne promjene na tržištu rada za 23% radnih mjesta u sljedećih pet godina. Korigirana su ranija predviđanja u vezi brzine uvođenja strojeva u radne procese pa se tako automatizacija uvodi sporijim tempom nego što se prethodno očekivalo. Kombinacija makrotrendova i usvajanja tehnologije pokrenut će rast i pad broja radnih mjesta u nekim specifičnim područjima: veliki porast broja radnih mjesta očekuje se u obrazovanju, poljoprivredi i digitalnoj trgovini, dok se najveći pad očekuju u administrativnim, tajničkim i nekim tradicionalnim poslovima. Analitičko i kreativno razmišljanje ostaju i dalje među najvažnijim vještinama koje bi radnici trebali posjedovati. Poslodavci procjenjuju da će 44% vještina radnika doživjeti preobrazbu u sljedećih pet godina; šest od deset radnika trebat će obuku prije 2027. godine, ali se procjenjuje da danas samo polovina radnika ima pristup odgovarajućim mogućnostima za obuku. Ispitane kompanije izražavaju povjerenje u razvoj svoje postojeće radne snage, no manje su optimistične u pogledu dostupnosti talenta u sljedećih pet godina. Također izvješćuju da su ulaganje u učenje i obuku na radnom mjestu te automatizacija procesa najčešće planirane strategije koje bi trebale osigurati da se poslovni ciljevi njihovih organizacija ispune. Većina kompanija će prioritetno uključiti žene (79%), mlade ispod 25 godina (68%) i osobe s invaliditetom (51%) u svoje Programe raznolikosti, jednakosti i inkluzije (Future of Jobs Report 2023, 2023).

3. Zaključak

Zabrinutost oko automatizacije poslova, često popraćene senzacionalističkim tvrdnjama o robotima koji preuzimaju ljudski rad, vodi ka predviđanjima o masovnoj tehnološkoj nezaposlenosti i nesigurnostima o tome kako će digitalne inovacije utjecati na život sadašnjih i budućih generacija. Rasprave o utjecaju digitalnih

tehnologija često su ukorijenjene u konceptu "četvrte" ili "nove" industrijske revolucije, no sustavna analiza specifičnih učinaka ovih tehnologija na vještine, poslove i širu ekonomiju i dalje nedostaje.

Digitalna transformacija zahtijeva sveobuhvatan i strateški pristup kako bi se osiguralo da koristi od tehnološkog napretka budu ravnomjerno raspodijeljene i dostupne širokom spektru radne snage, a ne samo uskom krugu visoko kvalificiranih radnika. Ključno je istražiti kako obrazovni sustavi, političke mjere i ekonomske strategije mogu podržati ovu tranziciju, pripremajući radnike za izazove i prilike koje donosi budućnost rada. Nadalje, potrebno je bolje razumijevanje prilika i izazova koje digitalne tehnologije predstavljaju za budućnost rada, kako bi se izbjegao rizik tehnološkog determinizma.

Promjene koje proizlaze iz digitalizacije ukazuju na potrebu za promišljenim planiranjem i značajnim ulaganjima u obrazovanje i prekvalifikaciju radne snage, s posebnim naglaskom na sektore s visokim tehnološkim intenzitetom. Prijelaz na digitalno gospodarstvo zahtijeva prilagodbe unutar ekonomskih struktura, pri čemu je razvoj obrazovnih programa i strategija prekvalifikacije presudan za osposobljavanje radnika da odgovore na nove zahtjeve tržišta rada.

Političke mjere moraju biti usmjerene prema stvaranju okruženja koje podržava inovacije i omogućuje radnicima da se prilagode novim tehnologijama. Uspjeh ove tranzicije ovisit će o dostupnosti relevantnih obrazovnih resursa i kontinuiranoj prilagodljivosti društva na promjene. Iako tehnološke inovacije imaju potencijal značajno potaknuti ekonomski rast, taj rast može biti održiv samo ako je usmjeren prema inkluzivnom razvoju koji obuhvaća sve segmente radne snage.

Međutim, i dalje ostaje nejasno je li broj novostvorenih poslova nadmašio broj poslova ugroženih digitalizacijom, što dodatno naglašava potrebu za kontinuiranim obrazovanjem i prekvalifikacijom kako bi radnici mogli ostati konkurentni u promjenjivom tržišnom okruženju. Ove promjene jasno ukazuju na transformaciju radnog okruženja u kojem su inovacije, fleksibilnost i tehnološka kompetencija ključni faktori uspjeha u budućnosti.

Literatura

- [1] Bridle, J. (2019): *Novo mračno doba: tehnologija i kraj budućnosti*. Zagreb: Naklada Jesenski i Turk.

- [2] Brown, P., Souto-Otero, M. i Sadik, S. (2023): Digital Transformation and the Future of Work. U: Housley, W., Edwards, A., Beneito-Montagut, R., i Fitzgerald, R. (ur.) The SAGE Handbook of Digital Society. Los Angeles: SAGE.
- [3] Butković, H. i Samaržija, V. (2019): Digitalna transformacija tržišta rada u Hrvatskoj. Zagreb: Institut za razvoj i međunarodne odnose.
- [4] Dengler, K. i Matthes, B. (2018): The Impacts of Digital Transformation on the Labour Market: Substitution Potentials of Occupations in Germany. Technological Forecasting and Social Change, 137, str. 304-316. Dostupno na: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0040162517314580> (Pristupljeno: 3. rujna 2024.).
- [5] Ducoudré, B. i Simonnet, V. (2019): Polarization(s) in Labour Markets: Introduction. Travail et emploi, str. 7-12. <https://doi.org/10.4000/travailemploi.8909> (Pristupljeno: 3. rujna 2024.).
- [6] Eurofound (2015): New Forms of Employment. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- [7] Eurofound (2018): Overview of New Forms of Employment – 2018 Update. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- [8] Eurofound (n.d.): What About Skills in the Digital Age?. Dostupno na: <https://www.eurofound.europa.eu/en/what-about-skills-digital-age> (Pristupljeno: 1. rujna 2024.).
- [9] Europska komisija (2018): Digital Economy and Society Index (DESI). Dostupno na: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/hr/policies/desi-croatia> (Pristupljeno: 2. rujna 2024.).
- [10] Europska komisija (2024): Digital Decade 2024: Croatia Country Report. Dostupno na: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/digital-decade-2024-country-reports> (Pristupljeno: 2. rujna 2024.).
- [11] World Economic Forum (2023): Future of Jobs Report 2023. Dostupno na: <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2023/> (Pristupljeno: 2. rujna 2024.).
- [12] Harvard Business Review (n.d.): Research Roundup: How Technology Is Transforming Work*. Dostupno na: <https://hbr.org> (Pristupljeno: 1. rujna 2024.).
- [13] ICT Business (n.d.): Što je to zapravo Big Data i gdje se primjenjuje?. Dostupno na: <https://ictbusiness.info> (Pristupljeno: 3. rujna 2024.).
- [14] Keen, A. (2010): Kult amatera: kako blogovi, MySpace, YouTube i ostali suvremeni mediji koje stvaraju korisnici uništavaju našu ekonomiju, kulturu i vrijednosti*. Zagreb: Fraktura.
- [15] Matković, T. (2004): Nestajanje rada? Opseg i oblici zaposlenosti na početku informacijskoga doba. Društvena istraživanja, 13(1-2 (69-70)), str. 241-265. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/16119> (Pristupljeno: 5. rujna 2024.).
- [16] OECD (2023): OECD Skills Outlook 2023: Skills for a Resilient Green and Digital Transition. Paris: OECD Publishing. Dostupno na: <https://doi.org/10.1787/27452f29-en> (Pristupljeno: 5. rujna 2024.).
- [17] Pelissie du Rausas, M. P., Manyika, J., Hazan, E., Bughin, J., Chui, M., i Rémi, S. (2011): Internet Matters: The Net's Sweeping Impact on Growth, Jobs, and Prosperity. McKinsey Global Institute. Dostupno na: <https://www.mckinsey.com/industries/technology-media-and-telecommunications/our-insights/internet-matters> (Pristupljeno: 3. rujna 2024.).
- [18] Robinson, L., Cotten, S. R., Ono, H., Quan-Haase, A., Mesch, G., Chen, W., Schulz, J., Hale, T. M., i Stern, M. J. (2015): Digital Inequalities and Why They Matter. Information, Communication & Society, 18(5), str. 569-582. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2015.1012532> (Pristupljeno: 3. rujna 2024.).
- [19] Saunders, A. (2018): Technology's Impact on Growth and Employment. U: The Age of Perplexity: Rethinking the World We Knew. Dostupno na: <https://www.bbvaopenmind.com/en/articles/technology-s-impact-on-growth-and-employment/> (Pristupljeno: 3. rujna 2024.).
- [20] Siena, D. i Zago, R. (2024): Job Polarisation, Labour Market Fluidity and the Flattening of the Phillips Curve. The Economic Journal, 134(661), str. 2141-2174. <https://doi.org/10.1093/ej/ueae006> (Pristupljeno: 3. rujna 2024.).
- [21] Smith, C. (2019): Robots Could Take Over 20 Million Jobs by 2030, Study Claims. CNBC. Dostupno na: <https://www.cnbc.com/2019/06/26/robots-could-take-over-20-million-jobs-by-2030-study-claims.html> (Pristupljeno: 25. kolovoza 2024.).
- [22] Talafidaryani, M. i Asarian, M. (2024): Digital Transformation Research: A Bird's Eye Image of Core Knowledge and Global Trends. Data and Information Management, 8(1). Dostupno na: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2543925123000359> (Pristupljeno: 2. rujna 2024.).
- [23] Thormundsson, B. (2023): Global Impact of AI and Big-Data Analytics on Jobs 2023-2024. Statista. Dostupno na: <https://statista.com> (Pristupljeno: 4. rujna 2024.).
- [24] Yawson, R. M., Woldeab, D., Osafo, E. (2018): Human Resource Development and the Internet of Things. Dostupno na: <https://arxiv.org/pdf/2107.04003> (Pristupljeno: 1. rujna 2024.).

Klasifikacija dezinformacijskih narativa u kontekstu održivosti

Classification of Disinformation Narratives in the Context of Sustainability

Stjepan Lacković¹, Ines Jemrić Ostojić², Krešimir Jurina³

¹ University of Applied Sciences Baltazar Zaprrešić, Vladimira Novaka 23, Zaprrešić, Croatia, slackovic1@bak.hr

² University of Applied Sciences Baltazar Zaprrešić, Vladimira Novaka 23, Zaprrešić, Croatia, ijemric@bak.hr

³ University of Applied Sciences Baltazar Zaprrešić, Vladimira Novaka 23, Zaprrešić, Croatia, kjurina@bak.hr

Sažetak

Posljednjih nekoliko godina svjedoci smo rastućeg trenda dezinformacija, misinformacija i malinformacija koje dominiraju narativima u području održivog razvoja s potencijalno ozbiljnim posljedicama. Ovaj opasan i zabrinjavajući trend predstavlja jednaku prijetnju znanosti o održivosti kao i provedbi održivih politika od strane javnih vlasti i privatnog sektora. Dezinformacije mogu utjecati na javno mnijenje i javne politike u korist manje održivih opcija. Dezinformacije ove vrste teže potkopati napore održivosti i nužno je učinkovito se boriti protiv njih. Svrha ovog rada je klasificirati glavne dezinformacijske narative u području održivosti koji kruže javnom sferom. Dezinformacijski narativ označava kontekst s one strane konkretne dezinformacije i definiran je kao jasna poruka koja proizlazi iz dosljednog skupa sadržaja koji se može pokazati lažnim pomoću metodologije provjere činjenica. Iako akademska istraživanja o dezinformacijskim narativima u području održivosti dobivaju na snazi, nalazi su fragmentirani i potrebno je uložiti sustavnije i integriranije napore kako bi se klasificirali dominantni narativi. U ovome radu napravljen je integrativni pregled literature s ciljem otkrivanja glavnih dezinformacijskih narativa o održivosti. Konačno, glavni dezinformacijski narativi podijeljeni su u različite kategorije na temelju njihovog sadržaja. Glavni rezultati provedenog istraživanja trebali bi pružiti nužan poticaj istraživačima i praktičarima za daljnje istraživanje dezinformacijskih narativa i za rješavanje problema dezinformacija u polju održivosti.

Ključne riječi

dezinformacije, dezinformacijski narativi, klasifikacija, održivi razvoj, održivost

Abstract

In the last few years, we have witnessed a growing trend of disinformation, misinformation and malinformation dominating narratives in the field of sustainable development with potentially serious consequences. This dangerous and worrying trend poses an equal threat to the science of sustainability as well as to the implementation of sustainable policies by public authorities and the private sector. Disinformation has the potential to sway public opinion and public policies in favor of less viable options. Misinformation of this kind tends to undermine sustainability efforts and is extremely important to combat them effectively. The purpose of this paper is to classify the main disinformation narratives in the field of sustainability that circulate in the public sphere. Disinformation narrative is meant to denote contexts beyond that of particular disinformation and is defined as "the clear message that emerges from a consistent set of contents that can be demonstrated as false using the fact-checking methodology". Although academic research on disinformation narratives in the field of sustainability is gaining traction, the findings are fragmented and more systematic and integrated effort should be done in order to classify the dominant narratives. In this paper we will undertake an integrative literature review with the objective of detecting the main disinformation narratives about

sustainability. Finally, the main disinformation narratives will be divided into different categories based on their content. Main results of the conducted research should provides the necessary impetus for researchers and practitioners to further investigate disinformation narratives and to tackle disinformation in the field sustainability.

Keywords

classification, disinformation, disinformation narratives, sustainable development, sustainability

Uvod

Pojava interneta i njegovo rašireno korištenje u zadnjih tridesetak godina iz temelja su promijenili način na koji se ljudi danas informiraju, zabavljaju, posluju i druže. Pojava Weba 2.0 otvorila je nove načine pristupa, dijeljenja i objavljivanja informacija, što je nagnalo tzv. *cyber-optimiste* da slave Web 2.0 kao konačno ostvarenje pravednije ekonomije i participativnije demokracije. Internet je uistinu u potpunosti preobrazio suvremeno informacijsko okruženje, promijenivši odnose moći u informacijskoj industriji i utjecavši na informacijske navike korisnika interneta. Središnji akteri u ovome novome informacijskom okruženju postaju online platforme, poput društvenih mreža i tražilica, koje "posreduju sadržaje koje proizvode njihovi korisnici, među kojima su i mediji, i to algoritamskim, a ne uredničkim odlukama te vođeni primarno komercijalnim, a ne javnim interesom" (Grbeša Zenzerović i Nenadić, 2022:7).

Ovaj novi informacijski kontekst donio je mnoge izazove poput dezinformacija, povreda privatnosti, kibernetičkog kriminala, cyber nasilja, itd. U posljednjih desetak godina veliku pažnju i zabrinutost javnosti privukao je upravo fenomen dezinformacija. Iako problem postoji puno duže, okidač za ovu zabrinutost bila je poplava dezinformacija koja je pratila predsjedničke izbore u Americi 2016. godine, a situacija je kulminirala tijekom pandemije bolesti COVID-19 i s ratom u Ukrajini. Dezinformacije se iznimno brzo šire¹ i često podrivaju povjerenje u tradicionalne medije (Idiongo, 2024). Dezinformacije postaju sve češći i uobičajeniji alat u političkim borbama, javnim raspravama, ratnim sukobima. Postoji opasnost da je svijet ušao u post-činjenično stanje, situaciju u kojoj je vjerojatnije da će ljudi prije prihvatiti laž "koja je u skladu s njihovim emocijama i podupire njihova uvjerenja, umjesto argumenta koji se temelji na činjenicama" (Cambridge Dictionary, 2024). Dezinformacije ne samo da potkopavaju povjerenje javnosti i remete društveni poredak, već dovode do pogrešnih odluka, društvenih podjela i sukoba, što otežava normalno funkcioniranje i napredak suvremenih društava (Yuan i sur. 2023).

Dezinformacije predstavljaju posebnu opasnost za liberalno demokratska društva. Prema liberalno-demokratskoj političkoj teoriji, demokracija može funkcionirati samo u onoj mjeri u kojoj njezini građani imaju slobodan pristup relevantnim i istinitim

informacijama na temelju kojih onda donose razumne (političke) odluke. Dakle, ako su građani zatrpani dezinformacijama, cijeli demokratski proces doveden je u pitanje. Prepoznavši opasnost dezinformacija za zdravlje europskih demokracija, Europska komisija donijela je *Akcijski plan za borbu protiv dezinformacija* koji dezinformacije definira kao "provjerljivo lažne ili zavaravajuće informacije koje se stvaraju, iznose i šire radi ekonomske koristi ili namjernog obmanjivanja javnosti te koje mogu prouzročiti javnu štetu" (Europska komisija, 2018). Cilj *Akcijskog plana za borbu protiv dezinformacija* je da unaprijedi društvenu otpornost kroz razumijevanje izvora dezinformacija, organiziranje specijaliziranih treninga i javnih debata, podupiranje neovisnih medija, pružanje kvalitetnog novinarstva i vještina medijske pismenosti, kao i kroz prekogranične multidisciplinarnе timove *fact-checkera* i istraživača. *Akcijskim planom za europsku demokraciju* (Europska komisija, 2020.) EU se nastoji suprotstaviti dezinformacijama osnaživanjem građana da donose informirane odluke i brane stabilnost demokratskih institucija i europskih vrijednosti, uključujući slobodu izražavanja. Plan predviđa transparentno političko oglašavanje, doprinos *fact-checkera*, online platformi, akademske zajednice i civilnog društva u otkrivanju dezinformacija, kurikulum usmjeren na građansko obrazovanje za demokraciju, kritičko razmišljanje te digitalnu i medijsku pismenost.

Svijest o problemu dezinformacija sve je prisutnija u akademskim, političkim i društvenim krugovima, te se u zadnjih nekoliko godina intenziviralo proučavanje dezinformacija i njihova štetnog utjecaja na različita područja života. Nekoliko je razloga za aktivno stvaranje lažnih informacija. Prvi razlog je ekonomski interes. Primjerice, više klikova na web stranicama znači više novca kroz oglašavanje. Drugi razlog su namjerne manipulacije javnim mnijenjem i ostvarivanje političkih interesa (Allcott i Gentzkow, 2017). Ovisno o krizama koje prevladavaju u medijskom prostoru, do sada su dominirala istraživanja vezana za korištenje dezinformacija u demokratskim izborima, tijekom pandemije COVID-19 i u ratnim sukobima. Iako su akademska istraživanja o dezinformacijama u području održivosti sve učestalija, nalazi su fragmentirani i potrebno je uložiti sustavnije i integriranije napore kako bi se istražile, detektirale, a onda i klasificirale dezinformacije u području održivosti.

¹ Analizirajući tweetove na Twitteru od 2006. do 2017., Vosoughi i sur. (2018) otkrili su da se lažne informacije šire brže od točnih. Tvrdi

da je to zbog stupnja novosti (lažne informacije su informativnije) i emocionalnih reakcija primatelja (npr. dezinformacije potiču osjećaje neizvjesnosti i straha).

U ovome radu izložen je integrativni pregled literature s ciljem detektiranja glavnih dezinformacijskih narativa o održivosti. Glavni dezinformacijski narativi podijeljeni su u različite kategorije na temelju njihovog sadržaja. Rezultati provedenog istraživanja trebali bi pružiti nužan poticaj istraživačima i praktičarima za daljnje istraživanje dezinformacijskih narativa i za rješavanje problema dezinformacija u polju održivosti. U prvome poglavlju definirani su glavni informacijski poremećaji i kontekstualiziran je problem dezinformacija u području održivog razvoja. U drugome poglavlju konceptualiziran je pojam održivosti ne bi li se jasnije definirao opseg područja održivosti, tj. opseg istraživanja dezinformacija u području održivog razvoja. Konačno, u zadnjem poglavlju predstavljena je klasifikacija dezinformacija i dezinformacijskih narativa u području održivog razvoja.

1. Dezinformacije u području održivosti

U svojoj studiji koju su izradili za Vijeće Europe 2017., Wardle i Derakhshan (2017) postavili su temelje za razumijevanje kompleksnosti informacijskog poremećaja. Njihov konceptualni okvir razlikuje tri vrste informacijskih poremećaja: dezinformacije, misinformacije (pogrešne informacije) i malinformacije (zlonamjerne informacije)².

Europska komisija dezinformaciju definira kao "stvaranje, predstavljanje i širenje dokazano lažnih ili obmanjujućih informacija u svrhu ekonomske dobiti ili namjernog obmanjivanja javnosti, a koje mogu prouzročiti štetu javnosti. Takva šteta može uključivati potkopavanje demokratskih procesa ili prijetnje javnim dobrima kao što su zdravlje, okoliš i sigurnost" (Europska komisija, 2018). Europska komisija pogrešne, lažne ili obmanjujuće informacije koje se šire bez zle/loše namjere (zbog nečije naivnosti, nedovoljnog znanja, nedovoljne provjere, brzine, straha i drugih razloga) naziva misinformacijama (Europska komisija, 2018). S druge strane, malinformacije su zlonamjerne informacije koje se temelje na stvarnosti, ali koje se koriste primarno kako bi nanijele štetu osobi, organizaciji ili državi (često podrazumijevaju namjerno iznošenje privatnih informacija čije objavljivanje nije u javnom interesu, kao što je npr. oštetnička pornografija) (Europska komisija, 2018). Konačno, dezinformacijski narativ označava kontekst s one strane konkretne dezinformacije i definiran je kao "jasna poruka koja proizlazi iz dosljednog skupa

sadržaja koji se može pokazati lažnim pomoću metodologije provjere činjenica" (EDMO, 2023).

Istraživanja u području održivosti u značajnom su porastu tijekom posljednja tri desetljeća, zahvaljujući mnoštvu problema i inovacija za njihovo rješavanje. Upravo dezinformacije predstavljaju sve veći izazov ovoj dinamičnoj priči o održivosti i povezanim inovacijama (Vasist i Krishnan, 2023). Raširenost dezinformacija može se najbolje ilustrirati na primjeru klimatskih promjenama. Klimatske promjene vjerojatno će uzrokovati ekstremne vremenske prilike, dovesti velik broj životinjskih i biljnih vrsta u opasnost od izumiranja i povećati cijene osnovnih prehrambenih proizvoda. Simulacije predviđaju porast temperature od 1,5-5°C do kraja 21. stoljeća (Tollefson, 2020). Iako predstavlja hitan problem koji zahtijeva brzu i značajnu akciju na različitim razinama upravljanja, adekvatna procjena i suočavanje s ovim izazovima ugroženi su upravo širenjem dezinformacija. Iako postoji značajan znanstveni konsenzus da je klimatske promjene uzrokovao čovjek svojim djelovanjem (Cook, 2020), postoje ljudi koji su skloni klimatskim mitovima (npr. "Klima se i prije mijenjala" ili "To je sve zbog sunca") i time potkopavaju napore vlada i međunarodnih organizacija za promjenom ponašanja relevantnih dionika. Čak je i 45. predsjednik Sjedinjenih Država Donald Trump bio vrlo skeptičan prema klimatskim promjenama te je aktivno sudjelovao u širenju dezinformacija. Kao posljedica toga, SAD se povukao iz Pariškog sporazuma o klimatskim promjenama iz 2015. čiji je cilj ublažavanje klimatskih promjena - s posljedicama za cijeli svijet, budući da klimatske promjene nisu lokalni fenomen (Grüner, 2021). Jair Bolsonaro, bivši predsjednik Brazila, uporno je umanjivao važnost hitnosti spječavanja krčenja šuma u amazonskoj prašumi, jednom od ključnih ekosustava na Zemlji. Neumorno širenje dezinformacija i poricanje znanstvenih činjenica o klimi od strane njegove administracije dodatno su pogoršali već kritičnu situaciju u Amazoni.

S druge strane, EU se zalaže za konkretne i veće napore na globalnoj razini kako bi se uhvatilo u koštac s međusobno povezanim krizama klime i bioraznolikosti. Na razini EU postignut je Europski zeleni dogovor (eng. *European Green Deal*) čiji je cilj da Europa postane prvi klimatski neutralni kontinent do 2050. Mjere Zelenog dogovora kreću se od ambicioznog smanjenja emisija štetnih plinova, ulaganja u istraživanja i inovacije u području održivog

² U literaturi postoje različite klasifikacije "lažnih vijesti". Primjerice, Yuan i sur. (2023) lažne vijesti dijele na (1) obmanjujuće lažne vijesti;

(2) nepotvrđene glasine; (3) neistiniti komentari objavljeni na društvenim medijima; (4) lažne naslovnice; (5) lažne informacije proizvedene reorganizacijom činjenica.

razvoja, pa do očuvanja europskog prirodnog okoliša. Bez obzira na pandemiju COVID-19 i nedavnu ekonomsku krizu, EU je ostala vjerna ovome putu i čak je udvostručila sredstva u nastojanjima ka zelenoj tranziciji kako bi postupno ukinula ovisnost svojih članica o fosilnim gorivima iz jednog izvora i to kroz ubrzano uvođenje obnovljivih izvora energije, uštede energije i diverzifikacije zaliha energije (Western Balkans Info Hub, 2024). Ova nastojanja potiču se kroz različite programe poput instrumenta za oporavak NextGenerationEU čiji je cilj izgraditi zeleniju, digitalniju i otporniju budućnost zemalja EU i programa REPowerEU čiji je cilj postupno ukidanje uvoza fosilnih goriva iz Rusije.

Osnovno je polazište ovoga rada da misinformacije, malinformacije i dezinformacije prijete nastojanjima suvremenih društava u nastojanjima da se dostignu ciljevi Pariškog sporazuma o klimatskim promjenama i da se dostignu ciljevi održivog razvoja (SDG, eng. *Sustainable Development Goals*). Najizravnije, obeshrabruju građane od implementiranja održivog ponašanja poput recikliranja ili smanjenja emisija ugljika. Unatoč ekstremnim vremenskim prilikama i znanstvenom konsenzusu, ljudi diljem svijeta (21% u Indoneziji; 16% u Meksiku; 14% u Australiji) i dalje vjeruju da klimatske promjene nisu stvarne ili da ljudi nisu odgovorni za njih (Statista, 2020). Jednako tako, misinformacije i dezinformacije smanjuju povjerenje ljudi u institucije koje pokušavaju ostvariti održivi razvoj. Više od polovice ljudi vjeruje da vladini čelnici pokušavaju obmanuti stanovništvo lažima ili da pretjeruju brigom za održivi razvoj (Edelman Trust Barometer, 2022). Uz iznimku klimatskih promjena, rijetke su studije koje se bave problemom dezinformacija vezanih za područje održivosti zbog čega izostaju sveobuhvatne strategije i inicijative usmjerene na njihovo suzbijanje. Što se tiče problema dezinformacija u području održivosti, može ga se analizirati na dvije sveobuhvatne razine.

Prva razina odnosi se na dezinformacije koje predstavljaju prijetnju dinamičnom narativu koji okružuje porast zabrinutosti o klimatskim promjenama, koji se zalaže za održivost i inovacije koje su razvijene da se njima pozabave. Tranzicija na održivi model funkcioniranja često je osporavana. Različiti akteri imaju različite stavove o željenom smjeru i tempu tranzicije i često smo svjedoci žestokim borbama oko (de)legitimizacije javnih politika ili primjene pojedinih tehnologija. U ovim raspravama nije neobično da se i

zagovornici i protivnici održive tranzicije služe dezinformacijama ne bi li legitimizirali svoje pozicije i aktivnosti i delegitimizirali aktivnosti i pozicije svojih suparnika.³

Druga razina odnosi se na nastojanja privatnih kompanija da se predstave kao održive kompanije. Naime, globalna zabrinutost oko održivosti potaknula je tvrtke da usvoje širi pogled na profitabilnost i pretvore održive inicijative u svoju konkurentsku prednost. Potrošači bolje reaguju na tvrtke koje su implementirale neku vrstu održivog poslovanja, što vrši pritisak na tvrtke da se predstave kao održivi subjekti, unatoč tome što to možda i nisu. Da bi se predstavile kao održive, tvrtke često pribjegavaju praksi *greenwashinga*. *Greenwashing* je marketinški spin kojem je cilj uvjeriti potencijalne potrošače kako brend ili tvrtka radi više kako bi zaštitila okoliš no što je to zaista istina (UN Climate Action, 2024). Međutim, ne radi se samo o bezazlenom spinu. *Greenwashing* može predstavljati oblik organizacijski generiranih dezinformacija koje uključuju pretjeranu, selektivnu ili neistinitu komunikaciju o održivim praksama tvrtki (Oppong-Tawiah i Webster, 2023). Ovakva praksa ne šteti samo klijentima ovih kompanija koje se obmanjuje *greenwashingom*, već i kompanijama koje uistinu prolaze ili su prošle održivu tranziciju.

Osim potrošačkih očekivanja, dodatni poticaj kompanijama da se predstave kao održive dolazi iz EU. Europska komisija je 10. studenog 2022. godine usvojila Direktivu o korporativnom izvješćivanju o održivosti (CSRD, eng. *The Corporate Sustainability Reporting Directive*). Direktiva predstavlja regulativu EU koja od svih velikih kompanija zahtijeva da redovito i transparentno objavljuju informacije o učincima svojih aktivnosti na okoliš i društvo te o rizicima održivosti kojima mogu biti izložene. Regulativa pomaže investitorima, potrošačima, kreatorima politika i drugim dionicima da procijene društvene, okolišne i upravljačke učinke poslovanja te učinke klimatskih rizika. Poduzeća obveznici izvješćivanja trebat će objaviti detaljne informacije o pitanjima održivosti, čime će se povećati odgovornost poduzeća, omogućiti usporedivost i provjeru ESG podataka, te olakšati prijelaz na održivo gospodarstvo (IDOP, 2024a). S obzirom na broj subjekata na koje se ova Direktiva odnosi, za očekivati je povećan broj izvješćivanja o održivim praksama, a proporcionalno ovom rastu i veći broj dezinformacija u području održivosti.

³ Dobri primjeri su rasprave o prednostima i manama električnih automobila (Vaughn, 2023) ili o ugljenu u Njemačkoj (Markard, Rinscheid i Widdel, 2021).

Konačno, izvještavanje o održivim praksama kompanija u pravilu je zadatak njihovih odjela za odnose s javnostima kroz politike društveno odgovornog poslovanja⁴. Posljedično, i kritika za *greenwashing* u pravilu je usmjerena, osim na najviše upravljačke razine, i na njihove odjele za odnose s javnostima. Postoji ozbiljna kritika društveno odgovornog poslovanja kao dimne zavjese za prikriivanje neodgovornosti i kamuflažu za pretjerano stvaranje profita dok se posao nastavlja *as usual* (Pompper, 2015:1). Stoga bi se i akademske i strukovne organizacije iz područja odnosa s javnošću trebale konstruktivno suočiti s izazovom kako bi izbjegle negativne percepcije cijele profesije koje mogu dovesti do optužbi za *greenwashing* ili cinizam.

Dakle, dezinformacijskim kampanjama u području održivosti nanosi se šteta klijentima, kompanijama koje su prošle održivu tranziciju, cijeloj struci odnosa s javnostima kao i medijskim redakcijama koje ove dezinformacije prenose kao vijesti ili kao sponzorirani sadržaj. Posljedica svega je, osim obmanjivanja raznih dionika, i sveopći pad povjerenja građana u navedene institucije.

Uzevši u obzir sve navedeno, ističu se tri problema vezana uz dezinformacije u području održivosti. Prvi je nedostatak sveobuhvatnih strategija borbe protiv dezinformacija u području održivosti, posebice specijaliziranih provjeravatelja točnosti informacija. Drugi problem predstavlja nedostatak svijesti o postojanju dezinformacija iz područja održivosti i njihovim negativnim učincima. Konačno, treći se odnosi na nedostatak analiza i istraživanja o prirodi, rasprostranjenosti i modalitetima dezinformacija u području održivosti. Kao preduvjet za uspješnu borbu protiv dezinformacija u području održivog razvoja, nužno je učiniti napor u smjeru sistematizacije i klasifikacije dezinformacija i dezinformacijskih narativa u području održivog razvoja. Međutim, da bi taj napor bio uspješan, prethodno je važno jasno konceptualizirati pojmove održivosti i održivog razvoja i definirati područja koja ova konceptualizacija obuhvaća.

2. Konceptualizacija održivosti i održivog razvoja

Svjetska komisija za okoliš i razvoj (u nastavku teksta Brundtland komisija⁵) objavila je 1987. godine svoje izvješće (u nastavku teksta Brundtland izvješće)

u kojemu je predstavila novi pojam održivog razvoja i definirala ga kao "zadovoljavanje potreba sadašnje generacije, bez ugrožavanja sposobnosti budućih generacija da zadovolje svoje vlastite potrebe" (Svjetska komisija za okoliš i razvoj, 1987). Pitanje koje su si Brundtland i njezini kolege postavili bilo je: kako se težnje svjetskih naroda za boljim životom mogu pomiriti s ograničenim prirodnim resursima i opasnostima degradacije okoliša? Dakle, briga za okoliš je važna, ali osnovni argument je blagostanje (eng. *welfare*), shvaćeno u kontekstu međugeneracijske jednakosti. Ne bismo trebali brinuti o okolišu zbog njegove intrinzične vrijednosti, već da bismo sačuvali resurse za našu djecu. Brundtland izvješće govori o dvije brige koje treba pomiriti: razvoju i okolišu. Također se može tumačiti kao pomirenje potreba naspram resursa, ili kao kratkoročno naspram dugoročnog (Kuhlman i Farrington, 2010).

Održivost je u ovome dokumentu koncipirana kao djelatni koncept, kao smjernica za javne politike i tematizira napetost između težnji čovječanstva prema boljem životu s jedne strane i ograničenja koja je nametnula priroda s druge strane. Upravo je ovo izvješće konceptu održivosti dalo popularnost i prepoznatljivost koje danas uživa. Tijekom vremena koncept je reinterpetiran tako da uz ekološku obuhvaća još dvije dimenzije, društvenu i ekonomsku. Naime, u *Programu održivog razvoja do 2030.* koji su donijeli Ujedinjeni narodi 25. rujna 2015. utvrđen je opći okvir za postizanje održivog razvoja do 2030. godine. Okvir sadrži 17 ambicioznih ciljeva održivog razvoja i 169 povezanih specifičnih ciljeva za države i druge dionike. Glavna nit vodilja ovoga Programa je da okončanje siromaštva i drugih deprivacija mora ići ruku pod ruku sa strategijama koje poboljšavaju zdravlje i obrazovanje stanovništva, koje smanjuju nejednakost i potiču gospodarski rast, a sve to uz rješavanje klimatskih promjena i rada na očuvanju okoliša. (UN, 2015). UN smatra kako je održivost globalna zadaća koju uglavnom trebaju ispuniti nacionalne vlade na način da implementiraju održive prakse u domene koje su pod njihovom ingerencijom i da učine pritisak na privatni sektor da također uskladi svoje poslovanje s održivim praksama. Trodimenzionalnost koncepta održivosti utjelovljena je i u definiciji održivosti koju su usvojili Ujedinjeni narodi u svojoj Agendi za razvoj te glasi: "Razvoj je višedimenzionalni pothvat za postizanje više kvalitete života za sve ljude. Gospodarski razvoj, društveni razvoj i zaštita okoliša

⁴ Društveno odgovorno poslovanje je "predanost blagostanju zajednice putem diskrecijske - dobrovoljne - poslovne prakse i doprinosa korporativnih resursa" (Kotler i Lee, 2009:14).

⁵ Komisija je nazvana prema predsjednici Komisije, Gro Harlem Brundtland, bivšoj premijerki Norveške.

međuvisni su i međusobno se osnažujuće komponente održivog razvoja” (UN, 1997).

Prema Kuhlmanu i Farringtonu (2010), ovo proširenje područja borbe na dodatne dvije dimenzije (društvenu i ekonomsku), tj. promjena značenja originalnog⁶ koncepta (a) zamagljuje stvarnu kontradikciju između ciljeva dobiti za sve i očuvanja okoliša; (b) umanjuje važnost ekološke dimenzije; i (c) odvaja društvene od ekonomskih aspekata, koji su u stvarnosti jedno te isto. Autori tvrde da je ova promjena štetna po koncept održivog razvoja jer zamagljuje stvarnu kontradikciju koja postoji između dugoročne održivosti i kratkoročne dobiti i kako je razlika između tri dimenzije održivosti konceptualno nejasna. Autori pojašnjavaju kako je trodimenzionalnu ideju održivosti skovao John Elkington, inače stručnjak za menadžment, i to s namjerom da se operacionalizira i kvantificira društvena odgovornost poduzeća. Konvencionalnom poslovnom cilju (profitu) dodao je brigu za okoliš (planet) i brigu za dobit zaposlenika (socijalna dimenzija).

Kuhlman i Farrington (2010) tvrde da je najveći problem trodimenzionalne konceptualizacije pojma održivosti činjenica da se društveni i ekonomski aspekti uglavnom odnose na dobit sadašnjih generacija, dok se ekološki odnosi na brigu za budućnost, što znači da ciljevi prve dvije dimenzije dvostruko nadmašuju ciljeve ekološke dimenzije. Autori smatraju da ovakva konstelacija snaga između dimenzija krši zahtjev Brundtland komisije da se ekonomski i društveni razvoj ne bi trebao odvijati na trošak budućih generacija. Autori vide problem u činjenici da je kontradikcija između naše želje za boljim životom i naše brige o tome što to može učiniti okolišu zamagljena konceptualizacijom te dvije brige u tri dimenzije, a zatim sugeriranjem da je rješenje moguće tamo gdje su sva tri cilja u harmoniji. Autori tvrde da je snaga i relevantnost izvornog koncepta održivosti Brundtland komisije bila upravo u tome što je postavio pitanje kako pomiriti jedan cilj "razvoj" s drugim "održivost". Stoga autori predlažu da se pojam održivost koristi u smislu kako ga je konceptualizirala Brundtland komisija (Kuhlman i Farrington, 2010).

3. Klasifikacija dezinformacija i dezinformacijskih narativa u kontekstu održivog razvoja

Ako primijenimo ovaj kriterij na ciljeve održivog razvoja koje su u Agendi održivog razvoja do 2030. usvojile sve države članice Ujedinjenih naroda, tada bi od 17 ciljeva održivog razvoja ostalo njih 6 i to redom:

Cilj 6. Osigurati pristup pitkoj vodi za sve, održivo upravljati vodama te osigurati higijenske uvjete za sve.

Cilj 7. Osigurati pristup pouzdanoj, održivoj i suvremenoj energiji po pristupačnim cijenama za sve.

Cilj 12. Osigurati održive oblike potrošnje i proizvodnje.

Cilj 13. Poduzeti hitne akcije u borbi protiv klimatskih promjena i njihovih posljedica.

Cilj 14. Očuvati i održivo koristiti oceane, mora i morske resurse za održiv razvoj.

Cilj 15. Zaštititi, uspostaviti i promovirati održivo korištenje kopnenih ekosustava, održivo upravljati šumama, suzbiti dezertifikaciju, zaustaviti degradaciju tla te spriječiti uništavanje biološke raznolikosti. (IDOP, 2024b)

Izuzimanjem ostalih 11 ciljeva održivog razvoja i fokusiranjem na navedenih 6 koji su više usklađeni s originalnim shvaćanjem održivosti iz Brundtland komisije učinio bi se prvi, veliki korak u pokušaju sistematizacije i klasifikacije dezinformacija i dezinformacijskih narativa u području održivog razvoja. Naime, ako bi pod održivim razvojem shvaćali teme koje pokriva svih 17 ciljeva, jednostavno bi ovim prevelikom obuhvatom tema zagušili svaki konkretni pokušaj borbe protiv dezinformacija u medijskom prostoru naših društava. Uži fokus u ovome slučaju osigurava veću produktivnost i učinkovitost napora u suzbijanju dezinformacija u održivom razvoju.

Prema UN-u (UN, 2024), dezinformacije imaju negativan učinak na postizanje odabranih 6 ciljeva održivog razvoja koji su odabrani prema gore navedenom kriteriju.

Prema UN-u (UN, 2024)

- 1) misinformacije i dezinformacije o sigurnosti vode za piće i sanitarnih uvjeta mogu imati opasne posljedice po zdravlje (SDG 6),
- 2) misinformacije i dezinformacije o klimi, od kojih je velik dio 'posijan' od industrije fosilnih goriva, podrivaju hitan prijelaz na čišće oblike proizvodnje energije, sužavajući vrijeme za postizanje održive budućnosti za sve (SDG 7),

⁶ Koncept održivosti izvorno je skovan u šumarstvu, gdje znači da se nikada ne ruši više drveća od onoga što u šumi nanovo naraste (Kuhlman i Farrington, 2010)

- 3) aktivisti koji stoje iza inicijativa za poticanje kružnog gospodarstva i poticanje prakse nultog otpada konstantna su meta internetskog govora mržnje i dezinformacija (SDG 12),
- 4) klimatske dezinformacije i inercija koju one potiču potkopavaju napore da se poduzmu hitne mjere za rješavanje klimatske krize te sprječavaju ključni prijelaza sa zagađujućih fosilnih goriva na obnovljivu energiju i hitna ulaganja u otpornost na klimatske promjene (SDG 13),
- 5) misinformacije i dezinformacije imaju negativan učinak na napore za očuvanje i održivo korištenje oceana, mora i morskih resursa (SDG 14),
- 6) aktivisti za zaštitu okoliša koji rade na zaštiti života na kopnu meta su internetskih kampanja mržnje i dezinformacija, s posljedicama u stvarnom životu. Misinformacije i dezinformacije o klimi potkopavaju napore klimatskih mjera. (SDG 15)

Pregledom znanstvene i stručne literature i novinskih članaka koji tematiziraju sadržaje glavnih dezinformacija i dezinformacijskih narativa o održivom razvoju, ekstrahirane su dobivene informacije, a dezinformacije i dezinformacijski narativi podijeljeni su u različite kategorije na temelju njihovog sadržaja, tj. na temelju ciljeva i nastojanja koja pokušavaju delegitimirati.

Na temelju analize, dezinformacije i dezinformacijski narativi kategorizirani su na sljedeći način:

1. Dezinformacije vezane za znanstvene dokaze o klimatskim promjenama

- Poricanje postojanja klimatskih promjena: Ova vrsta dezinformacija tvrdi da globalno zagrijavanje ne postoji ili da je prirodna pojava, a ne posljedica ljudskih aktivnosti. Ove tvrdnje često ignoriraju znanstvene dokaze o utjecaju emisija plinova s efektom staklenika.
- Ublažavanje posljedica klimatskih promjena: Ova vrsta dezinformacija pokušava umanjiti ozbiljnost učinka ljudskog ponašanja na klimatske promjene, sugerirajući da posljedice poput porasta nivoa mora ili ekstremnih vremenskih pojava nisu toliko ozbiljne ili hitne.

2. Lažni podaci i lažne studije koje se pretvaraju da su znanstvene

- Pogrešna interpretacija znanstvenih činjenica/podataka: Pojedine dezinformacije koriste selektivno interpretirane ili netočno predstavljene znanstvene podatke kako bi podržale narative protiv održivog razvoja.

- Financiranje lažnih studija: Postoje studije koje su financirane od strane industrija s interesima suprotnim održivim praksama, čiji zaključci često podrivaju stvarne znanstvene dokaze o ekološkim problemima.

3. Dezinformacije vezane za obnovljive izvore energije

- Neefikasnost obnovljivih izvora energije: Ove dezinformacije tvrde da su izvori poput solarne energije ili vjetroelektrana nepouzdana, neefikasni i ne mogu zadovoljiti globalne energetske potrebe.
- Visoki troškovi prelaska na obnovljive izvore: Preuveličavanje troškova za implementaciju obnovljivih izvora energije i prelazak na održivije prakse česta je taktika koja zanemaruje dugoročne ekonomske i ekološke koristi od primjene alternativnih izvora energije.

4. Dezinformacije koje naglašavaju štetnost politika i praksi održivog razvoja na nacionalne ekonomije

- Ove dezinformacije zagovaraju ideju da su politike održivog razvoja, poput Zelenog dogovora, prijetnja nacionalnim ekonomijama i radnim mestima, ignorirajući potencijal za stvaranje novih poslova i inovacija u zelenim industrijama. Primjerice, u kontekstu EU, glavni dezinformacijski narativ tvrdi da je Zelena agenda ekonomska prijetnja EU i glavni razlog slabljenja njene ekonomske moći.
- Nepotrebnost regulacija: Dezinformacije koje tvrde da su regulative o zaštiti okoliša nepotrebne ili pretjerano restriktivne, često koristeći ekonomske argumente koji nisu temeljeni na znanstvenim činjenicama.

5. Dezinformacije usmjerene na djelovanje pojedinaca

- Nedostatak učinka individualnog djelovanja: Tvrdi se da nastojanja pojedinaca, poput recikliranja ili smanjenja upotrebe plastike, imaju beznačajan utjecaj na globalne ekološke probleme, što obeshrabruje ljude da se angažiraju u održivim praksama.

6. Dezinformacije usmjerene na djelovanje organizacija

- *Greenwashing*: Proizvodi ili kompanije lažno se predstavljaju kao ekološki prihvatljivi bez stvarnih dokaza o njihovom utjecaju na okolinu. Ovo stvara konfuziju i podriva stvarne napore ka održivom razvoju.

7. Dezinformacije u formi teorija zavjere

- Sukob interesa velikih sila: Dezinformacije često sugeriraju da su globalni napori za održivi razvoj

zavjera koju pokreću određene zemlje radi političke ili ekonomske koristi.

8. Dezinformacije u formi poricanje odgovornosti razvijenih zemalja

- "Sve zemlje su podjednako odgovorne": Ova vrsta dezinformacija tvrdi da su sve zemlje podjednako krive i odgovorne za klimatske promene, ignorirajući povijesnu odgovornost razvijenih zemalja i njihov značajniji doprinos emisijama plinova s efektom staklenika.
- Minimalizacija negativnog utjecaja industrijskih zemalja: Netočne tvrdnje da su razvijene zemlje već smanjile emisije stakleničkih plinova i da daljnje regulacije nisu potrebne.

9. Dezinformacije vezane za utjecaj klimatskih promjena na prisilne migracije

Dezinformacije o klimatskim izbjeglicama: Ova kategorija uključuje netočne tvrdnje o broju i utjecaju klimatskih izbjeglica, često s ciljem širenja straha i podsticanja ksenofobije

4. Zaključak

U ovome radu definirani su glavni informacijski poremećaji i kontekstualiziran je problem dezinformacija u području održivog razvoja. Nadalje, konceptualiziran je pojam održivosti ne bi li se jasnije definirao opseg područja održivosti, tj. opseg istraživanja dezinformacija u području održivog razvoja. Konačno, u zadnjem poglavlju predstavljena je klasifikacija dezinformacija i dezinformacijskih narativa u području održivog razvoja.

Autori su svjesni svih manjkavosti ovakvog metodološkog pristupa navedenom istraživanju. Dakle, ne radi se o konačnoj i metodološki ispravno utvrđenoj kategorizaciji, već o pokušaju da se prema jasnim kriterijima ograniči područje istraživanja dezinformacija u području održivosti, i da se ponudi jedna vrsta kategorizacije koja će poslužiti akterima koji nastoje suzbiti dezinformacije u području održivosti i učiniti njihov posao praktičnijim, jednostavnijim i fokusiranijim. Ovaj rad predstavlja početnu točku i poticaj za druge autore u nastojanjima za metodološki ispravnijim kategorizacijama dezinformacija i dezinformacijskih narativa u području održivog razvoja.

Literatura

1. Allcott, H., Gentzkow, M. (2017): Social Media and Fake News in the 2016 Election. *Journal of Economic Perspectives* 31(2): 211-236

2. Cambridge Dictionary (2024): Post-factual. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/post-factual> (26.06.2024.)
3. Cook, J. (2020): Deconstructing Climate Science Denial. In: Holmes, D., Richardson, L.M. (eds.) *Edward Elgar Research Handbook in Communicating Climate Change*. Cheltenham: Edward Elgar.
4. Edelman (2022): Edelman Trust Barometer 2022. Global Report. https://www.edelman.com/sites/g/files/aatuss191/files/2022-01/2022%20Edelman%20Trust%20Barometer%20FINAL_Jan25.pdf (1.06.2024.)
5. EDMO (2023): Disinformation narratives during the 2023 elections in Europe. <https://edmo.eu/wp-content/uploads/2023/10/EDMO-TF-Elections-disinformation-narratives-2023.pdf> (26.06.2024.)
6. Europska komisija (2018): Akcijski plan za borbu protiv dezinformiranja. Zajednička komunikacija Europskom parlamentu, Europskom vijeću, Vijeću, Europskom gospodarskom i socijalnom odboru i Odboru regija. JOIN(2018) 36 final. eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/HTML/?uri=CELEX:52018JC0036&from=en (25.04.2024.)
7. Grüner, S. (2021): Identifying and Debunking Environmentally-Related False News Stories – An Experimental Investigation. *German Journal of Agricultural Economics*, Humboldt-Universität zu Berlin, Department for Agricultural Economics, vol. 70(04), January.
8. Idiongo, P. (2024): The Impact of Fake News on Public Trust in Traditional Media Outlets. *Journal of Communication* 5(3) (45-58)
9. IDOP (2024a): Direktiva o korporativnom izvješćivanju o održivosti (CSRD). <https://idop.hr/direktiva-o-korporativnom-izvjestavanju-o-odrzivosti-csrd/> (26.06.2024.)
10. IDOP (2024b): 17 Ciljeva održivog razvoja. <https://idop.hr/ciljevi-odrzivog-razvoja/> (20.08.2024)
11. Kotler, P., Lee, N. (2006): *Corporate Social Responsibility_ Doing the Most Good for Your Company and Your Cause*.
12. Kuhlman, T., Farrington, J. (2010): What is Sustainability? *Sustainability* 2010, 2, (3436-3448)
13. Markard, J., Rinscheid, A., Widdel, L. (2021): Analyzing transitions through the lens of discourse networks: Coal phase-out in Germany. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, Volume 40, (315-331)
14. Oppong-Tawiah, D., Webster, J. (2023): Corporate Sustainability Communication as 'Fake News': Firms 'Greenwashing on Twitter. *Sustainability* 2023, 15(8), 6683. <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/8/6683> (20.08.2024)
15. Pompper, D. (2015): *Corporate Social Responsibility, Sustainability and Public Relations. Negotiating multiple complex challenges*. London and New York: Routledge
16. Sharma, S., Ruud, A. (2003): O' the Path to Sustainability: Integrating Social Dimensions Into the Research and Practice of Environmental Management. *Business Strategy and Environment*, 12(4): (205-214.)
17. Statista (2020): Where Climate Change Deniers Live, Statista, <https://www.statista.com/chart/19449/countries-with-biggest-share-of-climate-change-deniers/> (1.06.2024.)
18. Svjetska komisija za okoliš i razvoj (1987): Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. <http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm> (20.08.2024)
19. Tollefson, J. (2020): How hot will Earth get by 2100? *Nature* 580: (444-446.)
20. UN (1997): *Agenda for Development*. New York, NY, USA, 1997.
21. UN (2015): *Program održivog razvoja do 2030*. <https://sdgs.un.org/goals> (20.08.2024)

22. UN (2024): Information Integrity and the Sustainable Development Goals. <https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/information-integrity-and-sdgs-en.pdf> (20.08.2024)
23. UN Climate Action (2024): Greenwashing – the deceptive tactics behind environmental claims. <https://www.un.org/en/climatechange/science/climate-issues/greenwashing#:~:text=By%20misleading%20the%20public%20to,some%20more%20obvious%20than%20others.> (20.08.2024)
24. Vasist, P. N., Krishnan, S. (2023): Fake news and sustainability-focused innovations: A review of the literature and an agenda for future research. *Journal of cleaner production*, Volume 388. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652623000914> (17.07.2024)
25. Vaughn, M. (2023): 5 Ugly Truths And 5 Dirty Lies About Electric Cars. <https://www.autoweek.com/news/a44942879/truths-and-lies-about-electric-cars/> (26.06.2024.)
26. Vosoughi, S., Roy, D., Aral, S. (2018): The spread of true and false news online. *Science* 359(6380): (1146-1151.)
27. Yuan, L., Jiang, H., Shen, H.; Shi, L., Cheng, N. (2023): Sustainable Development of Information Dissemination: A Review of Current Fake News Detection Research and Practice. *Systems* 11,
28. Wardle, C. i Derakhshan, H. (2017): Information disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policymaking. Report No. DGI(2017)09. Strasbourg: Council of Europe. <https://rm.coe.int/information-disorder-toward-an-interdisciplinary-framework-for-researc/168076277c> (17.07.2024)
29. Western Balkans Info Hub (2024): Green Deal. WB Green Agenda. Sustainable Development. <https://wbc-rti.info/theme/55.html> (26.06.2024.)

Application of artificial intelligence in project management: analysis of potentials and challenges

Primjena umjetne inteligencije u upravljanju projektima: analiza potencijala i izazovi

Krešimir Jurina¹, Branimir Kapulica²

1 University of Applied Sciences Baltazar Zaprešić, Vladimira Novaka 23, 10290 Zaprešić Croatia, kjurina@bak.hr

2 University of Applied Sciences Baltazar Zaprešić, Vladimira Novaka 23, 10290 Zaprešić Croatia, b.kapulica11@hotmail.com

Sažetak

Ovaj rad istražuje integraciju umjetne inteligencije (UI) u upravljanje projektima, s posebnim fokusom na njen utjecaj na digitalnu transformaciju i optimizaciju procesa. Donošenje odluka je značajno poboljšano zahvaljujući UI u suvremenom poslovnom okruženju, a ključno je za uspješno upravljanje organizacijama i projektima. Sposobnosti UI-a u analizi podataka, predviđanju ishoda i optimizaciji procesa donošenja odluka predstavljaju veliki potencijal za organizacije da poboljšaju prilagodljivost, povećaju proaktivnost i učinkovitije planiraju buduće poslovne korake. Uloga UI-a u planiranju projekata i upravljanju rizicima istražena je kroz prizmu prediktivne analitike i razvoja prediktivnih modela. Praktične primjene ovih tehnika u upravljanju rizicima ističu sposobnost UI-a da upravlja i ublažava rizike na učinkovitiji način. Analiza podataka, kao ključna komponenta donošenja odluka, ima izuzetne koristi od UI-a. Organizacije mogu obraditi ogromne količine podataka iz različitih izvora, poput internih sustava i društvenih mreža, s velikom brzinom i preciznošću. Ova sposobnost omogućava identificiranje obrazaca, trendova i skrivenih poveznica koje bi inače mogle ostati neotkrivene. Posljedično, znanost o podacima postala je ključni alat za voditelje projekata, omogućujući brže i relevantnije prikupljanje i obradu podataka. Integracija znanosti o podacima s tehnologijama UI-a u upravljanju projektima predstavlja značajan napredak u modernom vodstvu i praksi upravljanja. Praktična primjena UI-a u velikim organizacijama poput SAP-a, Siemens AG-a, Rimac Automobila i Infobip-a pruža konkretne primjere njenog potencijala za poboljšanje učinkovitosti projekata. Ove studije slučaja ilustriraju kako UI može pružiti konkurentsku prednost menadžerima i njihovim organizacijama u suvremenom poslovnom okruženju. Primjena UI-a u upravljanju projektima je transformativna, nudeći značajna poboljšanja u efikasnosti, prilagodljivosti i strateškom planiranju. Dokazi iz studija slučaja naglašavaju vrijednost UI-a u postizanju superiornih rezultata projekata i održavanju konkurentске prednosti u današnjem dinamičnom poslovnom kontekstu.

Ključne riječi

Analiza podataka, Projektni menadžment, Umjetna inteligencija (UI)

Abstract

This paper explores the integration of Artificial Intelligence (AI) in project management, focusing on its impact on digital transformation and process optimization. Decision-making, a critical element for the successful management of organizations and projects, is significantly enhanced by AI in the contemporary business environment. AI's capabilities in data analysis, outcome prediction, and decision-making optimization present substantial potential for organizations to improve adaptability, increase proactivity, and plan future business steps more effectively. AI's role in project planning and risk management is examined through the lens of predictive analytics and the development of predictive models. The practical applications of these techniques in risk management are highlighted, showcasing AI's ability to manage

and mitigate risks more efficiently. Data analysis, an essential component of decision-making, benefits greatly from AI. Organizations can process vast amounts of data from various sources, such as internal systems and social media, with speed and accuracy. This capability allows for the identification of patterns, trends, and hidden connections that might otherwise go unnoticed. Consequently, data science has become a crucial tool for project managers, enabling faster and more relevant data collection and processing. The integration of data science with AI technologies in project management marks a significant advancement in modern leadership and management practices. The practical application of AI in large organizations such as SAP, Siemens AG, Rimac Automobili, and Infobip provides concrete examples of its potential to enhance project efficiency. These case studies illustrate how AI can provide a competitive advantage to managers and their organizations in the contemporary business environment. The deployment of AI in project management is transformative, offering substantial improvements in efficiency, adaptability, and strategic planning. The evidence from case studies underscores the value of AI in achieving superior project outcomes and maintaining a competitive edge in today's dynamic business context.

Keywords

Artificial Intelligence (AI), Data Analysis, Project Management

Introduction

The current technological paradigm, characterized by artificial intelligence (AI) and related technologies, is profoundly transforming contemporary society. AI's ability to analyze vast amounts of data, perform complex tasks, and learn from its experiences opens up a wide range of potential applications. In the context of this paper, one of the key areas where AI promises revolutionary changes in the near future is in the field of economic sciences, particularly in project management. This study will therefore examine the fundamental concepts of artificial intelligence and its role in economic sciences. We will explore the use and application of AI with the aim of enhancing project management processes, offering a deeper and broader understanding of its implications in the modern business world.

Artificial intelligence (AI) is fundamentally a branch of computer science that aims to create computational systems and algorithms capable of performing tasks that require human-like intelligence. This intelligence can be simulated through advanced computational models, including machine learning and deep learning, which enable project managers to manage project processes more efficiently based on data-driven insights.

This paper will also discuss key AI technologies and demonstrate their potential applications in project management. Machine learning, a subfield of AI, allows computational systems to learn and improve their performance in executing specific tasks without explicit programming. Instead, these systems learn from data, recognizing patterns and making decisions based on data analysis. The main machine learning techniques include supervised learning (where the system is trained on labeled data), unsupervised learning (where the system identifies patterns in unlabeled data), and reinforcement learning (where the system learns through feedback on the success of its actions) (Mitchell, T. M., 1997).

Deep learning, a subset of machine learning, employs artificial neural networks with multiple layers (deep networks) to analyze and learn from large volumes of data. These layers enable the system to learn at different levels of abstraction, recognizing complex patterns in data such as images, sound, or text (Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A., 2016).

Globally, and particularly within the European Union, various levels of government are increasingly

engaging in discussions and the formulation of regulations and laws focused on artificial intelligence (AI). Members of the European Parliament assert that AI has the potential to significantly enhance contemporary networked societies by *„...improving Healthcare (AI could enable more precise diagnoses and better disease prevention), increasing agricultural efficiency (by optimizing farming practices through data-driven insights), mitigating climate change and adapting to its effects (through advanced modeling and predictive analytics), enhancing production systems (through predictive maintenance, leading to increased efficiency), boosting security (by contributing to the safety of European citizens).“* (European Parliament, 2020).

Such advancements in these areas are anticipated to positively impact the quality of life for citizens, enhance public administration efficiency, improve safety, and foster the competitiveness and sustainability of organizations.

The question arises regarding the advantages of integrating such technologies into the managerial component of project management. Project management, as defined by Tobis I. and M. (2020), involves the organization of multiple individuals and their skills to achieve goals within deadlines and adhere to financial constraints. Given that the primary role of a project manager is to allocate resources effectively to achieve objectives within specified timelines and budget limits, it is pertinent to identify which areas, within the context of project management, could be enhanced and improved through the application of artificial intelligence (AI).

The application of artificial intelligence (AI) in economic sciences, particularly in project management, is becoming increasingly relevant in the contemporary digital and interconnected society for several reasons:

- **Process Optimization:** AI's ability to automatically analyze project data facilitates the identification of optimal trajectories, resource allocation, and scheduling of project activities. This capability leads to cost reduction and increased efficiency.

- **Predictive Analytics**¹: Advanced data processing enables project managers to forecast future events and risks based on historical data analysis. This foresight aids in timely decision-making to mitigate potential issues.
- **Task Automation**: Routine tasks in project management, such as generating financial or operational reports and managing communication processes, can be automated using AI systems. This automation allows managers to allocate more time to strategic planning and decision-making.

These are just some examples of how the aforementioned technologies can yield positive results and enhance the work of managers and all those involved in organizational operations. We can anticipate that the future of AI application in project management, when used in an appropriate and secure manner, promises further innovations and changes. This paper will, through the previously outlined chapters, explore in greater detail the specific applications of AI in project management, analyze its advantages and challenges, and provide insights into real-world case studies from business practice.

In addition to case studies used in the paper, literature review and thematic analysis are employed to examine existing scholarly and industry research on AI's impact in the domains of process optimization, predictive analytics, and task automation. This includes analyzing peer-reviewed articles, government publications, and AI reports to establish a comprehensive understanding of current trends, technological advancements, and potential future developments in AI for project management.

Lastly, data analysis is applied to interpret findings from case studies and identify patterns and commonalities across different organizations and industries. This method allows for the cross-examination of data points to validate trends and assess the broader implications of AI integration in project management. Through these methodologies, the paper aims to provide a balanced, data-driven perspective on AI's transformative role in modern project management.

1. Application of AI in Projects

In the 21st century, artificial intelligence (AI) technologies have emerged as a significant force that transforms industries and revolutionizes business operations and processes. According to research by Rajes D. S. and Jafar M. A. (2023), project management is among the areas where AI technologies are finding their application. The integration of AI and project management holds substantial potential for optimizing project processes and enhancing organizational success. It is hypothesized that success in this interdisciplinary field lies in the ability to adapt human expertise and facilitate quality decision-making. As technologies and tools continue to expand in significance, their role in project management is expected to grow, potentially leading to even higher rates of successful application in the future.

According to PMI Croatia, the primary tasks of project managers include task planning and scheduling, resource management, communication with stakeholders, and managing the project team. AI can be applied in the early stages of task planning and scheduling. Algorithms, which take into account all relevant data and information, can propose several optimal solutions for initiating a project, allowing project managers to make more informed decisions. When it comes to task allocation, AI can analyze the skills and qualifications of project team members and efficiently allocate tasks, ensuring that each member undertakes tasks for which they possess the highest level of expertise and skills. In the domain of resource allocation, AI can significantly contribute to project success. It is well known that many projects fail due to inadequate and incomplete resource allocation, leading to delays, extended deadlines, and increased costs. AI can optimize resource allocation, thereby minimizing the risk of such and related issues. PMI Hrvatska, available at: <https://www.pmi-croatia.hr/> [August 10, 2024.]

Experts Jesus G. R., Javier M. T., and Ruben G. C. (2023) identify specific categories within project management where the application of artificial intelligence (AI) holds potential for achieving significant outcomes. These categories include human resources, information technologies, logistics

¹ **Predictive analytics** is viewed as an advancement of business analytics within the field of economic sciences. "By applying these statistical and mathematical methods to structured and unstructured data, we gain insights into patterns and relationships among the data, and can assess the probability of certain events occurring or not

occurring in the future." (Megatrend Business Solutions, Online Edition), <https://www.megatrend.com/prediktivna-analitika/>.

and distribution, business operations, and design. They argue that the potential for AI is particularly realizable in the context of project proposal preparation, which encompasses project planning, cost estimation, and the assessment of project scope. Effective execution of these tasks is essential to enhancing the likelihood of project success. Expertise and knowledge of project managers remain fundamental for utilizing tools in these areas, as does their capacity for decision-making.

2. Case Studies on the Use of Artificial Intelligence: Siemens and SAP

In this study, Siemens AG serves as an example of an organization that has successfully implemented and utilizes artificial intelligence (AI) in its projects. The model employed for project management and optimization of resource allocation is Artificial Intelligence as a Service (AIaaS). Siemens applies machine learning in its research and development to process significant amounts of data generated by its project teams. According to Siemens, this approach provides a unique selling point (USP) and a scalable return on investment (ROI) for all organizations that utilize their AI services. Available at: [Unlocking the Power of Generative AI: Siemens Industrial Copilot - Siemens Global](#) [August 10, 2024.]

Conversely, there are notable challenges associated with the application of such technologies in project management. One of the principal challenges is the necessity for a high level of expertise in the application of artificial intelligence (AI) and related technologies, as well as the ongoing need for complex maintenance and updating of these systems.

Dr. Ulli Waltinger, head and founder of the Machine Intelligence research group and head of the AI development department at Siemens, underscores the need for enhanced data security in the modern business environment. He asserts that the next challenge is *„connecting the real world with the increasingly expansive virtual realm, which is continually growing due to the vast amounts of data we feed it daily.“* This perspective on innovations in this field demonstrates that sometimes advancements move faster than human knowledge and intelligence itself. Available at:

<https://lidermedia.hr/preporuceno/waltinger-iz-siemensa-umjetna-inteligencija-nije-terminator-nego-pomoc-u-radu-27204> [August 10, 2024.]

The potential benefits of such systems, aligned with the digital and green transitions, include: reduction of CO₂ emissions through production optimization, prediction of developmental issues in manufacturing processes, utilization of operator experience for future adjustments, Documentation of countermeasures to prevent the impact of anomalies on project processes.

For instance, Siemens exemplifies the need for "advanced" systems and tools to manage increasingly complex processes in the industrial and manufacturing sectors. This need has led to the development of the industrial application "AI Anomaly Assistant," which leverages artificial intelligence for anomaly detection in the manufacturing industry. This application holds significant relevance in project management contexts as it simplifies monitoring and control processes within production environments. The application focuses on analyzing events in the production process that impact specific parameters such as productivity and quality. By identifying anomalies, it assesses their business significance, effectively automating evaluations that previously relied solely on the knowledge and practical experience of project or production managers. Stephanie Leonida (2021), Siemens New Industrial App Utilizes AI to Detect Anomalies in the Process Industry, Control.com, Available at: <https://control.com/news/siemens-new-industrial-app-utilizes-ai-to-detect-anomalies-in-the-process-industry/> [August 12, 2024.]

The next company included in the case study is SAP (Systems, Applications, and Products in Data Processing), a leading firm in Germany and globally, specializing in software development aimed at enhancing business processes, financial planning, and ERP systems².

Recently, SAP has been advancing and expanding its operations through the integration of artificial intelligence tools. In May 2023, SAP introduced its initiative under the slogan "SAP AI Built for Business," which incorporates AI into 15 different areas of business. One example is the innovative tool "SAP S/4HANA," primarily designed for intelligent information collection in accounting and finance.

² ERP (Enterprise Resource Planning) refers to "business software that supports the execution of various operational processes within a company across business areas such as procurement,

warehousing, production, sales, quality, maintenance, finance, accounting, and controlling." NavalT, online edition, source: <https://nava.hr/sto-je-erp-i-kako-ga-koristiti/>.

This tool is utilized to predict risks associated with late payments and prioritize customers with increased collection risks. This significantly enhances the services provided to users, reduces costs, and improves efficiency.

These case studies illustrate how organizations can leverage modern innovative tools and the technical, conceptual, and other knowledge possessed by project managers. The use of these tools enhances the organization, planning, and oversight of all project elements and phases, aligning with project planning and the core essence of project management. Therefore, it is assumed that the increased application of AI tools across a broad spectrum of business areas will improve the success of various activities and increase the achievement rate of objectives.

3. Potential Advantages and Risks

The introduction and implementation of artificial intelligence (AI) within the realm of economic science, specifically project management, bring numerous advantages and challenges, highlighting the increasing need for continuous innovation and development. The role of project managers in contemporary organizations is expanding, necessitating that the information upon which they base their informed and expert decisions is as accurate and precise as possible.

According to a Gartner study³, approximately one-third of all organizations are implementing AI-based tools in their operations, and 80% of directors and senior managers believe that "*automation can be applied to every business decision.*" This study illustrates the opinions and attitudes of companies and their leaders regarding AI and its application in business. It can be anticipated that project managers will play a significant role in the development and implementation of such technologies in the near future. This is crucial, as the adopters of AI in business must be those who lead and are involved in all project activities.

The success rate of projects varies according to domain, size, duration, and complexity. In this context, it is estimated that only about 35% of projects are successful, a relatively low percentage that represents a significant opportunity for

improvement in increasing the success rate (Nieto-Rodriguez & Ricardo Viana Vargas, 2023). They predict that the implementation of AI and other technological innovations in project management could improve project success rates by 25%⁴. If these predictions hold true, they could potentially save significant resources, time, and money currently lost to unrealized and unsuccessful projects.

Today, the application of AI is not confined to the ICT industry but has expanded to nearly all industries and sectors. Processes that were previously reserved exclusively for human labor and intelligence are now being automated and optimized to such an extent that human intervention is almost entirely absent.

Key advantages of applying such technologies and tools in management include increased efficiency, faster decision-making, more accurate risk prediction, and cost reduction. Improvements in these project elements enhance time and cost efficiency, as well as overall outcomes. This aligns with the current green and digital transition policies. Besides facilitating decision-making processes, AI provides deeper insights that human capacities sometimes cannot adequately achieve. For example, deep data analysis identifies patterns that often elude human reasoning. Decisions made without sufficient information can lead to further loss of resources, time, and increased project costs. A subsequent challenge is the security and quality of data associated with AI use; expected results will not be achieved if the data is not accurate and correct (Ethics Guidelines for Trustworthy AI, High-Level Expert Group on Artificial Intelligence, April 2019). Available at:

https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2014_2019/plmrep/COMMITTEES/JURI/DV/2019/11-06/Ethics-guidelines-AI_HR.pdf [August 14, 2024.]

According to the European Commission (2020), the challenges associated with the practical applications of AI are found within the context of legal and ethical considerations that the introduction of such technologies into traditional business processes. The complexity of implementing artificial intelligence in project management represents a process that may sometimes require significant changes in technological infrastructure, employee training, and broader adjustments to

³ Gartner.com, mrežno izdanje, studija koja predviđa kako će 80% zadataka projektnih menadžera biti eliminirano i zamijenjeno sa umjetnom inteligencijom do 2030. Izvor: <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2019-03-20-gartner-says-80-percent-of-today-s-project-management>.

⁴ hbr.org, How AI Will Transform Project Management Izvor: <https://hbr.org/2023/02/how-ai-will-transform-project-management>

business processes. A lack of experience with such and related tools will consequently complicate the entire process and lead to a slowdown in existing activities and processes. Therefore, it is evident that certain risks concerning fundamental human rights, privacy protection, and personal data may arise, and these must be addressed when developing frameworks and rules for the secure broad implementation of such technologies.

4. Conclusion

Project management, including the oversight and management of projects, can gain significant benefits from the use of innovative tools and technologies. Through a comprehensive analysis of the previously discussed chapters, key aspects of AI application in project activities have been defined, including the advantages and challenges of practical application and the necessity of establishing stringent legal and ethical frameworks to ensure appropriate responsibility in their broader use.

The greatest potential of AI application lies in increasing the efficiency of project teams, reducing costs and resource consumption, and enhancing overall project success. Decisions that managers need to make can be made with a higher degree of informativeness, rendering their decisions more optimal and precise.

The implementation of AI technologies presents numerous challenges and requires many adjustments to ethical and legal frameworks within which they will be used. In a modern society where data security has become critical, states and governments are demanding increasingly robust measures to ensure the integrity of information and personal data. This necessity can extend to the field of project management, where the conditions under which managers will operate in the future are becoming more advanced and complex, necessitating continuous adaptation for all involved in these activities.

The introduction of new technologies can consequently help organizations enhance their competitive edge. New methods for risk analysis, tools for making more informed decisions, resource optimization, and automated control and supervision are just some of the potential areas where organizations can gain significant advantages.

Therefore, it is imperative for project professionals and experts to be prepared for the new era of AI tools in advancing project management and economic sciences. Project specialists and managers must be ready for the potential adaptation to the

accelerated digital transformation of society and organizations. Increased agility and readiness for changes in the current contemporary environment are essential to maintaining the success of the organizations in which they operate. This will further enhance their skills and, consequently, contribute to economic and technical sciences in this interdisciplinary field.

References

- [1] Rajes Dominic Savio i Jafar M. Ali (2023). Artificial Intelligence in Project management & Its Future. Saudi J Eng Technol, 8(10): 244-248
- [2] (2011) *PMI VODIČ KROZ ZNANJE O UPRAVLJANJU PROJEKTIMA*, Zagreb: MATE d.o.o
- [3] Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). "Deep Learning." MIT Press.
- [4] Jesus Gil Ruiz, Javier Martinez Torres, Ruben Gonzales Crespo (2020). The Application of Artificial Intelligence in Project Management Research: A Review
- [5] *Bijela knjiga o umjetnoj inteligenciji – Europski pristup izvrsnosti i izgradnji povjerenja*, Europska komisija, veljača 2020.
- [6] Europski parlament, 2023. <https://www.europarl.europa.eu/portal/hr>
- [7] Gartner.com [Gartner Survey Reveals 80% of Executives Think Automation Can Be Applied to Any Business Decision](https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2023-02-27-gartner-survey-reveals-80-of-executives-think-automation-can-be-applied-to-any-business-decision)
- [8] Harvard Business Review, How AI Will Transform Project Management Izvor: <https://hbr.org/2023/02/how-ai-will-transform-project-management>
- [9] Michael Tobis, Irene Tobis (2020) *Upravljanje većim brojem projekata*, Zagreb: MATE d.o.o.
- [10] Mitchell, T. M. (1997). "Machine Learning." McGraw-Hill.
- [11] PMI Croatia, 2023. <https://www.pmi-croatia.hr/>
- [12] PMI 2023. <https://www.pmi.org/>
- [13] 24. Control.com, Latest AI Solutions Articles, <https://control.com/latest/data-analytics-simulation/ai-solutions/>
- [14] SAP.com [Poslovni programi za mala i srednja poduzeća | SAP](https://www.sap.com/pressroom/2018/01/poslovni-programi-za-mala-i-srednja-poduzeća-sap)
- [15] *Stručna skupina na visokoj razini o umjetnoj inteligenciji – Etičke smjernice za pouzdanu umjetnu inteligenciju*, Europski parlament, lipanj 2018.

Korištenje kreativnosti u poslovanju poduzeća

Use of creativity in business

Matej Galić¹, Sandra Mrvica Mađarac², Mirjana Nedović³

¹Veleučilište Baltazar Zaprešić, Ul. Vladimira Novaka 23, Zaprešić, Hrvatska, mgalic@bak.hr

²Veleučilište „Lavoslav Ružička“ u Vukovaru, Blage Zadre 2, Vukovar, Hrvatska, smrvica@vevu.hr

³Veleučilište „Lavoslav Ružička“ u Vukovaru, Blage Zadre 2, Vukovar, Hrvatska, mnedovic@vevu.hr

Sažetak

Kreativnost je pojam koji se svakodnevno koristi, a stvaranje kreativnog načina razmišljanja trebao bi biti temelj uspješne poslovne politike. U suvremenom poslovanju poduzeća koriste kreativna rješenja kako bi poboljšala svoje poslovanje i povećala svoj profit. Kreativnost je jednako važna i za zaposlenike i za poduzeće kao cjelinu. Inovativnost unutar poduzeća nije ograničena samo na izume novih strojeva ili osmišljavanje novih procedura, već na kreativni i inovativni način razmišljanja. Bilo koji pokušaj i realizacija čak i najmanjih internih procesa se može smatrati kreativnim ponašanjem. Upravo ovakvi naponi poboljšavaju inovativnu i kreativnu kulturu unutar poduzeća. Prilikom poticanja kreativnog poslovanja u poduzeću mogu se koristiti različite tehnike. Kreativnost donosi većinom pozitivne procese i spominje se u pozitivnom kontekstu; povezuje se s rastom konkurentnosti, razvojem poduzeća, unaprjeđenjem radne okoline, stvaranjem dodatnih vrijednosti. Kreativnost je dakle mnogo više od same ideje, ona je način razmišljanja i upravljanja poduzećem.

Za potrebe rada se provelo istraživanje s ciljem uvida i analize koriste li trgovinska poduzeća kreativnost u svom poslovanju. U istraživanju su sudjelovali predstavnici srednjeg i višeg menadžmenta trgovinskih poduzeća iz Republike Hrvatske. Kao instrument istraživanja koristio se anketni upitnik. Rezultati istraživanja ukazuju da trgovinska poduzeća koriste kreativnost u poslovanju i potiču kreativnost svojih zaposlenika. Prijedlozi za daljnja istraživanja su: istraživanje o korištenju kreativnosti u drugim djelatnostima (npr. turizmu, bankarstvu).

Ključne riječi

Kreativnost, kreativne poslovne tehnike, istraživanje, trgovinska poduzeća

Abstract

Creativity is a term that is used every day, and creating a creative way of thinking should be the basis of a successful business policy. In modern business, companies use creative solutions to improve their operations and increase their profits. Creativity is equally important for employees and for the company as a whole. Innovation within a company is not limited to inventing new machines or devising new procedures, but also extends to a creative and innovative way of thinking. Any attempt and realization of even the smallest internal processes can be considered creative behavior. It is these kinds of efforts that improve the innovative and creative culture within a company. Various techniques can be used to encourage creative business methods in a company. Creativity mostly brings positive processes and is mentioned in a positive context; it is connected with the growth of competitiveness, development of a company, improvement of the working environment, creation of additional values. Creativity is therefore much more than just an idea, it is a way of thinking and managing a company. For the purposes of this paper, research was conducted with the aim of insight and analysis of whether commercial companies use creativity in their operations. Representatives of middle and senior management of trading companies from the Republic of Croatia participated in the research. A survey questionnaire was used as a research instrument. The results of the research indicate that trading companies use creativity in business and encourage the creativity of their employees. Suggestions for further research are: research on the use of creativity in other industries (e.g. tourism, banking).

Keywords

Creativity, creative business methods, research, trading companies

Uvod

Kreativnost kao pojam se učestalo koristi u svakodnevnom razgovoru kao i poslovanju poduzeća koje pokušava iznaći nova, kreativna rješenja za već postojeće procese s ciljem iznalazjenja novih rješenja. Nova rješenja podrazumijevaju primjenu novih alata i tehnika kojima se prvenstveno pojednostavljaju već postojeći procesi na nov kreativan način. Iako su danas mnoga poduzeća usmjerena na klijenta u smislu zadovoljenja njihovih potreba i želja, to nije više dovoljno. Izrazito konkurentno tržište kakvo je danas zahtjeva pronalazak novih načina i ideja kako bi s klijenti više zainteresirali za proizvod ili uslugu. Istraživačka pitanja obično se usredotočuju na to kako kreativni ishod može utjecati na poboljšanje poslovanja poduzeća (Seidel, 2009). Svaka od navedenih komponenti može biti izvor kreativnosti, a njihovim međusobni povezivanjem proizlazi šira kreativnost poslovanja poduzeća koja može imati snažan odjek u okruženju. Kako bi se promicala kreativnost zaposlenika, menadžeri bi trebali nastojati ispuniti zahtjeve zaposlenika i uskladiti ih sa njihovim kompetencijama. Sukladno tome, menadžeri mogu utjecati i na odgovornost zaposlenika i pružiti im mogućnost samoodređenja što može pomoći u razvoju novih ideja. Raspoređivanje posla na temelju kompetencija zaposlenika i alociranje poslovnih zadataka je način uz pomoć kojeg se može poticati natjecateljsko i kooperativno timsko okruženje. Upravo takav pristup u poslovanju omogućava pojedincima da pokažu svoju stručnost i vještine (Hameed i Xia, 2024). Ovakav način upravljanja zaposlenicima može iznjedrati kreativnu ideju koja će pomoći poduzeću u postizanju veće konkurentnosti.

Za potrebe rada se provelo istraživanje s ciljem uvida i analize koriste li trgovinska poduzeća kreativnost u svom poslovanju. U istraživanju su sudjelovali predstavnici srednjeg i višeg menadžmenta trgovinskih poduzeća iz Republike Hrvatske. Kao instrument istraživanja koristio se anketni upitnik. Rezultati istraživanja ukazuju da trgovinska poduzeća koriste kreativnost u poslovanju i potiču kreativnost svojih zaposlenika. Prijedlozi za daljnja istraživanja su: istraživanje o korištenju kreativnosti u drugim djelatnostima (npr. turizmu, bankarstvu).

1. Razvijanje kreativnosti u poduzeću i konkurentnost

Uz riječ kreativnost prvenstveno se u literaturi može pronaći riječi „novo“. Biti kreativan znači na drugačiji način promatrati okruženje i sve što ono

podrazumijeva. Ponekad kreativna ideja može doći „sama od sebe“, no postoje i neke tehnike kojima se može potaknuti kreativnost.

Koncept kreativnosti u obrazovanju se promijenio posebno u zadnjem desetljeću i to u pogledu osnovnog i srednjoškolskog obrazovanja gdje se kreativnost ugradila u nastavne planove i programe (Oppert i sur., 2023). Usprkos svojoj neospornoj važnosti, mnoga poduzeća kreativnost svakodnevno nenamjerno zanemaruju u poslovnom okruženju u kojem se daje prvenstveno važnost maksimiziranju poslovanja poput koordinacije, produktivnosti i kontrole (Amabile, 1998). Kreativnost zaposlenika je prepoznata kao pojava originalnih i kreativnih ideja u poduzećima, a odnosi se na robu, usluge, prakse ili tehnike (Deng i Zhu, 2023). Razvijanje kreativnosti kod zaposlenika je izuzetno važno iz nekoliko razloga. Kreativnost utječe na osobni razvoj zaposlenika, kao i na uspjeh i konkurentnost poduzeća. Danas su inovacije i kreativna rješenja od ključnog značaja za postizanje konkurentnosti i dobrih rezultata poslovanja. Kreativni zaposlenici osmišljavaju nove ideje koje za rezultat imaju inovativne proizvode i usluge pa je moguće napraviti znatnu diferencijaciju u odnosu na druge. Razlozi zbog čega je razvijanje kreativnosti poželjno ima uporište u postizanju efikasnosti i smanjenje troškova poduzeća. Prisutnost kreativnog načina razmišljanja jest razmišljanje „izvan okvira“ gdje se iznalaze rješenja za eventualne probleme ili izazove u smislu nekonvencionalnih rješenja te se stvara izazovno i dinamično ozračje. U takvom okruženju povećava se motivacija i angažman u poslovanju jer zadatci postaju izazovniji, pa se utječe i na veće zadovoljstvo poslom. Takva pozitivna radna klima i zdrava komunikacija generira nove ideje koje dovode do boljih rješenja. Kada poslodavac osigura neopterećeno motivirajuće i kreativno radno okruženje zaposlenici se osjećaju ugodnije i prilagođavaju se te osjećaju da doprinose unaprijeđenju procesa unutar poduzeća. Poticanje kreativnosti doprinosi kulturi u kojoj se zaposlenici kontinuirano uče i rastu, što je ključno za dugoročni uspjeh poduzeća. Kreativni pristupi problemima mogu smanjiti stres među zaposlenicima jer pružaju više opcija za rješavanje izazova.

Razvijanje kreativnosti kod zaposlenika stvara dinamičniju, inovativniju i kreativnu organizaciju, sposobnu za suočavanje s izazovima i iskorištavanje prilika u današnjem brzom i konkurentnom poslovnom svijetu.

Razvijanje kreativnosti nije nešto što dolazi „preko noći“. Znanstvenici su otkrili nekoliko načina/metoda za razvijanje kreativnosti koji mogu pomoći da ideje same teku:

1. provođenje vremena u prirodi - kada se više vremena provodi u prirodi to se pozitivno odražava na mozak i razmišljanje

2. ne raditi u tišini - malo okolne buke, kao što su zvuk kiše ili zvukovi iz kafića mogu potaknuti kreativnije razmišljanje

3. putovanja – dolazak u novo okruženje sa novim jezikom, prizorima, mirisima i zvucima pozitivno se odražava na mozak

4. okružite se plavom bojom - plava boja može pomoći da se razmišlja “izvan kutije”; pretpostavlja se da plava boja pozitivno utiče na mozak zato što većinu ljudi asocira na nebo i ocean, isto kao i na mir i smirenost

5. sanjarenje - pustiti misli da lutaju može biti vrlo djelotvorno

6. šetnja – potiče kreativnost

7. crtanje - dodatno stimulira vizualno razmišljanje i kreativnost

8. kratki san - može povećati aktivnost desnog djela mozga, koji je povezan sa rješavanjem problema i kreativnim razmišljanjem

9. razmišljajte kao dijete – ne postoje barijere u maštanju (Bogojević, 2024).

Razvijanje kreativnosti ima dobrobit i za pojedinca i za poduzeće. Ono pridonosi većoj organizacijskoj kulturi u kojoj zaposlenici uče i rastu u kontinuitetu. Kreativni zaposlenici preuzimaju inicijativu, predlažu poboljšanja i imaju proaktivan pristup svim izazovima na koje nailaze. Poticanje kreativnosti u svim poslovnim sferama imati će dobar učinak i na zaposlenike i na poduzeće, pa se stoga preporučuje primjenjivanje nekih od navedenih metoda.

Kako bi se uvidjela važnost kreativnosti tijekom cijelog života, izučavanje bi trebalo potaknuti već u obrazovnom sustavu. Uvođenje kreativnosti u obrazovne sustave često nailazi na otpor institucija, ravnatelja škola, pa čak i samih učitelja što je iznenađujuće. Tipičan argument je da se izučavanje kreativnosti ne cijeni dovoljno dobro, pa se njome aktivno nitko niti ne bavi, nema dovoljno vremena i resursa te postoji opasnost da se izgubi kontrola nad učenjem i ciljevima učenja (Corazza i sur., 2021).

Njegovanje kulture povjerenja stvara pozitivnu radnu klimu koja multiplicira motivaciju i produktivnost zaposlenika, pozitivno djeluje na razvijanje i provedbu novih ideja, proizvoda, usluga, procesa (Podrug i Ajduk, 2015). Individualnu kreativnost također treba poticati uz stjecanje niza prenosivih vještina (Wilson i Strokes, 2005). Koncept poticanja zaposlenika da riskiraju i isprobavaju nove ideje ima prednost, ali sadrži neka svojstvena etička pitanja. Zaposlenici će se suočiti s pitanjima o prirodi i opsegu rizika koje bi trebali poduzeti, kao i s pitanjima

u vezi s etičkim posljedicama i implikacijama tih rizika za sve organizacijske dionike (Baucus i sur., 2008). Kreativnost u vođenju je pozitivna vještina samo ako se koristi za dobro zaposlenih i poduzeća (Mathieu, 2015). Inovacija je postupak koji kombinira ideje i znanje u novu vrijednost. Bez inovacija poduzeće i usluge i proizvodi koje pruža brzo zastarijevaju (Okpara, 2007). I inteligencija i kreativnost vrlo su složeni fenomeni i mogu se analizirati na više razina: euroznanstveni mehanizmi, kognitivne i emocionalne komponente, individualno ponašanje, timsko ponašanje i kao sociokulturni aspekti (Corazza i sur., 2021).

Etično je razmišljanje kako inovativni procesi isključivo koriste poduzeću i njegovoj okolini. Kreativnost donosi pozitivne pomake u poslovanju, konstantno se stvaraju dodatne vrijednosti i razvijaju se ljudski resursi poduzeća, a poduzeće ima pozitivan razvoj poslovanja po pitanju organizacijske kulture, ali i po pitanju financijske dobiti. Suprotnost takvom načinu razmišljanja, odnosno nedostatak kreativnosti u poslovanju može biti otkrivanje procesa, proizvoda ili usluga koji negativno utječu na okolinu, okoliš ili pojedince koji direktno surađuju s poduzećem.

2. Odrednice kreativnosti u poduzeću

Djelatnosti i tržišna usmjerenost poduzeća je raznovrsna, a poduzeća se prvenstveno razlikuju prema broju zaposlenih. To su osnovni čimbenici koji definiraju uspješnost i daljnje aktivnosti poduzeća. Prepreke interne razine pronalaze se u menadžmentu koji treba biti inovativno i proaktivno kako bi poticalo inovativnost samog poduzeća kojim upravlja (Škalamera-Alilović, 1992). Cilj primjene kreativnosti u poduzeću je napredak poduzeća i njegovih zaposlenika. Faze kreativnog procesa uključuju: pripremu inovacije, inkubaciju, iluminaciju i implementaciju (Jakovljević i sur., 2012). Osnovni model upravljanja kreativnosti u poduzeću nalaže da svako poduzeće ako želi uvesti inovacije mora stvoriti strukturu koja će ljudima dopustiti poduzetničko ponašanje i stvoriti takve odnose u centru kojih je poduzetništvo (Drucker, 1992). Ključni čimbenici za implementaciju kreativnosti u poduzeću su: mikro i makro čimbenici. U mikro čimbenike spadaju: kadrovska struktura, kvaliteta inovacijskog potencijala, stvaralački rad, način vođenja poduzeća, primjena modernih upravljačkih tehnika, poticanje stvaralačkog mišljenja. U makro čimbenike spadaju: politički i ekonomski utjecaji (stupanj demokracije, sloboda izražavanja mišljenja, stabilnost zakonodavstva, kvaliteta infrastructure) (Srića, 1994). Kad se razmotre

sve usvojene inovacije uloga organizacijskih obilježja postaje očitija. Odrednice inovacija i snaga njihovog utjecaja ovise o tome proučava li se sveobuhvatna skupina inovacija koja se odnosi na različite dijelove poduzeća (Damanpour, 1991). Razvoj i komercijalizacija zahtijevaju stručnost, domišljatost i poduzetničku kreativnost za postizanje uspjeha. Često uspjeh na tržištu postižu mala poduzeća, ali velika su poduzeća odgovorna za glavnu komercijalizaciju (Yusuf, 2007). Kreativni potencijal koji ostvaruju pojedinci jako ovisi o njihovoj vlastitoj inicijativi nasuprot organizacijskom otporu ili podršci (Goel i Singh, 1998). Upravljačka struktura poduzeća, menadžeri i zaposlenici moraju prvenstveno prihvatiti inovativni način razmišljanja, a svaki pojedinac svojim djelovanjem i podupiranjem drugih poboljšava inovacijsku kulturu. Tržišno orijentirane organizacije žele postići maksimalnu konkurentnost na tržištu svojim brojnim aktivnostima, proizvodima, društveno odgovornim ponašanjem ili izgradnjom imidža. Inovativnost donosi veoma važan čimbenik prednosti nad statičnim poduzećima koja ne žele mijenjati svoje poslovanje, organizacijsku klimu i ulagati u kreativnost zaposlenika. Agilni menadžment je jedan od primjera stvaranja zdrave, poduzetničke i inovacijske klime u poduzeću. Kreativni način poslovanja postaje izrazito značajan u uvjetima u kojima je prilično teško postići različitost te je što duže održati. Poduzeće koje ponudi kreativna i inovativna rješenja kako poslovnih procesa unutar poduzeća, tako i proizvoda i usluga, imati će priliku za dugoročniju konkurentsku prednost. 4-P's model predstavlja kreativnost kao dinamički fenomen koji se sastoji od četiri visoko interaktivne komponente: osoba, procesa, utjecaja okoline i proizvoda (Paper i sur., 2000).

Na sposobnost poduzeća da se prilagodi tehnološkim promjenama utječe brzina kojom se mogu razviti nove kompetencije i vještine koje će odgovarati zahtjevima novih tehnologija (Lam, 2004). Ako starija poduzeća imaju specifična područja inovacija u kojima su se u prošlosti susretale s ponovljenim uspjesima, može se očekivati uspjeh u budućem poslovanju zbog organizacijske tendencije iskorištavanja područja utvrđenih kompetencija (Sørensen i Stuart, 2000). Kad se kreativnost shvati kao prvi korak u inovacijskom procesu neizbježno je da se pažnja izričito preusmjeri na rezultat procesa, odnosno na proizvod (Cropley, 2009). Treba se stalno težiti traženju svježih, neobičnih i drugačijih ideja jer je u prirodi čovjeka da ostavi nešto što je već ustaljeno i učini nešto što je drugačije (Gašperić, 2022).

3. Metodologija i rezultati istraživanja

Podaci u istraživanju su prikupljeni putem anketnog upitnika zatvorenog tipa (sa odgovorima Da i Ne), a istraživanje je provedeno u rujnu i listopadu 2023. godine s ciljem uvida i analize koriste li trgovinska poduzeća kreativnost u svom poslovanju, potiče li se i prepoznaje li se kreativnost djelatnika i prihvaćaju li se kreativna rješenja u poslovanju sa ciljem povećanja prodaje. U istraživanju je sudjelovalo 30 predstavnika srednjeg i višeg menadžmenta trgovinskih poduzeća iz Republike Hrvatske. Anketni upitnik kao instrument istraživanja je sadržavao 18 pitanja. Prije početka istraživanja ispitanici su bili upoznati s istraživanjem i predmetom istraživanja. Uzorak je prigodni jer su u uzorak ciljano odabrani samo zaposlenici trgovinskih poduzeća, a u analizi rezultata je korištena deskriptivna statistika.

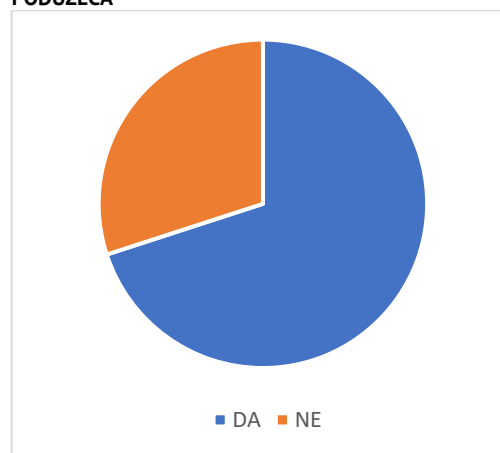
U skladu sa postavljenim teorijsko-metodološkim pristupom i naslovljenom problematikom postavljaju se hipoteze:

H_1 – Trgovinska poduzeća koriste kreativnost u poslovanju.

H_2 – Trgovinska poduzeća potiču kreativnost svojih zaposlenika.

Rezultati istraživanja o korištenju kreativnosti u poslovanju trgovinskih poduzeća ukazuju kako 70% poduzeća potiče kreativnost u poslovanju, a 56% poduzeća koriste kreativne načine rada i alate. 55% anketiranih poduzeća ima svoj slogan, 63% poduzeća se promovira putem spotova, promotivnih materijala i radio emisija, a 65% poduzeća se promovira na društvenim mrežama.

GRAF 1. POTICANJE KREATIVNOSTI U POSLOVANJU TRGOVINSKIH PODUZEĆA



Izvor: izrada autora rada, 2024.

90% poduzeća posjeduje dizajniran logo; 70% anketiranih poduzeća posjeduje kućnu boju; 70% poduzeća koristi kreativna rješenja u svom

poslovnom/prodajnom prostoru (podsjetnike, putokaze, usmjerivače pozornosti), a 70% poduzeća koristi instrumente unaprjeđenja prodaje (uzorke, kupone, povoljna pakiranja, promotivne materijale). 73% poduzeća koristi usluge vanjskih stručnjaka za marketing i kreativnost u poslovanju.

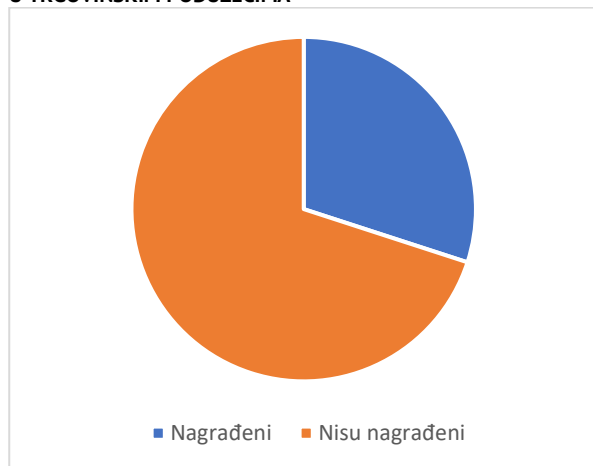
GRAF 2. Upotreba kreativnih rješenja u prodajnom prostoru



Izvor: Izrada autora rada, 2024.

63% anketiranih poduzeća potiče kreativnost svojih djelatnika u radu, 60% poduzeća smatra da nadređeni u njihovom poduzeću uvažavaju kreativne prijedloge svojih zaposlenika, a u 30% poduzeća zaposlenici su nagrađeni za kreativna rješenja poslovnih aktivnosti.

GRAF 3. NAGRAĐIVANOST ZAPOSLENIKA ZA KREATIVNA RJEŠENJA U TRGOVINSKIM PODUZEĆIMA



Izvor: izrada autora rada, 2024.

76% anketiranih menadžera prihvaća rado nova kreativna rješenja, a njih 63% je motivirano razmišljati o kreativnim načinima poslovnih aktivnosti. 60% menadžera smatra da imaju mogućnosti za kreativno izražavanje na svom radnom mjestu, a njih 98% smatra da je kreativnost u poslovanju trgovinskih poduzeća od

ključnog značaja za stvaranje konkurentske prednosti na tržištu.

Slijedom navedenog potvrđene su H_1 (*Trgovinska poduzeća koriste kreativnost u poslovanju.*) i H_2 (*Trgovinska poduzeća potiču kreativnost svojih zaposlenika.*).

4. Zaključak

Kreativnost donosi većinom pozitivne procese i spominje se u pozitivnom kontekstu. Povezuje se s rastom konkurentnosti, razvojem poduzeća, unaprjeđenjem radne okoline, stvaranjem dodatnih vrijednosti. Konkurentnost i kreativnost poduzeća su jedni od strateških ciljeva menadžmenta ili upravljačke strukture gotovo svih poduzeća, ali se ulaganje u inovativnu poslovnu klimu ne nalazi u najvažnijim prioritetima operativnog i strateškog poslovanja. Često se tradicionalni menadžment, koji se oslanja na hijerarhiju, jasnu strukturu i stroge procedure, postavlja kao usporavajući čimbenik koji vodi prema inovacijama te ponekad i inovacije u takvom okruženju postaju neželjene. Agilni menadžment koji potiče inovativnost i poduzetnički način razmišljanja je suprotnost tradicionalnom menadžmentu, ali poduzeće treba izvlačiti najpozitivnije čimbenike iz tradicionalnog i agilnog menadžmenta.

Za potrebe rada je provedeno istraživanje putem anketnog upitnika, a uzorak je bio srednji i viši menadžment trgovinskih poduzeća. Rezultati provedenog istraživanja ukazuju na primjenu kreativnosti u poslovanju trgovinskih poduzeća; korištenje kreativnih rješenja pri uređenju prodajnih prostora, primjenu kreativnosti u oglašavanju, posjedovanje vlastitog loga, kućne boje i instrumenata unaprjeđenja prodaje. Menadžeri u trgovinskim poduzećima potiču kreativnost svojih zaposlenika u radu i uvažavaju njihove kreativne prijedloge. Menadžeri smatraju da imaju mogućnosti za kreativno izražavanje na svom radnom mjestu i smatraju da je kreativnost u poslovanju trgovinskih poduzeća od ključnog značaja za stvaranje konkurentske prednosti na tržištu. Ipak, zaposlenici nisu dovoljno nagrađeni za donošenje kreativnih rješenja za poslovanje poduzeća.

Ograničenje u istraživanju je definirana gospodarska djelatnost tj. analizirana je primjena kreativnosti u sektoru trgovine, a to može ograničiti primjenjivost rezultata na druge djelatnosti. Iako pruža uvid u specifičnost trgovinske djelatnosti poželjno bi bilo u idućim istraživanjima proširiti analizu i na druge djelatnosti. Buduća istraživanja bi mogla obuhvatiti druge djelatnosti i komparativnu analizu dobivenih rezultata između različitih djelatnosti.

Literatura

- [1] Amabile, T. (1998): *How to kill creativity*. *Harvard Business Rev.* Vol X (76-87)
- [2] Baucus, M. S., Norton, W. I., Baucus, D. A., Human, S. E. (2008): *Fostering creativity and innovation without encouraging unethical behavior*. *Journal of Business Ethics* 81(1) (97-115)
- [3] Bogojević, T. (2024): *9 naučno dokazanih načina za razvijanje kreativnosti*. <https://www.portalmladi.com/9-naucno-dokazanih-nacina-za-razvijanje-kreativnosti/>
- [4] Corazza, G., Palmone, R., Beghetto, R., Lubart, T. (2021): *Intelligence and creativity in the space-time continuum for education, business, and developments*. *Journal of Creativity* Vol 31 (1-6)
- [5] Cropley, D. H. (2009): *Fostering and measuring creativity and innovation: individuals, organisations and products*. *Measuring Creativity* Vol 6 (257-278)
- [6] Cropley, D. H. (2010): *The dark side of creativity: A differentiated model*. *The dark side of creativity* Vol 6 (360-373)
- [7] Damanpour, F. (1991): *Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators*. *Academy of management journal* Vol 34(3), (555-590)
- [8] Deng, M., Zhu, J. (2023): *The Impact of Enterprise Social media usage on Employee Creativity: a Self-Regulation Perspective*. *Industrial Management & Data Systems* Vol 1
- [9] Drucker, P. (1992): *Inovacije i poduzetništvo*. Zagreb: Globus Naklada
- [10] Gašperšič, D. (2022): *Poticanje kreativnosti na prirodoslovnom području. Varaždinski učitelj*. Vol 5 (10), (217-22)
- [11] Goel, P. S., Singh, N. (1998): *Creativity and innovation in durable product development*. *Computers & industrial engineering* Vol 35(1-2) (5-8)
- [12] Hameed, A., Xia B, W. (2024): *Exploring how enterprise social media usage affects employee creativity: Based on self-determination theory*. *Heliyon journal* Vol 10/5 (1-15)
- [13] Jakovljević, M., Radman Peša, A., Čovo, P. (2012): *Integrativni organizacijski model kreativnosti i inovativnosti: primjenjivost na srednja i mala poduzeća u RH*. *Ekonomski misao i praksa* Vol 1 (23-44)
- [14] Lam, A. (2004): *Organizational innovation*. *Brunel University, Brunel Research in Enterprise, Innovation, Sustainability and Ethics*. Vol 8/4 (1-45)
- [15] Mathieu, C. (2015). *Can Creativity Be Bad for an Organization? Dark Personalities, Creativity/Innovation, and Leadership*. *Journal of Leadership Studies*, 9(3), 57-59.
- [16] Okpara, F. O. (2007): *The value of creativity and innovation in entrepreneurship*. *Journal of Asia entrepreneurship and sustainability* Vol 3(2), (1-14)
- [17] Oppert, M., Keeffe, V., Bensens, M., Grecuc, A., Cropleya, D. (2023): *The value of Creativity: A scoping review*. *Journal of Creativity* Vol 33/1 (1-9)
- [18] Paper, D., Chang, R., Rodger, J. A. (2000): *The Role Of Creativity In Business Improvement*. *Journal od Systems & Informatio Technology*, 11
- [19] Podrug, N., i Ajduk, V. (2015): *Interpersonalno povjerenje i inovativnost hrvatskih poduzeća*, *Ekonomski pregled* Vol 66(1) (31-49)
- [20] Rhodes, A. (1961): *An Analysis of Creativity*. *Phi Delta Kappa* Vol 42 (305-310)
- [21] Seidel, S. (11 2009). *Toward a theory of managing creativity-intensive processes: a creative industries study*
- [22] Sørensen, J. B., Stuart, T. E. (2000): *Aging, obsolescence and organizational innovation*. *Administrative science quarterly* Vol 45(1), (81-112)
- [23] Srića, V. (2017): *Sve tajne kreativnosti, kako upravljati inovacijama i postići uspjeh*, Zagreb: Algoritam
- [24] Škalamera-Alilović, D. (1992): *Inovativnost poduzeća: Značaj i organizacijske promjene*. *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta Rijeka* Vol 10 (1) (333-344)
- [25] Wilson, N. C., Stokes, D. (2005): *Managing creativity and innovation: The challenge for cultural entrepreneurs*. *Journal of small business and enterprise development*. Vol 12/3 (366-378)
- [26] Yusuf, S. (2007): *From creativity to innovation*. *The World Bank* Vol 6 (1-20)

Jesu li menadžeri spremni na promjene koje donosi Generacija Z?

Are Managers Ready For The Changes Brought By Generation Z?

Matea Lulić¹, Anita Prelas Kovačević²

¹Veleučilište u Virovitici, Matije Gupca 78, Virovitica, Hrvatska, matea.lulic@vuv.hr

²Veleučilište u Virovitici, Matije Gupca 78, Virovitica, Hrvatska, anita.prelas.kovacevic@vuv.hr

Sažetak

U suvremenom poslovnom svijetu promjene postaju svakodnevica, a prilagodljivost ključna menadžerska kompetencija. Upravo je generacija Z ta koja svojim dolaskom na tržište rada unosi izazove i novu dinamiku, a obuhvaća rođene od 1995. do 2012. godine. Poznavanje tehnologije, visoka očekivanja od poslodavca i stav su glavne karakteristike ove generacije, a ključan faktor za uspjeh u upravljanju organizacijom leži u prilagodljivosti menadžera na promjene koje dolaze s mladim generacijama. Svrha ovog rada je identificirati različite generacije i opisati kako se generacije razlikuju u stavovima, vrijednostima, ponašanju te u radnoj etici. Generacije koje se opisuju u radu su Baby boom generacija, generacija X, generacija Y (Milenijalci) te generacija Z. Razumijevanje generacijskih razlika približit će se kroz psihološke aspekte, sociološke faktore te komunikacijske izazove. Kako je generacija Z ta koja trenutno stupa na tržište rada, kroz rad se žele približiti karakteristike, očekivanja i vještine koje njeni pripadnici unose u poslovni svijet. Karijera je do sada predstavljala nešto što se gradi godinama, a danas mladi samouvjereno koračaju u poslovni svijet, mijenjaju poslove i karijere dok ne pronađu posao koji im budi uzbuđenje i koji im daje smisao. Cilj rada je istražiti, na temelju sekundarnih podataka, utjecaj generacije Z u poslovanju što uključuje tehnološku pismenost, način komunikacije, očekivanja od poslodavca te sam pristup radu. Nadalje, kroz primarno i sekundarno istraživanje želi se saznati kako menadžeri danas gledaju na promjene koje dolaze s novim generacijama te jesu li spremni na međugeneracijsku suradnju koja može biti izazovna. Za potrebe provedbe istraživanja korišten je anketni upitnik izrađen u Google Forms-u koji je ispitanicima poslan elektroničkom poštom. U istraživanju je sudjelovalo 33 menadžera raznih dobnih skupina od kojih je većina svojim odgovorima pokazala kako su upoznati s generacijom Z te kako su im se spremni prilagoditi.

Ključne riječi

Generacije, generacija Z, menadžeri, organizacija

Abstract

In the modern business world, changes come daily, and adaptability becomes a key managerial competence. Generation Z is the one that brings challenges and new dynamics with its arrival on the labor market, and includes those born from 1995 to 2012. Knowledge of technology, high expectations from the employer and attitude are the main characteristics of this generation, and the key factor for success in managing an organization lies in the adaptability of managers to the changes that come with young generations. The purpose of this paper is to identify different generations and describe how generations differ in attitudes, values, behavior and work ethics. The generations described in the paper are Baby Boom generation, Generation X, Generation Y (Millennials) and Generation Z. The understanding of generational differences will be approached through psychological aspects, sociological factors and communication challenges. As generation Z is the one that is currently entering the labor market, this paper wants to get closer to the characteristics, expectations and skills that members of Generation Z bring to the business world. Until now, a career was something that was built up over years, and today young people confidently step into the business world, change jobs and careers

¹ Rad predstavlja segment istoimenog diplomskog rada studentice Matee Lulić pod mentorstvom dr.sc. Anite Prelas Kovačević, prof.struč.stud.

until they find a job that excites them and gives them meaning. The aim of the paper is to investigate, based on secondary data, the influence of generation Z in business, which includes technological literacy, communication methods, expectations from the employer and the approach to work itself. Furthermore, through primary and secondary research, this paper wants to find out how managers today view the changes that come with new generations and whether they are ready for intergenerational cooperation, which can be challenging. For the purpose of conducting the research was used a questionnaire created in Google Forms, which was sent to the respondents by e-mail. 33 managers of various age groups participated in the survey, most of whom showed with their answers that they are familiar with Generation Z and that they are ready to adapt to them.

Keywords

Generations, Generation Z, managers, organization

Uvod

Organizacije se susreću s raznim izazovima u poslovanju, a danas je jedan od izazova i nova, mlada generacija koja ulazi na tržište rada. Kako svaka generacija sa sobom nosi određene osobine i promjene, tako ih donosi i Generacija Z. Pripadnici ove generacije su osobe rođene od 1995. do 2012. godine, a ono što ih najbolje opisuje je tehnološka pismenost, rast uz društvene mreže te prilagođavanje novim digitalnim alatima. Što se tiče radnog okruženja traže fleksibilnost, poduzetni su, žele da se njihove vrijednosti cijene te žele ostvariti ravnotežu između privatnog i poslovnog. Upravo zbog navedenih osobina ove generacije, menadžeri moraju razumjeti kako se zaposlenici mijenjaju, kako na mjesta starih zaposlenika dolaze novi, kako ih treba upoznati, pokušati ih razumjeti te prilagoditi svoje vodstvo njihovim potrebama

1. Generacijske razlike

Razlike u generacijama mogu se promatrati kroz dva pristupa. Prvi pretpostavlja kako određeni događaji koji zajednički proživi svaka generacija definiraju zajedničke karakteristike poput istog mišljenja, vrijednosti i ponašanja. Drugi pristup to postulira iako bi mogle postojati varijacije u životnom ciklusu zaposlenika ili fazi karijere, u konačnici zaposlenici mogu biti "generički" u onome što žele od svojih poslova i pokušaj račvanja zaposlenika po generacijama može biti pogrešno usmjeren (Tolbize, 2008). U današnjem dinamičnom društvu, u kojem se tempo promjena neprekidno ubrzava, važno je razumjeti karakteristike i specifičnosti različitih generacija. Svaka generacija sa sobom nosi jedinstvene vrijednosti, stavove, navike i osobine koje su rezultat specifičnih povijesnih, društvenih i tehnoloških događaja u kojima su odrasli i živjeli.

1.1. Baby boom generacija

Pripadnici Baby boom generaciji rođeni su u razdoblju od 1946. do 1964. godine. Završetkom Drugog svjetskog rata započelo je novo doba koje je označavala nada i oporavak. To je sa sobom donijelo porast novorođene djece jer su obitelji navedeno razdoblje smatrale stabilnim za osnivanjem obitelji. Naziv ove generacije vjerno opisuje njihovu kolektivnu narav, a „boom“ ne označava samo porast

stope nataliteta, već sveukupni procvat ekonomije, obrazovanja i znanosti, te se smatra da su uspjesi i optimizam tog razdoblja ostavili neizbrisiv trag na djecu toga vremena (Žeger, 2019). Osim rata, razdoblje Baby boom generacije obilježavaju i Hippy pokret te liberalizacija žena. Najstariji predstavnici ove generacije danas imaju 78, a najmlađi 60 godina što znači da neki od njih još uvijek i rade. Kao radnici Babyboomeri opisuju se kao veoma odani, predani poslu, ciljno orijentirani i motivirani. Radom žele steći što bolju poziciju, veću plaću i prestiž (Krasulja i sur., 2015). Kako stariji Babyboomeri počnu odlaziti u mirovinu, učinci na cjelokupno gospodarstvo i na određena zanimanja i industrije bit će znatni, stvarajući potrebu za mlađim radnicima da popune upražnjena radna mjesta, od kojih mnoga zahtijevaju relativno visoku razinu vještina (Dohm, 2000).

1.2. Generacija X

Generacija X obuhvaća osobe rođene od 1965. do 1979. godine. Vrijeme u kojemu je ova generacija odrastala obilježava vrijeme energetske krize, AIDS epidemija, černobilska katastrofa te pad Berlinskog zida. Stoga se može zaključiti kako su pripadnici Generacije X svjedočili raznim nesigurnostima, katastrofama i previranjima. Suprotno od Baby boom generacije, ovu generaciju karakteriziraju pad nataliteta, nagli porast rastava braka, značajan ulazak majki u radnu populaciju što dovodi do drugačijih obiteljskih uvjeta. Generacija X podrazumijeva generaciju koja je brzo odrasla i brzo se osamostalila upravo iz razloga što su im najčešće oba roditelja bila zaposlena te su nakon škole dolazili u praznu kuću i sami se brinuli za sebe. Vrijeme u kojemu su odrastali obilježavalo je i vjerovanje da je visoko obrazovanje nužno za dostojnu karijeru (Pećanić i Miljković Krečar, 2021). Ova generacija također je nazvana generacijom "Baby bust" jer su njezini članovi rođeni kada su visoke stope nataliteta u desetljećima Baby boomera počele opadati. Jedan od glavnih razloga za pad nataliteta je i uvođenje kontracepcijskih pilula koje su počele izlaziti na tržište². U poslovnom svijetu, pripadnici Generacije X preuzeli su rukovodeće pozicije, ali u odnosu na svoje roditelje, imaju drugačiju radnu etiku i kulturu. Neovisniji su, više se oslanjaju sami na sebe te su spremni manje raditi kako bi ostvarili ravnotežu između posla i slobodnog vremena kojeg jako cijene. Nisu zastrašeni

² Britannica, <https://www.britannica.com/topic/Generation-X> (2.7.2024.)

autoritetima te cijene demokratski stil vođenja, vole biti uključeni u odlučivanja i ne žele raditi samo zbog novca (Pećanić i Miljković Krečar, 2021).

1.3. Generacija Y

Generacija Y, poznata i kao milenijalci, obuhvaća osobe rođene od 1980. do 1994. Godine, odrasla je uz internet, što je značajno oblikovalo njihov način traženja informacija, rješavanja problema te uspostavljanja i održavanja odnosa, odnosno komunikacije uopće. Za razliku od generacije X, milenijalci su odrasli pod strožim roditeljskim nadzorom, s djetinjstvom ispunjenim mnogim obavezama, što je rezultiralo većim povjerenjem u autoritet. Vjeruje se da nisu cinični poput generacije X, već da su građanski orijentirani i uvjereni kako su društvene promjene ostvarive. Njihova ključna karakteristika je globalna povezanost, koja proizlazi iz stalne online razmjene ideja i informacija (Greenberg i Webber, 2008). Ova generacija traži značajnu karijeru, želi postići osobni rast te traži kreativne izazove. Kao što je već i navedeno, tehnološki su osviješteni, pametni su, kreativni su, optimistični i orijentirani na postignuća. Ne privlači ih natjecanje, žele fleksibilno radno vrijeme te isto kao i Generacija X, žele ostvariti ravnotežu između posla i slobodnog vremena te nisu spremni mijenjati svoje slobodne sate za veću plaću. Žele se usavršavati, cijeli život učiti te imati smislen posao. Ne boje se ispitivati svoje nadređene te uvijek pokušavaju pronaći odgovore. Cijene timski rad i traže uključenost svih sudionika u jednakoj mjeri ali ne žele sami donositi odluke što se povezuje s aktivnom uključenosti roditelja u njihovom djetinjstvu, ali roditelji i dalje stoje iza njih te im nude financijsku potporu kada im je potrebno (Jovanovski, 2012).

1.4. Generacija Z

Osobe rođene od 1995. do 2012. godine nazivaju se generacijom Z i imaju novi pogled na svijet. Smatra se kako ova organizacija brže odrasta i brže uči od ostalih što je usko povezano s njihovim odrastanjem uz tehnologiju. Također se smatra i kako je generacija Z više ekološki osviještena od ostalih generacija jer živi u društvu koje konstantno spominje brigu za okoliš i pitanje onečišćenja. Pripadnici ove generacije su užurbani, suvremeni, netolerantni, željni za neovisnošću i uspjehom (Šimunić Rod, 2020). Često su odgajani od strane samo jednog roditelja, a roditelji su im stariji nego što su ih imale generacije prije. Imaju brz ritam života te ne oklijevaju kada se moraju suočiti s

bilokakvom promjenom. Također pripadnici ove generacije veoma su samouvjereni te posjeduju dobre komunikacijske i menadžerske vještine. Ova generacija ima pozitivan stav prema tehnologije te kada ne znaju neke informacije, potražiti će ih na internetu, a jedna od najupečatljivijih karakteristika ove generacije je *multitasking*, odnosno sposobnost da rade više stvari istovremeno. Generacije Z je vrlo kreativna, brzo uči i savladavala izazove, prilagođavaju se rizičnim situacijama, ne žele biti nevidljivi u organizaciji, ako im se radno mjesto ili organizacija ne sviđa, nisu spremni na kompromise već će pronaći nešto novo što ih ispunjava. Upravo zbog toga što se podrazumijeva da se razumiju bolje u tehnologiju od starijih kolega te da će nešto brže naučiti, često se susreću s izazovom s kojim se starije generacije do sada nisu susretale. Zbog njihove mladosti i brzog učenja, od njih se očekuje da sve brzo savladaju i da će znati riješiti sve tehnološke probleme (Krasulja i sur., 2015). Generacija Z nazvana je i „digitalnim domorocima“, jer preferiraju virtualna sredstva komunikacije svakodnevno. To je ujedno i sličnost između Milenijalaca i Generacije Z budući da su oboje svjedočili ogromnoj tehnološkoj revoluciji. Međutim, to može imati ozbiljne implikacije jer im nedostaju komunikacijske vještine potrebne za razgovor licem u lice i previše se oslanjaju na tehnologiju čak i kada je njezina uporaba neprikladna i nepotrebna. Nezamjenjiva pravila razgovora kao što su slušanje, postavljanje pitanja, upadanje na način koji se smatra primjerenim prema drugima, izgradnja odnosa, rješavanje problema u stvarnom vremenu i rješavanje sukoba ozbiljno su ugroženi. Još jedna zajednička točka između Generacije Z i Milenijalaca jest da preferiraju trenutnu povratnu informaciju i žele transparentnost u radu (Mahapatra i sur., 2022).

2. Međugeneracijska suradnja

Kada se Babyboomeri i Generacija Z nađu na istome radnom mjestu, može doći do određenih prepreka u njihovoj suradnji. Dobna razlika između navedene dvije generacije je velika te nije neobično da će uzrokovati neslaganja, različite poglede na situacije, sukobe i slično. Svaka generacija ima drugačije navike, osobine i karakteristike te je očekivano da spoj dvije ili više generacija može izazvati problem. Menadžeri su ti koji moraju znati kako voditi svoje timove kako bi se izbjegli ili riješili sukobi te kako bi međugeneracijska suradnja tekla bez problema.

Tehnologije s kojima su Babyboomeri odrasli su televizija, faks uređaji, mobilni telefoni i internet i tek su se razvijali dok su Babyboomeri započinjali i gradili svoje poslovanje. Sada, oni moraju koristiti pametne telefone, društvene medije, oblak i druge varijacije ovih tehnologija. Radno mjesto se mijenja sve bržim tempom i sve im se čini novo. Za razliku od njih, Milenijalci i Generacija Z odrasli su s tim istim tehnologije koje su nove za Boomer. Kako bi učinkovito upravljali onima u današnjoj radnoj snazi, čelnici tvrtki trebaju razumjeti razlike između generacija i trebaju znati kako najbolje iskoristiti jedinstveno znanje i stajališta određenih generacija³. Generacija Z susreće se s tehnologijom od rođenja, navikli su da im je sve dostupno i moguće jednim klikom, komunikacija putem društvenih mreža im je temelj za druženje, a upravo to su neke od ključnih vještina koje su suvremenom poslovanju potrebne. Za starije generacije računala, tableti i mobiteli predstavljaju alat za postizanje određenih ciljeva, dok za mlađe generacije ova tehnologija predstavlja sastavni dio njihove osobnosti i načina života s kojom se potpuno identificiraju. Ovo dovodi do zanemarivanja prethodno važnih životnih aspekata poput druženja uživo ili razmišljanja o svrsi različitih aktivnosti i samoga života (Rupčić, 2021).

3. Pristup suvremenog menadžmenta

Svijet se brzo mijenja, pa tako i stil vođenja. Menadžeri danas moraju biti i vođe te moraju znati koji stil vodstva trebaju primijeniti u suradnji sa svojim zaposlenicima.

Tradicionalni stilovi vođenja kritizirani su zbog svoje uske perspektive koja ponekad ne uspijeva pokazati puni potencijal vođe. Kako bi prevladali izazove s kojima se suočava tradicionalno vođenje, lideri usvajaju suvremeni stil vođenja koji govori da je proces vođenja uspostavljanje interakcije⁴. U nastavku opisana su četiri suvremena stila vodstva.

3.1. Transformacijsko vodstvo

Transformacijsko vodstvo, kao što naziv implicira, je proces koji mijenja i transformira ljude unutar grupe. Lideri koji koriste ovaj stil motiviraju svoje sljedbenike da daju i rade više nego što mogu ili žele, čak i izvan svojih mogućnosti. Ove vođe su u stanju uvjeriti svoje sljedbenike da se odreknu vlastitih

interesa za dobrobit kolektivnih interesa. Kada sljedbenici izjednačavaju vlastiti uspjeh s uspjehom organizacije i kada se oni poistovjećuju s organizacijskim vrijednostima i ciljevima, njihova volja za suradnjom postiže višu razinu s ciljem svjesnog stvaranja pozitivnog doprinosa u kontekstu svog rada (Mujkić i sur., 2014).

3.2. Transakcijsko vodstvo

Transakcijsko vodstvo uključuje korištenje nepredviđenih nagrada (i/ili sankcija) za usklađivanje vlastitih interesa zaposlenika s organizacijskim ciljevima. Kada su željene nagrade (i neželjene sankcije) ovisne o određenim naporima ili rezultatima, očekuje se da će osobni interes zaposlenika potaknuti, usmjeriti i održati ponašanje prema tim naporima i rezultatima. Troškovi se mogu odnositi na novčane nagrade (bonusi), verbalne nagrade (pohvale) ili sankcije (otpuštanje) (Jacobsen i sur., 2021).

3.3. Karizmatično vodstvo

Karizmatično vodstvo čine postupci vođa i vrline njihovih sljedbenika. Karizmatični vođe donose korist društvima, organizacijama i sljedbenicima. Karizma utječe na motivaciju i ponašanje sljedbenika. Aktivni, ljubazni, otvoreni, karizmatični vođe postavljaju visoke ciljeve za sebe i svoje sljedbenike. Zajednička uvjerenja, učinak vođe, znakovi, ekspresivno ponašanje i upravljanje dojmom proizvode karizmatičnost. Javni govor, nepopularna uvjerenja i temeljna vizija razlikuju karizmatične vođe od ostalih (Yas i sur., 2023).

3.4. Autentično vodstvo

Autentično vodstvo je stil vodstva koji pokazuju pojedinci koji imaju visoke standarde integriteta, preuzimaju odgovornost za svoje postupke i donose odluke na temelju načela, a ne kratkoročnog uspjeha. Koriste svoje unutarnje kompase za usmjeravanje svojih svakodnevnih radnji, što im omogućuje da steknu povjerenje svojih zaposlenika, kolega i dioničara, stvarajući pristupačna radna okruženja i poboljšavajući učinak tima. Autentični vođa nastoji stvoriti smislen odnos sa svojim timom dok rade prema ciljevima povezanima s misijom i svrhom svoje organizacije, a ne samo s krajnjim rezultatom (Gavin, 2019).

³ Firm of the Future, <https://www.firmofthefuture.com/running-a-business/understanding-todays-workforce-generational-differences-and-the-technologies-they-use/> (4.7.2024.)

⁴ Deepankara's blog, <https://canculturesbemanagedwithinorganisation.home.blog/2019/03/27/contemporary-leadership-styles-how-relevant-are-they-in-todays-changing-world/> (8.7.2024.)

4. Istraživanje – Jesu li menadžeri spremni na promjene koje donosi generacija Z?

Cilj provedenog istraživanja jest prikupiti mišljenja menadžera kako bi se saznalo jesu li i u kojoj mjeri spremni na novu generaciju koja stupa na tržište rada. Kako bi se ostvario cilj istraživanja, postavljeni su sljedeći zadaci:

- ispitati menadžere koliko su upoznati s Generacijom Z, njihovim pozitivnim i negativnim osobinama
- saznati susreću li se menadžeri na svome poslu s Generacijom Z te koliko su spremni promijeniti način poslovanja i stil vodstva kako bi zadovoljili njihove potrebe
- saznati koje izazove menadžeri očekuju u suradnji s Generacijom Z

Istraživanje se provodilo putem anketnog upitnika kreiranog u Google Forms-u. Provodilo se od 15. srpnja 2024. godine do 12. kolovoza 2024. godine. Anketa se sastojala od 14 pitanja te se je slala menadžerima putem e-pošte. Anketa je poslana na 60 adresa menadžera iz različitih grana poslova, oba spola te različitih generacija. Na anketu je odgovorilo samo 33 menadžera, više žena nego muškaraca. Prvi dio anketnog upitnika odnosio se na opće karakteristike ispitanika, a drugi dio odnosio se na upoznatost ispitanika s Generacijom Z te na to koliko su spremni prilagoditi svoj način poslovanja kako bi zadovoljili njihove potrebe. Upitnik je većinom sastavljen od pitanja s ponuđenim odgovorima te od nekoliko pitanja sa skalom od 1 do 5. Odgovori menadžera na anketu prikazani su u nastavku.

TABLICA 1. OPĆE KARAKTERISTIKE ISPITANIKA

SPOL	BROJ ODGOVORA	POSTOTAK
M	7	21,2
Ž	26	78,8
DOB	BROJ ODGOVORA	POSTOTAK
Milenijalci	25	75,8
Generacija X	6	18,2
Babyboomeri	2	6
GODINE STAŽA KAO MENADŽER	BROJ ODGOVORA	POSTOTAK
do 5	20	60,6

6-10	7	21,2
11-15	3	9,1
16-20	1	3
21-25	0	0
26-30	2	6,1

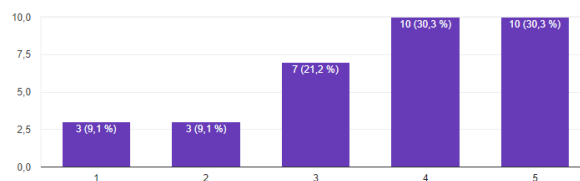
Izvor: Autori rada

Tablica 1 prikazuje sažet prikaz prva tri pitanja anketnog upitnika koji su se odnosili na spol, dob i godine radnog staža kao menadžera. Na anketu je odgovorilo više žena nego muškaraca, a kada se dob ispitanika podijeli na generacije, najviše su odgovarali Milenijalci, zatim Generacija X te samo dvije osobe pripadnika Baby boom generacije.

Grafikon 1. Upoznatost ispitanika s karakteristikama Generacije Z

Kako biste ocijenili svoju upoznatost s karakteristikama/osobinama Generacije Z?

33 odgovora



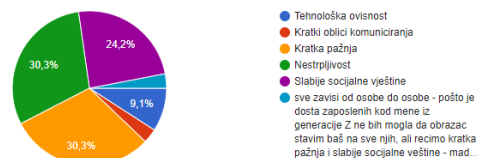
Izvor: Autori rada

Na pitanje koliko bi ocijenili svoju upoznatost s karakteristikama Generacije Z, menadžeri su mogli odabrati ocijenu od 1 do 5, a najviše, njih 10, odabralo je ocijenu 4, odnosno 5 (33,3%). Jednak i najmanji broj odabira imale su i ocijena 1 i 2 (9,1%).

Grafikon 2. Negativne osobine pripadnika Generacije Z

Koju biste osobinu pripadnika Generacije Z izdvojili kao najnegativniju?

33 odgovora



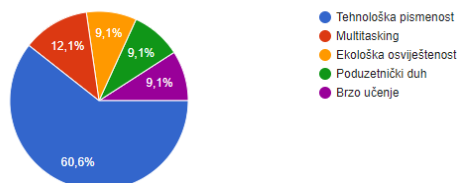
Izvor: Autori rada

U sljedećem pitanju ispitanicima je postavljeno pitanje koje osobine pripadnika Generacije Z smatraju najnegativnijima. Najviše odgovora (30,3%) dobili su kratka pažnja i nestrpljivost, zatim slabije socijalne vještine (24,2%) te tehnološka ovisnost (9,1%).

Grafikon 3. Pozitivne osobine pripadnika generacije Z

Koju biste osobinu pripadnika Generacije Z izdvojili kao najpozitivniju?

33 odgovora



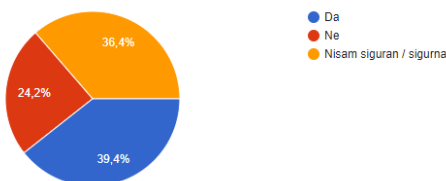
Izvor: Autori rada

U sljedećem pitanju ispitanicima je postavljeno pitanje koje osobine pripadnika Generacije Z smatraju najpozitivnijima. Najviše odabira dobila je tehnološka pismenost (60,6%), zatim *multitasking* (12,1%), ostali odgovori – ekološka osviještenost, poduzetnički duh i brzo učenje, dobili su jednak broj odgovora (po 9,1%).

Grafikon 4. Spremnost prilagodbe generaciji Z

Smatrate li da je Vaša tvrtka spremna prilagoditi se Generaciji Z?

33 odgovora



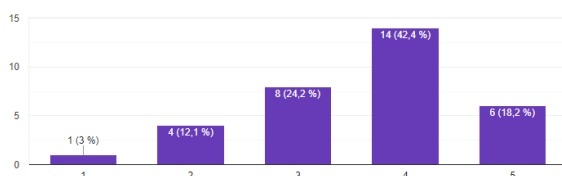
Izvor: Autori rada

Podjednak broj ispitanika smatra kako je njihova tvrtka spremna prilagoditi se Generaciji Z (39,4%), odnosno da nisu sigurni (36,4%). 24,2% ispitanika smatra kako njihova tvrtka nije spremna.

Grafikon 5. Spremnost menadžera na mijenjanje stila vođenja

Koliko ste spremni prilagoditi svoj stil vođenja kako biste zadovoljili potrebe Generacije Z?

33 odgovora



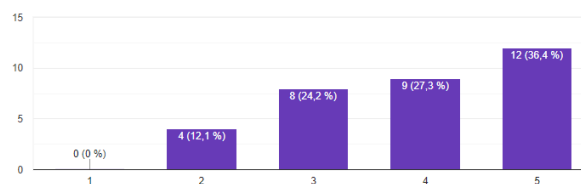
Izvor: Autori rada

Na pitanje koliko su spremni prilagoditi svoj stil vođenja kako bi zadovoljili potrebe Generacije Z, ponuđeni su odgovori od 1 do 5, a najviše odgovora dobio je odgovor 4 (42,4%), zatim 3 (24,2%), nakon toga slijedi odgovor 5 (18,2%), 4 (12,1%), a samo jedan ispitanik je odabrao odgovor 1 (3%).

Grafikon 6. Spremnost prilagodbe komunikacijskih metoda

Koliko ste spremni prilagoditi svoje komunikacijske metode kako biste bolje komunicirali s Generacijom Z?

33 odgovora



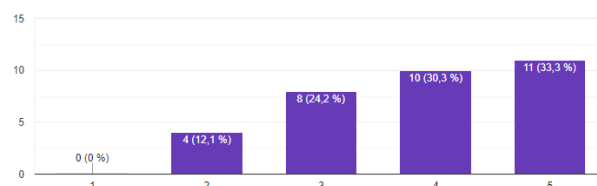
Izvor: Autori rada

Sljedeće pitanje odnosilo se na to koliko su menadžeri spremni prilagoditi svoje komunikacijske metode kako bi bolje komunicirali s Generacijom Z. Od ponuđenih odgovora od 1 do 5, najviše odabira dobio je odgovor 5 (36,4%), zatim odgovor 4 (27,3%), odgovor 3 (24,2%), odgovor 2 (12,1%) te niti jedan odabir za odgovor 1.

Grafikon 7. Spremnost na uvođenje fleksibilnih radnih uvjeta

Koliko ste spremni uvesti fleksibilne radne uvjete u tvrtku kako bi zadovoljili Generaciju Z? (npr. fleksibilno radno vrijeme, rad na daljinu)

33 odgovora



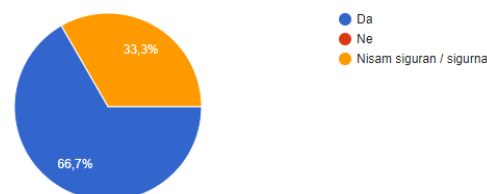
Izvor: Autori rada

Sljedeće pitanje bilo je Koliko ste spremni uvesti fleksibilne radne uvjete kako bi zadovoljili Generaciju Z. Od ponuđenih odgovora od 1 do 5, najviše odabira dobio je odgovor 5 (33,3%), zatim odgovor 4 (30,3%), odgovor 3 (24,2%), odgovor 2 (12,1%) te odgovor 1 nitko nije odabrao.

Grafikon 8. Motiviranje generacije Z

Mislite li da možete motivirati pripadnike Generacije Z?

33 odgovora



Izvor: Autori rada

Na pitanje misle li da mogu motivirati pripadnike Generacije Z, najviše ispitanika odgovorilo je s da (66,7%) te je 33,3% ispitanika odgovorilo kako nisu sigurni, dok nitko nije

odgovorio kako misle da ne mogu motivirati Generaciju Z.

Zadnje pitanje u anketnom upitniku bilo je pitanje otvorenog tipa gdje su menadžeri mogli upisati svoje mišljenje na pitanje „Koje izazove očekujete od generacije Z?“, a neki od odgovora su sljedeći:

1. Prevelika očekivanja koja su nerealna u stvarnom poslovanju.
2. Djelomična prilagodba potrebama poslodavca.
3. Da se nauče, osim tehnološkoj naprednosti, i osnovnim ljudskim vrijednostima - razgovor i komunikacija na prvom mjestu.
4. Čestu promjenu posla.
5. Suočavanje sa životnim realnostima (prilagođavanje društvu, shvaćanje da si odgovoran za posao koji radiš, itd.).
6. Iskreno, ja sam mojim "klincima" dječacima iz generacije Z koji rade kod nas oduševljena - sjajna djeca.
7. Odbijanje prekovremenog rada.
8. Najviše izazova očekujem u komunikaciji u kolektivu i brine me njihova prevelika osjetljivost na izazove koji se pojavljuju u poslu.
9. Od njih učim nove stvari, malo su tvrdoglavi.
10. Neprilagođenost stvarnom svijetu i stvarnim izazovima.
11. Rad na sebi i radne navike.
12. Neslaganje.
13. Manja usklađenost sa organizacionom vizijom.
14. Što više praktičnog rada, osnove posla u bilo kojoj grani da rade.

Iz navedenih odgovora može se zaključiti kako su ispitanici dobro upoznati s osobinama i načinom poslovanja ove generacije te da su svjesni kako Generacija Z ima drugačije radne navike koje mogu biti izazovne.

5. Zaključak

Iz provedenog istraživanja može se zaključiti kako su današnji menadžeri uglavnom upoznati s osobinama Generacije Z te smatraju kako mogu raditi s njima, kako im se mogu prilagođavati i motivirati ih. Međutim, kada im se da prostor za davanje slobodnog odgovora o očekivanjima i izazovima u radu s ovom generacijom, može se uočiti kako imaju strah upravo od spomenutih predrasuda i negativnih osobina. Jesu li menadžeri spremni na promjene koje donosi Generacija Z? – prema ovom istraživanju može se zaključiti da jesu. Menadžeri prepoznaju njihove kvalitete, spremni su im se

prilagoditi u svim aspektima, ali su još uvijek malo skeptični oko toga što će sve ova generacija od njih tražiti te hoće li se uspjeti dogovoriti kako bi rad tekao bez problema. Važno je uzeti u obzir i ograničenja provedenog istraživanja kao što su mali broja ispitanika, ali i to što Generacija Z više i nije toliko „nova“ generacija s obzirom da se sada već govori o novoj generaciji – Generaciji Alfa, tako da se određeni zaključci ne mogu sa sigurnošću primjenjivati na širu populaciju.

Literatura

- [1] Britannica, <https://www.britannica.com/topic/Generation-X> (2.7.2024.)
- [2] Deepankara's blog, <https://canculturesbemanagedwithinorganisation.home.blog/2019/03/27/contemporary-leadership-styles-how-relevant-are-they-in-todays-changing-world/> (8.7.2024.)
- [3] Dohm, A. (2000): Gauging the labor force effects of retiring baby-boomers. Monthly Labor Review. Vol. 123 No. 7. Bureau of Labor Statistics. str. 17-25
- [4] Firm of the Future, <https://www.firmofthefuture.com/running-a-business/understanding-todays-workforce-generational-differences-and-the-technologies-they-use/> (4.7.2024.)
- [5] Gavin, M. (2019): Authentic Leadership: What it is & Why it's Important, <https://online.hbs.edu/blog/post/authentic-leadership> (9.7.2024.)
- [6] Greenberg, E., Weber, K. (2008): Generation we: How millennial youth are taking over America and changing our world forever. Emeryville: Pachatusan
- [7] Jacobsen, C.B., Andersen, L.B., Bollingtoft, A., Eriksen, T.L. (2021): Can Leadership Training Improve Organizational Effectiveness? Evidence from a Randomized Field Experiment on Transformational and Transactional Leadership. Public Administration Review Vol. 82 No. 1. The American Society for Public Administration. str. 117-131
- [8] Jovanovski, V. (2012): Razvoj poduzetničkih vještina i karijere Generacije y. Učenje za poduzetništvo Vol. 2 No. 1. Zagreb: Europska poslovna škola Zagreb. str. 121-128
- [9] Krasulja, N., Radojević, I., Janjušić, D., Vujić, N. (2015): Multigeneracijska radna snaga – prednost ili nedostatak za suvremene organizacije. Praktični menadžment : stručni časopis za teoriju i praksu menadžmenta Vol. 6 No. 1. Virovitica: Veleučilište u Virovitici. str. 59-68
- [10] Mahapatra, G.P., Bhullar, N., Gupta, P. (2022): Gen Z: An Emerging Phenomenon. NHRD Network Journal Vol. 15 No. 2.
- [11] Mahapatra, G.P., Bhullar, N., Gupta, P. (2022): Gen Z: An Emerging Phenomenon, <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/26314541221077137> (2.7.2024.)
- [12] Mujkić, A., Šehić, Dž., Rahimić, Z., Jusić, J. (2014): Transformational leadership and employee satisfaction. Ekonomski vjesnik : Review of Contemporary Entrepreneurship, Business, and Economic Issues Vol. XXVII No. 2. Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku. str. 259-270
- [13] Pećanić, A., Miljković Krečar, I. (2021): Percepcija generacijskih razlika u poslovnom ponašanju pripadnika generacija X i Y. Suvremene teme Vol. 12 No. 1. Zagreb: Sveučilište VERN. str. 89-100
- [14] Rupčić, N. (2021): Značajke post-milenijalaca ili generacije z kao novih sudionika na tržištu rada. Zbornik radova

Veleučilišta u Šibeniku Vol. 15 No. 1-2. Šibenik: Veleučilište u Šibeniku. str. 47-60

- [15] Šimunić Rod, V. (2020): Nova generacija poduzetnika; Generacija Z. Obrazovanje za poduzetništvo – E4E Vol. 10 No. 1. Zagreb: Europska poslovna škola Zagreb. str. 7-23
- [16] Tolbize, A. (2008): Generational differences in the workplace. Research and training center on community living Vol. 5 No. 2. Minnesota: University of Minnesota. str. 1-21
- [17] Yas, H., Alkaabi, A., ALBaloushi Nuha, A., Al Adeedi, A., Streimikiene, D. (2023): The impact of strategic leadership practices and knowledge sharing on employee's performance. Polish Journal of Management Studies Vol. 27 No. 1, Czestochowa University of Technology. str. 343-362
- [18] Žeger, S. (2019): Preferencije baby-boom i generacije Y prema suvremenoj tehnologiji i aktivnostima u slobodnom vremenu u četirima europskim državama, Sveučilište u Zagrebu, Kineziološki fakultet, <https://repozitorij.kif.unizg.hr/islandora/object/kif:915> (9.7.2024.)

Pravni okvir zelene javne nabave kao čimbenika održivog razvoja

Legal framework of green public procurement as a factor of sustainable development

Ninoslav Gregurić-Bajza¹

¹ Veleučilište Baltazar Zaprešić, Vladimira Novaka 23, Zaprešić, Republika Hrvatska, nbajza@bak.hr

Sažetak

U zadnjih nekoliko desetljeća ljudi su nekontroliranom i nerazumnom eksploatacijom prirodnih resursa, enormnim korištenjem fosilnih goriva i nizom sličnih postupaka utjecali na oslobađanje ogromne količine stakleničkih plinova i globalno zagrijavanje planeta Zemlje, što je negativno utjecalo na životni okoliš i biosferu. Stoga se ljude sve više poziva na razumno ponašanje, a države na ulaganja u obnovljive izvore energije, na donošenje mjera za smanjenje stakleničkih plinova i općenito na održivi razvoj. Kako više od 250.000 javnih tijela u EU kroz javnu nabavu svake godine potroše oko 16% BDP-a (oko dvije milijarde eura) na nabavu usluga, radova i robe, neprijeporno je da zelena javna nabava može biti jedan od vrijednih i učinkovitih alata za politiku održive proizvodnje i potrošnje. Zakon o javnoj nabavi usklađen je s pravnom stečevinom EU, a kao takav sadrži i pravni okvir koji daje mogućnost ali ne i obvezu, za provođenje zelene i društveno odgovorne javne nabave. S tim u vezi, ovim se radom nastoji ukazati kako bi uz drukčije uređeni strateški i pravni okvir, zelena javna nabava zaista mogla biti važan i učinkovit čimbenik zaštite okoliša i održivog razvoja. Stoga se u radu deskriptivnom i komparativnom metodom navodi i opisuje europski i nacionalni strateški i pravni okvir zelene javne nabave, te se ukazuje kako bi se uz adekvatnu izmjenu toga okvira, pravne norme zelene javne nabave osnažile i kao kogentne, a ne više kao dispozitivne pravne norme, u značajnijoj mjeri doprinijele zaštiti okoliša i održivom razvoju.

Ključne riječi

održivi razvoj, zakonodavstvo, zaštita okoliša, zelena javna nabava

Abstract

In the last few decades, people, through the uncontrolled and unreasonable exploitation of natural resources, the enormous use of fossil fuels and a series of similar procedures, have influenced the release of a huge amount of greenhouse gases and the global warming of the planet Earth, which has had a negative impact on the living environment and the biosphere. Therefore, people are increasingly urged to behave sensibly, and states to invest in renewable energy sources, to adopt measures to reduce greenhouse gases and generally to sustainable development. As more than 250.000 public bodies in the EU spend about 16% of GDP (about two billion euros) every year through public procurement on the procurement of services, works and goods, it is indisputable that green public procurement can be one of the valuable and effective policy tools for sustainable production and consumption. The Law on Public Procurement is harmonised with the *acquis* of the EU, and as such contains a legal framework that provides the possibility, but not the obligation, to carry out green and socially responsible public procurement. In this regard, this paper tries to show that with a different strategic and legal framework, green public procurement could really be an important and effective factor in environmental protection and sustainable development. Therefore, in the paper, the European and national strategic and legal framework of green public procurement is stated and described using a descriptive and comparative method, and it is indicated that with an adequate modification of that framework, the legal norms of green public procurement would be strengthened as cogent, and no longer as dispositive legal norms, significantly contributed to environmental protection and sustainable development.

Keywords

sustainable development, legislation, green public procurement, environmental Protection

Uvod

Nekontroliranom i nerazumnoj eksploatacijom prirodnih resursa, enormnim korištenjem fosilnih goriva i nizom sličnih postupaka, ljudi su utjecali na oslobađanje ogromne količine stakleničkih plinova i globalno zagrijavanje planeta Zemlje, što je negativno utjecalo na životni okoliš i biosferu. Ograničeni prirodni resursi troše se nevjerojatnom brzinom. Tijekom prošloga stoljeća uporaba fosilnih goriva povećana je više od 10 puta, a u istom razdoblju se crpljenje materijalnih resursa povećalo za gotovo 35 puta. Neke procjene govore da bi se potražnja za hranom u sljedećih 25 godina mogla povećati za nevjerojatnih 70%. Sve to ukazuje na nužnost jačanja ljudske svijesti o zaštiti okoliša, a s tim u vezi i na nužnost promišljenog i racionalnog korištenja prirodnih resursa uz istovremeno promicanje i bezrezervno provođenje međunarodnih mjera za rješavanje ekoloških problema u pravcu postizanja održivog razvoja. Zaštita okoliša i održivi razvoj iznad su svih političkih, pravnih i ljudskih granica pa je stoga u opisanim uvjetima neophodna adekvatna nacionalna strategija zaštite okoliša ali i međunarodna suradnja unutar Europske unije pa i cijeloga svijeta. Briga za zdrav i održiv okoliš, kako za sadašnje tako i za buduće generacije te briga za održivi razvoj društva u cjelini, a u vezi s tim i nužnost društveno odgovornog poslovanja, iznad je svih pravnih normi odnosno raznih međunarodnih, europskih i nacionalnih pravnih akata.

Nemali doprinos zaštiti okoliša i održivom razvoju neprijeporno može dati i javna nabava. U smislu članka 1. stavka 2. Zakona o javnoj nabavi, javna nabave je „nabava putem ugovora o javnoj nabavi robe, radova ili usluga koje nabavlja jedan ili više naručitelja od gospodarskih subjekata koje su ti naručitelji odabrali, bez obzira na to jesu ili roba, radovi ili usluge namijenjene javnoj svrsi.“. Primjerice, prema navodima iz javno dostupnih portala, samo u Europskoj uniji više od 250.000 javnih tijela godišnje potroše oko 16% BDP-a na nabavu usluga, radova i roba koje su im potrebne za normalno funkcioniranje, što prevedeno u novčani iznos znači da javna tijela u Europskoj uniji svake godine potroše oko dvije

milijarde eura na nabavu neophodnih im usluga, radova i roba. Kako su ta javna tijela pri tome obveznici provedbe postupaka javne nabave, razvidno je da javna nabava može biti jedan od vrijednih i učinkovitih alata za politiku zaštite okoliša i održivog razvoja. Prepoznato je to i na razini nadležnih institucija i tijela Europske unije, što je dovelo do prilagodbe značajnog dijela zakonodavstva Europske unije o zaštiti okoliša, a posljedično tome i propisa o javnoj nabavi, u kojima se kao relativna novost pojavljuje pojam *zelena javna nabava*. Europska unija je u cilju postizanja održivog rasta, što je jedan od njenih temeljnih ciljeva, donijela niz inicijativa i politika usmjerenih ka održivoj potrošnji i proizvodnji. „Zelena javna nabava dobrovoljna je politika u okviru strateškog okvira za javnu nabavu kojom se javna tijela podupire u kupnji robe, usluga i djela sa smanjenim utjecajem na okoliš. Pojam zelene javne nabave posljednjih je godina uvelike priznat kao koristan instrument za poticanje tržišta ekološki prihvatljivijih proizvoda i usluga i smanjenje učinaka aktivnosti javnih tijela na okoliš“¹. U tom smislu, u komunikaciji *Javna nabava za bolji okoliš*, koju je Europska komisija objavila 2008. godine, izložen je niz mjera za poticanje država članica EU i pojedinačnih naručitelja na primjenu zelene javne nabave. Definiirajući zelenu javnu nabavu, navedena komunikacija potiče javna tijela na naručivanje robe, usluga i radova koji tijekom svojeg životnog vijeka imaju manje štetan učinak na okoliš, a funkcionalno će odgovarati onim robama, uslugama i radovima koje su ta javna tijela namjeravala naručivati.

1. Održivi razvoj

Železna i sur. (2020) smatraju da u današnje vrijeme poslovni subjekti uvelike utječu na okoliš budući da prekomjerno koriste dostupne prirodne resurse te u svojim radom emitiraju opasne zagađivače, čime pridonose sve većem narušavanju postojećih ekosustava što prijete biološkoj raznolikosti planeta Zemlje. Autori smatraju da je stoga nužno poduzimati različite akcije u cilju smanjenja opisanog negativnog utjecaja današnjih poduzeća, ali i kućanstava te cijelih društava na okoliš te kako bi se zaustavila

1

<https://www.europarl.europa.eu/factsheets/hr/sheet/77/odrziva-potrosnja-i-proizvodnja> (29.07.2024.)

daljnja degradacija ekosustava i biološke raznolikosti zemlje. Briga za zdrav okoliš i održivi razvoj se u zadnje vrijeme sve češće javlja kao sastavni dio vizije i misije mnogih poslovnih subjekata, koji se i zbog toga u javnosti percipiraju kao poslovni subjekti koji svojim društveno odgovornim poslovanjem doprinose zaštiti okoliša i održivom razvoju.

Prema Bariću i sur. (2021), društveno odgovorno poslovanje i zeleno gospodarstvo postaje nova paradigma u Europskoj uniji, što posljedično zahtijeva jaču potporu dionicima u svim industrijama. Idowu i Louche (2011) upozoravaju da je održivo dugoročno poslovanje poslovnih subjekata neraskidivo povezano s dobiti cijeloga društva i planeta Zemlje. U tom smislu, navedeni autori drže da poslovni subjekti moraju kao cilj svojega poslovanja postaviti optimiziranje svoga poslovanja na način da se smanji njegov štetan utjecaj na okoliš, uz poboljšanje društvenih rezultata i proširenje tržišta na način koji podržava gospodarski rast. Takav cilj poslovanja moguće je postići samo ako poslovni subjekti razumiju industrije u kojima posluju, društvena pitanja koja utječu na njihove dionike i radnje koje trebaju poduzeti kako bi se strateški bavili održivim razvojem.

Slijedom u ovom radu iznesenih podataka o novčanim sredstvima koja se na godišnjoj razini izdvajaju u javnim tijelima unutar Europske unije, razvidno je koliku važnost i utjecaj na okolinu ima društveno odgovorno poslovanje upravo javnih tijela i institucija od posebnog javnog interesa, u okviru čijeg se poslovanja posebno apostrofira zelena javna nabava odnosno poticanje javnih tijela i institucija na kupovinu zelenih proizvoda i usluga. Pojam zelena javna nabava pojavio se s ciljem poticanja na kupovinu roba, usluga i radova koji imaju manje štetan učinak na okoliš u odnosu na one robe, usluge i radove koji bi se inače nabavljale. Tu robu, usluge i/ili radove karakterizira manja ili potpuno neutralizirana toksičnost, smanjena emisija stakleničkih plinova i ostalih onečišćivača, niža potrošnja resursa i energije i održiva proizvodnja.

2. Zelena javna nabava

Melon (2020) ističe da se koncept zelene javne nabave u Europskoj uniji pojavio uslijed

jačanja svijesti o zaštiti okoliša. Po njegovom mišljenju, taj je koncept usko povezan s prioritetima i ciljevima politike EU od 1986. godine, odnosno od stupanja na snagu Jedinstvenog europskog akta poznatijeg kao SEA. Autor smatra da se kao sinonim za odgovorno poslovno ponašanje, u današnje vrijeme sve više koristi pojam održivosti. S tim u vezi, zeleni segment javne nabave je prema Pouikliju (2021) osmišljen kako bi se na lokalnoj, regionalnoj, nacionalnoj i europskoj razini, adekvatno suočili s izazovima očuvanja prirode i ostvarili ciljeve zaštite okoliša. Segment zelene javne nabave s vremenom je uokviren kroz nekoliko mjera na razini Europske unije. No, promatrajući širi konceptualni okvir, zelena javna nabava je samo jedna od komponenata održive javne nabave, koja prema navedenom autoru obuhvaća tri stupa ekonomske, socijalne i ekološke odgovornosti.

Nastavno na definiciju zelene javne nabave iz komunikacije Europske komisije iz 2008. godine pod naslovom *Javna nabava za bolji okoliš*, a sukladno Nacionalnom akcijskom planu za zelenu javnu nabavu za razdoblje od 2015. do 2017. godine s pogledom do 2020. godine (dalje u tekstu: Nacionalni akcijski plan RH), zelenu javnu nabavu moguće je definirati i kao „dobrovoljni instrument zaštite okoliša kojim se tijela javne uprave potiču na kupovinu *zelenih* proizvoda i usluga, odnosno onih koji kroz životni ciklus imaju manji okolišni otisak od onih proizvoda koje bi inače nabavljali“².

Prema Nacionalnom akcijskom planu RH, tijela javne uprave treba poticati na kupovinu „zelenih“ proizvoda i usluga kako bi doprinijeli smanjenju: potrošnje resursa, energije i kemikalija; emisiji onečišćujućih tvari, stakleničkih plinova i CO₂ te nastanku otpada.

Uvažavajući stavove Europske komisije može se zaključiti da zelena javna nabava ima niz prednosti počevši od okolišnih, gospodarskih, socijalno-zdravstvenih pa sve do političkih. Okolišne prednosti zelene javne nabave proizlaze iz omogućavanja javnim tijelima da postignu okolišne ciljeve, davanja primjera privatnim potrošačima te jačanja svijest o okolišnim pitanjima. U gospodarskom smislu zelena javna nabava potiče inovativnost industrije, promiče zelene proizvode i okolišne tehnologije te štedi novac u pogledu troškova

² <https://www.zelenanabava.hr> (30.07.2024.)

životnog ciklusa proizvoda. S aspekta socijalno-zdravstvenih prednosti može se reći da zelena javna nabava izravno i neizravno može unaprijediti kvalitetu života, te da olakšava uspostavu visokih standarda okolišne učinkovitosti za proizvode i usluge. Politička prednost zelene javne nabave je u tome da je ona učinkovit način za pokazivanje predanosti javnog tijela zaštiti okoliša i održivoj potrošnji i proizvodnji.

„Zelenom javnom nabavom može se osigurati i financijska ušteda javnim tijelima – posebno ako se uzmu u obzir troškovi tijekom cijelog životnog vijeka ugovora, a ne samo nabavna cijena. Nabavom energetski učinkovitih proizvoda ili onih koji štede vodu može se pridonijeti znatnom smanjenju računa za komunalne usluge. Smanjenjem sadržaja štetnih tvari u proizvodima mogu se smanjiti troškovi zbrinjavanja otpada. Tijela koja primjenjuju zelenu javnu nabavu biti će spremnija odgovoriti na sve veće izazove zaštite okoliša, primjerice smanjenje emisija stakleničkih plinova ili prelazak na kružno gospodarstvo“³.

Republika Hrvatska je Zakonom o javnoj nabavi iz 2016. godine u hrvatsko nacionalno zakonodavstvo u cijelosti implemetirala javnononabavni regulatorni okvir Europske unije koji se odnosi na održivu tj. zelenu javnu nabavu. Ipak, pravne norme zelene javne nabave u Zakonu o javnoj nabavi nisu kogentne naravi te je njihova primjena u praksi i dalje prepuštena dispoziciji obveznika primjene Zakona. Ta dispozitivnost primjene zelene javne nabave temelji se na člancima 283. i 284. Zakona o javnoj nabavi. Naime, u članku 283. Zakona o javnoj nabavi propisano je da je „kriterij za odabir ponude u postupcima javne nabave ekonomski najpovoljnija ponuda“, a koja se slijedom članka 284. stavka 1. Zakona o javnoj nabavi, „utvrđuje na temelju cijene ili troška, primjenom pristupa isplativosti, te može uključivati najbolji omjer između cijene i kvalitete, koji se ocjenjuje na temelju kriterija, uključujući kvalitativne, okolišne ili društvene značajke, povezanih s predmetom nabave. Dakle, Zakon o javnoj nabavi obveznicima javne nabave u Republici Hrvatskoj samo daje mogućnost, ali im ne nameće i obvezu, da pri utvrđivanju ekonomski najpovoljnije ponude, između ostaloga uzmu u obzir i okolišne i društvene značajke. Zakon o javnoj nabavi dakle

naručiteljima daje mogućnost da u postupku javne nabave od ponuditelja zahtijevaju adekvatne dokaze o sukladnosti robe, radova ili usluga koje nude, s normama za upravljanje okolišem; da u tehničke specifikacije tražene robe, radova ili usluga uključe i ekološka mjerila te da u konačnici ta mjerila budu i jedan od kriterija za odlučivanje o ekonomski najpovoljnijoj ponudi. Ovakav pristup zakonodavca, koji je utemeljen na sekundarnom zakonodavstvu Europske unije, na žalost ima za posljedicu da još uvijek brojni poslovni subjekti na žalost zanemaruju važnost očuvanja okoliša i održivi razvoj.

„Zelena javna nabava podupire se u nizu politika i strategija EU-a, čime se odražava njezin potencijal za poticanje održivije uporabe prirodnih resursa, uspostavljanje promjena u ponašanju za održivu potrošnju i proizvodnju te poticanje inovacija. U Akcijskom planu EU-a za kružno gospodarstvo, koji je donesen u prosincu 2015., ističe se da je zelena javna nabava jedna od mjera koja je nužna za osiguranje djelotvorne i učinkovite uporabe resursa. Na nacionalnoj razini većina država članica EU-a objavila je nacionalne akcijske planove za zelenu ili održivu javnu nabavu u kojima se navode različite aktivnosti i mjere potpore za zelenu ili održivu javnu nabavu. Mnoge su odredile ciljeve za zelenu ili održivu javnu nabavu, bilo u smislu općenite nabave ili pojedine skupine proizvoda ili usluga“⁴. U tom je smislu i u Republici Hrvatskoj donesen Nacionalni akcijski plan za zelenu javnu nabavu za razdoblje od 2015. do 2017. godine s pogledom do 2020. godine. Svrha ovoga akcijskog plana je da se kroz sustav javne nabave u Republici Hrvatskoj potakne nabava proizvoda i usluga koje imaju manji okolišni otisak u odnosu na istovrsne proizvode i usluge. Namijenjen je prvenstveno obveznicima javne nabave prema Zakonu o javnoj nabavi, ali može služiti i kao poticaj za privatni sektor u Republici Hrvatskoj da u svoje postupke nabave uključe zelena mjerila. Mjerila zelene javne nabave se također mogu uključiti i u postupke tzv. „bagatelne nabave“ odnosno nabave na koju se ne primjenjuje Zakon o javnoj nabavi.

³ <https://www.zelenanabava.hr> (30.07.2024.)

⁴ <https://www.zelenanabava.hr> (30.07.2024.)

3. Politika Europske unije o zaštiti okoliša

Europska unija, kojoj pripada i Republika Hrvatska, je autonoman entitet s vlastitim pravnim poretkom i suverenim pravima, a njen pravni sustav dio je pravnog sustava svake države članice Europske unije i mora jednako vrijediti i primjenjivati se na području svih država članica, neovisno o tome u čijoj je nadležnosti njegova primjena i o kojem rangu norme je riječ. Članstvom u Europskoj uniji, države članice ograničile su svoj zakonodavni suverenitet i prihvatile su neovisan skup propisa Europske unije koji obvezuje njih, njihove sudove i državljane. Pravo Europske unije nadređeno je pravima država članica ako je doneseno u skladu ovlastima propisanim u ugovorima Europske unije, te prevladava nad svakim suprotnim pravom država članica Europske unije. S tim u vezi sva nacionalna državna tijela koja provode zakon ili odlučuju o njemu moraju tumačiti nacionalno pravo u skladu s pravom Europske unije.

„Europska unija se suočava sa složenim pitanjima okoliša, od klimatskih promjena i gubitka bioraznolikosti do iscrpljivanja resursa i onečišćenja. Člankom 11. te člancima od 191. do 193. Ugovora o funkcioniranju Europske unije, uspostavlja se nadležnost EU za pitanja okoliša. Područja djelovanja pritom uključuju onečišćenje zraka i vode, gospodarenje otpadom i klimatske promjene. U okviru politike EU u području okoliša slijede se stoga načela opreza, prevencije, uklanjanja zagađenja na izvoru i načelo *zagađivač plaća*. Prema načelu predostrožnosti ako postoji mogućnost da će djelovanje ili politika nanijeti štetu okolišu ili javnom zdravlju te postoji znanstvena nesigurnost o njihovim učincima, oni se ne bi trebali započeti prije nego što se podnesu dodatni dokazi. Načelo prevencije podrazumijeva: instrument čiji je cilj spriječiti, a ne reagirati na štetu u okolišu. S obzirom na to potrebne su preventivne mjere kako bi se predvidjela i izbjegla šteta u okolišu. Načelo uklanjanja zagađenja na izvoru znači da ako je do štete u okolišu već došlo, zagađivači su obvezni poduzeti odgovarajuće mjere kako bi otklonili štetu na izvoru. Načelo *zagađivač plaća* podrazumijeva da ako je došlo do štete,

zagađivači su obvezni poduzeti odgovarajuće mjere kako bi štetu otklonili i platiti troškove. To načelo sastavni je dio Direktive o odgovornosti za štetu, čiji je cilj spriječiti ili otkloniti štetu u okolišu koja je nanosena zaštićenim vrstama, prirodnim staništima, vodi i tlu“⁵.

Od sedamdesetih godina prošloga stoljeća u Europskoj uniji je doneseno preko 200 različitih zakonodavnih akata o zaštiti okoliša. Europska komisija od 1973. godine objavljuje višegodišnje programe djelovanja za okoliš, u kojima određuje buduće zakonodavne prijedloge i ciljeve politike EU u području okoliša, a 2019. godine je pokrenula europski zeleni plan kojim su se pitanja okoliša stavila u središte oblikovanja politika Europske unije.

Brojne direktive Europske unije vezane uz zaštitu okoliša, implementirane su u hrvatski pravni sustav novelama Zakona o zaštiti okoliša iz 2015. i 2018. godine, te se utvrđuje i pravni okvir za provedbu brojnih relevantnih uredbi Europske unije o zaštiti okoliša. Zakon o zaštiti okoliša sadrži i odredbe koje su u skladu s Programom Ujedinjenih naroda za okoliš.

4. Pravni i strateški okvir zelene javne nabave

Polazeći od nadređenosti prava Europske unije nacionalnim pravima država članica, pravni okvir za javnu nabavu pa stoga i pravni okvir za zelenu javnu nabavu, definiran je kroz odredbe “Ugovora o funkcioniranju Europske unije i direktivama EU-a o javnoj nabavi kako ih tumači Sud Europske unije. S međunarodnog stajališta, EU obvezuju uvjeti Općeg sporazuma o javnoj nabavi (GPA) Svjetske trgovinske organizacije (WTO) i bilateralni sporazumi o trgovini. U praksi se usklađenost s tim instrumentima u načelu postiže proširenjem istih prava koja se primjenjuju na gospodarske subjekte u Europskoj uniji i na subjekte s poslovnim nastanom u trećim zemljama“⁶. Ugovor o funkcioniranju Europske unije odnosno Ugovor iz Lisabona, dio je primarnog zakonodavstva Europske unije, dok su direktive dio njenog sekundarnog zakonodavstva i kao takve, osim u određenim okolnostima, nemaju izravnu primjenu u državama članicama EU. Međutim, države članice EU su obvezne implementirati direktive u svoja nacionalna

⁵ <https://www.europarl.europa.eu> (30.07.2024.)

⁶ <https://www.zelenanabava.hr> (30.07.2024.)

zakonodavstva i to na način kako one smatraju da im je najprikladnije. Direktivama se usklađuju pravo EU i nacionalna prava država članica EU te se njima države članice obvezuju u pogledu ciljeva tj. rezultata koji se namjeravaju ostvariti, a nacionalnim vlastima država članica se prepušta izbor forme i metode provedbe. Navedeni pravni okvir postavio je niz pravila i načela koja valja poštovati pri dodjeli ugovora u postupcima javne nabave, što se primjenjuje i na zelenu javnu nabavu.

Neki od propisa te strateških i planskih dokumenata Europske unije i Republike Hrvatske, koji čine pravni i strateški okvir zelene javne nabave su:

- Akcijski program EU-a za okoliš do 2030.g.,
- Direktiva 2014/24/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 26. veljače 2014. o javnoj nabavi i o stavljanju izvan snage Direktive 2004/18/EZ,
- Direktiva 2014/25/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 26. veljače 2014. o nabavi subjekata koji djeluju u sektoru vodnog gospodarstva, energetskom i prometnom sektoru te sektoru poštanskih usluga i stavljanju izvan snage Direktive 2004/17/EZ,
- Direktiva 2014/94/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 22. listopada 2014. o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva,
- Uredba (EZ) br. 106/2008 Europskog parlamenta i Vijeća od 15. siječnja 2008. o programu Zajednice za označavanje energetske učinkovitosti za uredsku opremu,
- Strategija za pametan održiv i uključiv rast Europa 2020.,
- Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske (NN 30/09),
- Nacionalni akcijski plan za zelenu javnu nabavu za razdoblje od 2015. do 2017. godine s pogledom do 2020. godine,
- Strategija energetskog razvitka Republike Hrvatske do 2030. godine s pogledom na 2050. godinu (NN 25/2000),
- Odluka Vlade RH o zelenoj javnoj nabavi u postupcima središnje javne nabave (NN 49/21),
- Nacionalni akcijski plan razvoja ekološke poljoprivrede 2023. – 2030. godine,
- Zakon o energetske učinkovitosti – pročišćeni tekst zakona (NN 127/14, 116/18, 25/20, 32/21, 41/21),

- Zakon o javnoj nabavi (NN 120/16, 114/22),
- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18),
- Zakon o promicanju čistih vozila u cestovnom prijevozu (NN 152/21),
- Zakon o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva (NN 120/16, 63/22).

„Strateški okvir za zelenu javnu nabavu može se promatrati kroz hrvatsku politiku, politiku Europske unije i UN politiku. Strateški se ciljevi očituju iz Općeg programa djelovanja EU za okoliš, objavljenog 2020. godine, gdje je Odlukom br. 1386/2013/EU Europskog parlamenta i Vijeća predstavljen strateški okvir EU, koji nosi sljedeće ciljeve:

- postati pametnim, održivim i uključivim gospodarstvom,
- provedba skupa politika i mjera usmjerenih na gospodarstvo,
- niska razina ugljičnog dioksida i učinkovito korištenje resursa⁷.

Kad se govori o strateškom okviru zelene javne nabave, potrebno je istaknuti i Amsterdamski pakt objavljen u svibnju 2016., „kojim su se brojni dionici i institucije, uključujući i gradska tijela, dogovorili i postavili cilj osmišljavanja uravnoteženog, održivog i integriranog pristupa za suočavanje s izazovima gradova, a javna nabava predstavlja jedan od ključnih načina za postizanje navedenog, što uključuje inovativnu, zelenu i odgovornu javnu nabavu. Važan element strateškog okvira zelene javne nabave ima i Program održivog razvoja do 2030. godine, koji je donesen 2015. godine i usvojen od strane država članica Ujedinjenih naroda. Ovaj dokument definira sedamnaest ciljeva održivog razvoja koji za glavni cilj imaju iskorjenjivanje siromaštva, borbu protiv neravnopravnosti i nepravde te rješavanje problematike klimatskih promjena, a sve u vremenskom periodu do 2030. godine. Ovdje je specifično to što su doneseni ciljevi održivog razvoja po prvi put univerzalno primjenjivi na sve zemlje članice, a Europska unija se obvezala biti predvodnica u njihovoj provedbi⁸.

Pri definiranju pravnog i strateškog okvira zelene javne nabave u Republici Hrvatskoj, valja poći od činjenice da je pristupanjem u EU Republika Hrvatska morala uskladiti svoje nacionalno zakonodavstvo s pravnom

⁷ <https://www.zelenanabava.hr> (30.07.2024.)

⁸ <https://www.zelenanabava.hr> (30.07.2024.)

stečevinom tj. sa zakonodavstvom Europske unije. Ključni dionici razvoja zelene javne nabave u Republici Hrvatskoj su: Hrvatski sabor, Vlada RH, ministarstva i druga javna tijela. Zelenom javnom nabavom se posebice bavi Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije te Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost.

Na razini Republike Hrvatske temeljni dokument za zelenu javnu nabavu je Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske. Prioritetan cilj koji Strategija protežira je upravo promicanje održive proizvodnje i potrošnje, te učinkovita zaštita dijelova prirode i sastavnica okoliša. Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske je bila temelj Nacionalnog akcijskog plana za zelenu javnu nabavu za razdoblje od 2015. do 2017. godine s pogledom do 2020. godine. Svrha ovoga dokumenta je „da se kroz sustav javne nabave u Republici Hrvatskoj potakne nabava proizvoda i usluga koje imaju manji okolišni otisak u odnosu na istovrsne proizvode i usluge, odnosno definiranje aktivnosti koje će dovesti do toga“⁹.

Sljedeći ne manje bitan dokument vezan uz pravni i strateški okvir zelene javne nabave u Republici Hrvatskoj neprijeporno je i Odluka o zelenoj javnoj nabavi u postupcima središnje javne nabave od 06.05.2021, godine, kojom Vlada Republike Hrvatske „obvezuje Središnji državni ured da u postupcima središnje javne nabave primjenjuje mjerila zelene javne nabave kao dio tehničke specifikacije i/ili kriterija za odabir ponuda u svim postupcima središnje javne nabave koje provodi, a u mjeri u kojoj je to u skladu s tehničkom prikladnošću, financijskim mogućnostima korisnika središnje javne nabave, širom održivošću i dovoljnom razinom tržišnog natjecanja“¹⁰.

Neizostavan dokument koji zasigurno pripada u strateški i zakonodavni okvir zelene javne nabave, jest Zakon o javnoj nabavi iz 2016. godine s novelom iz 2022. godine, u koji su implementirane i brojne direktive Europske unije pa i one koje se odnose na zelenu javnu nabavu. Ovim Zakonom omogućena je sve veća primjena zelene javne nabave u Republici Hrvatskoj. Uvođenjem obveze korištenja kriterija

ekonomski najpovoljnije ponude kao jedinog kriterija za odabir ponude, a koji se „utvrđuje na temelju cijene ili troška, primjenom pristupa isplativosti, te može uključivati najbolji omjer između cijene i kvalitete, koji se ocjenjuje na temelju kriterija, uključujući kvalitativne, okolišne ili društvene značajke, povezanih s predmetom nabave“, Zakon je omogućio provođenje zelene javne nabave u sve većem broju postupaka, s ciljem postizanja pozitivnih učinaka na društvo, okoliš i financijski rezultat poslovanja.

5. Zaključak

Zelena javna nabava bi u Europskoj uniji (dalje u tekstu: EU), a time i u Republici Hrvatskoj, trebala imati značajnu ulogu u postizanju društveno odgovornog poslovanja odnosno u održivom razvoju, koji podrazumijeva zdrav i održiv okoliš za sadašnje i buduće generacije ljudi. Postojeći pravni okvir zelene javne nabave, kao čimbenika održivog razvoja, sadržajan je i dostatan za njenu nesmetanu i transparentnu primjenu. Kao članica EU, Republika Hrvatska je svoje nacionalno zakonodavstvo uskladila sa zakonodavstvom EU. U sklopu toga i Zakon o javnoj nabavi, kao temeljni pravni izvor javne nabave u Republici Hrvatskoj, usklađen je sa zakonodavstvom EU što znači da u sebi sadržava i odredbe koje su u skladu s direktivama EU koje uređuju javnu nabavu. Pravne norme Zakona o javnoj nabavi omogućuju obveznicima primjene zakona u Republici Hrvatskoj, da svoje potrebe za robom, uslugama i radovima zadovolje primjenom odredbi o zelenoj javnoj nabavi što će donijeti odgovarajuće benefite i njima samima ali i cjelokupnom hrvatskom gospodarstvu i društvu, s obzirom da će se na taj način minimizirati štetni utjecaji tako nabavljene robe, radova ili usluga na okoliš. Koristeći zakonom uređenu mogućnost da pri javnoj nabavi planiraju i odaberu ekološki prihvatljivu robu, usluge i radove, obveznici primjene Zakona o javnoj nabavi u Hrvatskoj mogu dati značajan doprinos održivom razvoju.

Međutim, unatoč svim prednostima zelene javne nabave, unatoč činjenici da su ljudi nekontroliranom i nerazumnom eksploatacijom prirodnih resursa, enormnim korištenjem fosilnih goriva i nizom sličnih postupaka, neprijeporno

⁹ <https://www.zelenanabava.hr> (30.07.2024.)

¹⁰ https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2021_05_49_983.html (01.08.2024.)

utjecali na oslobađanje ogromne količine stakleničkih plinova i globalno zagrijavanje planeta Zemlje, što je negativno utjecalo na životni okoliš i biosferu, te unatoč činjenici da je posljedično tome održivi razvoj postao jedan je od glavnih ciljeva EU, slijedom kojega je ona uvela niz politika i inicijativa čiji je cilj održiva potrošnja i proizvodnja, nadležne institucije EU pa i hrvatski zakonodavac još uvijek ne mameću obvezu primjene zelene javne nabave nego je i dalje tretiraju kao dobrovoljnu politiku odnosno dobrovoljni instrument, kojim se javna tijela podupire (ali ne obvezuje) u kupnji robe, usluga i radova sa smanjenim utjecajem na okoliš. Naime, direktivama EU se, kako je već rečeno, usklađuju pravo EU i nacionalna prava država članica EU te se njima države članice obvezuju u pogledu ciljeva tj. rezultata koji se direktivama trebaju ostvariti, a nacionalnim vlastima država članica EU se prepušta izbor forme i metode provedbe tih direktiva. Direktive EU, uključivo i one koje uređuju zelenu javnu nabavu, nemaju izravnu primjenu u državama članicama EU pa je primjena elemenata održivog razvoja i zelene javne nabave još uvijek dobrovoljna. Tu dobrovoljnost preuzeo je i Zakon o javnoj nabavi kada je u članku 283. propisano je da je „kriterij za odabir ponude u postupcima javne nabave ekonomski najpovoljnija ponuda“, a koja se slijedom članka 284. stavka 1., „utvrđuje na temelju cijene ili troška, primjenom pristupa isplativosti, te može uključivati najbolji omjer između cijene i kvalitete, koji se ocjenjuje na temelju kriterija, uključujući kvalitativne, okolišne ili društvene značajke, povezanih s predmetom nabave“. Iz navedenog se može zaključiti da temeljem opisane zakonodavne regulacije za sada ne postoji način da se obveznike primjene Zakona o javnoj nabavi prisili na primjenu i provedbu zelene javne nabave.

U Republici Hrvatskoj, kao članici EU, postoji adekvatan i primjenjiv pravni okvir zelene javne nabave, koji obveznicima javne nabave omogućuje da primjenom takve nabave u velikoj mjeri doprinesu zaštiti okoliša i održivom razvoju. Ipak, veći učinak primjene zelene javne nabave mogao bi se postići kada bi se na razini EU donijela snažnija i konkretnija pravna regulativa možda u vidu uredbe kao obvezujućeg sekundarnog pravnog akta EU opće primjene, koji bi bio u cijelosti obvezujući za institucije EU, države članice EU i njihove upravne institucije i sudove te pojedince na koje se odnose. Takovo

pravno uređenje primjene zelene javne nabave imalo bi znatno jači učinak na zaštitu okoliša i održivi razvoj, a što i jeste jedan od glavnih ciljeva EU.

Literatura

- [1] Barić, A., Omazić, M. A., Aleksić, A. (2021). Corporate Social Responsibility of Export Organizations: Relation between Strategy, Activities and Communication on Foreign Markets, *Interdisciplinary Description of Complex Systems: INDECS*, 19(1), str. 120-131.
- [2] Idowu, S. O., Louche, C. (2011). *Theory and Practice of Corporate Social Responsibility*. Springer, New York.
- [3] Kratki vodič o Europskoj uniji – 2024; dostupno na: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/hr/sheet/77/odrziva-potrosnja-i-proizvodnja> (29.07.2024.)
- [4] Kupujmo zeleno – priručnik o zelenoj javnoj nabavi 3. izdanje; dostupno na: <https://www.zelenanabava.hr> (30.07.2024.)
- [5] Melon, L. (2020). More Than a Nudge? Arguments and Tools for Mandating Green Public Procurement in the EU, *Sustainability*, 12 (988), str. 1-24.
- [6] Nacionalni akcijski plan za zelenu javnu nabavu za razdoblje od 2015. do 2017. godine s pogledom do 2020. godine; dostupno na: <https://www.zelenanabava.hr> (30.07.2024.)
- [7] Odluka o zelenoj javnoj nabavi u postupcima središnje javne nabave (NN 49/21); dostupno na: https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2021_05_49_983.html (01.08.2024.)
- [8] Politika u području okoliša: opća načela i osnovni okvir, dostupno na: <https://www.europarl.europa.eu> (30.07.2024.)
- [9] Pouikli, K. (2021). Towards mandatory Green Public Procurement (GPP) requirements under the EU Green Deal: reconsidering the role of public procurement as an environmental policy tool, *ERA Forum*, 21(1), str. 699–721.
- [10] Zakon o javnoj nabavi, NN 120/16, 114/22
- [11] Żelazna, A., Bojar, M., Bojar, E. (2020). Corporate Social Responsibility towards the Environment in Lublin Region, Poland; A comparative Study of 2009 and 2019, *Sustainability* 2020, 12(4463), str. 1-13.

Online recenzije kao alat marketinške komunikacije

Online reviews as a tool of marketing communication

Nikolina Pavičić Rešetar¹, Ivan Ružić² and Patricia Skender³

¹Veleučilište Baltazar Zaprešić, Vladimira Novaka 23, 10 290, Zaprešić, Hrvatska, npavicicresetar@bak.hr

²Veleučilište Baltazar Zaprešić, Vladimira Novaka 23, 10 290, Zaprešić, Hrvatska, iruzic@bak.hr

³Zagrebačka županija, 10 430 Samobor, Hrvatska, patriciaskender@hotmail.com

Sažetak

U suvremenom poslovanju online recenzije predstavljaju nezaobilazan alat pri izgradnji marketinške komunikacije, te pružaju važne informacije kako potrošačima tako i poduzećima. Za potrošače online recenzije mogu biti od velikog značaja, jer na temelju njih donose odluku o kupnji određenog proizvoda ili usluge. Online recenzije potrošačima omogućuju brži pristup potrebnim informacijama, dobivanje povratnih informacija od stvarnih potrošača te mogućnost uspoređivanja cijena, kvalitete, karakteristika proizvoda i usluga. Online recenzije mogu biti neosnovano pretjerano negativne ili pozitivne, te kao rezultat subjektivizma ne prikazati objektivno iskustvo. Povratne informacije koje proizlaze iz online recenzija mogu se koristiti s ciljem unapređenja proizvoda i usluga, te samim time izgradnje marketinške komunikacije. Veliki naglasak se pritom stavlja na upravljanje reputacijom, odnosno reagiranje na online recenzije od strane potrošača. Pozornost se posvećuje brzom i efikasnom reagiranju na recenzije, te povezivanju s ciljanom publikom. Svrha rada je ukazati na potrebu i važnost razumijevanja potreba i želja potrošača, što se može postići analizom online recenzija. Na ovaj način moguće je identificirati različite segmente tržišta i temeljem toga kreirati marketinške strategije za svaki pojedini segment. Na ovaj način poduzeća pokazuju svojim potrošačima da brinu o njihovim stavovima i mišljenjima te na taj način stvaraju i jačaju vezu između brenda i potrošača. Autori su proveli empirijsko istraživanje u 2023. godini uporabom strukturiranog anketnog upitnika koji je bio distribuiran elektronskim putem. Prikupljeni podaci analizirani su uporabom deskriptivne statistike. Rezultati su pokazali u kojoj mjeri online recenzije utječu na ponašanje potrošača pri odabiru određenih proizvoda i usluga, odnosno na koji način oni koriste recenzije kao vodič za donošenje odluka o kupnji. Rezultati prikazuju utjecaj recenzija na stavove i mišljenja potrošača, kao i na koji način poduzeća mogu uporabom online recenzija stvarati i jačati marketinšku komunikaciju s potrošačima.

Ključne riječi

online recenzije, ponašanje potrošača, marketinška komunikacija, marketinške strategije, stavovi potrošača

Abstract

In modern business, online reviews are an indispensable tool when building marketing communication, and they provide important information to both consumers and companies. For consumers, online reviews can be of great importance, because based on them they make a decision to buy a certain product or service. Online reviews provide consumers with faster access to necessary information, feedback from real consumers, and the ability to compare prices, quality, characteristics of products and services. Online reviews can be unjustifiably excessively negative or positive, and because of subjectivism, do not present an objective experience. Feedback from online reviews can be used to improve products and services, and thus build marketing communication. Great emphasis is placed on

reputation management, i.e. reacting to online reviews by consumers. Attention is paid to responding quickly and efficiently to reviews and connecting with the target audience. The purpose of the paper is to point out the need for and importance of understanding the needs and desires of consumers, which can be achieved by analyzing online reviews. In this way, it is possible to identify different market segments and, based on that, create marketing strategies for each individual segment. In this way, companies show their consumers that they care about their attitudes and opinions, and in this way create and strengthen the connection between the brand and the consumer. The authors conducted an empirical study in 2023 using a structured survey questionnaire that was distributed electronically. The collected data were analyzed using descriptive statistics. The results showed the extent to which online reviews influence the behavior of consumers when choosing certain products and services, that is, in which way they use reviews as a guide for making purchase decisions. The results show the impact of reviews on the attitudes and opinions of consumers, as well as how companies can use online reviews to create and strengthen marketing communication with consumers.

Keywords

online reviews, consumer behavior, marketing communication, marketing strategies, consumer attitudes

Uvod

U vrijeme digitalizacije informacije kako za potrošače tako i za proizvođače postaju lako dostupne te su iz tog razloga online recenzije važan segment. Imaju značajnu ulogu u stvaranju i izgradnji imidža tvrtki, njihovih proizvoda i usluga. Današnji način poslovanja donio je u velikoj mjeri promjene na tržištu te je pred proizvođače stavio i velike izazove. Razlog navedenom jest razvoj interneta s kojim su informacije postale online što je potrošačima olakšalo način kupovine i prikupljanje informacija o proizvodima i uslugama. Primjena interneta u marketinškoj komunikaciji prisutna je unazad posljednjih petnaestak godina te se u praksi razvila i posebna grana marketinga, tzv. internet marketing, odnosno online marketing, e-marketing ili interaktivni marketing. Razlike između pojmova internetski, online, e ili interaktivni marketing su premale (Ferenčić, 2012:42). Online recenzije mogu biti negativne ili pozitivne, te kao rezultat subjektivizma ne prikazati objektivno iskustvo. Povratne informacije koje proizlaze iz online recenzija mogu se koristiti s ciljem unapređenja proizvoda i usluga, te samim time izgradnje marketinške komunikacije. Veliki naglasak se pritom stavlja na upravljanje reputacijom, odnosno reagiranje na online recenzije od strane potrošača. Pozornost se posvećuje brzom i efikasnom reagiranju na recenzije, te povezivanju s ciljanom publikom.

Predmet istraživanja jest sagledati ulogu recenzija kako na potrošače tako i na proizvođače te prikazati važnost online recenzija za povećanje konkurentnosti poduzeća.

Cilj ovog rada je istaknuti potrebu i značaj razumijevanja potreba i želja potrošača, što se može postići analizom online recenzija. Na taj način moguće je prepoznati različite segmente tržišta i na temelju toga razviti prilagođene marketinške strategije za svaki segment. Time kompanije pokazuju potrošačima da vrednuju njihova mišljenja i stavove, čime se gradi i učvršćuje odnos između brenda i potrošača. Za potrebe ovog rada koristila se je metoda ispitivanja kroz online strukturirani anketni upitnik proveden 2023. godine. Prikupljeni podaci su analizirani uporabom deskriptivne statistike

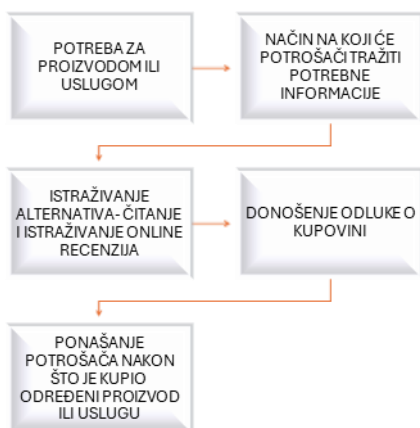
Također će se analizirati u kojoj mjeri online recenzije utječu na stavove i mišljenja potrošača i pri tome dati naglasak na marketinšku komunikaciju između proizvođača i potrošača.

1. Povezanost online recenzija i marketinških strategija

Online recenzije imaju izuzetno važnu ulogu u marketinškim strategijama mnogih kompanija. One su postale glavni alat za marketinšku komunikaciju s potrošačima, izgradnju reputacije i pronalaženje novih potrošača. Pozitivne online recenzije nude potrošačima dokaz o kvaliteti i zadovoljstvu drugih korisnika, što povećava povjerenje u brand, proizvode ili usluge. Aktivno korištenje ovih recenzija u marketinškim materijalima, poput internetskih stranica, oglasa i društvenih mreža, može pomoći u zadržavanju stalnih potrošača. Korištenjem recenzija kao društvenog dokaza, kompanije mogu potaknuti potrošače da se osjećaju dijelom zajednice koja podržava proizvod ili uslugu, što pojačava osjećaj pripadnosti i može privući nove kupce. Online recenzije mogu pomoći pri kreiranju marketinških kampanja. S obzirom da je tzv. internet marketing sveprisutan na tržištu te su potrošači u mogućnosti doći do svih potrebnih informacija na jednostavan i brzi način, što za poduzeća predstavlja s jedne strane prednost pri osvajanju tržišnog udjela, isto tako predstavlja i veliki izazov. Kada potrošači izraze svoje zadovoljstvo ili nezadovoljstvo proizvodom ili uslugom na društvenim mrežama, poduzeća mogu brzo reagirati i riješiti probleme. Od velike je važnosti da poduzeća reagiraju kako na pozitivne recenzije tako i na negativne.

1.1. Važnost i utjecaj online recenzija na donošenje odluka potrošača o kupovini

Proizvodna i kupovna koncepcija se kroz povijest mijenjala, pa se tako može reći da je danas tržište postalo vrlo zahtjevno i dinamično. U velikoj mjeri tome je zaslužan internet marketing. Proces kupovine odnosno odluke o kupovini odvija se u nekoliko etapa. Na slici su redom prikazane etape pri donošenju odluka o kupnji proizvoda.

SLIKA 1. PRIKAZ PROCESA ODLUKA O KUPNJI PROIZVODA I USLUGA

Izvor: izradili autori prema (Kotler,Wong,Saunders,Armstrong 2006:279).

Potrošnja počinje s potrebom potrošača za određenim proizvodom ili uslugom, zatim odlučuje na koji način će doći do potrebnih informacija. Danas je najčešći način korištenje interneta i proučavanjem online recenzija. Može se zaključiti da je razlog tome sve veća ponuda istih ili sličnih proizvoda te manjak potrošačeve dokolice i užurbanog načina života. Prema istraživanjima Državnog zavoda za statistiku može se reći da veliki postotak potrošača koristi Internet te pretražuje online recenzije u svrhu dobivanja što bolje informacije o proizvodima i uslugama. Nakon analize potrošač donosi odluku o kupovini. Potrošač nakon kupnje određenog proizvoda ili usluge može biti zadovoljan ili nezadovoljan kupljenim proizvodom te se može preispitivati je li je donio dobru odluku i na temelju navedenog će ovisiti hoće li ponovo kupiti ispit proizvod, istog brenda. Da sve više potrošača koristi online recenzije i preporuke, odnosno da istražuje online recenzije govore statistički podaci.

TABLICA 1. PRIKAZ NAMIENE UPOTREBE INTERNETA KOD POJEDINCA

NAMJENA UPOTREBA INTERNETA	UKUPNO (u %)
Slanje poruka(npr. Skype,Messenger,WhatsApp,Viber)	93
Informacije o proizvodima i uslugama	90
Čitanje novina i magazina	85
Upotreba e pošte	85
Društvene mreže	75
Usluga e bankarstva	74
Telefonija ili videokonferencija	69

Informacije o zdravlju	66
Usluge e uprave	56
Davanje mišljenja o društvenim ili političkim pitanjima	20
prodaja proizvoda i usluga	18
Traženje zaposlenja	14
Sudjelovanje u online glasovanju ili potpisivanju online peticija	9

Izvor: izradili autori prema Državnom zavodu za statistiku (<https://podaci.dzs.hr/2023/hr/58217>)

U tablici 1. koja prikazuje namjene upotrebe interneta kod pojedinca vidi se kako je druga po redu s visokim postotkom od 90% korištenje interneta u svrhu dobivanja informacija o proizvodima i uslugama.

1.2. Utjecaj online recenzija na stvaranje i jačanje branda

Povezanost između online recenzija i branda izuzetno je jaka i ima veliki utjecaj. Recenzije na internetu značajno oblikuju percepciju potrošača o brandu, njegovim proizvodima i uslugama. Djeluju kao oblik društvenog dokaza, pokazujući potencijalnim kupcima da su drugi imali pozitivna iskustva s tim brandom. Pozitivne recenzije doprinose stvaranju povjerenja i kredibiliteta, što poboljšava ugled branda i privlači nove kupce. Uz to, one mogu pojačati učinke tradicionalnog „od usta do usta“ marketinga, dosežući širu publiku putem različitih digitalnih platformi. Pozitivne recenzije također pomažu u izgradnji povjerenja prema brandu, povećavajući lojalnost kupaca. Zadovoljni kupci vjerojatnije će ponovno kupiti i dijeliti svoja iskustva s drugima. Izuzetno je važno je i kako brandovi upravljaju negativnim recenzijama – brzo i učinkovito rješavanje pritužbi može ublažiti njihov negativan učinak i pokazati posvećenost zadovoljstvu korisnika. Brandovi s većim brojem pozitivnih recenzija često imaju konkurentsku prednost jer djeluju pouzdanije i vjerodostojnije. Pozitivne recenzije mogu stvoriti dojam o kvalitetnijim proizvodima, što dodatno jača ugled branda. One također pružaju korisne povratne informacije, omogućujući brandovima da unaprijede svoje ponude. Aktivno upravljanje online reputacijom, redovito praćenje i odgovaranje na recenzije, može ojačati ugled i uspostaviti trajne veze s ciljnom publikom. Prema istraživanju (Salahudin, Sapna, 2023:21) provedeno empirijskim metodama dolazi se do spoznaje da komunikacija

brenda i online recenzije značajno utječu na povjerenje u brend. Studija također otkriva da povjerenje u brend posreduje u odnosu između komunikacije brenda, lojalnosti brendu, online recenzija i lojalnosti brendu. Nadalje, istraživanje pokazuje da je osviještenost o cijeni važan moderator u povezanosti između povjerenja u brand

1.3. Povezanost online recenzija s kvalitetom proizvoda

Online recenzije imaju veliki utjecaj na percepciju proizvoda, usluga i brendova, jer ih potrošači često doživljavaju vjerodostojnijima od klasičnih marketinških poruka. Recenzije dolaze od stvarnih korisnika, što im daje prednost u smislu iskrenosti i objektivnosti. Kada kupci naiđu na pozitivne recenzije, to može poboljšati njihov dojam o kvaliteti proizvoda. Ljudi često traže socijalne dokaze pri donošenju odluka o kupnji; ako primijete da mnogi drugi imaju dobra iskustva s određenim proizvodom ili uslugom, vjerojatnije je da će i sami steći pozitivan dojam. S druge strane, negativne recenzije također su ključne jer otkrivaju potencijalne nedostatke, što pomaže kupcima da donesu informiraniju odluku. Za tvrtke, negativne recenzije mogu predstavljati priliku za poboljšanje proizvoda ili usluge kroz rješavanje problema kupaca.

2. Odnos između pozitivnih i negativnih recenzija

Ravnoteža između pozitivnih i negativnih recenzija ključna je jer potencijalni kupci obično traže cjelovitu sliku o proizvodu ili usluzi. Iako previše negativnih recenzija može odvratiti kupce, potpuni nedostatak negativnih recenzija može izgledati neprirodno i nevjerodostojno (Mahmoud i Mamdouh, 2022: 230). Najvažnije u uspostavljanju ravnoteže osiguravanje da proizvodi ili usluge koje brand nudi pružaju potrošači kvalitetu proizvoda. Kvalitetni proizvodi obično privlače pozitivne ocjene, dok lošiji proizvodi vode do negativnih recenzija. Neophodno je redovito pratiti negativne recenzije i prigovore te odgovarati na njih na odgovarajući način. Pravovremeni odgovori i rješavanje problema mogu negativno iskustvo pretvoriti u pozitivno te pokazati da brand vodi brigu o zadovoljstvu svojih korisnika. Zadovoljne kupce treba motivirati da ostave pozitivne recenzije putem e-mailova, društvenih mreža ili web stranica, ali bez prekomjernog pritiska kako bi se zadržala

autentičnost. Transparentna komunikacija s kupcima također je važna. U slučaju negativnih situacija ili problema, bitno je otvoreno informirati kupce o problemu i koracima koji su poduzeti za njegovo rješavanje. Negativne recenzije često sadrže korisne informacije o tome gdje brand može poboljšati svoje proizvode ili usluge, pa je važno iskoristiti povratne informacije za implementaciju poboljšanja. Također, važno je osigurati raznolikost recenzija. Ako su sve recenzije izrazito pozitivne ili izrazito negativne, to može djelovati neuvjerljivo. Različiti komentari i ocjene doprinose autentičnosti branda.

Kupce treba educirati o važnosti njihovih recenzija, čime se može potaknuti veći broj korisnika da podijele svoja iskustva. Potrebno je objasniti im kako njihove povratne informacije pomažu drugim potrošačima u donošenju informiranih odluka. Redovito praćenje online recenzija omogućava uvid u trendove i ravnotežu mišljenja te pomaže u prepoznavanju uzoraka reakcija na promjene. Kontinuirano poboljšavanje proizvoda na temelju povratnih informacija može pozitivno utjecati na percepciju branda. U slučaju pogreške, bilo da se radi o proizvodu, usluzi ili komunikaciji, važno je preuzeti odgovornost. Iskrenost i ispravljanje pogrešaka mogu izgraditi povjerenje čak i nakon negativnih iskustava.

Stvaranje ravnoteže između pozitivnih i negativnih recenzija zahtijeva strateški pristup, fokusiran na kvalitetu proizvoda ili usluga, brze reakcije na pritužbe te otvorenu komunikaciju. Poboljšanja temeljena na povratnim informacijama i autentična online prisutnost ključ su za održavanje ravnoteže između različitih tipova recenzija.

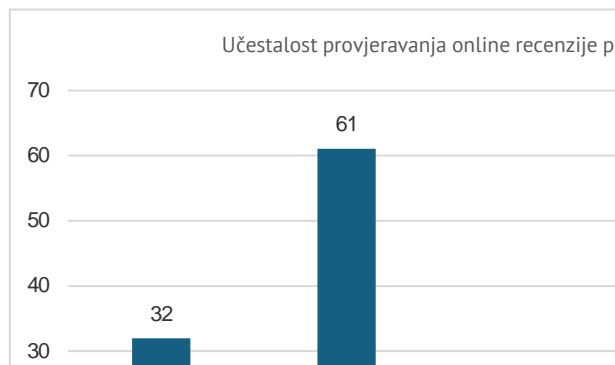
3. Prikaz istraživanja

Primarni podatci za istraživanje koje je provedeno u svrhu ovog rada sakupljeni su u razdoblju od 23. kolovoza do 8. rujna 2023. godine digitalnim putem. Osobe starije od 18 godina, stanovnici Republike Hrvatske, pristupile su putem upitnika u Google Obrascu koji je distribuiran e-mailom, društvenom mrežom Facebook. Anketa se sastojala od devet pitanja, a na anketu je odgovorilo 111 ispitanika. Prva dva pitanja odnosila su se na demografske podatke te je sukladno dobivenim odgovorima vidljivo da su 64,9% ispitanika osobe ženskog spola, 34,2% osobe muškog spola, dok se 0,9% nije htjelo izraziti o spolu. Od ukupnog uzorka 29,7% ispitanika nalazi

se u demografskoj skupini između 18 i 24 godine, 42,3% između 25 i 34 godina, 18,9% između 35 i 44 godina te 9% između 45 i 54 godina (Skender,2023:30).

Iz istraživanja se može zaključiti kako su potrošačima online recenzije važne te ih često provjeravaju prije nego donesu odluku o kupovini proizvoda ili usluga, što se može vidjeti iz grafikona broj 1.

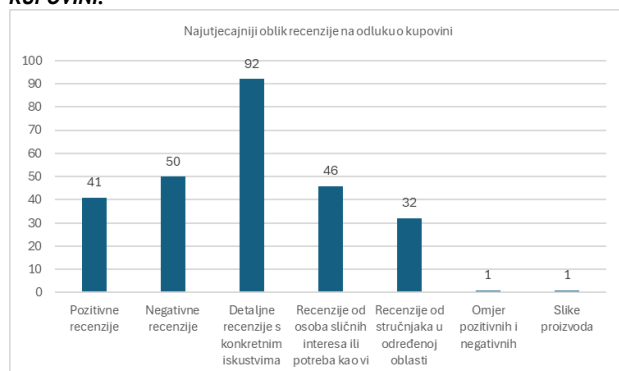
GRAFIKON 1. UČESTALOST PROVJERAVANJA ONLINE RECENZIJE PRIJE ODLUKE O KUPOVINI



Izvor: izradili autori prema Skender 2023:32

Kao što je vidljivo na grafikonu 2. istraživanje je dokazalo da potrošači uistinu čitaju online recenzije s iskustvima korisnika, dok su najmanje zainteresirani za omjere negativnih i pozitivnih recenzija te vizualne za sadržaje.

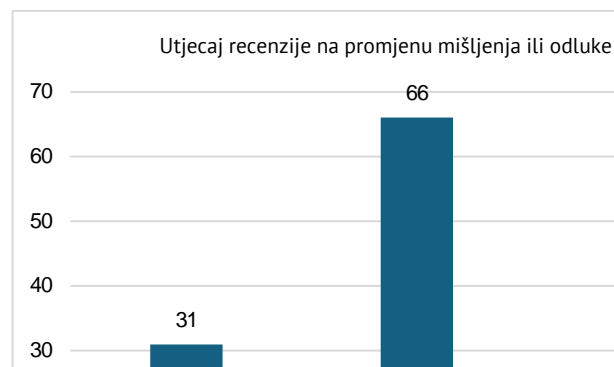
GRAFIKON 2. NAJUTJECAJNIJI OBLIK RECENZIJE NA ODLUKU O KUPOVINI.



Izvor: izradili autori prema Skender 2023:33

Kroz istraživanje ispitalo se je jesu li potrošači na temelju online recenzija drugih korisnika promijenili svoje mišljenje ili odluku o kupovini proizvoda i usluga.

GRAFIKON 3. PRIKAZ UTJECAJA ONLINE RECENZIJ DRUGIH KORISNIKA NA MIŠLJENJE ILI ODLUKU O PROIZVODU ILI USLUZI

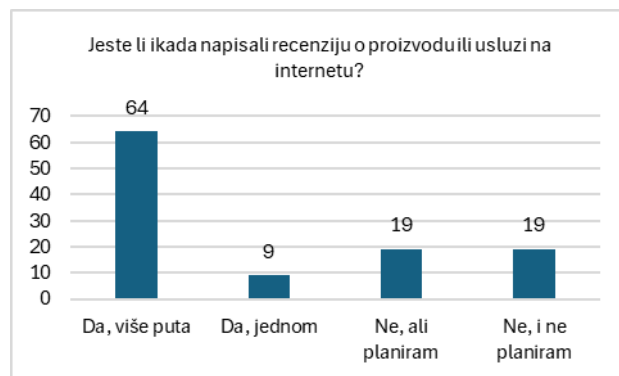


Izvor: izradili autori prema Skender 2023:32

Prema podacima vidljivim u grafikonu 3. možemo zaključiti kako je većina ispitanika njih 87,39% barem jednom promijenila mišljenje nakon čitanja recenzija.

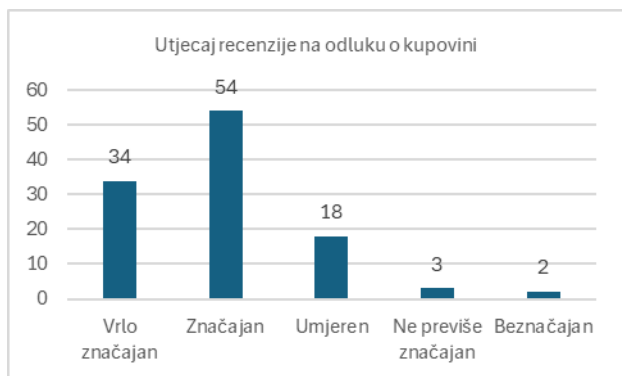
Putem ankete također je ispitano jesu li ispitanici napisali online recenziju na temelju kupljenog proizvoda ili usluge.

GRAFIKON 4. JESTE LI IKADA NAPISALI RECENZIJU O PROIZVODU ILI USLUZI NA INTERNETU?



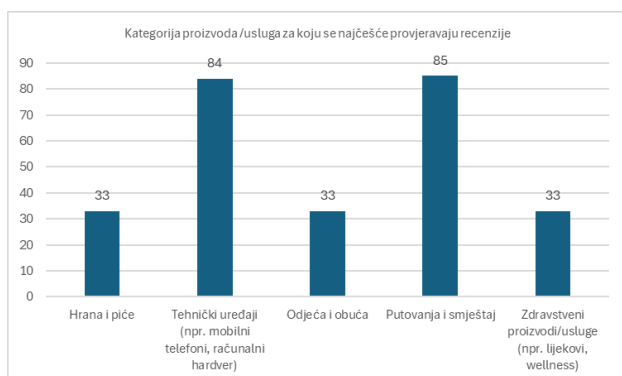
Izvor: izradili autori prema Skender 2023:38

Sukladno dobivenim podacima, koji su vidljivi na grafikonu 4. 66,66% ili 73 ispitanika su barem jednom napisali recenziju online.

GRAFIKON 5. UTJECAJ RECENZIJ NA ODLUKU O KUPOVINI.

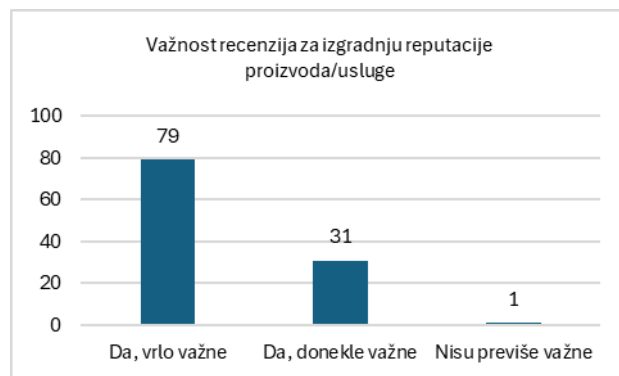
Izvor: izradili autori prema Skender 2023:32

Kao što je vidljivo na prethodnom grafikonu 5. 88 ispitanika ili njih 79,28% smatra kako je značajan ili vrlo značajan utjecaj recenzija na odluku o kupovini. Iz navedenog vidljivo je da ispitanici u velikoj mjeri vjeruju recenzijama drugih korisnika, te kao takve one, recenzije, čine važan oblik marketinške komunikacije između različitih potrošača proizvoda i usluga. Sukladno tome potreban je dodatni napor proizvođača ili pružatelja usluga u ove marketinške kanale komunikacije kako bi s jedne strane proučili recenzije dosadašnjih korisnika i prilagodili proizvod/uslugu potrebama potrošača ili istaknuli pozitivne recenzije potencijalnim novim potrošačima.

GRAFIKON 6. KATEGORIJA PROIZVODA /USLUGA ZA KOJU SE NAJČEŠĆE PROVJERAVAJU RECENZIJE.

Izvor: izradili autori prema Skender 2023:34

Iz prethodnog grafikona 6. vidljivo je da 84 odnosno 85 ispitanika najčešće provjerava recenzije u kategorijama Tehnički uređaji i Putovanja i smještaj.

GRAFIKON 7. VAŽNOST RECENZIJ ZA IZGRADNJU REPUTACIJE PROIZVODA/USLUGE.

Izvor: izradili autori prema Skender 2023:36

Gotovo svi ispitanici, izuzev jednog, izjavili su da je barem donekle važna pozitivna recenzija za izgradnju dobre reputacije proizvoda ili usluge.

4. Zaključak

U današnje digitalno doba online recenzije su postale ključ poslovanja i djelovanja na tržištu. Sagledavajući s jedne strane potrošače kao aktere na tržištu može se doći do zaključka da su im online recenzije jedan od važnijih segmenata pri odlučivanju kupovine proizvoda i usluga. Online recenzije utječu na ponašanje potrošača jer vjeruju online recenzijama drugih korisnika više nego klasičnim marketinškim oglasima. Povezanost između online recenzija i branda izuzetno je jaka i ima veliki utjecaj. Recenzije na internetu značajno oblikuju percepciju potrošača o brandu, njegovim proizvodima i uslugama. Djeluju kao oblik društvenog dokaza, pokazujući potencijalnim kupcima da su drugi imali pozitivna iskustva s tim brandom. Kao što su važne pozitivne online recenzije, veliku važnost treba dati negativni online recenzijama jer otkrivaju potencijalne nedostatke, što pomaže kupcima da donesu informiraniju odluku. Za tvrtke, negativne recenzije mogu predstavljati priliku za poboljšanje proizvoda ili usluge kroz rješavanje problema kupaca. Iz onoga što je navedeno u istraživanj, jasno je da ispitanici u značajnoj mjeri vjeruju recenzijama drugih korisnika, zbog čega te recenzije predstavljaju važan oblik marketinške komunikacije među potrošačima proizvoda i usluga. Stoga je neophodno da proizvođači ili pružatelji usluga ulože dodatne napore u ove marketinške kanale, kako bi s jedne strane analizirali recenzije prethodnih korisnika i prilagodili svoje proizvode ili usluge potrebama potrošača, ili kako bi istaknuli

pozitivne recenzije potencijalnim novim korisnicima. Isto potvrđuje i grafikon 7. gdje gotovo svi ispitanici njih 110 od 111 su izjavili da je barem donekle važna pozitivna recenzija za izgradnju dobre reputacije proizvoda ili usluge. Istraživanje je potvrdilo da je potrošači čitaju online recenzije i da na temelju toga donose odluke o kupovini proizvoda ili usluga.

Literatura

- [1] Državni zavod za statistiku <https://podaci.dzs.hr/2023/hr/58217> HZZS (pristupano 29.08.2024.)
- [2] Ferenčić M., (2012) Marketinška komunikacija u digitalnom svijetu, Praktični menadžment : stručni časopis za teoriju i praksu menadžmenta, Vol. 3 No. 2, 2012 (str.42)
- [3] Kotler P., Wong V., Saunders J., Armstrong G. (2006): *Osnove marketinga*. Zagreb: Mate d.o.o. (str.279)
- [4] Skender P. (2023) Uloga online recenzija korisnika u izgradnji reputacije
- [5] Salahuddin A., Sapna S., (2023): What do online reviews communicate? An evidence from emerging economy, School of Management Studies, University of Hyderabad, Hyderabad, India, and Nagaraj Samala Woxsen School of Business, Hyderabad, India (str.21)
- [6] Mahmoud, M., i Mamdouh, H. (2022). *The impact of Online Customer Reviews (OCRs) on Consumer Purchasing Decision*. 2., str. 227 - 244. doi:10.21608/aja.2022.130150.1225.

Preservation and interpretation of local language varieties as a cultural sustainability goal

Očuvanje i interpretacija lokalnih jezičnih varijeteta kao cilj kulturne održivosti

Mateja Šporčić¹, Lana Domšić²

¹Veleučilište Baltazar Zaprešić (Vladimira Novaka 23, Zaprešić, Hrvatska), msporcic@bak.hr

²Veleučilište Baltazar Zaprešić (Vladimira Novaka 23, Zaprešić, Hrvatska), Ldomsic@bak.hr

Sažetak

Prema tradicionalnom gledištu, održivi se razvoj sastoji od društvene jednakosti, okolišne odgovornosti i ekonomske isplativosti, a kulturna se održivost najčešće poima kao dio društvene održivosti. Nedavna nastojanja pokušala su ustanoviti kulturnu održivost kao neovisno polje, a ne samo kao potporu ostalim održivim ciljevima, kao što su UN-ovi ciljevi društvene odgovornosti (2015). Ako se održivost opiše kao nastojanje da se "ispune potrebe sadašnjosti, a u isto vrijeme ne kompromitira mogućnost budućih generacija da ispune vlastite potrebe" i ako se kulturna održivost prepozna kao zasebna sastavnica, u obzir se moraju uzeti i kulturne potrebe. Na taj se način potreba zaštite kulturne baštine, u sve više globaliziranom svijetu, nameće nacionalnim vladama i lokalnim zajednicama. To se osobito odnosi na nematerijalnu kulturnu baštinu. Ovaj članak istražuje mogućnost sakupljanja, očuvanja i muzealizacije jezične baštine u specifičnoj lokalnoj zajednici. U prvom dijelu istraživanja dan je pregled međunarodnih primjera uspješnog predstavljanja i izlaganja jezika i jezičnih varijeteta kao nematerijalne kulturne baštine kako bi se identificirale najbolje prakse. Ministarstvo kulture i medija Republike Hrvatske navodi 41 unos na popisu nematerijalne kulturne baštine u kategoriji "Usmena predaja, izričaji i govori". U drugom dijelu istraživanja za svaki unos na spomenutom popisu utvrđeni su nositelji i identificirane su lokalne zajednice (općine ili gradovi) koje se odnose na pojedino jezično kulturno dobro. Korištenjem metode analize sadržaja web-stranica njihovih turističkih zajednica nastojalo se utvrditi postoje li javno vidljive revitalizacijske aktivnosti koje doprinose očuvanju dobra, s osobitim osvrtom na muzejske aktivnosti. Analiza je pokazala da postoji manjak strategija interpretacije zaštićene jezične baštine odnosno da one, ako i postoje, nisu adekvatno komunicirane. Zaštita lokalnih jezičnih varijeteta u Republici Hrvatskoj može se postići s pomoću specifičnih strategija i taktika njihova izlaganja korištenjem tehnika interpretacije nematerijalne kulturne baštine u postojećim ili novim muzejskim prostorima. Na temelju istraživanja ponuđene su metode predstavljanja i izlaganja jezične baštine zaprešićkoga kraja. Takve bi inicijative mogle poboljšati turističku privlačnost područja, pospješiti očuvanje njegove nematerijalne kulturne baštine i poduprijeti kulturnu održivost lokalne zajednice.

Ključne riječi

kulturna održivost, interpretacija baštine, predstavljanje nematerijalne baštine, izložbe jezika

Abstract

Traditionally, sustainable development consists of social equity, environmental responsibility and economic viability, with cultural sustainability often seen as part of social sustainability. Recent efforts have aimed to establish cultural sustainability as an independent field, not merely a support for other sustainability goals, as the ones defined by UN's SDGs (2015). If one describes sustainability in terms of an endeavour to "meet the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs" and recognizes the cultural sustainability as well, then one must take cultural needs into consideration as well. Thus, the need to protect cultural heritage, in an ever

more globalized world, imposes itself on national governments and local communities. This especially applies to intangible cultural heritage. This paper explores the possibility of collecting, preservation and musealisation of linguistic heritage in a specific local community.

In the first part of the research, international examples of successful representation and exhibition of languages and language varieties as intangible cultural heritage were examined to identify best practices. Ministry of culture of the Republic of Croatia lists 41 entries on its list of intangible cultural heritage under "Oral tradition, utterances and local idioms". In the second part of the research, for each entry on the mentioned list, the holders were determined and the local communities (municipalities or cities) related to a particular linguistic cultural asset were identified. Using the method of content analysis of their tourist board websites, the study aimed to determine whether there are publicly visible revitalization activities, which contribute to the preservation of the asset, with special reference to museum activities. The analysis showed that there is a lack of strategies for the interpretation of protected linguistic cultural heritage, that is, if they exist, they are not adequately communicated. Protecting local language varieties in Croatia can be achieved through specific strategies and tactics for their exhibition, employing techniques of intangible heritage interpretation in existing or new museum facilities. Based on the research, methods for representing and exhibiting the linguistic heritage of the Zaprešić area were proposed. Such initiatives could enhance the tourism appeal of the area, improve the preservation of its intangible cultural heritage, and support the cultural sustainability of the local community.

Keywords

cultural sustainability, heritage interpretation, intangible heritage representation, language exhibitions

Uvod

Društveni, ekonomski i politički tradicionalno se promatraju kao tri glavna aspekta održivog razvoja. U posljednjih se nekoliko desetljeća javlja i kulturna održivost kao zaseban aspekt održivog razvoja, a ona naglašava nužnost očuvanja kulturne baštine radi zadovoljavanja kulturnih potreba budućih generacija. Parafrazirajući najpoznatiju definiciju održivog razvoja, može se reći da je održivi kulturni razvoj takav razvoj koji ispunjava potrebe sadašnjosti, a u isto vrijeme ne kompromitira mogućnost budućih generacija da ispune vlastite potrebe. U tom se kontekstu treba promatrati nužnost očuvanja kulturne baštine određene lokalne, regionalne ili nacionalne zajednice, a glavne institucije očuvanja kulturnih artefakata jesu knjižnice i muzeji (Loach, Rowley i Griffiths, 2017). U ovom se radu naglašava nužnost očuvanja nematerijalne kulturne baštine kao preduvjeta za održivi kulturni razvoj, i to upravo jezične baštine, odnosno jezičnih entiteta (jezika i idioma drugih razina – dijalekata, skupina govora, mjesnih govora, gradskih govora) te se na konkretnom primjeru predlaže muzealizacija jezične građe u svrhu ispunjavanja kulturnih potreba lokalne zajednice i pojačavanja turističke privlačnosti ciljanog područja.

Povijest upotrebe koncepta nematerijalne kulturne baštine seže još u poslijeratno razdoblje, a sam izraz "nematerijalna kulturna baština" formaliziran je na UNESCO-ovoj konferenciji u Meksiku 1982. Najsveobuhvatnija te danas relevantna definicija tog pojma može se datirati u 2003. godinu, kada je UNESCO usvojio Konvenciju o zaštiti nematerijalne kulturne baštine. Naime, u toj Konvenciji (čl. 2.) nematerijalna se kulturna baština definira kao prakse, izrazi, znanja i vještine te s njima povezani instrumenti, predmeti, artefakti i kulturni prostori koje zajednice, grupe i pojedinci prepoznaju kao dio svoje baštine. Nematerijalna se kulturna baština, prenošena s generacije na generaciju, neprestano razvija kao odgovor na okoliš, interakciju s prirodom i povijest, pružajući osjećaj identiteta i kontinuiteta te promičući poštovanje kulturne raznolikosti i ljudske kreativnosti. Ona se manifestira u raznim područjima, što uključuje usmenu tradiciju, izvedbene umjetnosti, društvene prakse, rituale, znanja o prirodi i svemiru te tradicijsku izradu (UNESCO, 2003).

U fokusu ovog istraživanja bit će upravo jezični entiteti, odnosno lokalni jezični varijeteti kao jedna od

manifestacija tradicijske nematerijalne kulture. Na temelju unosa u Registar kulturnih dobara RH u kategoriji „Usmena predaja, izričaji i govori“ ispitat će se koji su to lokalni idiomi prepoznati kao vrijedni u kontekstu Republike Hrvatske te, u sljedećem koraku, jesu li i kako su korištene određene strategije kako bi se zaštićena kulturna dobra u toj kategoriji predstavila široj javnosti.

1. Jezici i ostale vrste idioma kao sastavnice nematerijalne kulturne baštine

Prema podacima sa stranice Ethnologue.com, danas su u svijetu prepoznata i koriste se 7.164 jezika¹. Najmanje su ugroženi institucionalizirani jezici, odnosno jezici vlasti, medija i školstva, a takvih je samo oko 7 % jezika u svijetu. Među njima je i hrvatski, kao službeni jezik u Republici Hrvatskoj, s ustavnim statusom. Stabilni su jezici oni koje uče i usvajaju sva djeca u nekoj zajednici, a njih je oko 49 %. Ugroženi su jezici oni koje roditelji više ne koriste u komunikaciji s djecom (odnosno, koriste neki drugi, dominantan jezik), a takvih je 44 % jezika u svijetu („Ethnologue.com“, bez dat.).

U Hrvatskoj se, osim hrvatskoga kao službenoga jezika RH, govori i niz manjinskih jezika, od kojih neki imaju službeni status u jedinicama lokalne samouprave u kojima broj pripadnika nacionalne manjine prelazi 33 % stanovništva (talijanski, srpski, mađarski, češki, slovački, rusinski) („Vlada Republike Hrvatske, Ured za ljudska prava i prava nacionalnih manjina“, bez dat.). Osim na tim već spomenutim jezicima, nastava se u RH (barem u jednoj školi) izvodi u cijelosti ili samo dijelom (model A, B, C) na albanskom, bošnjačkom, makedonskom, poljskom, ruskom, slovenskom, ukrajinskom i hebrejskom jeziku („Repozitorij nacionalnomanjinskih jezika u Hrvatskoj – RENA“, bez dat.). U Hrvatskoj se govore i jezici manjinskih zajednica koji za sada nemaju službeni status. Takvi su, primjerice, jezici židovske manjine (ladino i jidiš), jezici Roma u Hrvatskoj (romani čhib i bajaški) te istrorumunjski („vlaški“) i istroromanski („istriotski“) jezik (Lewis i Škiljan, 2022). Pri tome nacionalni identitet često nije istovjetan jezičnom identitetu – primjerice, govornici istrorumunjskoga uglavnom se nacionalno izjašnjavaju kao Hrvati, a govornici istroromanskoga i istromletačkoga kao Talijani te

¹ Valja napomenuti da je egzaktnost u procjeni broja jezika na svijetu vrlo teško postići s obzirom na to da lingvisti primjenjuju različite kriterije za razlikovanje među jezičnim jedinicama ranga jezika,

narječja, dijalekata i ostalih razina jezične klasifikacije. Drugim riječima, jezični entitet koji jedan lingvist prepoznaje kao zaseban jezik drugi lingvist može poimati samo kao varijetet (dijalekt) nekog jezika.

koriste talijanski kao službeni jezik u svojim jedinicama lokalne samouprave (*ibid.*).

Osim što ima bogatu manjinsku jezičnu baštinu, hrvatska kultura odlikuje se dugom tradicijom tropismenosti i višejezičnosti, složenom standardizacijom te kompleksnom slikom organskih idioma kojim se koriste govornici hrvatskoga u različitim regijama zemlje te u inozemstvu. Štokavsko, čakavsko i kajkavsko tradicionalno se u hrvatskoj filologiji opisuju kao tri glavna narječja, koja obuhvaćaju oko 25 dijalekata, brojne poddijalekte, skupine mjesnih govora te same mjesne govore. Velika dijalektna raznolikost posljedica je turbulentnih povijesnih prilika, feudalne razmrvljenosti te migracija uzrokovanih ratovima, a njome se hrvatski jezik ističe ne samo u slavističkom nego i u širem lingvističkom kontekstu.

U svrhu očuvanja i revitalizacije manjinskih jezičnih idioma te dijalekata hrvatskoga jezika u RH se provode brojni znanstveni projekti prikupljanja jezične građe, produkti kojih su najčešće opisi idioma, rječnici i gramatike. Osim takvih publikacija namijenjenih jezikoslovcima, strategije predstavljanja i interpretacije prikupljene građe namijenjene široj javnosti nisu brojne – mogu se spomenuti manifestacije Tjedan kajkavske kulture, Dani kajkavske riječi, Festival istromletačkog narječja (Buje), Festival istriotskog narječja (Šišan), Dani čakavske besede i dr. Muzealizacija jezične baštine nije zaživjela u RH, iako se u svijetu posljednja dva ili tri desetljeća javljaju i takve metode očuvanja nematerijalne jezične baštine.

2. Muzealizacija jezika i ostalih vrsta idioma

Unatoč pojačanom interesu za sve aspekte nematerijalne kulturne baštine u posljednjih 20 godina, muzealizacija, interpretacija i prezentacija jezične baštine do sada je bilo nedovoljno prepoznato i teorijski obrađeno područje. Muzejske institucije tek su nedavno počele promatrati jezik kao artefakt vrijedan sam po sebi. S obzirom na njihov usmeni i apstraktni karakter, jezici su posebno izazovni za fizičko izlaganje unutar muzejskih postava. Osnivanje specifičnih muzeja jezika, kao i uključivanje prezentacije jezične baštine u postojeće muzejske postave, recentni je fenomen kraja 20. i početka 21. stoljeća, a proučavanju te teme značajno je doprinijela nedavno objavljena knjiga *Museums of Language and the Display of Intangible Cultural Heritage* (Sönmez i sur., 2021), koja sadrži studije slučaja muzeja jezika širom svijeta. Fokusira se na tri vrste muzeja: muzeje pojedinih jezika, muzeje jezičnih grupa i muzeje pisma. Opisujući povijest, misiju i načine izlaganja pojedinih

muzeja, u knjizi je prikazana važna uloga koju nematerijalna baština može i treba imati u muzejima (Sönmez i sur., 2021). U Hrvatskoj se temom muzealizacije jezika bavila Irena Kolbas (2011), na nivou kreiranja teorijskog i metodološkog okvira za dokumentiranje ugroženih jezika.

Većinu jezičnih muzeja danas karakteriziraju interaktivni, lingvistički utemeljeni izložci koji odražavaju spoj materijalnog i nematerijalnog kroz prisutnost starih rukopisa, videodokumentacije i multimedijских igara. Primjerice, prikazuje se raznolikost jezika u geografskom prostoru kroz karte, interaktivni softver te audio i videozapise, što omogućuje posjetiteljima da iskuse raznolikost glasova i oblika dijalekata. Da bi se to postiglo, potrebno je redovito održavati i ažurirati tehnologiju, a zbirke muzeja posvećenog živom jeziku treba kontinuirano dopunjavati (Sönmez i sur., 2021).

Danas postoji oko 70 muzeja jezika u svijetu, koji imaju različite izvore, sadržaje, vizije i misije. Šest ih je posvećeno jezicima općenito, gotovo polovica pojedinom jeziku ili skupini jezika, petnaest pismu, jedanaest pojedincima značajnim za književnu ili jezičnu povijest svojih zemalja, tri digitalnim muzejima, a devet projekata je u nastajanju (Sönmez i sur., 2021). Većina muzeja posvećenih pojedinačnim jezicima smještena je u Europi, pri čemu su jedni posvećeni manjinskim ili ugroženim jezicima i kulturama, a drugi nacionalnim jezicima sa širom jezičnom zajednicom. Izvan Europe, jedan od najstarijih muzeja jezika jest muzej afrikaansa (1975.) u Paarlau u Južnoafričkoj Republici. Muzeji živih manjinskih jezika često nastoje obnoviti jezike koji su potisnuti ili zaboravljeni zbog kulturnih promjena ili kolonijalnih i diktatorskih režima te tako predstavljaju izravne oblike jezičnog aktivizma, potvrđuju važnost manjinskih jezika i potiču njihovu upotrebu. Ovdje se mogu spomenuti paragvajski *Ateneo de Lengua y Cultura Guaraní*, koji ima za cilj očuvanje jezika guaraní, ili muzej irskog jezika *Cultúrlann McAdam ó Fiaich* sa sjedištem u Belfastu (Sönmez i sur., 2021).

3. Zaštita jezika i drugih vrsta idioma kao artefakata nematerijalne kulturne baštine

Najvišu razinu institucionalne zaštite nematerijalne kulturne baštine u RH svakako predstavlja uvrštenje određenog kulturnog dobra na UNESCO-ov *Reprezentativni popis nematerijalne kulturne baštine čovječanstva*, na koji je upisano 19 artefakata nematerijalne kulturne baštine. Na tom se popisu nalaze tradicijske vještine i obrti (7 unosa),

tradicionalni glazbeni i plesni oblici (5 unosa), vjerske i svjetovne manifestacije (6 unosa) te mediteranska prehrana („Republika Hrvatska, Ministarstvo kulture i medija“, bez dat.). Na UNESCO-ov *Popis nematerijalne kulturne baštine* kojoj je potrebna hitna zaštita upisan je glazbeni izričaj *ojkanje* (*ibid.*).

Kao što je vidljivo iz gore navedenog popisa, jezične i govorne pojave ne upisuju se na UNESCO-ove popise zaštićene kulturne baštine, ali Republika Hrvatska omogućuje njihov upis u *Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske*. Taj *Registar*, uz razne kategorije materijalne kulturne baštine, omogućuje i upis nematerijalne kulturne baštine, i to u potkategorijama *Izvedbene umjetnosti, Običaji, obredi i svečanosti, Znanje i vještine, Tradicijski obrti* te *Usmena predaja, izričaji i govor*. Od 41 unosa u potonjoj potkategoriji jednom je unosu dodijeljen status dobra od lokalnog značenja (*Toponim Čingi-lingi Čarda*), a ostala imaju status zaštićenih kulturnih dobara („Republika Hrvatska, Ministarstvo kulture i medija“, bez dat.). U *Tablici 1* donosimo popis zaštićenih kulturnih dobara, koji smo dopunili podacima o lokaciji na koju se dobro odnosi (ako to nije bilo jasno iz samog imena pod kojim je dobro uvršteno na popis) te opisom svakog pojedinog dobra.

TABLICA 1. ZAŠTIĆENA KULTURNA DOBRA UVRŠTENI U REGISTAR KULTURNIH DOBARA RH U POTKATEGORIJI „USMENA PREDAJA, IZRIČAJI I GOVORI“

Rbr.	Naziv kulturnog dobra	Opis
1	Svetomarska mikrotoponimija (Sveta Marija, Međimurje)	toponimija
2	Bednjanski govor	mjesni govor (skupina govora)
3	Govor Huma na Sutli	mjesni govor
4	Legenda o picokima (Đurđevac)	usmena predaja
5	Istrorumunjski govori (Žejane)	jezik
6	Žminjski govor	mjesni govor
7	Govor posavskoga sela Siče	mjesni govor
8	Kajkavski donjosutlanski (ikavski) dijalekt	dijalekt
9	Govor otoka Suska	mjesni govor
10	Govor i toponimija sela Vidonje	mjesni govor i toponimija
11	Govor Starih Perkovaca	mjesni govor
12	Govor zadarskih Arbanasa (Arbanaški govor)	mjesni govor (albanski)
13	Grobnička čakavština	skupina govora
14	Dubrovački govor	gradski govor
15	Splitski govor (splitska čakavština)	gradski govor
16	Umijeće čitanja, pisanja i tiskanja glagoljice	pismo
17	Predaja o Veroniki Desinićkoj (Desinić i Hum Košnički)	usmena predaja

18	Čabarski govori	skupina govora
19	Štrigovska skupina govora	skupina govora
20	Govor Dubravice	mjesni govor
21	Turopoljski dijalekt	dijalekt
22	Govori milnarskoga područja (Hvar)	skupina govora
23	Kotoripska skupina govora	skupina govora
24	Šoltanski čakavski govori	skupina govora
25	Cokavski govori otoka Visa	skupina govora
26	Gacki čakavski govori s područja Otočca	skupina govora
27	Tradicija esperanta u Hrvatskoj	jezik (esperanto)
28	Labinska skupina govora	skupina govora
29	Zlatna formula hrvatskoga jezika ča-kaj-što	specifičnost hrvatskog jezika
30	Konavoska svadbena zdravica	izričaj
31	Ikavski govori lovinačkog kraja (Lovinac, Lika)	skupina govora
32	Govor Draganića	mjesni govor
33	Istromletačko narječje	dijalekt (talijanski)
34	Bunjevački govori	dijalekt
35	Novigradski govor s očuvanom čakavskom akcentuacijom	mjesni govor
36	Predaja o kamenim svatovima (Jablanovec)	usmena predaja
37	Istriotski govori	jezik
38	Umijeće čitanja, pisanja i tiskanja poljičice	pismo
39	Predaja o Đulinom ponoru – Zulejka (Karlovac)	usmena predaja
40	Govor Blata na Korčuli	mjesni govor

Izvor: izrada autora prema <https://registar.kulturnadobra.hr/#/>

Kao što je vidljivo iz *Tablice 1*, najveći broj zaštićenih dobara u potkategoriji „Usmena predaja, izričaji i govori“ odnosi se na neku od razina organskih idioma (mjesni govor, gradski govor, skupina govora, dijalekt, jezik), četiri se odnose na usmene predaje, dva na toponimiju (imena zemljopisnih pojava), dva na pismo (glagoljica i hrvatska cirilica – „poljičica“), jedno dobro može se opisati kao „izričaj“, a jedno kao specifičnost hrvatskog jezika i kulture (tronarječnost).

4. Muzealizacija jezika i drugih vrsta idioma u Republici Hrvatskoj

U sljedećoj fazi istraživanja istraženo je koje su strategije očuvanja, revitalizacije i prezentacije zaštićenih idioma korištene u lokalnim zajednicama na koje se pojedini unosi u *Registar* odnose.

4.1. Metodologija istraživanja

Kako bi se utvrdilo jesu li i koje su revitalizacijske aktivnosti poduzete za očuvanje i interpretaciju zaštićenih jezičnih kulturnih dobara, provedena je

analiza sadržaja *web*-stranica turističkih zajednica na čijem se području koristi ili na kojem je nastalo pojedino jezično kulturno dobro u dijelu *Registra kulturnih dobara RH* koji se odnosi na usmenu predaju, izričaje i govore, predstavljenom u *Tablici 1*.

U prvom koraku za svaki je unos iz *Tablice 1* identificiran smještaj kulturnog dobra s pomoću tražilice Ministarstva kulture i medija RH („Republika Hrvatska, Ministarstvo kulture i medija“, bez dat.). Pri tome je utvrđeno da su pojedina dobra smještena na jednoj lokaciji (primjerice, „Govor Starih Perkovaca“ odnosi se samo na naselje Stari Perkovci), dok su druga smještena na više lokacija (primjerice, „Umijeće čitanja, pisanja i tiskanja poljičice“ odnosi se na sedam jedinica lokalne samouprave – gradove Omiš, Split i Trilj te općine Dugi Rat, Podstrana, Šestanovac i Dugopolje).

U sljedećem koraku analizirane su *web*-stranice turističkih zajednica koje se odnose na lokacije utvrđene u prethodnom koraku. Nadležnost turističkih zajednica za jedinicu lokalne ili područne samouprave u kojem je smješteno pojedino zaštićeno jezično dobro provjerena je u *Upisniku turističkih zajednica* („Republika Hrvatska, Ministarstvo turizma i sporta“, 28. 10. 2024.). U slučajevima kada je riječ o udruženim turističkim zajednicama nadležnost je provjerena *Popisom turističkih zajednica područja (formalno udruženih)* („Republika Hrvatska, Ministarstvo turizma i sporta“, 20. 8. 2024.). *Web*-stranice identificiranih turističkih zajednica potom su pretraživane prema ključnim riječima koje se odnose na pojedino zaštićeno jezično dobro.

4.2. Rezultati i rasprava

Zaključak je tog istraživanja da su malobrojne turističke zajednice koje uopće upoznaju zainteresirane posjetitelje s time da je na ciljanu području registrirano određeno jezično kulturno dobro. One koje to čine, najčešće samo izvješćuju o tome da je proveden određeni postupak zaštite te da je lokalnom idiomu ili predaji dodijeljen status nematerijalnog kulturnog dobra. Primjerice, na *web*-stranicama Turističke zajednice Meridiana Slavonica (u koju su formalno udružene Općina Nova Kapela, u kojoj se nalazi i mjesto Siče sa svojim zaštićenim mjesnim govorom, Općina Oriovac i Općina Brodski Stupnik) navodi se da je „čuvanje dijalekata poput sičanskog itekako (...) važno i za razvoj turizma jer se njegovom interpretacijom turistima može približiti povijest i kultura mještana naselja Siča“ („Meridiana Slavonica“, 2023). Međutim, izostaje podatak o tome jesu li sadržaji vezani za sičanski govor dostupni zainteresiranim posjetiteljima Općine.

Nešto je bolja situacija turističke utilizacije s dobrima koja se mogu opisati kao lokalne predaje, odnosno koja imaju narativnu strukturu, jer takva dobra omogućuju da ih se na zanimljiv način uprizori. Primjer takvog dobra jest „Predaja o Veroniki Desiničkoj“, koja je predstavljena kroz Veronikafest u Općini Desinić i tematsku izložbu u Dvoru Veliki Tabor („TZP Kumrovec, Desinić, Zagorska Sela“, 30. 8. 2024.).

Iako postoji svjesnost o snažnoj potrebi interpretacije zaštićenih jezičnih dobara, primjeri muzejske prezentacije samih idioma iznimno su rijetki, iako bi etnografski muzeji i muzeji kulturne povijesti mogli biti odgovarajući konteksti u kojima će se predstaviti i lokalni govori kao segment nematerijalne kulturne baštine. Pozitivan je primjer takvog tretmana jezične baštine Ekomuzej „Vlaški puti“, koji se sastoji od interpretacijskog centra sa sjedištem u Šušnjevici (Općina Kršan, Istarska županija), triju tematskih staza koje omogućuju upoznavanje lokalne povijesti i važnih lokaliteta, te medijateke, u kojoj se može „pretraživati građu na vlaškom i žejanskom jeziku te digitalizirane publikacije o jeziku i jezičnoj zajednici, kao i publikacije sa zavičajnom tematikom“. Vlaški (istrorumunjski) jezik ujedno je i službeni jezik ekomuzeja („Ekomuzej Vlaški puti“, bez dat.). Vrijednosti ovog muzeja svjesna je i lokalna turistička zajednica, koja ga uvrštava na svoj popis kulturnih atrakcija („Turistička zajednica Općine Kršan“, bez dat.).

Osim kroz stalne postavne, muzejske institucije mogu predstaviti jezičnu baštinu svojeg kraja i kroz format prigodnih izložbi. Primjer takve izložbe jest izložba o nematerijalnoj baštini Međimurja održana u Muzeju Međimurja Čakovec (prosinac 2017. – siječanj 2018.), u sklopu koje su zaštićeni govori Međimurja (štrigovska i kotoripska skupina govora) te svatomarska toponimija predstavljeni na fonološkoj, morfološkoj i leksičkoj razini (Šprajc, 2020). O toj izložbi izvještava i nadležna turistička zajednica („Turistička zajednica Međimurske županije“, 2022).

Sve u svemu, najčešće korištene tehnike očuvanja zaštićenih jezičnih kulturnih dobara jesu pokušaji revitalizacije zavičajnih idioma kroz sadržaje zavičajne nastave uglavnom u osnovnim školama, zatim održavanje raznih radionica namijenjenih djeci, održavanje povremenih manifestacija posvećenih određenom idiomu ili jezičnoj pojavi te izdavanje neperiodičkih publikacija monografskog tipa. Većina tih aktivnosti namijenjena je dionicima samih lokalnih zajednica, dok su nastojanja predstavljanja zaštićenih jezičnih dobara široj zainteresiranoj javnosti vrlo sporadična. Pokušaji interpretacije i prezentacije jezične baštine u muzejskim institucijama omogućili bi i turističku utilizaciju jer je upravo kulturni turizam referentni okvir koji omogućuje ostvarenje mogućnosti

revitalizacije i valorizacije zaštićenih jezičnih dobara (Bešker, 2023: 36).

5. Mogućnosti muzejskog predstavljanja idioma zaprešićkog kraja

Zaprešićki je kraj mjesto s bogatom jezičnom baštinom, iako za sada ona nije prepoznata niti valorizirana kao segment kulturne povijesti predstavljen u muzejskom kontekstu. Na području današnje Općine Zaprešić i danas se govore (iako je u pojedinim naseljima sve teže pronaći izvorne govornike) čak četiri različita kajkavska tipa – donjosutlanski dijalekt u Zaprešiću i Šibicama, govori bistranskog tipa u Jablanovcu i Ivancu, govori pušćanskog tipa u Pojatnu, Kupljenovu i Kupljenskom Hruševcu, dok je govor Merenja srodan govorima Luke te jugozapadnog dijela Krapinsko-zagorske županije.

Zaprešić, kao regionalno urbano središte, mjesto je zadovoljavanja obrazovnih, zdravstvenih i upravnih potreba stanovništva okolnih općina Brdovec, Marija Gorica, Pušća, Dubravica, Luka, Bistra i Jakovlje. Zaprešićki kraj, definiran u tom širem smislu, objedinjava cijeli sjeverozapadni dio Zagrebačke županije omeđen Sutlom na zapadu, Savom na jugu te Zagrebačkom gorom na istoku te postaje stjecište još veće jezične raznolikosti.

Bogatstvo dijalekata i mjesnih govora produkt je bogate i složene kulturne povijesti zaprešićkog kraja, no od druge polovice 20. stoljeća Zaprešić je i prostor velikog doseljavanja, što dovodi do ubrzanog gubljenja autohtonih govora, koji se danas sve rjeđe mogu čuti u javnim prostorima te se povlače u ruralna područja preživljavajući isključivo unutar obitelji i među starijim stanovništvom. Budući da je jezični identitet najdublje povezan s kulturnim identitetom, pridavanje vrijednosti lokalnim idiomima, njihova dokumentacija i odgovarajuća muzejska interpretacija pozitivno bi utjecali na jačanje kulturnog identiteta, osjećaj vrijednosti i pripadnosti autohtonog lokalnog stanovništva te zadovoljavanje kulturnih potreba cijele lokalne zajednice.

Muzejskom predstavljanju govora zaprešićkog kraja može i ne mora prethoditi i upis u Registar kulturnih dobara RH. U taj Registar već jesu upisani kajkavski donjosutlanski (ikavski) dijalekt (lociran u općinama Brdovec, Marija Gorica, Pušća i Dubravica, ali relevantan i za pojedina naselja u sastavu Grada Zaprešića) te Legenda o kamenim svatovima (locirana u Jablanovcu).

Suvremena tehnologija i moderan, interaktivan pristup muzealizaciji mogu učiniti dokumentarnu građu, nastalu kao produkt jezikoslovnog rada na

dokumentiranju i opisu govora, dostupnom široj javnosti, prvenstveno lokalnoj zajednici, ali i potencijalnim posjetiteljima zainteresiranima za povijest i kulturu ciljanog područja. U tome mogu poslužiti primjeri dobre prakse iz inozemstva. Primjerice, etnografski sadržaji (običaji, poljoprivredna proizvodnja, stanovanje, proizvodnja tekstila i odjevnih predmeta, religija...) te lokalna usmena predaja mogu biti posredovani na lokalnom idiomu (korištenjem lokalnih kazivača) uz mogućnost slušanja zvučnog zapisa kazivanja te praćenja prijevoda na hrvatski jezični standard te engleski kao jezik međunarodne komunikacije. Takve tehnike prezentacije kulturne baštine ujedno bi predstavljale i samu kulturnu baštinu, ali i omogućavale izravan, smislen kontakt s jezičnom baštinom. Druga mogućnost koja se otvara primjenom suvremene multimedijske tehnologije jesu interaktivne karte ciljanog područja, koje bi omogućavale posjetiteljima da slušaju usporedne primjere oblika i izgovora pojedinog leksema u različitim mjesnim govorima. Preduvjet za sve opisane tehnike muzejske interpretacije idioma jest postojanje dokumentacijske podloge u obliku audio i videosnimki ciljanih govora. One se mogu dobiti od jezikoslovaca koji su već radili na ciljanom području, a mogu se i dodatno izraditi nove snimke ciljano za potrebe dokumentacije i muzealizacije.

Zaključak

Održivi kulturni razvoj lokalnih zajednica moguće je postići prepoznavanjem, valorizacijom i interpretacijom lokalne materijalne, ali i nematerijalne kulturne baštine. Jedna od najvažnijih sastavnica nematerijalne baštine jest jezična baština jer je upravo jezik jedan od najjačih nositelja identiteta. Hrvatski kulturni prostor obilježen je lingvističkom kompleksnošću, koja predstavlja veliku kulturnu vrijednost. U ovom se istraživanju pokazalo da hrvatski dijalekti, govori, kao i brojni manjinski jezici, nisu dovoljno muzejski predstavljeni, iako u tom segmentu postoji velik potencijal zahvaljujući mogućnostima koje sa sobom donose moderne informacijske i komunikacijske tehnologije te multimedijski i interaktivni pristupi muzejskim eksponatima. Oni omogućuju interpretaciju ne samo pisanih jezičnih spomenika nego i usmenih, i to tako što posjetitelji mogu i čuti autohtone idiome u njihovu originalnom kontekstu (primjerice, posredovanjem etnografskih i lokalno značajnih sadržaja). U radu se naglašava mogućnost dokumentacije i muzealizacije lokalnih idioma na primjeru govora Zaprešića odnosno zaprešićkog kraja. Takav sustavan pristup očuvanju jezične baštine svakako bi doprinio osjećaju

zajedničkog identiteta i kontinuiteta lokalne zajednice te otvorio mogućnosti i turističkog korištenja dokumentiranih i prezentiranih kulturnih sadržaja.

Literatura

- [1] Buble, M. (2006): Menadžment. Split: Ekonomski fakultet
- [2] Blažević, Z., Bosnić, I. (2009): Ruralni turizam u općini Pitomača. U: Bedeković, V. (ur) Zbornik radova Visoke škole za menadžment u turizmu i informatici. Virovitica: Visoka škola za menadžment u turizmu i informatici u Virovitici (str. 157-166)
- [3] Heđi, I., Jukić, O. (2010): Informacijski sustav za samostalno kreiranje turističkih aranžmana. In: Lučić, B., Jojić, R., Šarenac, M. (eds.) ICTE 2010 International conference on tourism and environment. Sarajevo: IUPNB (pp 159-164)
- [4] Jukić, O., Špoljarić, M. (2010): Uvod u građu računala. Virovitica: Visoka škola za menadžment u turizmu i informatici u Virovitici
- [5] Raletić, S., Janjušić, D., Garača, N., (2013): *Metode za mjerenje različitih oblika promocije preko interneta. Praktični menadžment* Vol IV br. 1 (33-42)
- [6] Schiller, B.R. (2006): The Micro Economy today. New York: McGraw-Hill/Irwin
- [7] Zakon o zaštiti tržišnog natjecanja, NN 122/03
- [8] Poslovni dnevnik, <http://www.poslovni.hr/> (20.05.2018.)

Kako izbjeći upadanje u zamku Greenwashinga

How to avoid falling into the trap of Greenwashing

Jelena Benjak¹

¹Veleučilište Baltazar Zaprešić, Vladimira Novaka 23, 10 290 Zaprešić, Croatia, jelena.benjak@bak.hr

Sažetak

U današnje vrijeme ubrzanog tehnološkog napretka, informacije kolaju nevjerovatnom brzinom, pružajući niz prednosti, ali i zamke koje je nužno osvijestiti. Zbog velike količine dostupnih i distribuiranih informacija, javnosti vrlo često nemaju vremena provjeriti njihovu istinitost i zbog toga je informacije moguće lako zloupotrijebiti te niz neistina prikazati istinitima. Ovim radom problematizira se paradigma sveprisutnosti informacija te se kroz rad razmatraju i ispituju nedostaci na primjeru Greenwashinga koji je danas sve prisutniji, što kroz komunikaciju velikih kompanija, kao i mikro poduzeća ili pojedinaca. Greenwashing neki koriste kao marketinški spin u svojim kampanjama kako bi prikazali da su "zeleniji" nego što to uistinu jesu i u konačnici ulažu više sredstava u marketing nego u održive i zelene prakse. Za uspostavu osnovnih teza i predlaganje željenih smjernica koristit će se nekoliko istraživačkih metoda: pregledom i analizom postojeće literature identificirat će se glavni trendovi, teorijski okviri i metodološki pristupi koji su dosad korišteni u području istraživanja Greenwashinga. Dodatno, korištenjem metode sinteze, identificirat će se ključni elementi i obrasci pojave Greenwashinga kroz sintezu prikupljenih podataka, što će poslužiti kao temelj i preporuka za buduća istraživanja. Očekivani ishod provedenog istraživanja je na što točniji i jednostavniji način moći uočiti kada se radi o primjeni Greenwashinga te upozoriti na ishode korištenja Greenwashinga, ali isto tako moći prepoznati i istaknuti prednosti i nedostatke sveprisutnosti informacija. Osvrnuti se na primjere dobre prakse pri korištenju dostupnih informacija te predložiti način za ispravno pretraživanje, korištenje i daljnju distribuciju informacija s obzirom na održivi razvoj. Od iznimne je važnosti razumjeti i prepoznati kada, kako i zašto dolazi do Greenwashinga, kako bi se moglo reagirati i isti spriječiti. Na temelju istraživanja, predložit će se smjernice o tome kako prepoznati kada se događa Greenwashing te kako mjeriti i spriječiti Greenwashing. To će svakako doprinijeti pouzdanijoj budućoj komunikaciji o održivosti.

Ključne riječi

Greenwashing, kritičko razmišljanje, održivi razvoj, provjera informacija, sveprisutnost informacija

Abstract

In today's era of rapid technological advancement, information circulates at an incredible speed, providing numerous advantages as well as pitfalls that need to be acknowledged. Due to the large amount of available and disseminated information, the public often lacks the time to verify its accuracy. Consequently, information can easily be misused, and many lies can be presented as truths. This paper addresses the paradigm of ubiquitous information and examines its drawbacks using the example of Greenwashing, which is increasingly prevalent today through the communication strategies of different companies and branches. Greenwashing is employed by companies as a marketing tactic in their campaigns to appear "greener" than they actually are, ultimately investing more in marketing than in sustainable and green practices. To establish the basic theses and propose desired guidelines, several research methods will be used: by reviewing and analyzing existing literature, the main trends, theoretical frameworks, and methodological approaches that have been used so far in the field of Greenwashing research will be identified. Additionally, using the synthesis method, key elements and patterns of Greenwashing occurrence will be identified through the synthesis of collected data, which will serve as a basis and recommendation for future research. The expected outcome of the conducted

research is to recognize and warn about the consequences of using Greenwashing. Examples of good practice in using available information will be reflected upon, and ways to correctly search, use, and further distribute information concerning sustainable development will be proposed. An understanding and recognition of when, how, and why Greenwashing occurs is necessary to react and prevent it.

Based on the research, guidelines will be proposed on how to recognize when Greenwashing is occurring, as well as how to measure and prevent Greenwashing. This will certainly contribute to more reliable future communication about sustainability.

Keywords

Greenwashing, critical thinking, sustainable development, information verification, ubiquity of information

Uvod

Koncept sveprisutnosti informacija rezultat je tehnološkog napretka i društvenih promjena koje su se dogodile tijekom proteklih desetljeća, a odnosi se na paradigmu da su informacije dostupne korisnicima neovisno o njihovoj lokaciji. Ovakva brzina stvaranja i distribucije informacija, kakvoj se danas svjedoči, postala je moguća razvojem interneta, mobilnih tehnologija, niza digitalnih platformi, online baza podataka, kao i društvenih medija te ostalih modernih načina komunikacije.

Distribucija i vrsta informacija imaju svakodnevni utjecaj na društvene, vojne, političke i ekonomske procese. Mnoštvo izvora omogućava šire pretraživanje i provjeravanje, ali također može dovesti do preopterećenosti informacijama, kada više nije moguće razlučiti bitne informacije od nebitnih, istinite od neistinitih, te se korisnici mogu naći u vrtlogu izvora i informacija. U tom kontekstu, sve češće se suočavaju s pojmom eko manipulacije (eng. *Greenwashing*), koji označava lažne, manipulativne ili obmanjujuće tvrdnje ili aktivnosti koje kompanije plasiraju, predstavljajući proizvod ili uslugu održivijom nego što uistinu jest, s ciljem povećanja prometa i ostvarivanja nelojalne konkurencije pred drugim kompanijama¹.

Gledajući današnje trendove, ali i smjernice EU taksonomije koja postavlja niz zahtjeva o održivosti, kompanije, kako bi djelovale „zelenije“ pribjegavaju obmanjujućim metodama u kojima svoje poslovanje predstavljaju zelenijim, odnosno održivijim nego što to ono u stvarnosti jeste. Vrlo je tanka linija između održivog poslovanja i *Greenwashinga*. Neki od glavnih trendova su: predstavljanje velikih zelenih planova koji nemaju jasne parametre ostvarljivosti i mjerljivosti, a još manje održivosti, predstavljanje ekoloških proizvoda bez jasnih dokaza o tome što je točno ekološko, predstavljanje društvene odgovornosti kroz jednogodišnje donacije (najčešće pred Božić), dok s druge strane postoje jasni dokazi iskorištavanja radnika i kršenja etičkih kodeksa. Moguće je tako nabrajati obmanjujuće prakse do u nedogled, ali je cilj naći rješenje kako ih prepoznati i spriječiti te kako educirati javnosti da takve obmanjujuće prakse prepoznaju i kazne na način da odbiju koristiti sporni proizvod ili uslugu.

Kreativno upakirane marketinške poruke će svakako privući potrošača, ali nužno je osvijestiti da

one ne trebaju niti smiju biti obmanjujuće da bi privukle potrošača, odnosno potencijalnog kupca.

Prema podacima sa stranice Statista.com, predstavljen je pregled volumena podataka/informacija stvorenih, zabilježenih, kopiranih i konzumiranih diljem svijeta od 2010. do 2020. godine, s prognozama od 2021. do 2025. godine (izraženih u zetabajtima). Procjenjuje se da će globalna količina stvaranja podataka do 2025. narasti na više od 180 zetabajta².

Upravo u prevelikoj količini, za sada je nemoguće ili vrlo teško kontrolirati poduzeća koja se koriste *Greenwashingom* kako bi priskrbila dodatnu korist, ali svakako je nužno osvijestiti taj problem te aktivno raditi na iznalaženju rješenja za njegovu minimizaciju te u konačnici potpunu eliminaciju.

1. Sociološki fenomen sveprisutnosti informacija

Castellsova trilogija „Informacijsko doba: Ekonomija, društvo i kultura“ koja je pisana krajem prošlog stoljeća, oslikala je u pravom smislu riječi temelje informacijskog doba i što ono donosi, ali i postala je u jednu ruku dnevnikom i praćenjem događaja i globalnih promjena kroz reizdanja upotpunjena novim saznanjima i Castellsovim osvrtima. Bez obzira što sadržaj nije temeljen na predikcijama, već na sociološkim paradigmama i logičnim sljedovima, Castells (2010) je zaista točno predvidio niz budućih događaja u smislu tehnološkog napretka, ali i društvenih promjena zbog čega smatra da živimo u iznimno izazovnom i neizvjesnom periodu te je već devedesetih postavio teorije mrežnog društva što se potvrdilo u budućem periodu, a što je opisao u kao nastanak mrežnog društva koje se oblikovalo kao globalni sustav, izazivajući nejednakosti i mijenjajući dinamiku moći između država i globalnih entiteta.

1.1. Informacijska (ne)kultura

Nielsen i Ganter (2017) smatraju da medijske organizacije koje su se tijekom 20. stoljeća borile da postanu institucije neovisne o političkim i ekonomskim interesima, sada postaju ovisne o digitalnim posrednicima koji oblikuju novo medijsko i komunikacijsko okruženje.

¹ [https://boost.hr/vijesti-i-najave/Greenwashing-ili-ekomanipulacija-i-direktiva-o-zelenim-tvrdnjama-green-claims-directive/\(01.08.2024.\)](https://boost.hr/vijesti-i-najave/Greenwashing-ili-ekomanipulacija-i-direktiva-o-zelenim-tvrdnjama-green-claims-directive/(01.08.2024.)); <https://www.dqsglobal.com/hr->

[hr/edukacija/blog/Greenwashing-rizici-prepoznati-i-izbjeci\(24.07.2024.\)](hr/edukacija/blog/Greenwashing-rizici-prepoznati-i-izbjeci(24.07.2024.))

² [https://www.statista.com/statistics/871513/worldwide-data-created/\(24.07.2024.\)](https://www.statista.com/statistics/871513/worldwide-data-created/(24.07.2024.))

U konačnici, mediji su „najzaslužniji“ za disperziju informacija, stoga je nužno toj činjenici pridati posebnu pažnju pa je tako bitno, uz sve ranije navedeno naglasiti važnost uloge medija u širenju informacija uz niz prednosti, ali još i više opasnosti baš zbog niskog etičkog pristupa medija u kreiranju i plasmanu informacija.

Sveprisutnost informacija omogućava brz pristup najnovijim vijestima i informacijama iz cijelog svijeta.

Nažalost, češće sveprisutnost informacija dovodi do širenja dezinformacija i manipulacije, jer se lažne vijesti mogu brzo širiti putem različitih medijskih platformi. Posebno u svijetu medija, opće je narušena privatnost korisnika jer se svaki njihov postupak, svako pretraživanje, svaki interes, bilježi kroz algoritme kako bi interesne skupine što više naučile o svakom pojedinom korisniku i na taj način kreirale svoje informacijske pakete prema njemu.

Mediji su dužni staviti naglasak na istraživačko novinarstvo i etičnost, a manje stremiti ka svakom klikbejtu ili prodanom marketinškom paketu³.

Upravo u kontekstu sve češćih manipulacija informacijama, sve je učestalija pojava *Greenwashinga* na kojem mediji gotovo nikad ne reagiraju, bilo da se radi o plaćenim propagandnim porukama koje prenose bez zadržke ili se radi o informacijama ili spinovima puštenim u javnost od samih kreatora takvih neistinitih ili pogrešnih tvrdnji.

2. Povijest informacija i informacijska revolucija

Radi jasnijeg razumijevanja kretanja i sveprisutnosti informacija, važno je osvrnuti se na glavne povijesne informacijske prekretnice pa tako prema Fangu (1997) kroz povijest je moguće nabrojati šest informacijskih revolucija. **Prva** je otpočela **pismom** (8. vijek p.n.e.), **druga** informacijska revolucija (15. st) odnosi se na izum **tiskarskog stroja**, **treća** informacijska revolucija (19. st.) odnosi se na **masovne medije** kad je omogućena proizvodnja novina i njena distribucija, a ujedno je izumljen i telegraf, **četvrta** informacijska revolucija (kraj 19. st.) odnosi se na početak upotrebe **medija u svrhu zabave**, **peta** informacijska revolucija (20. st.) u kojoj **dom postaje središte primanja informacija** zahvaljujući eri telefona, emitiranja sadržaja, jeftinijim opcijama tiskovina i posredovanja putem poštanskih usluga. U šestoj informacijskoj revoluciji svjedočimo nastanku **informacijske autoceste** kojom

„voze“ računalne mreže, satelitske veze, vizualne tehnologije, a njihovom integracijom osiguravamo postizanje bolje učinkovitosti, što nas dovodi do današnjeg stanja brzog kolanja informacija, otvaranja raznih mogućnosti, ali i opasnosti.

Ono što je važno primijetiti jest da su vremenski razmaci između svake iduće informacijske revolucije bivali sve kraći, a informacije sve raširenije i dostupnije. Ujedno, početkom iduće revolucije, prethodni elementi nisu nestajali, već su nadograđivani novim mogućnostima i prilagođavani potrebama vremena. Zbog ubrzane distribucije informacija sve češće i jednostavnije dolazi do zloupotrebe ili manipulacije, što je i jedna od podloga za sve češću pojava *Greenwashinga*.

3. Izvori informacija i svrha informiranja

Izvori informacija koje je moguće koristiti su razni, a neki od njih odnose se na enciklopedije, formalno obrazovanje, dodatno obrazovanje, stručnu literaturu, razne digitalne sadržaje, znanstvenike, stručnjake, novinare, influencere i mnoge druge. Izvor informacija tako mogu biti osobe ili dostupni podaci.

Prema tvrdnji Mecanovića (1991) informacija se sve više pojavljuje kao roba na tržištu. Bez obzira ima li ona status medijske vijesti, ili informacije, koja se dobiva iz informatičkog sistema, informacija se proizvodi; sortira, čuva i lansira, te na taj način postaje proizvod, koji ima svoju vrijednost, kao i svoju prodajnu cijenu, svoje potrošače i svoje tržište.

Informacije treba znati cijeniti, no često budu uzete zdravo za gotovo, što ih čini lakšima za podmetanje. Zbog njihove lake dostupnosti putem jednostavnog pretraživanja interneta, brzo bivaju zaboravljene, ne upotrebljavaju se racionalno, a već u sljedećem trenutku, kao za drogom, poseže se za novom informacijom. Tako se, s jedne strane, dobiva ovisan čitatelj ili pratitelj, a s druge strane medijska glad za klikbejtovima i masovna produkcija informacija sve upitnije kvalitete i vjerodostojnosti. Zbog sve manjeg korištenja kritičkog promišljanja i provjeravanja, mnogo je jednostavnije podvaliti uljepšanu informaciju, marketinšku tvrdnju koja će prodati proizvod, ali koja u konačnici neće biti potkrijepljena dokazima ili nečim opipljivim.

Ljudi pretraživanjem informacija ostavljaju trag o svojim interesima, dajući algoritmima podatke o onome što im je važno. Ako pretražuju proizvode koji su ekološki prihvatljivi ili se informiraju o "zero

³ <https://www.thesocialdilemma.com/> (15.07.2024.)

waste” terminologiji, algoritam prepoznaje te interese i počinje plasirati informacije koje sadrže "održive" ponude. Ključ je u kritičkom promišljanju i razumu svakog pojedinca, koji će, koristeći alate i znanja, razlučiti što je istina, a što obmana, odnosno kada ponuđač podmeće *Greenwashing*, a kada mu se može vjerovati.

Važno je razumjeti proces kreiranja informacija i naučiti kako najjednostavnije provjeriti njihovu vjerodostojnost. U današnje vrijeme postoji niz izvora informacija, od medija koji plasiraju informacije putem raznih kanala kao što su tiskovine, televizija, radio, ali i digitalni oblici medijskih izdanja kao što su portali, digitalna izdanja, video isječci, podcasti pa sve do društvenih mreža i raznih kanala poput web stranica i blogova. Uz obilje kanala, niz je osoba koje dijele razne informacije, od renomiranih stručnjaka, profesionalaca iz pojedinih područja, znanstvenika, novinara, političara, profesora pa sve do samopozvanih stručnjaka, *celebrityja*, influencera i običnih ljudi koji koriste određene podatke kako bi stvorili neku informaciju i plasirali ju s nekim ciljem. Ono što je činjenica, jest da su informacije posvuda i da je važno naučiti koristiti i provjeravati informacije te utvrditi njihovu pouzdanost, točnost i korisnost.

4. Teorijski okviri, elementi, obrasci pojave i negativni učinci *Greenwashinga*

Pojam *Greenwashinga* prvi puta je predstavio je Jay Westerveld sada već davne 1986. godine, ali sam pojam održivog razvoja nije bio toliko sveprisutan i važan, niti se događala značajna količina *Greenwashinga*⁴. Pariškim sporazumom iz 2015. usvojena je Agenda 2030. te je održivi razvoj kao i sve njegove smjernice i ciljevi, dignut na višu razinu, tako je i *Greenwashing* postao pojam od većeg značaja zbog njegove sve češće pojavnosti⁵.

Također je važno osvrnuti se da postoje dva glavna tipa *Greenwashinga* – onaj nenamjerni, do kojeg dolazi kada tvrtke zbog nepoznavanja i nerazumijevanja osnovnih smjernica održivog razvoja primjenjuju informacije koje nisu u potpunosti sukladne odredbama održivog razvoja te je nužno svakodnevno educirati one koji su zaduženi za područje održivosti, ali i odnosa s javnostima, dok je drugi tip, onaj namjerni, kad kompanije zbog dobrog poznavanja parametra održivog razvoja

koriste „rupe“ ili činjenice na obmanjujući način kako bi priskrbile nelojalnu konkurentu prednost.

Kao i kod svake zloupotrebe povjerenja javnosti, i *Greenwashing* utječe na sve veće nepovjerenje javnosti prema predstavljanim zelenim praksama neovisno jesu li istinite ili obmanjujuće.

Statistički podaci prikazani na stranici wifitalents.com prikupljeni su iz više eminentnih izvora što služi kao kvalitetna baza za definiranje problema, stavova, ali i traženje mogućih rješenja minimiziranja učinaka *Greenwashinga* u budućnosti⁶.

Izdvojeni su neki od zanimljivijih statističkih podataka koji govore o ponašanju kompanija, ali i povećanju svjesnosti kod javnosti te sve jasnijoj percepciji kad se radi o održivosti te su prikazani u tablici.

Greenwashing, odnosno lažno prikazivanje proizvoda ili aktivnosti kao ekološki prihvatljivih, predstavlja ozbiljan problem i za potrošače i kompanije. S obzirom na to da samo 23 % potrošača vjeruje tvrdnjama kompanija o zaštiti okoliša, povjerenje je već u startu nisko.

TABLICA 1. GREENWASHING STATISTIKE

<i>Greenwashing</i>	Postotak
Zelene tvrdnje koje iznose kompanije su nejasne i neprovjerene.	40 %
'Zeleni' proizvodi optuženi za <i>Greenwashing</i> .	98 %
Obmanjujuće tvrdnje o zaštiti okoliša mogu dovesti do smanjenja prodaje za kompaniju koja ih koristi.	12 %
<i>Greenwashing</i> može dovesti do pada povjerenja potrošača prema nekom brendu.	50 %
Tvrdnje o <i>Greenwashingu</i> u kozmetičkoj industriji povećale su se od 2009. godine.	65 %
Proizvoda označenih kao 'organski' zapravo nisu organski.	22 %
Sjedinjene Američke Države su zemlja s najviše tvrdnji o <i>Greenwashingu</i> , čineći globalnih slučajeva.	19 %
Ambalaža zavarava potrošače o stvarnom utjecaju proizvoda na okoliš.	24 %

Izvor: Obrada autora prema

<https://wifitalents.com/statistic/Greenwashing/> (10.08.2024.)

TABLICA 2. STAVOVI POTROŠAČA O ODRŽIVOSTI

Potrošači	Postotak
Potrošači vjeruju tvrdnjama kompanija o zaštiti okoliša.	23 %

⁴ https://en.wikipedia.org/wiki/Jay_Westerveld (01.08.2024.)

⁵ <https://www.consilium.europa.eu/hr/policies/climate-change/paris-agreement/> (01.08.2024.)

⁶ <https://wifitalents.com/statistic/Greenwashing/> (10.08.2024.)

Potrošači su izjavili da bi prestali kupovati određeni brend ako bi saznali da se bavi <i>Greenwashingom</i> .	78 %
Potrošači žele da kompanije zauzmu stav po pitanjima okoliša.	86 %
Potrošač bi globalno promijenili svoje potrošačke navike kako bi smanjili utjecaj na okoliš.	73 %
Potrošači su izjavili da bi voljeli da brendovi pružaju iskrenije informacije.	63 %
Potrošači aktivno traži ekološki prihvatljive proizvode kao odgovor na zabrinutost zbog <i>Greenwashinga</i> .	29 %
Potrošači vjeruju da brendovi objavljuju točne informacije o svojoj odgovornosti prema okolišu i društvu.	11 %
Potrošači misle da su tvrdnje o zelenom marketingu često pretjerane ili obmanjujuće.	70 %
Potrošači vjeruju da kompanije ulažu značajne napore u smanjenje svojeg utjecaja na okoliš.	17 %
Potrošači smatraju da je važno da kompanije budu iskrene o svojim naporima u zaštiti okoliša.	75 %
Potrošači vjeruje da kompanije trebaju učiniti više od samih tvrdnji kako bi ih se smatralo odgovornima prema okolišu.	84 %
Potrošači izjavljuju da su skloniji podržati brend koji je transparentan u vezi svojih inicijativa za održivost.	70 %
Potrošači vjeruju da kompanije trebaju pružiti dokaze koji podržavaju njihove tvrdnje o zaštiti okoliša.	82 %
Potrošači smatraju da bi kompanije trebale imati neovisnu provjeru svojih tvrdnji o zaštiti okoliša.	76 %
Potrošači su kupili proizvod za koji su vjerovali da je ekološki prihvatljiv, a da to nije bio.	42 %
Potrošači vjeruju da kompanije često preuveličavaju ekološke prednosti svojih proizvoda.	67 %

Izvor: Obrada autora prema <https://wifitalents.com/statistic/Greenwashing/> (10.08.2024.)

TABLICA 3. KORPORACIJSKA POLITIKA ODRŽIVOG RAZVOJA

Korporacijska politika	
Tvrdnje o održivosti koje iznose kompanije, a kojima nedostaje transparentnost ili jasnoća.	27 %
Kompanije godišnje troše na marketinške kampanje <i>Greenwashinga</i> .	22 milijarde dolara

Kompanija ne prati podatke o održivosti koje koriste u svojim marketinškim kampanjama.	60 %
Postotak kompanije koje su objavile svoja izvješća o društveno odgovornom poslovanju na svojim web stranicama bez ikakve stvarne provedbe.	32 %

Izvor: Obrada autora prema <https://wifitalents.com/statistic/Greenwashing/> (10.08.2024.)

Prema prikazanim tablicama i statističkim podacima, potrošači sve više prepoznaju obmanjujuće prakse, što je potvrdilo 71 % sudionika u istraživanju koji su uočili da se radi o nekoj vrsti *Greenwashinga*⁷.

Posljedice *Greenwashinga* su značajne. Ako potrošači otkriju da je brend pribjegavao *Greenwashingu*, 78 % njih bi prestalo kupovati njegove proizvode, što može dovesti do ozbiljnog smanjenja prodaje. Čak 50 % potrošača gubi povjerenje u brend nakon što shvate da su zavedeni. S druge strane, samo 17 % potrošača vjeruje da kompanije čine značajne napore u smanjenju svog utjecaja na okoliš, što ukazuje na široko rasprostranjenu skepsu. Zašto kompanije riskiraju reputaciju, poslovanje i prihode ulažući u *Greenwashing*, umjesto da ulažu u istinite održive prakse, kad je vidljivo iz raznih istraživanja da javnosti sve manje vjeruju propagandnim porukama i tvrdnjama koje kompanije plasiraju? Svi koji se koriste *Greenwashingom* će što prije morati promijeniti narativ jer ovakva praksa dugoročno je sve samo ne održiva.

Greenwashing može dovesti do direktnog pada prodaje, s obmanjujućim tvrdnjama koje mogu rezultirati smanjenjem prihoda za 12 %. Također, potrošači sve više zahtijevaju transparentnost i dokazivanje tvrdnji o održivosti, pri čemu 82 % njih vjeruje da kompanije trebaju pružiti konkretne dokaze.

U ovom kontekstu, *Greenwashing* zaista dugoročno šteti i potrošačima i kompanijama. Potrošači su izloženi obmanama koje mogu utjecati na njihove kupovne odluke i povjerenje u brendove, dok kompanije riskiraju gubitak povjerenja, pad prodaje i dugoročne štete za svoj ugled. Dugoročno, kompanije koje se bave *Greenwashingom* riskiraju gubitak konkurentske prednosti, dok potrošači postaju sve svjesniji i zahtjevniji u pogledu ekoloških standarda.

⁷ <https://wifitalents.com/statistic/Greenwashing/> (10.08.2024.)

5. Pretpostavke *Greenwashinga* i kako ga uočiti

Green Claims Directive je direktiva predložena 23. ožujka 2023. od strane Komisije EU s ciljem što učinkovitije borbe protiv *Greenwashinga*, ali bit će potrebno još neko vrijeme dok aktivno krene njena primjena te njeni učinci postanu mjerljivi⁸. Ono što je do tada nužno poduzeti jest što više osvijestiti i informirati javnost kako se zaštititi od lažnog predstavljanja što je ujedno sažeto u predstavljenih 7 grijeha *Greenwashinga* prezentiranih od strane kanadske kompanije TerraChoice (pripojeni UL Solutions) koji su postali opće prihvaćeni i često korišteni u izlaganjima, radovima i prezentacijama.

U izvještaju TerraChoice-a iz 2007⁹. godine pod nazivom "Šest grijeha *Greenwashinga*", prvih šest grijeha bili su:

1. Skriveni kompromis (prikriivanje potpune informacije): Sugestija da je proizvod "zelen" na temelju uskog skupa svojstava, bez obraćanja pažnje na druge važne ekološke probleme. Na primjer, proizvodi od papira reklamirani kao reciklirani mogu zanemariti druge značajne utjecaje, poput potrošnje energije ili vode.

2. Tvrdnje bez dokaza: Iznošenje ekoloških tvrdnji koje se ne mogu potkrijepiti lako dostupnim informacijama ili pouzdanom certifikacijom treće strane. Na primjer, proizvod koji tvrdi da je "bez CFC-a" bez dokaza.

3. Nejasne tvrdnje: Korištenje loše definiranih ili širokih pojmova koji mogu dovesti do pogrešnog tumačenja kod potrošača. Na primjer, oznake poput "potpuno prirodno", koje ne moraju nužno značiti ekološki prihvatljivo ili sigurno.

4. Nebitne tvrdnje: Iznošenje tvrdnji koje mogu biti istinite, ali su nevažne ili ne pomažu potrošačima u traženju ekološki prihvatljivih proizvoda. Primjer je označavanje proizvoda kao "bez CFC-a" kada su CFC-ovi već zabranjeni.

5. Manje od dva zla: Tvrdnja koja može biti istinita unutar kategorije proizvoda, ali odvraća potrošača od većih ekoloških utjecaja te kategorije u cjelini. Na primjer, organske cigarete mogu biti "manje štetne", ali i dalje predstavljaju značajne zdravstvene i ekološke probleme.

6. Lažne tvrdnje: Iznošenje ekoloških tvrdnji koje su potpuno neistinite. Na primjer, proizvodi koji lažno tvrde da su certificirani od strane službene ekološke organizacije.

Godine 2009. TerraChoice je u svom ažuriranom izvještaju predstavio sedmi grijeh:

7. Lažno označavanje (neistinite etikete): Ovaj grijeh odnosi se na korištenje lažnih oznaka ili certifikata koji daju dojam odobrenja treće strane, iako takvo odobrenje ne postoji. Na primjer, korištenje simbola ili logotipa koji oponaša oznaku certifikacije, ali je zapravo kreiran od strane same kompanije.

7 smrtnih grijeha *Greenwashinga* je komercijalno najpoznatiji obrazac za prepoznavanje *Greenwashinga* te je najčešće korišten u predavanjima, prezentacijama i primjerima detekcije *Greenwashinga*. Također služi kao baza za razradu drugih obrazaca kao što je obrazac „Integriranog okvira *Greenwashinga*“ („*Integrated framework of Greenwashing*“)¹⁰

Temeljem obrasca „7 smrtnih grijeha *Greenwashinga*“ niže su prikazani primjeri, odnosno kompanije koje u svojim promotivnim kampanjama ili imidž kampanjama koriste *Greenwashing* i zbog toga su kažnjene.

Michelin: Francuska tvrtka za proizvodnju guma. Obećanje: Zasaditi kaučukovce na 90.000 hektara uništenih ilegalnom sječom u Indoneziji (2015). Hvaljen kao glavni održivi projekt.

Otkriveno da je projekt zapravo monokulturna plantaža prirodnog kaučuka. Pošumljavanjem su utjecali na uništavanje bioraznolikosti uništavanjem staništa orangutana, tigrova i slonova.¹¹

Nejasnim tvrdnjama koristio se **Unilever** koji se nalazi pod optužbama za moguće dovođenje potrošača u zabludu zbog nejasnih tvrdnji o eko ambalaži, načinu zbrinjavanja ambalaže te prirodnosti sastojaka.¹²

Jedan od investitora, Kai Joachims, optužio je **Oatly** za *Greenwashing* kroz korištenje tvrdnji bez dokaza o svojim eko praksama, financijama i

⁸ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52023PC0166> (01.08.2024.); <https://www.consilium.europa.eu/hr/press/press-releases/2024/06/17/green-claims-directive-council-ready-to-start-talks-with-the-european-parliament/> (01.08.2024.)

⁹ <https://www.ul.com/insights/sins-Greenwashing> (20.07.2024.)

¹⁰ <https://doi.org/10.3390/su14084431> (03.08.2024.) www.mdpi.com/article/10.3390/su14084431/s1 (03.08.2024.)

¹¹ <https://voxeurop.eu/en/Greenwashing-made-europe-michelin-bnp-paribas-indonesia/> (02.08.2024.)

¹² <https://www.gov.uk/government/news/unilevers-green-claims-come-under-cma-microscope> (03.08.2024.)

neistinama o njegovu rastu u Kini. Predložena nagodba je 9,3 mil dolara.¹³

Jedan od globalno poznatih skandala *Greenwashinga* je **Volkswagenov** skandal iz 2015. poznat kao Dieselgate, otkriven od strane EPA. VW je koristio softver koji je upravljao lažnim prikazima smanjenih emisija CO₂ iz njihovih dizelskih motora. Zbog ovakvog *Greenwashinga*, VW je platio ukupno kazni iznad 33 milijarde dolara.¹⁴

Niz je primjera sumnje na *Greenwashing* ili dokazani *Greenwashing*, ali kompanije i dalje troše na njega. Zbog *Greenwashinga*, kako je i gore prikazano, plaćaju velike iznose u obliku kazni i sigurno im to uzrokuje značajne financijski, ali i gubitak pozitivne percepcije brenda ili kompanije.

6. Zaključak

Greenwashing je zaista jedna lukava zamka i nije ju jednostavno uočiti. Temeljem istražene literature, moguće je zaključiti da su zarada i kreiranje prividno pozitivnog imidža glavni razlozi *Greenwashinga*. S druge strane takva praksa je učinkovita ali samo trenutno, dok je dugoročno ona neodrživa.

Informacijskim i medijskim opismenjanjem može se utjecati na mudrije korištenje informacija te postići niz pozitivnih učinaka kroz pravilnu upotrebu informacija i izbjegavanje manipulacija, poput *Greenwashinga* i drugih zloupotreba. Temeljnim razumijevanjem kako funkcionira svijet informacija, potiče se kritičko promišljanje, jer umjesto da se informacije prihvate bez provjere, potiče se na promišljanje, propitivanje i istraživanje, što koristi povećanju znanja i kompetencija.

Danas je moguće širiti niz neprovjerenih, netočnih ili manipulativnih informacija koje mogu utjecati na donošenje pogrešnih odluka, stvaranje pogrešnih stavova, pa čak i polarizaciju društva te druge negativne učinke.

Pregledom i analizom proučene literature, moguće je zaključiti da se iz godine u godinu pridaje sve više pozornosti problematici *Greenwashinga* te se uz zakonsku regulativu i predložene direktive, osmišljavaju dodatni obrasci s pitanjima, odnosno smjernicama za prepoznavanje *Greenwashinga*. Kako je vidljivo iz primjera kompanija koje su optužene ili osuđene za *Greenwashing*, važnu ulogu imaju vlade, mediji, udruge, organizacije pa čak i sami investitori na otkrivanju *Greenwashinga* i njegovo zaustavljanje.

Postoji niz smjernica, kao što je i traženje etabliranih certifikata ili normi za pojedine okolišne ili druge održive tvrdnje, ali sama primjena još uvijek nije unificirana te je važno nastaviti podizati svijest o šteti koju generira korištenje *Greenwashinga*, nastaviti promovirati postojeće obrasce provjere, stvarati što jednostavnije forme provjere i njihove načine korištenja.

Zbog toga je nužno postaviti jasne zakonske okvire na globalnoj razini kako bi bilo moguće zaštititi potrošače od učinaka *Greenwashinga*, ali i ostalih obmanjujućih praksi informiranja javnosti. Istraživanjem dostupne literature i podataka, također je moguće zaključiti da je zastupljenost formalnog obrazovanja u području održivog razvoja, što uključuje i sve važnije područje propagande s naglaskom na sprečavanje *Greenwashinga* i njegovih učinaka, loše pokriveno te je nužno prepoznati potrebu i uložiti u formalno obrazovanje u području održivog razvoja.

Nastavkom ulaganja u uočavanje i suzbijanje *Greenwashing* praksi, dugoročno će se utjecati na svijest i smanjenje štete koju donosi ova loša praksa.

Literatura

- [1] Bago, M. (2022). *Dostupnost i vjerodostojnost informacija*. *Mostariensia*, 26(2), 155–157. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/293326> (pristupljeno 15. srpnja 2024.)
- [2] Boost. (2024). *Greenwashing ili ekomanipulacija i Direktiva o zelenim tvrdnjama*. Preuzeto s <https://boost.hr/vijesti-i-najave/Greenwashing-ili-ekomanipulacija-i-direktiva-o-zelenim-tvrdnjama-green-claims-directive/> (pristupljeno 1. kolovoza 2024.)
- [3] Castells, M. (2010). *The power of identity* (2. izd.). John Wiley & Sons Ltd.
- [4] Castells, M. (2010). *End of Millennium* (2. izd.). John Wiley & Sons Ltd.
- [5] Castells, M. (2010). *The rise of the network society* (2. izd.). John Wiley & Sons Ltd.
- [6] CMA. (n.d.). Unileverove "zelenе" tvrdnje pod povećalom CMA. Preuzeto s <https://www.gov.uk/government/news/unilevers-green-claims-come-under-cma-microscope> (pristupljeno 3. kolovoza 2024.)
- [7] DQS Global. (2024). *Greenwashing - prepoznavanje i izbjegavanje rizika*. Preuzeto s <https://www.dqsglobal.com/hr-educacija/blog/Greenwashing-rizici-prepoznati-i-izbjeci> (pristupljeno 24. srpnja 2024.)
- [8] European Commission. (n.d.). *Green claims*. Preuzeto s https://environment.ec.europa.eu/topics/circular-economy/green-claims_en (pristupljeno 1. kolovoza 2024.)

¹³ <https://www.just-food.com/news/oatly-Greenwashing-suit-to-be-settled-for-9-3m/> (03.08.2024.)

¹⁴ https://en.wikipedia.org/wiki/Volkswagen_emissions_scandal (03.08.2024.)

- [9] *Europska komisija*. (2023). Direktive europskog parlamenta i vijeća. Preuzeto s <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52023PC0166> (pristupljeno 1. kolovoza 2024.)
- [10] *Europsko vijeće*. (2024). Direktiva o tvrdnjama o prihvatljivosti za okoliš. Preuzeto s <https://www.consilium.europa.eu/hr/press/press-releases/2024/06/17/green-claims-directive-council-ready-to-start-talks-with-the-european-parliament/> (pristupljeno 1. kolovoza 2024.)
- [11] *Europsko vijeće*. (n.d.). Pariški sporazum o klimatskim promjenama. Preuzeto s <https://www.consilium.europa.eu/hr/policies/climate-change/paris-agreement/> (pristupljeno 1. kolovoza 2024.)
- [12] Fang, I. (1997). *A history of mass communication: Six information revolutions* (1st ed.). Routledge.
- [13] *Global Sustain*. (n.d.). Preuzeto s <https://globalsustain.org/en/home-english/> (pristupljeno 1. kolovoza 2024.)
- [14] *Gintux*. (2024). Greenwashing statistics reveal consumer skepticism and demand for transparency. Preuzeto s <https://gintux.org/Greenwashing-statistics/>
- [15] Grbeša Zenzerović, M., & Nenadić, I. (2022). *Jačanje otpornosti društva na dezinformacije: Analiza stanja i smjernice za djelovanje*.
- [16] *IASE*. (n.d.). IASE ESG Glossary. Preuzeto s <https://www.iase-certifications.com/glossary/> (pristupljeno 1. kolovoza 2024.)
- [17] *Informacija*. (2013–2024). *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža. Pristupljeno 24. travnja 2024. s <https://www.enciklopedija.hr/clanak/informacija>
- [18] *Just Food*. (n.d.). Oatly - tužba za Greenwashing. Preuzeto s <https://www.just-food.com/news/oatly-Greenwashing-suit-to-be-settled-for-9-3m/> (pristupljeno 3. kolovoza 2024.)
- [19] Keen, A. (2007). *The cult of amateurs*. Currency.
- [20] Marić Tokić, S. (2022). *Medijsko-informacijski rat: Informacija u središtu društveno-političkih događanja*. PresSum.
- [21] Marocolo, M., Meireles, A., de Souza, H. L. R., Mota, G. R., Oranchuk, D. J., Arriel, R. A., & Leite, L. H. R. (2021). Is social media spreading misinformation on exercise and health in Brazil? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(22), 11914. <https://doi.org/10.3390/ijerph182211914> (pristupljeno 1. kolovoza 2024.)
- [22] Mecanović, I. (1991). *Marketing informacija*. *Journal of Information and Organizational Sciences*, 15, 131–143. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/79912> (pristupljeno 21. travnja 2024.)
- [23] Nemes, N., Scanlan, S. J., Smith, P., Smith, T., Aronczyk, M., Hill, S., Lewis, S. L., Montgomery, A. W., Tubiello, F. N., & Stabinsky, D. (2022). *An integrated framework to assess greenwashing*. *Sustainability*, 14(8), 4431. <https://doi.org/10.3390/su14084431> (pristupljeno 3. kolovoza 2024.)
- [24] Nielsen, R. K., & Ganter, S. A. (2017). *Dealing with digital intermediaries: A case study of the relations between publishers and platforms*. *New Media & Society*, 20(4), 1600–1617. <https://doi.org/10.1177/1461444817701318> (pristupljeno 21. travnja 2024.)
- [25] Pijpers, G. (2012). *Information overload: A system for better managing everyday information*. John Wiley & Sons.
- [26] *Statista*. (2023). Volume of data/information created, captured, copied, and consumed worldwide from 2010 to 2020, with forecasts from 2021 to 2025. Preuzeto s <https://www.statista.com/statistics/871513/worldwide-data-created/> (pristupljeno 24. srpnja 2024.)
- [27] *Teorija informacija*. (2013–2024). *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža. Pristupljeno 23. travnja 2024. s <https://www.enciklopedija.hr/clanak/teorija-informacija>
- [28] *The social dilemma*. (2019). Preuzeto s <https://www.thesocialdilemma.com/> (pristupljeno 12. svibnja 2024.)
- [29] Tredinnick, L. (2022). Ubiquitous information. *Business Information Review*, 39(1), 9–11. <https://doi.org/10.1177/02663821221088893> (pristupljeno 1. kolovoza 2024.)
- [30] *Udruga Mightyearth & Voxeurop*. (2024). Greenwashing Made in Europe: Michelin i BNP Paribas u Indoneziji. Preuzeto s <https://voxeurop.eu/en/Greenwashing-made-europe-michelin-bnp-paribas-indonesie/> (pristupljeno 2. kolovoza 2024.)
- [31] *UL Solutions*. (n.d.). Sins of Greenwashing. Preuzeto s <https://www.ul.com/insights/sins-greenwashing> (pristupljeno 20. srpnja 2024.)
- [32] Vrečar, M. (2013). *Konačna smrt autora: Kreativnost u doba informacijskog društva*. In *medias res*, 2(3), 310–322. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/114783> (pristupljeno 24. travnja 2024.)
- [33] *WiFiTalents*. (2024). Eye-opening greenwashing statistics revealed: Consumer mistrust and deception. Preuzeto s <https://wifitalents.com/statistic/greenwashing/> (pristupljeno 10. kolovoza 2024.)
- [34] *Wikipedia*. (n.d.). Dieselpgate. Preuzeto s https://en.wikipedia.org/wiki/Volkswagen_emissions_scandal (pristupljeno 3. kolovoza 2024.)
- [35] *Wikipedia*. (n.d.). Jay Westerveld. Preuzeto s https://en.wikipedia.org/wiki/Jay_Westerveld (pristupljeno 1. kolovoza 2024.)

ESG postignuća u regionalnom kontekstu

ESG achievements in the Regional Context

Ana Cvetinović Vlahović¹, Majda Tafra-Vlahović²

¹Veleučilište Baltazar, Zaprešić, Ul. Vladimira Novaka 23, 10290, Zaprešić, acvetinovicvlahovic@bak.hr

²Sveučilište Sjever, Trg Žarka Dolinara 1, 48000 Koprivnica, majda.tafra@gmail.com; mtafravlahovic@unin.hr

Sažetak

Ovaj rad istražuje integraciju okolišnih, društvenih i upravljačkih (ESG) načela u tvrtkama u nekoliko zemalja jugoistočne Europe. Analizira kako se ESG kriteriji provode, s naglaskom na transparentnost, održivost i očekivanja dionika. Korištenjem kvalitativnih upitnika i fokus grupe, rad procjenjuje postignuća tvrtki, razvrstavajući ih prema predanosti ESG načelima u područjima kao što su utjecaj na okoliš, društvena odgovornost i etičko upravljanje. Rezultati ističu značajan napredak, ali i izazove poput regulatornih ograničenja i potrebe za strateškim vodstvom, posebno za mala i srednja poduzeća. Zaključci naglašavaju transformirajuću ulogu ESG-a u poboljšanju održivosti tvrtki i gospodarskom rastu zemalja.

Ključne riječi

ESG (okoliš, društvo, upravljanje), održivost, korporativna transparentnost, jugoistočna Europa, uključivanje dionika

Abstract

The paper explores the integration of Environmental, Social, and Governance (ESG) principles in the companies in Southeast Europe. It examines how ESG criteria are implemented, focusing on corporate transparency, sustainability, and stakeholder expectations. Utilizing qualitative questionnaires and a focus group, the study assesses the achievements of companies, categorizing them based on their commitment to ESG across areas like environmental impact, social responsibility, and ethical governance. Results highlight notable progress but also point to challenges, such as regulatory limitations and the need for strategic guidance, especially for SMEs. The findings emphasize the transformative role of ESG in enhancing corporate sustainability and regional economic growth.

Keywords

ESG, sustainability, corporate transparency, southeast Europe, stakeholder engagement

Uvod

ESG je skraćenica engleskog naziva Environmental, Social and Governance. Prijevod je: okolišni, društveni i upravljanje. Riječ je o skupu standarda koji mjere utjecaj poduzeća na društvo, okoliš te transparentnost i odgovornost u upravljanju poduzećem. Tvrtke koje strateški provode ESG smjernice za pozitivan učinak na okoliš, društveno i odgovorno upravljanje, vlastitim uspjehom stvaraju sve snažniji okvir za ugradnju održivosti u srž poduzetničkih pothvata. Ovi naponi ne samo da povećavaju reputaciju tvrtki i motiviraju daljnje inovacije, već također doprinose održivijem i pravednijem globalnom gospodarstvu.

U svojoj srži, ESG sažima holistički pristup održivim poslovnim praksama. Za poduzetnike, snalaženje u složenosti ESG-a počinje dubokim razumijevanjem njegovih komponenti i njihove važnosti za poslovne operacije, očekivanja dionika i globalnu agendu održivosti a nastavlja se stalnim učenjem. Obrazovanje za ESG je važno ne samo zato da bi se postigli mjerljivi učinci u integraciji ESG principa u svekoliko poslovanje, već prije svega za to da se opstane na tržištu.

Istraživanja o ESG postignućima kompanija oslanjaju se na nekoliko ključnih teorija koje čine i relevantni okvir za ovo istraživanje. To je prije svega Teorija dionika (Freeman, 1984, Tafra-Vlahović, 2011) koja naglašava važnost uzimanja u obzir interesa svih relevantnih dionika prilikom donošenja poslovnih odluka, što je ključno za uspješnu integraciju ESG praksi. Također je osobito važna Teorija agencije (Jensen & Meckling, 1976) koja ispituje odnose između vlasnika i menadžmenta, posebno u kontekstu upravljanja rizicima vezanima uz ESG inicijative.

Prethodna istraživanja pokazuju da kompanije koje aktivno integriraju ESG strategije u poslovanje često ostvaruju bolju financijsku izvedbu. Tako Eccles et al. (2011) ističu da su kompanije s višim ESG ocjenama privlačnije investitorima. Flammer (2015) pokazuje da kompanije koja pokazuju veći stupanj integracije ESG načela imaju veću stopu inovacija, dok Marquis (2010) naglašava utjecaj društvenih normi na usvajanje ESG praksi. Chatterji i Toffel (2010) istražuju kako reakcije firmi na ESG ocjene mogu oblikovati njihovu reputaciju što je osobito važno na ukupni poslovni uspjeh tvrtke a Dremptic et al. (2020) analiziraju utjecaj veličine firme na ESG ocjene, dok Garcia et al. (2021) ispituju performanse u osjetljivim industrijama. Jayachandran et al. (2013) ukazuju na to kako društvena i ekološka izvedba

utječe na poslovne rezultate. Na kraju, Ioannou i Serafeim (2017) ističu da transparentnost u izvještavanju o ESG performansama poboljšava povjerenje investitora. Ova i brojna druga istraživanja područja poslovnog upravljanja koje se sve do nedavno najčešće zvalo društveno odgovorno poslovanje (Corporate Social Responsibility) ukazuju na to da integracija ESG načela nije samo cilj. To je, prije svega, strateško putovanje koje nudi konkurentsku prednost na današnjem tržištu. Uključuje prepoznavanje i rješavanje utjecaja poslovnih aktivnosti na okoliš, njegovanje kulture različitosti, jednakosti i uključenosti te pridržavanje etičkih praksi upravljanja. (Taфра-Vlahović, 2011).

Učinkovito uključivanje ESG-a ne odnosi se samo na usvajanje najboljih praksi, već i na mjerenje učinka i napretka. Poduzetnici moraju razumjeti značaj uspostavljanja jasnih, mjerljivih ESG metrika i transparentnih mehanizama izvješćivanja. Takve prakse ne samo da olakšavaju unutarnje poboljšanje i odgovornost, već i povećavaju vjerodostojnost i povjerenje među investitorima, kupcima i drugim dionicima.

Izgradnja kompetencija u vezi primjene ESG-a ključna je za opremanje poduzetnika znanjem, vještinama i resursima potrebnim za učinkovito integriranje održivosti u njihovo poslovanje. Postoje različiti putevi stjecanja tih znanja i sposobnosti, uključujući radionice, mentorske programe i suradnju sa stručnjacima za održivost. Usavršavanje menadžerskih sposobnosti za izvrsnost u ESG počinje sveobuhvatnim obrazovanjem o osnovama upravljanja okolišem, društvene odgovornosti i etičkog upravljanja.

Umrežavanje također ima važnu ulogu u jačanju ESG napora, pružajući platformu za razmjenu najboljih praksi, stvaranje strateških partnerstava i dobivanje pristupa investitorima usmjerenim na održivost.. Ove interakcije ne samo da proširuju poduzetnikovo razumijevanje ESG izazova i prilika, već i njeguju zajednicu koja pruža podršku posvećenu zajedničkom rastu i održivom razvoju. Umrežavanjem poduzetnici dobivaju pristup bogatstvu resursa, uključujući investitore, partnere i kupce koji su usmjereni na održivost, a svi su oni ključni za napredak ukupnih ESG inicijativa. Suština je da ESG postane dio korporativne kulture.

Takvi procesi dubinskih promjena u poduzetništvu ne događaju se preko noći. Cilj je ovog istraživanja bio sondirati trenutnu situaciju tog procesa u nekoliko zemalja jugoistočne Europe, uključivo Hrvatsku.

1. Pregled situacije

Zemlje obuhvaćene ispitivanjem u sklopu ovog istraživanja su Bosna i Hercegovina, Crna Gora, Sjeverna Makedonija, Srbija, Slovenija i Hrvatska. U tim zemljama, od kojih su samo Slovenija i Hrvatska članice EU, te time i podliježu strožim zakonskim uvjetima od ostalih zemalja, tvrtke, kako se doimlje uvidom u javna izvješća i medijski odjek, sve više prepoznaju važnost kriterija okoliša, društvenog učinka i upravljanja (ESG). Ova promjena posebno je relevantna s obzirom na EU Direktivu o izvješćivanju o održivosti poduzeća (CSRD – Corporate Social Reporting Directive) iz 2024 godine, koja nalaže povećanu transparentnost i odgovornost u pogledu praksi održivosti. Zemlje koje se budu na vrijeme uspjele nastoje uskladiti sa standardima EU-a imaju veće prilike privući ulaganja i potaknuti održivi razvoj.

Usvajanje ESG kriterija na području spomenutih zemalja članica i nečlanica EU još je u početnim fazama, s različitim razinama svijesti i provedbe u različitim sredinama. Ukoliko se prati dosadašnje dragovoljno izvješćivanje o održivosti tvrtki u tim zemljama, bjelodano je da one tvrtke koje su dio većih globalnih sustava koji u tome već imaju iskustva u odnosu na buduće integriranje ESG smjernica u poslovanje imaju nešto jasniji smjer od onih koje se time nisu do sada uopće bavile. Bankarski sektor identificiran je kao ključno područje za ESG integraciju, jer pravilna primjena ESG standarda može poboljšati poslovnu vrijednost i održivost.

Kako koautorica ovog rada već dvadeset godina prati održivo poslovanje a posljednjih godina je i članica nekoliko inicijativa za zagovaranje uključivanja ESG smjernica u zemljama obuhvaćenim ovim istraživanjem, uočeno je sve veće prepoznavanje važnosti ESG-a no i nekoliko izazova koji ometaju njegovo široko usvajanje u spomenutim zemljama. (Tafra-Vlahović&Oluić,2016; Tafra-Vlahović&Musa, 2016); Tafra-Vlahović&Pletikosić, 2016). To uključuje nedostatak svijesti o ESG kriterijima, nedostatne regulatorne okvire i ograničen pristup resursima i znanju. Tvrtke se često bore s identificiranjem alata i metodologija potrebnih za pokretanje ESG inicijativa, što može dovesti do nedosljednih praksi i fragmentiranog pristupa održivosti.

Očekuje se da će CSRD, čiji je cilj povećati korporativnu transparentnost u pogledu održivosti, imati značajne implikacije za tvrtke i u zemljama nečlanicama EU jer njezina načela utječu na

poslovanje u širem okruženju. Tvrtke sve više prepoznaju da usklađivanje sa standardima EU-a može povećati njihovu privlačnost za ulagače i poboljšati njihov konkurentski položaj na globalnom tržištu.

Zemlje poput Bosne i Hercegovine, Sjeverne Makedonije i Srbije također se kreću prema usvajanju ESG okvira u iščekivanju budućeg članstva u EU. Integracija ESG kriterija smatra se ključnom za ispunjavanje očekivanja međunarodnih investitora i usklađivanje s globalnim trendovima održivosti.

Iako se, dakle, usvajanje ESG kriterija u tvrtkama u zemljama obuhvaćenih ovim radom još uvijek razvija, postoji jasan trend prema većoj svijesti i provedbi ovih standarda. Utjecaj CSRD-a potiče tvrtke da preispitaju svoje strategije održivosti, posebno u svjetlu potrebe za privlačenjem stranih ulaganja i usklađivanjem s propisima EU-a. Suradničke inicijative su ključne su za pokretanje ove promjene i podršku tvrtkama na njihovom putu prema održivosti. Ključno je da dionici – uključujući poduzeća, kreatora politika i civilno društvo – rade zajedno kako bi prevladali izazove i iskoristili prilike koje pruža ova buduća transformacija.

2. Metodologija

Metodologija korištena u ovoj studiji je kvalitativna i uključuje dvostruki pristup: prvo, analiza kvalitativnih upitnika koji su poslani na adrese 23 poduzeća u šest zemalja u kojima se tražila njihova samoprocjena postignuća u području ESG-a te adekvatni dokazi kao što su izvješća o održivosti po međunarodno priznatim standardima kao na primjer Inicijative za globalno izvješćivanje (Global Reporting Initiative - GRI) ili nekim drugim svjetski priznatim metodologijama procjene ESG učinka.

Na upitnike poslane na adrese 23 tvrtke početkom 2024 godine svi su odgovorili, no samo 15 tvrtki je dalo odgovore koji su zadovoljavali minimum kriterija o postojanju i primjeni barem nekih ESG principa u djelovanju poduzeća te je tih 15 tvrtki uzeto za analizu.

Procjenjivano je deset kategorija: Uključenost u održivo poslovanje; Upravljanje i održivost; Etično ponašanje i usklađenost; Uključivanje dionika u strateško planiranje; Izvješćivanje o održivosti; ESG načela (zaštita okoliša, pozitivan učinak na društvo, etično upravljanje) kao kriterij donošenja odluka; Mjerenje zadovoljstva kupaca / potrošača / klijenata; Obrazovanje i obuka zaposlenika; Organizacijska klima i zadovoljstvo zaposlenika: Filantropija i

korporativna društvena odgovornost. Svako je područje ocjenjivano postotkom postignuća 40 do 100% (40 posto je bio minimum za analizu zbog čega nisu uzete o obzir tvrtke koje taj minimum nisu zadovoljile).

Taj je dio istraživanja rezultirao grupiranjem po postignućima u svakom od tri područja ESG: zaštiti okoliša, učinku na društvo te odgovornom i etičnom upravljanju grupiranih u dvije kategorije: maksimalnih ESG postignuća (80 – 100%) i visokih ESG postignuća (60 – 80 %) prema bodovanju selektiranih kriterija iz GRI liste standarda održivog poslovanja.

U nastavku je 5. ožujka 2024 u Zagrebu u hotelu Sheraton na sesiji konferencije održanoj povodom Svjetskog dana poduzetnika provedeno kvalitativno ispitivanje kao modificirana fokus grupa s pet stručnjaka za različita područja ESG procjene: zaštite okoliša, društvenog učinka na zajednicu, pitanje odgovornog i etičnog upravljanja s naglaskom na probleme korupcije, te pitanje odnosa s javnostima i ostalim dionicima. Stručnjaci su izabrani po kriteriju postignuća u različitim segmentima primjene ESG standarda. Svi su stručnjaci bili iz Hrvatske te pozicionirani radno u organizacijama kojima je ESG provedba dio glavne djelatnosti, bilo da je riječ o poslovnoj asocijaciji (HUP) ili nezavisnim konzultantima. Fokus grupa je vođena javno kao panel diskusija prema otvorenim pitanjima o kojima sudionici nisu unaprijed obaviješteni, snimana je, te su na kraju sudionici odgovarali na pitanja prisutnih poduzetnika što je također bilježeno i predstavljalo je bogati materijal u ovom kvalitativnom istraživanju.

3. Analiza postignuća vodećih tvrtki u ESG području

Vodeće hrvatske i regionalne tvrtke pokazale su značajne rezultate u primjeni ESG načela u svom poslovanju. Analiza kvalitativnih upitnika i dodatnog materijala, najčešće izvješća o održivom poslovanju iz prethodnih godina te različitih usvojenih i provođenih politika kao i nekih internih istraživanja, prije svega iz područja upravljanja ljudskim resursima koje su tvrtke priložile, pokazala je da tvrtke često težinu u primjeni ESG načela stavljaju na ona područja djelovanja koja imaju neke direktne i indirektne veze s njihovim osnovnim djelatnostima. To također dokazuje široku primjenjivost principa podijeljene vrijednosti (shared value) kojeg je svojedobno lansirao Michael Porter (Porter&Kramer,

2011) zalažući se za društvene investicije kompanija koje rješavaju društvene probleme koji su istodobno i problemi koji ugrožavaju poslovni uspjeh tih kompanija što je teorijski saželo tada već znakovitu praksu poslovnog sektora u društvenim ulaganjima zamjenjujući prethodno dominantu filantropiju. (Tafra-Vlahović, 2014).

Prema analizi upitnika, CEMEX Hrvatska, Jadranski Galenski Laboratorij (JGL) i Orbico predvode u Hrvatskoj, dok Fortenova grupa, Delta Holding, ProCredit Bank, Ciglana Cerje Tužno, Evrosirovina PA, Promo eko, Aluminij Industrija, Electroteam, Imaco Systemtechnik, Bernarda, Energy Pellets i Varis Lendava predstavljaju lidere u analiziranom području.

CEMEX Hrvatska je prepoznata kao lider u zaštiti okoliša kroz korištenje obnovljivih izvora energije i smanjenje emisija CO₂. JGL integrira održivost u svoju strategiju, ističući se kroz društveno odgovorne projekte i transparentno izvještavanje prema GRI smjernicama. Orbico je poznat po visokim standardima korporativnog upravljanja, uključujući anti-korupcijske mjere i zaštitu zviždača.

Fortenova grupa integrira ESG načela u sve poslovne procese, fokusirajući se na smanjenje emisija, upravljanje otpadom i poboljšanje životnog standarda zaposlenika. Delta Holding iz Beograda implementira strategiju održivog razvoja kroz zaštitu okoliša i energetske učinkovitost. ProCredit Banka iz Bosne i Hercegovine se ističe svojim sustavom upravljanja zaštitom okoliša i eko financiranjem.

Ciglana Cerje, Tužno je visoko rangirana za zaštitu okoliša, s fokusom na upravljanje otpadom i smanjenje negativnog utjecaja. Evrosirovina PA iz Bitole, pokazuje predanost cirkularnoj ekonomiji i suradnji s nevladinim organizacijama. Promo eko iz Osijeka integrira ESG načela u poslovanje, fokusirajući se na obrazovanje zaposlenika i uključivanje dionika. Aluminij Industrija iz Mostara vodi kroz recikliranje i kružnu ekonomiju, uz redovito izvještavanje o održivosti prema GRI standardima. Electroteam iz Budve je prepoznat po implementaciji ISO standarda i filantropskim aktivnostima. Imaco Systemtechnik iz Usore ističe se uključivanjem dionika i redovitim mjerenjem zadovoljstva kupaca. Bernarda iz Pušćine implementira ISO standarde i prati zadovoljstvo kupaca, dok Energy Pellets iz Delnica posvećuje pažnju obrazovanju zaposlenika i filantropiji. Varis Lendava iz Lendave, integrira ESG načela u poslovnu strategiju i podržava lokalne inicijative.

Iako sve navedene tvrtke pokazuju iznimnu posvećenost ESG načelima, postoji prostor za daljnji napredak. CEMEX Hrvatska može unaprijediti interne

procedure i transparentnost izvješćivanja. JGL treba dodatno educirati zaposlenike o ESG načelima i poboljšati organizacijsku klimu. Orbico može razviti održive strategije i povećati transparentnost izvješćivanja. Fortenova grupa treba unaprijediti internu komunikaciju i kapacitete za inovacije u održivosti. Delta Holding treba naglasiti obrazovanje zaposlenika o ESG principima i poboljšati unutarnju komunikaciju. ProCredit Bank može proširiti metrike zadovoljstva klijenata i angažman u zajednici. Ciglana Cerje Tužno bi mogla formalizirati izvješća o održivosti i educirati zaposlenike o ESG načelima. Evrosirovina PA treba uključiti širi krug dionika u strateško planiranje i formalizirati izvješća o održivosti. Promo eko treba ulagati u edukaciju zaposlenika i osigurati razumijevanje važnosti održivosti. Aluminij Industrija može poboljšati korporativnu kulturu kroz inovacije i nove tehnologije. Electroteam treba formalizirati izvješća o održivosti radi poboljšanja transparentnosti. Imaco Systemtechnik bi trebao razmotriti formalizaciju izvještavanja o održivosti. Bernarda može formalizirati praćenje zadovoljstva zaposlenika i dodatno uključiti dionike u strateško planiranje. Energy Pellets bi trebala nastaviti ulagati u obrazovanje zaposlenika i uključivanje dionika u strateško planiranje. Varis Lendava treba naglasiti edukaciju zaposlenika i formalizaciju izvještavanja o održivosti.

Ključni elementi koji proizlaze iz analize upitnika i rasprave u fokus grupi su slijedeći:

Raznolikost u pristupima ESG integraciji.

Razlike su često rezultat specifičnosti sektora u kojem posluju, veličine poduzeća i lokalnih ekonomskih uvjeta. Tvrtke poput CEMEX-a, Jadranskog Galenskog Laboratorija i Orbica u Hrvatskoj, na primjer, demonstriraju visoku razinu integracije ESG principa, zahvaljujući dugogodišnjoj predanosti i usvajanju međunarodnih standarda izvještavanja, kao što su GRI (Global Reporting Initiative) smjernice.

Utjecaj regulative i globalnih trendova

Direktiva o korporativnom izvješćivanju o održivosti (CSRD) Europske unije ima značajan utjecaj na poslovanje. Dok su Hrvatska i Slovenija kao članice EU-a već obavezne slijediti ove smjernice, ostatak regije koristi ih kao referentni okvir kako bi poboljšali vlastitu održivost i privukli strane investitore.

Izazovi u primjeni ESG principa

Unatoč naporima da se ESG kriteriji integriraju u poslovne strategije, brojne tvrtke se suočavaju s izazovima. Nedostatak svijesti o važnosti ESG-a, ograničen pristup resursima i znanju potrebnom za

implementaciju te nedostatne regulatorne strukture često ometaju proces transformacije. Mali i srednji poduzetnici, posebno u manje razvijenim regijama, često zaostaju zbog ovih izazova, ali i zbog nedostatka strateških vodiča koji bi im pomogli u navigaciji kroz kompleksnost ESG implementacije.

Uloga edukacije i izgradnje kapaciteta

Fokus grupa ističe da je obrazovanje ključno za jačanje kapaciteta u integraciji ESG principa. Menadžeri i zaposlenici moraju biti educirani o prednostima održivih praksi i opremljeni znanjima i vještinama potrebnim za provođenje strategija koje će donijeti pozitivne promjene

Važnost uključivanja dionika u odlučivanje

Uključivanje dionika, uključujući zaposlenike, klijente, dobavljače i lokalnu zajednicu, ključno je za uspješnu primjenu ESG strategija. Participativni pristup osigurava da se uvažavaju različite perspektive i očekivanja, omogućavajući tvrtkama da bolje identificiraju i adresiraju relevantne izazove. Transparentno izvještavanje i komunikacija s dionicima povećavaju povjerenje i lojalnost, što je od iznimne važnosti u današnjem konkurentnom poslovnom okruženju.

Primjeri uspješnih praksi

Tvrtke koje su prepoznate kao lideri u primjeni ESG principa pokazuju kako integracija održivosti može biti uspješna strategija za postizanje konkurentske prednosti.

Potencijal za unapređenje i inovaciju

Postoji jasan potencijal za daljnji razvoj. Tvrtke bi trebale istražiti nove načine za inovacije u održivosti, primjerice kroz digitalizaciju i korištenje novih tehnologija koje mogu smanjiti utjecaj na okoliš. Osim toga, povećanje ulaganja u edukaciju zaposlenika o ESG načelima te formalizacija izvještavanja i prikupljanja podataka mogu dodatno poboljšati performanse i ugled tvrtke.

Iz analize je vidljivo da su postignuća u integraciji ESG-a značajna, ali da zahtijevaju kontinuirano poboljšanje i prilagodbu promjenjivim zahtjevima tržišta i regulatornih tijela. S obzirom na rastući interes za ESG prakse, tvrtke koje će uspjeti učinkovito integrirati ove principe imat će prednost u privlačenju investitora, kupaca i talenata.

U kontekstu globalne tranzicije prema održivijem poslovanju, integracija ESG načela postaje ključna komponenta korporativne strategije. ESG integracija u šest zemalja srednje i istočne Europe - Hrvatskoj, Srbiji, Bosni i Hercegovini, Crnoj Gori, Sjevernoj Makedoniji i Sloveniji - predstavlja mješavinu izazova i prilika, naglašavajući potrebu za inovacijom, obrazovanjem i inkluzivnim pristupom.

ESG kao katalizator promjena

ESG integracija nije samo prolazni trend, već suštinski aspekt moderne poslovne filozofije. Ona omogućuje tvrtkama da preispitaju svoje operacije i usvoje prakse koje podržavaju održivost i društvenu odgovornost. Tvrtke koje se ističu u ovom području pokazuju kako ESG može biti katalizator za inovacije i transformacijske promjene u poslovanju.

Raznolikost pristupa i regionalne specifičnosti

Analiza ESG integracije otkriva značajne razlike među tvrtkama u regiji, što često odražava lokalne ekonomske uvjete, regulatorne zahtjeve i razine svijesti o održivosti. Dok su veće korporacije kao što su CEMEX, Jadranski Galenski Laboratorij i Fortenova grupa već dugo posvećene ESG praksama, manjim i srednjim poduzećima često nedostaje kapacitet i resursi za provođenje opsežnih strategija održivosti.

Uspješne tvrtke pokazuju da raznolikost u pristupima ESG integraciji može rezultirati inovativnim rješenjima koja su prilagođena specifičnim potrebama i uvjetima. Na primjer, Fortenova grupa koristi svoje široko prisustvo u različitim sektorima kako bi implementirala održive prakse koje uključuju smanjenje emisija stakleničkih plinova i promicanje održive poljoprivrede.

Regulatorni okviri i njihov utjecaj

Uloga regulative u poticanju ESG integracije ne može se zanemariti. Direktiva o korporativnom izvješćivanju o održivosti (CSRD) postavlja visoke standarde za transparentnost i odgovornost, te se može očekivati njen snažniji utjecaj u budućnosti i na zemlje koje nisu sada članice EU, tim prije što je riječ o zemljama kandidatima koje nastoje regulativu i praksu približiti europskim i svjetskim standardima.

4. Preporuke za buduća istraživanja

Jedno od ključnih područja za buduća istraživanja je analiza utjecaja ESG integracije na financijsku uspješnost tvrtki. Iako postoje indicije da održive prakse mogu poboljšati reputaciju i privući ulaganja, potrebno je više empirijskih studija kako bi se kvantificirao utjecaj na financijske rezultate. Buduća istraživanja trebala bi se usmjeriti na prikupljanje i analizu podataka koji povezuju ESG inicijative s profitabilnošću, troškovima i drugim ključnim financijskim pokazateljima.

S obzirom na to da mala i srednja poduzeća (SME) čine značajan dio gospodarstva, buduća istraživanja trebala bi se fokusirati na analizu specifičnih izazova i prilika za implementaciju ESG-a u ovim tvrtkama. Identifikacija najboljih praksi i razvoj smjernica za SME mogu značajno doprinijeti njihovom održivom

razvoju i konkurentnosti. Istraživanja bi trebala uključivati studije slučaja i intervjuje s menadžerima SME-a kako bi se razumjeli njihovi jedinstveni izazovi i potrebe.

Tehnološke inovacije predstavljaju važan alat za poboljšanje ESG praksi. Buduća istraživanja trebala bi istražiti kako digitalizacija, umjetna inteligencija i *big data* analitika mogu pomoći u prikupljanju, analizi i izvještavanju o ESG podacima. Istraživanja bi trebala obuhvatiti identifikaciju tehnologija koje imaju najveći potencijal za poboljšanje ESG praksi te analizu njihovog utjecaja na učinkovitost i transparentnost poslovanja.

Buduća istraživanja trebala bi se fokusirati na usporedbu ESG praksi u različitim regijama i industrijama kako bi se identificirale najbolje prakse i standardi. Ova istraživanja mogu pružiti vrijedne uvide u globalne trendove i pomoći tvrtkama da prilagode svoje strategije kako bi bile konkurentne na međunarodnom tržištu. Analize bi trebale uključivati usporedbu regulativa, praksi i rezultata u različitim zemljama kako bi se identificirale specifične regionalne prednosti i izazovi.

Edukacija i obuka zaposlenika o ESG principima ključne su za stvaranje organizacijske kulture koja potiče održivost. Buduća istraživanja trebala bi istražiti kako obrazovni programi i inicijative za izgradnju kapaciteta utječu na organizacijsku kulturu i performanse. Istraživanja bi trebala uključivati analizu promjena u ponašanju zaposlenika, stupanj prihvaćanja održivih praksi i utjecaj na motivaciju i angažman zaposlenika.

5. Zaključak

U kontekstu dinamičnog poslovnog okruženja i sve većeg pritiska na održivost, ESG integracija predstavlja ključnu komponentu za dugoročni uspjeh tvrtki u srednjoj i istočnoj Europi. Kroz analizu postignuća tvrtki u Hrvatskoj, Srbiji, Bosni i Hercegovini, Crnoj Gori, Sjevernoj Makedoniji i Sloveniji, jasno je da postoje značajni pomaci u primjeni ESG načela, ali i brojni izazovi.

Integracija ESG Principa kao Standarda

Razvoj ESG standarda nije samo regulatorni zahtjev već i strateški alat za povećanje konkurentske prednosti. Tvrtke koje su uspjele integrirati ove principe u svoje poslovne modele, poput Fortenova grupe i ProCredit Bank, pokazuju da ESG može biti snažan katalizator za inovacije i reputaciju. Njihova predanost održivosti, transparentnosti i etičkom upravljanju postavlja primjer drugim organizacijama u regiji. Uspjeh ovih

tvrtki naglašava važnost sveobuhvatnog pristupa koji uključuje sve aspekte poslovanja, od operativnih procesa do odnosa s dionicima.

Povezanost ESG-a s održivim razvojem

Postizanje održivog razvoja je glavni cilj ESG integracije. ESG principi omogućuju tvrtkama da smanje svoj negativni utjecaj na okoliš, poboljšaju društvene uvjete i uspostave odgovorno upravljanje. Ovo istraživanje pokazuje da, iako su mnoge tvrtke postigle značajan napredak, postoji potreba za daljnjim radom na poboljšanju standarda, posebno u malim i srednjim poduzećima (SME). Mnoga od tih poduzeća još uvijek se bore s identificiranjem ključnih faktora za uspješno provođenje ESG strategija, što ukazuje na potrebu za dodatnom podrškom i smjernicama.

Izazovi u primjeni ESG-a

Iako su mnoge tvrtke prepoznale važnost ESG-a, još uvijek postoje brojni izazovi u njegovoj primjeni. Među njima su nedostatak resursa, nedovoljna svijest o važnosti održivih praksi, te složenost regulative koja može biti problem za manje tvrtke. Ovi izazovi ističu potrebu za jačanjem kapaciteta i razvojem vještina koje će omogućiti učinkovitije provođenje ESG praksi.

Potencijal za unapređenje i inovacije

Unatoč izazovima, postoji značajan potencijal za unapređenje ESG integracije kroz inovacije i prilagodbu strategija. Uvođenje novih tehnologija, poput digitalizacije i automatizacije, može pomoći tvrtkama da efikasnije prate i izvještavaju o svojim ESG postignućima. Tvrtke mogu iskoristiti ove tehnologije za poboljšanje transparentnosti, smanjenje troškova i optimizaciju operativnih procesa. Inovativni pristupi također mogu uključivati suradnju s akademskim institucijama, konzultantima za održivost i drugim relevantnim dionicima kako bi se razvile prilagođene strategije koje će zadovoljiti specifične potrebe organizacije.

Uloga edukacije i izgradnje kapaciteta

Edukacija i izgradnja kapaciteta su ključni za učinkovitu primjenu ESG-a. Kroz obrazovne programe, radionice i mentorstvo, zaposlenici mogu steći potrebna znanja i vještine za provođenje ESG strategija. Poseban naglasak treba staviti na razvoj lidera koji će promicati kulturu održivosti unutar organizacija. Kroz stalno usavršavanje, menadžeri mogu bolje razumjeti složenost ESG izazova i prilika te implementirati inovativna rješenja koja će potaknuti dugoročni rast i stabilnost.

Literatura

- [1] Benkovic, S. (2023). „ESG Adoption in the Banking Sector of Western Balkan Countries“, (https://www.researchgate.net/publication/376563203_ESG_Adoption_in_the_Banking_Sector_of_the_Western_Balkan_Countries)
- [2] 2. Chatterji, A.K., & Toffel, M.W. (2010). "How Firms Respond to Being Rated." *Strategic Management Journal*.
- [3] 3. Drempetic, S., Klein, C., & Zwergel, B. (2020). "The Influence of Firm Size on the ESG Rating." *Sustainability*.
- [4] 4. Eccles, R.G., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2011). "The Impact of Corporate Sustainability on Organizational Processes and Performance." *Management Science*.
- [5] 5. Flammer, C. (2015). "Does Corporate Social Responsibility Lead to Superior Financial Performance? A Regression Discontinuity Approach." *Management Science*.
- [6] 6. Freeman, R.E. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*
- [7] 7. Garcia, A.S., Mendes-Da-Silva, W., & Orsato, R.J. (2021). "Corporate Sustainability in Sensitive Industries: A Study on the Performance of Firms." *Journal of Business Ethics*.
- [8] 8. Ioannou, I., & Serafeim, G. (2017). "The Effect of Corporate Sustainability on Organizational Processes and Performance." *Management Science*.
- [9] 9. Jayachandran, S., Kalaiganam, K., & Eilert, M. (2013). "Sustainable Value Creation: The Role of Corporate Social Responsibility." *Journal of Marketing*.
- [10] 10. Jensen, M.C., & Meckling, W.H. (1976). „Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure.“ *Journal of Financial Economics*.
- [11] 11. Marquis, C. (2010). "Social Movements and the Evolution of Corporate Social Responsibility." *Business & Society*.
- [12] 12. Porter, M.E., Kramer, M.R. "Creating Shared Value." *Harvard Business Review* 89, nos. 1-2 (January–February 2011): 62–77.
- [13] 13. Tafra-Vlahović, M. (2017) „Business Impact in the Education Sector: The Case of Oil&Gas Company MOL“, *International journal of management cases*, 17 (2014), 1; 45-61
- [14] 14. Tafra-Vlahović, M. (2011), „Održivo poslovanje, Koncept, upravljanje, komunikacija“, VŠPU Baltazar Adam Krčelić, Zaprrešić
- [15] 15. Tafra-Vlahović, M., Oluić, Z. (2016), *Montenegro: The World Guide to Sustainable Enterprise, Volume 3, Europe, Montenegro*, Wayne Viser (ur.). Sheffield: Greenleaf Publishing, str. 173-180
- [16] 16. Tafra-Vlahović, M., Musa, I. (2016), *Bosnia and Herzegovina, The World Guide to Sustainable Enterprise, Volume 3, Europe*, Wayne Viser (ur.), Sheffield: Greenleaf Publishing, str. 44-50
- [17] 17. Tafra-Vlahović, M., Pletikosić, M. (2016), *Croatia, The World Guide to Sustainable Enterprise, Volume 3 – Europe*, Wayne Viser (ur.). Sheffield: Greenleaf Publishing, str. 57-63

Etička načela i standardi -
Ethical principles and standards

Adresa: Ulica Matije Gupca 78 / 33 000 Virovitica
Tel: 033 721 099 / Fax: 033 721 037
E-mail: info@vuv.hr / Web: www.vuv.hr
OIB: 46576407858 / IBAN: HR56 23600001102210556

Etička načela i standardi časopisa

„ET²eR – ekonomija, turizam, telekomunikacije i računarstvo”

Uredništvo časopisa ET²eR u zahtjevima i obvezama etičke naravi oslanja se na smjernice koje je donio Committee on Publication Ethics (COPE) <https://publicationethics.org/guidance>.

Sažeti temelj etičkih načela i standarda sastoji se u sljedećim pravima i obvezama sudionika uključenih u postupak objave radova:

Odgovornosti glavnog urednika:

- razmatra i vrednuje rukopis s obzirom na njegov sadržaj i vrijednost bez diskriminacije po bilo kakvoj osnovi
- čuva tajnost i osigurava povjerljivost podataka o zaprimljenom rukopisu u postuku njegove obrade
- prije ulaska u postupak recenzije radovi prolaze provjeru pomoću softvera za otkrivanje plagijata
- donosi konačnu odluku o prihvaćanju / neprihvaćanju rada temeljem mišljenja recenzenata kroz objektivnu dvostruko slijepu recenziju
- potiče odgovorno ponašanje svih sudionika u procesu zaprimanja, rukovanja i objave radova
- u slučaju pritužbi na neetično ponašanje urednik postupa sukladno praksama u znanstvenoj zajednici dopuštajući autorima da se izjasne o konfliktu, a s posebnom pažnjom prikuplja se sva dokumentacija vezano uz problem dok uredništvo zajenički istražuje eventualno kršenje etičkih standarda
- u komunikaciji s ostalim sudionicima uključenim u postupak objave koristi se primjerena komunikacija sukladno profesionalnoj etici u akademskoj zajednici.

Odgovornosti recenzenata:

- recenzenti recenzije obavljaju pravovremeno, objektivno i jasno argumentirajući svoja stajališta
- upozoravaju na nedostatke u pogledu navođenja izvora i preklapanja s publikacijama sličnog sadržaja
- štite integritet autora i rukopisa, informacije dobivene putem recenzije tretiraju se kao povjerljive te se ne smiju koristiti u osobne svrhe
- u slučaju suprotnih mišljenja dvaju recenzenata, urednik može zatražiti mišljenje trećeg recenzenta
- u komunikaciji s ostalim sudionicima uključenim u postupak objave koristi se primjerena komunikacija sukladno profesionalnoj etici u akademskoj zajednici.

Odgovornosti autora:

- pridržavati se Uputa za autore objavljenih na mrežnoj stranici časopisa
- pridržavati se pridržavaju opće priznatih standarda i običaja vezano uz znanstvenu čestitost, sukladno javno objavljenom Europskom kodeksu znanstveno-istraživačke čestitosti (<https://www.pmfst.unist.hr/wp-content/uploads/2021/04/europski-kodeksznanstvenoistrazivace-cestitosti.pdf>)
- rezultate; stručni i znanstveni doprinos autori moraju prikazati objektivno i točno te ih potkrijepiti izvorima koristeći upute za citiranje literature
- autor snosi odgovornost za izvornost svojeg rada
- prijavom rukopisa u časopis autor prihvaća sve potrebne provjere izvornosti rada
- u komunikaciji s ostalim sudionicima uključenim u postupak objave koristi se primjerena komunikacija sukladno profesionalnoj etici u akademskoj zajednici.



Address: Matije Gupca 78 / 33 000 Virovitica
Tel: 033 721 099 / Fax: 033 721 037
E-mail: info@vuv.hr / Web: www.vuv.hr
OIB: 46576407858 / IBAN: HR56 23600001102210556

Ethical principles and standards of the journal

‘ET²eR – Economics, Tourism, Telecommunications and Computer Science’

In regard to ethical requirements and obligations, the Editorial Board of the journal ET²eR relies on the guidelines adopted by the Committee on Publication Ethics (COPE) <https://publicationethics.org/guidance>.

A concise summary of ethical principles and standards consists of the following rights and obligations of participants involved in the paper publishing process:

Responsibilities of the Editor-in-Chief:

- reviewing and evaluating the manuscript with regard to its content and value without discrimination on any basis
- preserving and ensuring the confidentiality of data on the received manuscript in the peer review process
- before entering the peer review process, manuscripts are screened using plagiarism detection software
- making the final decision on the acceptance / non-acceptance of the paper based on the opinions of the peer reviewers using an objective double-blind peer review
- encouraging responsible behaviour of all participants in the paper submission, review, and publishing process
- in the case of complaints about unethical behaviour, the editor-in-chief acts in accordance with the practices of the scientific community, allowing the authors to resolve the conflict, whilst all documentation related to the problem is collected with special care while the editorial board investigates a possible violation of ethical standards
- in communication with other participants involved in the publication process appropriate communication is to be used, in accordance with professional ethics in the academic community.

Responsibilities of peer reviewers:

- peer reviewers are to perform reviews in a timely and objective manner, clearly arguing their points of view
- they warn of deficiencies in citing sources and overlapping with publications of similar content
- they protect the integrity of the author(s) and the manuscript; information obtained through peer review is treated as confidential and may not be used for personal purposes
- in case of opposing opinions of the two peer reviewers, the editor-in-chief may request the opinion of a third reviewer
- in communication with other participants involved in the publication process appropriate communication is to be used, in accordance with professional ethics in the academic community.

Responsibilities of the author(s):

- adhering to the Instructions for Authors published on the journal's website
- adhering to generally recognized standards and practices related to scientific integrity, in accordance with the publicly published European Code of Conduct for Research Integrity (<https://allea.org/wp-content/uploads/2023/06/European-Code-of-Conduct-Revised-Edition-2023.pdf>)
- the authors must present both the results and the professional and scientific contribution of the research objectively and accurately, supporting them with sources using the instructions for reference citation
- the author(s) are responsible for the originality of their paper
- by submitting the manuscript to the journal, the author(s) accept all the necessary checks on the originality of the paper
- in communication with other participants involved in the publication process appropriate communication is to be used, in accordance with professional ethics in the academic community.

Upute autorima -
Guidelines for authors



Časopis „ET²eR – ekonomija, turizam, telekomunikacije i računarstvo” obuhvaća teme iz područja ekonomije, s posebnim naglaskom na poduzetništvo i menadžment, turizma, kao i teme iz domene informacijskih i komunikacijskih tehnologija te računalnog programiranja. Časopis se bavi i onim temama koje su povezane s problematikom interdisciplinarnog pristupa gore navedenih područja. Tematska područja časopisa obuhvaćaju, ali nisu ograničena na:

- Opća ekonomija, makroekonomija i mikroekonomija
 - Ekonomski razvoj
 - Suvremeni menadžerski procesi
 - Poduzetništvo, inovativnost i kreativnost
 - Marketing i poslovna komunikacija
 - Računovodstvo, financije i porezi
 - Međunarodna ekonomija i međunarodne integracije
 - Pravni aspekti menadžmenta i poduzetništva
 - Primjena matematike i statistike u ekonomiji
-
- Suvremeni trendovi u turizmu
 - Turistički razvoj i institucionalna podrška razvoju turizmu
 - Turizam posebnih interesa
 - Ruralni oblici turizma
 - Ekonomija doživljaja
 - Interesna udruživanja u turizmu
 - Marketing u turizmu
 - Destinacijski menadžment
 - Interpretacija kulturne i prirodne baštine
 - Zaštita okoliša i održivi razvoj
 - Upravljanje ljudskim potencijalima u turizmu
-
- Informacijsko-komunikacijske tehnologije
 - Arhitektura informacijskih sustava
 - Programsko inženjerstvo, programski jezici i tehnologije
 - Nove paradigme u razvoju softvera
 - Odabrana programska rješenja
 - Internet stvari (IoT)
 - Nove telekomunikacijske tehnologije i mreže novih generacija
 - Upravljanje telekomunikacijskom mrežom
 - Performanse mreže i kvaliteta usluge
 - Računarstvo u „oblaku“
 - E-sustavi i rješenja u javnoj upravi
 - Operacijski sustavi

Časopis „ET²eR“ namijenjen je svima koji žele dati doprinos poticanju i razvijanju primijenjene stručne djelatnosti. Svrha časopisa je upoznavanje šire javnosti s novostima iz navedenih područja i popularizacija struke. Stoga ohrabrujemo sve potencijalne autore da prijave svoje radove za objavljivanje. Službeni jezici časopisa su hrvatski i engleski. Časopis se objavljuje dva puta godišnje u digitalnom obliku na web stranici Veleučilišta u Virovitici.

Dodatne informacije o postupku uređivanja, zaprimanja, recenzije i objave radova možete saznati na jedan od sljedećih načina:



www.vuv.hr/et2er/



+385 33 492 257



urednik@vuv.hr

Također, klikom na jednu od dolje ponuđenih opcija možete pristupiti dodatnim informacijama:



[Izdanja časopisa](#)



[Upute za autore](#)



[Sustav za
zaprimanje radova](#)



The journal "ET²eR - Economics, Tourism, Telecommunications and Computing" covers topics in the field of economics, with special emphasis on entrepreneurship and management, tourism, as well as topics in the field of information and communication technologies and computer science. The journal also deals with the topics that are related to the issue of interdisciplinary approach to the above-mentioned areas. Topic areas of the journal include, but are not limited to:

- General economics, macroeconomics and microeconomics
 - Economic development
 - Modern managerial processes
 - Entrepreneurship, innovation and creativity
 - Marketing and business communication
 - Accounting, finance and taxes
 - International economics and international integration
 - Legal aspects of management and entrepreneurship
 - Application of mathematics and statistics in economics
-
- Contemporary trends in tourism
 - Tourism development and institutional support for tourism development
 - Tourism of special interests
 - Rural forms of tourism
 - Economics of experience
 - Interest associations in tourism
 - Marketing in tourism
 - Destination management
 - Interpretation of cultural and natural heritage
 - Environmental protection and sustainable development
 - Human resources management in tourism
-
- Information and communication technologies
 - Information systems architecture
 - Software engineering, programming languages and technologies
 - New paradigms in software development
 - Selected software solutions
 - Internet of Things (IoT)
 - New telecommunication technologies and networks of new generations
 - Telecommunication network management
 - Network performance and quality of service
 - Cloud computing
 - E-systems and solutions in public administration
 - Operating systems

The "ET²eR" journal is intended for everyone who wants to contribute to the development of applied professional activity. The purpose of the journal is to especially popularize the applied science. Therefore, the Editorial Board encourage all potential authors to submit their papers for publication. The official languages of the journal are Croatian and English. The journal is published in digital form on the website of the Virovitica University of Applied Sciences biannually.

Additional information about the process of editing, receiving, reviewing and papers publishing:



www.vuv.hr/et2er/



+385 33 492 257



urednik@vuv.hr

or using some of the options provided below (click on the option):



[Previous editions](#)



[Guidelines for authors](#)



[Paper submission system](#)