



Veleučilište u Virovitici

Ekonomija, Turizam, Telekomunikacije i Računarstvo



ET²eR

vol. V, br. 2,
srpanj 2023.

Impressum

Nakladnik - Publisher:
Veleučilište u Virovitici -
Virovitica University of Applied
Sciences

Uredništvo - Editorial Board:
Dejan Tubić
Nikolina Pleša Puljić
Siniša Kovačević
Irena Bosnić
Anita Prelas Kovačević
Zrinka Blažević Bognar
Mladena Bedeković
Damir Ribić
Ivan Hedi
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

Glavni urednik - Editor in chief:
Dejan Tubić

**Izvršni urednik - Executive
Editor:** Nikolina Pleša Puljić

**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

Naslovica-Front Page:
Veleučilište u Virovitici/
Virovitica University of Applied
Sciences

**Grafičko oblikovanje-Graphic
Design:** Veleučilište u Virovitici/
Virovitica University of Applied
Sciences

**Godina postavljanja publikacije
na mrežu-Year of release:** 2023.
godina/Year 2023.

**Učestalost izlaženja časopisa-
Publishing frequency:**
Dva puta godišnje/Biannually

ET²er

Predgovor

“

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.

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.

Zahvaljujem se svim autorima, recenzentima, uredništvu časopisa te lektorici na znanju i trudu uloženom na kreiranje ovog broja časopisa „ET²eR – ekonomija, turizam, telekomunikacije i računarstvo”.

“

Glavni urednik

doc.dr.sc. Dejan Tubić, prof.v.š.

ET²eR

Sadržaj

The influence of subsidized housing loans on prices on the real estate market in the Republic of Croatia

1

Sandra Klarić
Petra Popek Biškupec
Marin Pajić

Modeli upravljanja projektnim ciklusom

7

Damir Ribić
Ema Sesvečan

Analiza vinskih manifestacija na području Slavonije

15

Dejan Tubić
Martina Kovačević
Barbara Golub

Fintech i potencijali za razvoj u Hrvatskoj

21

Jelena Žaja

Analiza doprinosa Jadrolinije Rijeka razvoju turizma Republike Hrvatske

27

Erika Gržin
Barbara Rudić
Dean Cerovac



The influence of subsidized housing loans on prices on the real estate market in the Republic of Croatia

Sandra Klarić ¹, Petra Popek Biškupec ², Marin Pajić ³

¹Veleučilište Baltazar Zaprešić, UL. Vladimira Novaka 23, Zaprešić, Republika Hrvatska, sandra.klaric@gmail.com

²Veleučilište Baltazar Zaprešić, UL. Vladimira Novaka 23, Zaprešić, Republika Hrvatska, pbiskupec@bak.hr

³Veleučilište Baltazar Zaprešić, UL. Vladimira Novaka 23, Zaprešić, Republika Hrvatska, mpajic@bak.hr

Abstract

The real estate market in the Republic of Croatia is characterized by high demand and rising real estate prices. The main question has arisen from questioning the justification of subsidized loans. Subsidizing housing loans were presented as a state aid measure aimed at providing housing for citizens, which will have a demographic effect and encourage urban regeneration. Due to high real estate prices, the question of the real effect of subsidies arises.

The goal of this paper is to analyse the connection between subsidized housing loans and the phenomenon of accelerated growth of real estate prices. The empirical part of the paper includes analysis of real estate prices before and after the subsidy program and analysis of correlations between banks' lending activities and real estate prices.

The results of the analysis show an increase in banks' lending activity and an increase in the number of sale transactions and increase of real estate prices since the beginning of the announcement of the housing loan subsidy program. The growth trend of these variables is preceded by the growth of demand in the real estate market. The data show a high correlation between real estate prices and lending activities of banks.

The paper contributes to the decision makers to improve future policy strategies and using state aid measures.

Keywords

credit activity, real estate market, subsidized loans

Introduction

The Act on Housing Loan Subsidization in Croatia was adopted in 2017 with the aim of solving the housing issue of citizens under crediting conditions that are more favourable compared to market conditions. This law has had the purpose of encouraging the demographic renewal of society, urban regeneration and reducing the number of young families leaving cities in Croatia. The state, through the Agency for Legal Transactions and Real Estate Brokerage, subsidizes the borrower for housing loans that citizens take out from credit institutions for the purchase of an apartment or house, or for the construction of a house. Subsidies range from 30% to 51%, depending on the development index of the individual municipality or city where the property that is the subject of the subsidy is located (Act on Housing Loan Subsidization, 2017).

However, with the introduction of subsidies to solve the housing issue, at the same time, there was an intense increase in the demand for buying real estate. The increase in demand also caused an increase in real estate prices, which calls into question the real value of subsidies, considering that for the same real estate, buyers pay a much higher price than before the introduction of the subsidy program.

According to the data of the Central Bureau of Statistics, since the beginning of the application of the Act on Housing Loan Subsidization, there has been a trend of increasing residential real estate prices in the Republic of Croatia. The subject of this paper is to analyse the impact of subsidized housing loans and the movement of residential real estate prices on the real estate market, bringing them into connection with the credit activity of banks. The aim of this paper is to investigate the influence of subsidized housing loans on the price movement of residential real estate on the real estate market in the Republic of Croatia. The research includes an analysis of real estate price trends before and after the subsidy program, as well as an analysis of the correlation between banks' credit activity and residential real estate price trends.

Research hypothesis is that subsidized housing loans caused the increase in real estate prices on the real estate market in the Republic of Croatia.

The paper is based on research, collection and analysis of data and it consists of a theoretical and analytical part. The correlation analysis confirmed the positive connection between the volume of subsidized housing loans and the real estate prices.

1. The real estate markets and the subsidy program

The real estate market is a specific market where various types of real estate are traded, and it is specific because of social sensitivity. Therefore, the regulation of the real estate market is subject to various strategic and political measures. The state influences the real estate market through the tax system, supervision of the construction sector, various incentive measures and other legal regulations (Lovrinčević and Vizek, 2008). Since 2020, the nominal residential real estate prices in European Union have accelerated rapidly and in 2022 the prices reached the highest growth rate of the last 20 years. This trend worries experts and regulators in view of the accumulation of the problem of over-indebtedness of the population and overheating of the economy. The mentioned phenomena preceded the development of the global financial crisis of 2008 (Lang et al, 2022).

In recent period, the real estate market in the Republic of Croatia has been characterized by very high demand, which is concentrated in the big cities of Croatia and the surrounding area. Citizens, especially young families, migrate from smaller towns to larger ones with the aim of increasing the standard of living. The supply of new apartments does not follow the demand for them. On the other side, the loan subsidy program that started in 2017, accelerated the turnover on the real estate market and since then prices have been rising rapidly.

The trend of increasing real estate prices, which started intensively a few years ago, was not stopped even by the pandemic crisis. Contrary to economic expectations, most European countries did not experience a drop in residential real estate prices. Hoesli and Malle (2021) analyse the impact of pandemic on prices of real estate on European markets. The authors found that in the residential sectors there was no significant decrease in real estate prices. Duca and Ling (2020) estimated short-run and long-run movements in capitalization rates and risk premia for commercial real estate prices. The analysis showed that there was a strong boost in commercial real estate prices, and that macroprudential regulation could limit the increase in real estate prices. The phenomenon of real estate price increase was accelerated by rapid growth of real estate investment funds. These investment funds have made huge impact at the real estate markets in euro area countries and contributed to boosting the upturn trends for commercial real estate prices (Daly et al., 2023).

According to the Institute of Economics Zagreb (2021) the number of sales transactions has increased significantly since 2015 which is characterized by the exit from the recession caused by the global financial crisis. Since the beginning of the subsidy program, sales transactions have grown to a greater extent than in previous years. In 2020 which was to be expected, a decline in sales transactions was recorded as a result of the crisis caused by the pandemic. This downward trend was partly influenced by the lockdown, because of which the construction of new apartments was stopped.

According to the data of the Agency for Transactions and Mediation in Immovable Properties (2021), public invitations to citizens to apply for subsidizing housing loans have been implemented in six cycles since 2017. Until 2021, mostly once a year except in 2020, when two cycles were conducted in March and September. So far, a total of 22194 subsidized housing loans have been approved, and during the subsidy period, 3923 children were born (according to the latest available data from September 2021), that is, 13,146 children (up to 18 years old) were registered for an additional year of subsidy per child, which shows the demographic effect these state measures. In the last round of the subsidy program, which lasted from 29.03. until May 24, 2021. The average amount of the subsidized loan was EUR 76,000.00, and the average repayment term is 22 years. The average age of the loan beneficiary is 33 years, and the average monthly instalment or annuity is EUR 378,00 or HRK 2.835,00 (the exchange rate 7,5), of which the monthly subsidy is EUR 125,00 or HRK 937,50 (the exchange rate 7,5) effective interest rate averages 2.17%, and nominal interest rate 2,07% per year (Agency for legal transactions and real estate mediation, 2021). After comparing the real estate price growth and the dynamics of subsidy program, it could be conducted that there is a connection between these two variables. Kunovac and Žilić (2021) find that the introduction of the subsidy disrupted the usual monthly dynamics of housing transactions, which became highly concentrated in the month in which subsidy applications were submitted. The analysis was made for the period from 2015 to the end of 2019. Applying the event study method, the authors conclude that real estate prices increased in the period of introduction of the subsidy. By applying the built-in rules of subsidizing housing loans, which refer to the limits of the subsidy amount, the result is that for smaller and older apartments, a higher price increase is recorded, which coincides with the introduction of the subsidy. Tica (2020) conducted the research for the period 2003 to 2019 in order to

identify the key factors in the movement of the residential real estate price index in Croatia. The results indicated that there are differences in the factors that explain the movement of residential real estate prices in Zagreb compared to the Adriatic and the rest of Croatia. In the period after the start of the housing loan subsidy program, a statistically significant increase in the prices of residential real estate in Zagreb was identified, which could not be explained by other variables in the model.

2. Data and methodology

According to Vizek et al (2021), in the recent few years the number of sales transactions has increased, both as the value of sales transactions. In 2020 it was recorded a decrease in the number of purchase transactions by 13,9%, but the value of purchase transactions decreased by a slight 1,26% compared to the previous year, which means that prices, regardless of the decrease in the number of purchase transactions, increased compared to the previous year. The city of Zagreb recorded the largest number of sales transactions. In 2020, compared to 2019, medial prices grew by 5,52%, while in 2019 compared to 2018 medial prices grew by 7,80%, which means that in 2020 prices grew more slowly than in 2019. The highest median price in 2020 was recorded the Split-Dalmatia County followed by the city of Zagreb.

The real estate market since 2012 until the end of 2015 was recovering from the recession caused by the global financial crisis. Since 2016 real estate prices begins to rise with occasional negative growth rates in certain time sequences. Since 2017 price growth on the real estate market has been accelerating. According to data of Croatian Bureau of Statistics (2021) the trend of the three-month rates of change in the prices of residential buildings in the Republic of Croatia showed a significant increase in prices, which was followed by a drop until the third quarter of 2015 in which there were positive changes in the growth rate. Until the announcement of the loan subsidy program at the beginning of 2017, prices recorded a negative growth rate, what is visible in the second and fourth quarters of 2016. In the first quarter of 2017 a significant increase in prices was recorded, which continued to rise during the following years. Negative rates of price change were recorded in the second quarter of 2018 and the third quarter of 2020. Negative rates of price change slightly reduced the overall growth rate until the second quarter of 2021. Since the end of 2015 until

the second quarter of 2021, the prices of residential buildings in the Republic of Croatia increased by 39%.

The price indices for residential buildings (Croatian Bureau of Statistics, 2022) show that since the end of 2015 until the second quarter of 2021 the prices of new buildings increased by 19%, while the prices of existing buildings increased by 43% in the same period. The largest increase in the prices of new buildings was recorded in the first quarter of 2019, and the largest increase in the prices of existing buildings was recorded in the third and fourth quarters of 2017. The biggest drop in the prices of new buildings, or a negative growth rate, was recorded in the first quarter of 2015, and for existing buildings in the fourth quarter of 2012.

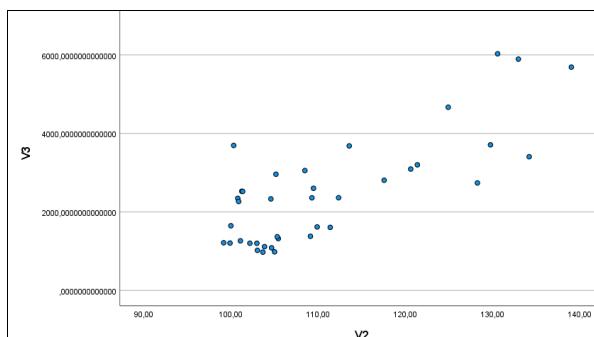
The city of Zagreb records a high increase of 55% in prices since the end of 2015 until the second quarter of 2021. The highest growth rate in Zagreb was recorded in the second quarter of 2019 and 2021, the highest negative growth rate was recorded in the second quarter of 2013. In the same period, real estate prices on the Adriatic rose by 34%. The highest growth rate in the area was recorded in the first quarter of 2019, and the highest negative growth rate in the fourth quarter of 2012. In the rest of the Republic of Croatia, prices rose by 22% in the same period. The highest growth rate was recorded in the second quarter of 2017, while the biggest drop in prices was recorded in the fourth quarter of 2014.

Finally, there is a visible gap in the prices of real estate compared to the period before the subsidy program began. It is important to point out that the start of subsidizing loans is announced months in advance, and with the first announcement, prospective loan beneficiaries start looking for real estate. So, the price movement should be observed throughout the whole year starting from the beginning of the year when the decision for subsidy program was made.

The data were analysed using correlation analysis. According to Pauše (1993), if one wants to determine the nature of the relationship between the dependent variable and the independent variable, the same can be done by performing a regression analysis. In this case, a linear regression analysis was applied, whereby the contracted amounts of housing loans were observed as a dependent variable (variable V2) and the price indices of residential real estate as an independent variable (variable V3). Figure 1 shows the distribution of data on the amount of subsidized housing loans in relation to the price index and the associated linear function. From the regularity of the distribution of points in the scatter plot, it can be

concluded that the variables are correlated, that is, that there is a positive correlation.

FIGURE 1: THE SCATTER GRAPH OF RESIDENTIAL REAL ESTATE IN RELATION TO THE REAL PRICE INDEX



V2 – The real estate price index

V3 – The volume of subsidized loans

Source: Own elaboration

The relationship between two quantities can be quantified using the Pearson correlation coefficient. Correlation will show how much a change in the value of one variable affects the value of another variable (Papić, 2008). The closer the absolute value of the correlation coefficient is to zero, the weaker the connection between the observed variables.

The correlation analysis was performed in Microsoft Excel and the correlation coefficient $r=0.78$ was calculated. For $r>0$, there is a positive correlation, which implies that as the value of one variable increases, the value of the other variable increases on average, and if the correlation coefficient is $r>=0.5$, the correlation is said to be significant (Pauše, 1993).

The established coefficient means that the amounts of subsidized housing loans are positively correlated with the real estate price, and it is to be expected that when new subsidy program is announced, the real estate prices will also increase.

TABLE 1: THE CORRELATION BETWEEN REAL ESTATE PRICES AND THE AMOUNT OF SUBSIDIZED HOUSING LOANS

Variable	Variable2	Correl ation	Count	Statistic		Notes
				Lower C.I.	Upper C.I.	
V2	V3	,781	38	,615	,881	

Missing value handling: PAIRWISE, EXCLUDE. C.I. Level: 95.0

Source: Own elaboration

After the correlation was conducted, the regression analysis confirmed the impact of subsidized housing loans on real estate price increase.

The values of the dependent variable PE (real estate prices) are related to the values of the independent variable SL (subsidized loans) as follows:

$$PE_i = \alpha + \beta SL_i + e_i \quad (i = 1, \dots, n) \quad (1)$$

where PE_1, PE_2, \dots, PE_n are the values of the independent (predictor) variable SL, e_1, e_2, \dots, e_n are unknown error components added to the linear connection. These are random variables that are assumed to be mutually independent and that they all have normal distribution with expectation 0 and the equal variance σ^2 . The α and β are unknown parameters of the assumed relationship and they are supposed to be estimated.

TABLE 2: MODEL SUMMARY

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,781 ^a	,610	,600	7,22714
a. Predictors: (Constant), V3				

Source: Own elaboration

Coefficient of determination R^2 , as an indicator of the representativeness of the regression model, confirms the robustness of the model. Although it is considered that the coefficient of determination should be as close as possible to 1, in practice the limit of representativeness is considered up to 0.6, due to the complexity of the phenomena. Therefore, the model is accepted, given that the representativeness is greater than 60%.

TABLE 3: MODEL SUMMARY

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2946,07	1	2946,07	56,404	<,001 ^b
	Residual	1880,33	36	52,23		
	Total	4826,40	37			
Predictors: Constant, the amount of subsidised loans						

Source: Own elaboration

The coefficient of variation of the regression, which represents the percentage of the standard error of the regression from the arithmetic mean of the variable y is less than 30%, so the model is representative. According to the analysis of variance, there is no significant difference between the arithmetic means, so the samples belong to the same population.

TABLE 3: COEFFICIENTS

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
Constant	94,86	2,43		39,02	<,001
V3	,006	,001	,781	7,51	<,001
Dependent Variable: V2					

Source: Own elaboration

The analysis confirmed that change in level of subsidized housing loans affect the real estate prices in positive direction. Both variables strive in the same direction.

3. Conclusion

After the correlation analysis, a positive connection between the increase in subsidized loans for the purchase of real estate and the prices of residential real estate was confirmed. The correlation coefficient of 0,78 confirms a strong positive association. The regression analysis confirmed the significance of the influence of the level of subsidies on the growth of real estate prices. The conducted research proves that the subsidy measures did not achieve the full effect of the population policy, given that the real value of the purchased real estate is significantly higher than what it would be if there were no subsidy program. Because of the above, the question arises of the justification of applying the subsidy model in this way. Based on the research results, decision makers and policy makers can shape future measures that will realize the planned strategies on a more significant scale.

References

- [1] Act on Housing Loan Subsidisation (2017): NN 65/17.
- [2] Agency for Transactions and Mediation in Immovable Properties. (2021): Subvencionirani stambeni krediti. <https://apn.hr/subvencionirani-stambeni-krediti/odobreno-rekordnih-4-648-zahtjeva-za-subvencioniranje-stambenih-kredita%2021.09.2021> (02.05.2022.)
- [3] Croatian Bureau of Statistics (2021): Statistical Data. https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/Pokazatelji/MSI%20CIJENE.xlsx, (25.05.2022.)
- [4] Croatian Bureau of Statistics (2022): Indeksi cijena stambenih objekata. <https://podaci.dzs.hr/2021/hr/10036> (01.06.2022)
- [5] Daly, P., Dekker, L., O'Sullivan, S., Ryan, E., Wedow, M. (2023): *The growing role of investment funds in euro area real estate markets: risks and policy considerations*. European Central Bank: Macroeprudential Bulletin. Issue 21, <https://www.ecb.europa.eu/pub/financial-stability/macroeprudential>

- bulletin/html/ecb.mpbu202304_1~4a07638376.en.html
(18.05.2023.)
- [6] Duca, J.V., Ling, D.C. (2020): *The other (commercial) real estate boom and bust: The effects of risk premia and regulatory capital arbitrage*. *Journal of Banking & Finance*. Vol. 112, <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2018.03.006>
- [7] Hoesli, M., Malle, R. (2021): *Commercial real estate prices and COVID-19*. *Journal of European Real Estate Research*. Vol. 15 No. 2, pp. 295-306. <https://doi.org/10.1108/JERER-04-2021-0024>
- [8] Kunovac, D., Žilić, I. (2021): Dome, slatki dome: učinak subvencioniranja stambenih kredita na tržište nekretnina u Hrvatskoj. Hrvatska narodna banka: Istraživanja I-63. <https://www.hnb.hr/documents/20182/3596318/i-063.pdf/ded4cb18-cdb3-84d4-fbb8-2b40520d49e8>
- [9] Lang, J.H., Behn, M., Jarmulksa, B., Duca, M.L. (2022): *Real estate markets, financial stability and macroprudential policy*. *European Central Bank: Macroprudential Bulletin*. https://www.ecb.europa.eu/pub/financial-stability/macrop/bulletin/html/ecb.mpbu202210_1~53d521bde7.en.html
(18.05.2023.)
- [10] Lovrinčević, Ž., Vizek, M. (2008): *Determinante cijena nekretnina u Republici Hrvatskoj i potencijalni učinci liberalizacije tržišta nekretnina*. *Ekonomski pregled*. Vol. 59 No. 12. <https://hrcak.srce.hr/clanak/51733> (15.05.2022.)
- [11] Papić, M. (2008): Poslovna statistika. Zagreb. <https://pdfcoffee.com/poslovna-statistika-pdf-free.html>
(01.05.2022.)
- [12] Pauše, Ž., (1993): Uvod u matematičku statistiku, Zagreb, Školska knjiga
- [13] Tica, J. (2020): *Čimbenici kretanja cijena stambenih nekretnina u Hrvatskoj*. *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*. Vol. 18 No. 2. <https://hrcak.srce.hr/clanak/360520> (02.07.2022.)
- [14] Vizek, M., Slijepčević, S., Rašić Bakarić, I., Stojčić, N. (2021): Pregled tržišta nekretnina RH od 2012.g. do 2020.g. file:///C:/Users/User/Dropbox/PC/Downloads/vizek-pregled_tr%C5%BEi%C5%A1ta_nekretnina_republike_hrvatske-2021-eizg_347-published.pdf (25.05.2022.)

Modeli upravljanja projektnim ciklusom

Damir Ribić¹, Ema Sesvečan²

¹Veleučilište u Virovitici, Matije Gupca 78, Virovitica, Republika Hrvatska, damir.ribic@vuv.hr

²Veleučilište u Virovitici, Matije Gupca 78, Virovitica, Republika Hrvatska, ema.sesvecan8@gmail.com

Sažetak

Projekti su napor i aktivnosti koji su osmišljeni za postizanje specifičnih ciljeva. Upravljanje projektom obuhvaća proces planiranja, izvršenja i kontrole projekta kako bi se postigli njegovi ciljevi. Učinkovito upravljanje projektima zahtijeva niz vještina, uključujući planiranje i organiziranje, alokaciju proračuna i upravljanje troškovima, upravljanje rizicima, komunikaciju sa dionicima te vodstvo. Uspješni ishodi projekta obično se mjeru stupnjem do kojeg su ispunjeni ciljevi projekta, kao i zadovoljstvom svih dionika, bez obzira da li se radi o klijentima, zaposlenicima ili investitorima. Ulaskom u proces pridruženja i članstva Republike Hrvatske Europskoj uniji značaj projekata i projektnih ciklusa, sve više dobiva na značaju, budući da su sva raspoloživa finansijska sredstva dostupna isključivo putem projekata. Cilj rada je analizirati pojmove projekta i projektnog ciklusa te istražiti modele upravljanja projektima. Na primjeru provedbe projekata financiranih od strane Europske unije prikazati će se tradicionalni model upravljanja projektom te pojedine faze provedbe projekta financiranog iz proračuna EU.

Ključne riječi

modeli upravljanja projektom, projekt, projektni ciklus, upravljanje projektom

Abstract

Projects are efforts or activities designed to achieve specific goals. Project management encompasses the process of planning, executing and controlling the project in order to achieve its objectives. Effective project management requires a range of skills, including planning and organizing, budget allocation and cost management, risk management, communication with stakeholders, and leadership. Successful project outcomes are usually measured by the degree to which project objectives are met, as well as by the satisfaction of all stakeholders, whether they are clients, employees or investors. With the entry into the process of accession and membership of the Republic of Croatia to the European Union, the importance of projects and project cycles is gaining more and more importance, since all available financial resources are available exclusively through projects. The aim of the paper is to analyse the concepts of project and project cycle and to explore project management models. Using the example of the implementation of projects financed by the European Union, the traditional model of project management and individual phases of project implementation financed from the EU budget will be presented.

Keywords

project management models, project, project cycle, project management

Uvod

Svaki projekt sastoji se od niza planiranih aktivnosti te cilja i konačnog rezultata koji se provedbom projektnih aktivnosti ostvaruju. Projekt je proces koji započinje razvojem ideje nakon čega slijede implementacija i realizacija ideje te zatvaranje projekta. Provedba projekata, posebice u današnje vrijeme, neizostavan je faktor uspjeha u poslovanju i razvoju.

Provedba projekata zahtjeva ulaganje određenih resursa, znanja i vještina kako bi se ostvarili očekivani rezultati. Uz resurse koji se ulažu u provedbu, potrebno je odrediti i način, odnosno metode upravljanja projektnim ciklusom. S obzirom na dinamičnost tržišta te negativne vanjske čimbenike, neizostavno je kvalitetno upravljanje procesima u poslovanju u koje spada i provedba različitih vrsta projekata koji doprinose razvoju poslovanja i stvaranju prilika za razvoj i napredak. Upravljanje projektnim ciklusom vrlo je kompleksno što je rezultiralo razvojem brojnih modela upravljanja projektom koji omogućuju provedbu projekata na način koji odgovara karakteristikama i složenosti pojedinog projekta. Modeli su nastajali ovisno o tržišnim trendovima temeljem kojih su nametnute potrebe specifičnih načina upravljanja i implementacije projekata. Osnovni modeli upravljanja projektom su: tradicionalni model, agilni model te adaptivni model upravljanja projektom. Svaki pojedini model i njegove karakteristike determiniraju način provedbe projekta, odnosno faze životnog ciklusa projekta. Na temelju osnovnih modela upravljanja projektom, pojavile su se i brojne inačice modela upravljanja projektima koje su nastajale ovisno o tržišnim trendovima koji su nametali potrebe razvoja novih metoda sukladno novonastalim uvjetima.

U današnje vrijeme, pojam provedbe projekata nerijetko se veže uz provedbu projekata financiranih iz fondova EU. Ulaskom Republike Hrvatske u Europsku uniju stvorili su se uvjeti za korištenje znatnih sredstava iz Strukturnih fondova EU. Kako bi se ostvarilo pravo na korištenje sredstava iz Strukturnih fondova EU, potrebno je ideje pretvoriti u projekt koji prijavom na odgovarajući natječaj ulazi u sustav ocjenjivanja i provjere pri čemu se moraju zadovoljiti uvjeti i ciljevi određenog natječaja. Projekti odobreni od strane EU provode se prema unaprijed utvrđenom planu aktivnosti i uvjetima određenim ugovorom, temeljem kojega je ostvareno pravo na financiranje. Kao primjer iz prakse, u ovom radu će se prikazati način upravljanja i provedbe projekata financiranih iz fondova Europske unije prilikom čije se provedbe

primjenjuje tradicionalan model upravljanja projektom.

1. Projekt i obilježja projekta

Projekt je pojam koji uz sebe veže niz značenja i definicija, no najprije se može opisati kao proces koji se sastoji od niza aktivnosti koje je potrebno izvršiti kako bi se ostvarili očekivani rezultati i na taj način dao doprinos i dodatna vrijednost segmentu kojemu je projekt usmjeren. Projekt može dati doprinos ne samo poslovanju poduzeća i organizacija već zajednici ili pojedincu. Projekt je najprije ideja koju je potrebno realizirati uz primjenu potrebnih resursa te planiranja i izvršenja niza aktivnosti koje su neophodne kako bi se ostvarila početna ideja o ciljevima i pozitivnim rezultatima. Projekt se može opisati kao ulaganje u napredak i prosperitet tvrtke ili ostalih organizacija i institucija koje imaju dovoljno resursa za njegovu provedbu. „Termin projekt potječe od latinske riječi *projectum* (...) Doslovno izraz projekt mogao bi se prevesti kao *nešto što prethodi nekoj trajnijoj radnji*“ (Zekić 2010: 8). Uz ulaganje u budućnost, podvrgavanje novom projektnom ciklusu ujedno znači i poboljšanje poslovanja, odnosno ulaganje u onaj dio koji nedostaje ili koji bi se mogao unaprijediti kako bi se poslovanje dovelo na dostatnu razinu. Uzimajući u obzir složenost i kompleksnost projekta te svega što se veže uz cjelokupni pothvat, projekt se može definirati kao: „(...) nastojanje u kojemu su ljudski, materijalni i finansijski resursi organizirani na izvoran način s namjerom izvedbe – unutar ograničenih troškova i vremena – jedinstvenog opsega zadatka s unaprijed poznatim specifikacijama kojima se postižu promjene, određene kvantitativnima i kvalitativnima ciljevima“ (Hauc, 2007: 23 prema Turner 1993).

1.1. Obilježja projekta

Projekt se smatra kao rješenje postojećeg problema te će se implementacijom projekta, uz poduzimanje određenih radnji i niza aktivnosti, ostvariti određena korist (Heerkens, 2020). Kako bi se približili pojmu projekta, uz opću definiciju, potrebno je naznačiti i njegove bitne značajke, odnosno obilježja. Prema Zekić (2010.) temeljna obilježja (značajke) koje se vežu uz pojam projekta su sljedeća:

- Jedinstvenost cilja – kako bi projekt imao značaj i pozitivan utjecaj te doprinos za ciljanu skupinu, potrebna je provedba projekata s jedinstvenim ciljevima i aktivnostima kojima će se taj projekt razlikovati od već provedenih.

- Ograničenost vremena – svaki projekt vremenski je određen, ima svoj početak i kraj, odnosno unaprijed određene rokove u kojima će se provesti predviđene projektne aktivnosti.
- Kompleksnost transformacije – realizacijom projekta potrebno je ostvariti značajan napredak koji će doprinijeti poboljšanju poslovanja ili dobrobiti zajednice.
- Determiniranost resursa – resursi potrebni za provedbu projekta moraju biti jasno i točno definirani kako se tijekom provedbe ne bi pojavio problem nemogućnosti izvedbe određenih aktivnosti uslijed nedostatka resursa, neovisno jesu li u pitanju finansijski, ljudski ili materijalni resursi.
- Inovativnost organizacije – važno je da ideja projekta bude inovativna što će se kasnije odraziti na pozitivne rezultate nastale temeljem provedenog projekta.
- Rizičnost pothvata – različiti vanjski čimbenici te dinamičnost tržišta i nemogućnost predviđanja situacija koje mogu omesti provedbu projekta, stvaraju rizik od neuspjeha i nemogućnosti provedbe. Rizik nemogućnosti uspješne provedbe i realizacije projekta javlja se posebice prilikom provedbe kompleksnih i dugotrajnih projekata.
- Strateški pomak – kako bi cijelokupan projekt imao značaj za tvrtku ili organizaciju, potrebno je postaviti ciljeve kojima će se ostvariti značajan utjecaj na buduće poslovanje i djelovanje organizacije.

Obilježja projekta ustvrđuju kompleksnost projekta i njegove provedbe. Provedba projekta zahtjeva primjenu znatnih znanja i vještina koje daju značajan doprinos kvalitetnom upravljanju projektnim ciklusom kao i svim fazama koje on obuhvaća.

2. Upravljanje projektom

Upravljanje projektom složeni je proces koji zahtjeva primjenu različitih znanja, vještina i tehnika. Proces upravljanja projektom obuhvaća niz djelatnosti i aktivnosti koje doprinose ostvarenju konačnih rezultata. Kako bi se ostvarili ciljevi i očekivani rezultati projekta, potrebno je voditi i upravljati projekt na način koji odgovara njegovim značajkama i planiranim aktivnostima. „Dobra primjena pripadajuće metodologije smanjuje nam rizik neuspjeha, bolji pregled aktivnosti, brži i kvalitetniji proces donošenja odluka, obavljanje zadataka na vrijeme a svime time

cijelokupno zadovoljstvo dionika projekta“ (Matulić, 2019: 10). Svaki projekt sastoji se od niza aktivnosti koje je potrebno izvršiti kako bi se projekt uspješno realizirao. Cijelokupne aktivnosti projekta mogu se podijeliti u nekoliko faza koje zapravo predstavljaju životni ciklus provedbe projekta. Životni ciklus projekta obuhvaća sve projektne aktivnosti, od samog početka do završetka projekta.

„Upravljanje svakom pojedinom fazom životnog ciklusa projekta podrazumijeva bolju kontrolu nad troškovima, alokacijom resursa, raspoloživim vremenom i drugim determinantama koje utječu na uspješnost realizacije projekta“ (Cetinski i Perić, 2013: 19). Faze životnog ciklusa projekta prikazuju slijed upravljanja i provedbe projektom, pri čemu je potrebno naglasiti kako svaka faza iziskuje i određene resurse kako ljudske pa tako materijalne i finansijske koji su neizostavan dio svakog projektnog pothvata te se projekt ne može smatrati samo kao sekvencijski niz aktivnosti već i kao pothvat koji zahtjeva znatne napore i inpute koje je potrebno uložiti kako bi se ostvarili ciljevi svakog pojedinog projekta.

„Jednom uspostavljen model životnog ciklusa projekta nije stalni i nepromjenjiv“ (Cetinski i Perić, 2013: 25). Zbog složenosti procesa upravljanja projektom, razvile su se brojne metode provedbe projekta koje se mogu primjeniti u različitim situacijama ovisno o resursima, vremenu i dionicima koji su potrebni za uspješnu realizaciju projekta. Potrebno je odabrati onu metodu koja najbolje odgovara prirodi i aktivnostima projekta, a koja će ujedno biti krucijalna za njegovu uspješnu provedbu. Odabir metode koja će urođiti najboljim rezultatima ovisi o dobrom poznavanju projekta nakon čega se može donijeti odluka o odabiru najoptimalnije metode, odnosno modela, koji će se primjeniti prilikom njegove provedbe.

2.1. Modeli upravljanja projektnim ciklusom

Složenost projektnog ciklusa, ubrzani razvoj tržišta te utjecaj vanjskih faktora, rezultirali su pojavom brojnih modela upravljanja projektom, dok se u novijoj literaturi najčešće spominju tri osnovna modela upravljanja projektom:

1. Tradicionalni model upravljanja projektom
2. Agilni model upravljanja projektom
3. Adaptivni (hibridni) model upravljanja projektom (Majstorović, Medić i Bandić Glavaš, 2015 prema Wysocki, McGary 2003).

Svaki od navedenih modela ima svoje osnovne karakteristike koje su primjenjive prilikom provedbe različitih vrsta projekata. Modeli upravljanja projektom kao i njihove osnovne značajke, bit će navedeni u nastavku rada.

2.1.1. Tradicionalni model upravljanja projektom

Prva metoda upravljanja projektom, koja je nastala 50-ih godina 20. stoljeća, je tradicionalni model upravljanja projektom. Tradicionalni model upravljanja životnim ciklusom projekta smatra se najjednostavnijim s obzirom da su cilj i rješenje projekta unaprijed određeni te se u većini slučajeva ne odstupa od definiranih parametara. „U tradicionalnom modelu plan je temelj svega jer predstavlja ne samo opis poslova i vremena potrebnog za njihovo provođenje nego i alat za donošenje odluka. Ovaj model opširan je i omogućuje primjenu od najjednostavnijih do najkomplikiranijih projekata jer se tijekom projekta uvijek primjenjuju istovjetni koraci“ (Majstorović, Medić i Bandić Glavaš, 2015: 119). Iako je primjena tradicionalnog modela efikasna, s obzirom na određeni slijed aktivnosti koji vode do ostvarivanja predviđenih ciljeva, u današnjim uvjetima, primjena ove vrste modela sve je rjeđa. Sve više organizacija koriste modele upravljanja projektom koji su manje rigidni i koji pružaju mogućnost prilagodbe novonastalim i nepredviđenim situacijama (Fertalj, Čar i Kosović 2016).

Tradicionalni model ima slijedni (fazni) pristup u kojemu se prelaskom na sljedeći proces ne vraća na prethodni, a aktivnosti projekta ne prilagođavaju se novonastalim uvjetima ili situacijama te su jasno strukturirane. Vremenski okvir projekta ima jasno određene rokove, rizici su poznati i rijetko će se dogoditi neočekivana odstupanja od planiranog slijeda aktivnosti (Matulić, 2019).

Tradicionalni pristup sastoji se od faza koje je potrebno izvršiti kako bi se cijelokupni projekt završio te kako bi se postigli ciljevi koji su unaprijed određeni. Faze od kojih se sastoji tradicionalan model upravljanja projektom su sljedeće:

1. Faza iniciranja
2. Faza planiranja i razvoja
3. Faza izvršavanja (izvođenja)
4. Faza nadzora i kontrole
5. Faza zatvaranja (Marešti, 2018).

U tablici 1 prikazane su faze životnog ciklusa projekta koje obuhvaća tradicionalni model upravljanja projektom te opisi aktivnosti koje se vežu uz svaku pojedinu fazu.

TABLICA 1: OPIS FAZA ŽIVOTNOG CIKLUSA PROJEKTA

Faza projekta	Opis
Početna faza	Utvrđiti željene ishode. Izraditi poslovni slučaj. Utvrđiti opseg projekta. Imenovati voditelja projekta. Dobro započeti projekt.
Faza planiranja	Imenovati osnovni projektni tim. Razraditi opseg projekta. Isplanirati rad na projektu.
Provedbena faza	Koordinirati provedbu projektnih planova. Ostvariti rezultate.
Praćenje i kontrola	Nadgledanje cijelokupnog rada na projektu i upravljačkih aktivnosti tijekom trajanja projekta: pratiti provedbu projekta, mjeriti napredak, upravljati izmjenama, adresirati rizike i probleme, utvrditi korektivne mjere itd.
Završna faza	Koordinirati formalno praćenje projekta. Izvjestiti o uspješnosti projekta. Zabilježiti stečena znanja i preporuke nakon projekta. Zaključiti projekt na administrativnoj razini.

Izvor: Odak, Rajaković, Žabojec, 2021

Faza iniciranja sastoji se od definiranja opsega i ciljeva koji se planiraju ostvariti predloženim projektom. Tijekom faze iniciranja razvijaju se jasni opisi projektnih ciljeva, uključujući i razloge zbog čega je određeni projekt najbolje rješenje za zadovoljenje potreba. Faza iniciranja daje odgovor nastavlja li se s projektom ili dolazi do odlaganja ideje, odnosno potpune obustave (Avlijaš R., Avlijaš G.: 2011). Određuju se i zadaci koje će projekt obuhvaćati i koje je potrebno izvršiti kako bi se ostvario početni cilj. Potrebno je odrediti i vremenski okvir, potrebne resurse, rizike te moguća ograničenja i prepreke koji se mogu pojaviti prilikom provedbe projekta te utjecati na konačan rezultat (Vučković, 2016).

Faza planiranja i razvoja obuhvaća detaljno određivanje ciljeva i resursa potrebnih za provedbu projekta. Tijekom faze planiranja i razvoja traže se najoptimalnija rješenja kojima će se ostvariti krajnji cilj i rezultati koji su „nit vodilja“ tijekom cijelokupnog procesa provedbe i upravljanja (Majstorović, Medić i Bandić Glavaš, 2015). Zbog toga je potrebno postaviti jasan i dostižan cilj koji će dati značajan doprinos poslovanju i ili krajnjim korisnicima. Uz definirane ciljeve i očekivane rezultate, potrebno je odrediti i aktivnosti te resurse koji su neophodni za uspješnu realizaciju projekta. S obzirom da je vrijeme ključan

čimbenik prilikom provedbe projekta, potrebno je odrediti i vremenski okvir, odnosno planirani početak i završetak projektnih aktivnosti.

Tijekom faze izvršenja provode se prethodno određene aktivnosti. „Dok se izvršavaju sve aktivnosti koje su unaprijed isplanirane, ova faza projekta zahtjeva praćenje napretka tih aktivnosti. Intenzivno se dijele radni zadaci te se bilježi kad je neka aktivnost završena. Ako i dođe do promjena zahtjeva, i to je potrebno posebno dokumentirati“ (Tetec, 2021: 12). Prilikom faze izvođenja važno je pratiti hodogram aktivnosti kako bi se sve aktivnosti provele u prethodno definiranom vremenskom roku.

Faza nadzora i kontrole odnosi se na proces praćenja životnog ciklusa provedbe projekta, no svakako se najviše primjenjuje tijekom faze izvođenja. Kroz kontrolu i nadzor projekta utvrđuje se kvaliteta izvedbe pojedinih aktivnosti kao i napredak u odnosu na početnu fazu projekta. Nadzor i kontrola od velike su važnosti u cjelokupnom procesu upravljanja projektom s obzirom da se prilikom kontrole mogu utvrditi određene nesukladnosti nakon čega se poduzimaju korektivne mjere (Vučković, 2016). Krucijalno je na vrijeme uvidjeti i otkriti probleme ili nedostatke koji u kasnijoj fazi mogu značajno utjecati na kvalitetu konačnih rezultata.

Faza zatvaranja posljednji je proces u životnom ciklusu projekta. Tijekom završne faze provedbe projekta zaključuju se sve aktivnosti te se projekt zatvara. Nakon izvršenja svih aktivnosti, potrebna je izrada dokumentacije o zatvaranju projekta. „Dokumentacija o zatvaranju projekta ili faze koja se sastoji od formalne dokumentacije koja prikazuje završetak projekta ili faze i primopredaje isporuka završenog projekta ili faze na druge, kao što su organizacijske jedinice operacija ili sljedeća faza projekta“ (Vodič kroz PMBOK, 2011: 102).

Navedene faze koje čine tradicionalni model upravljanja projektom čine sekvensijski niz te omogućuju provedbu projekta slijedom definiranih aktivnosti, njihove kontrole te u konačnici zaključavanje i završetak projekta. „Faze se ne ponavljaju te se izvršavaju slijedno, jedna za drugom. Važnost slijednosti je u tome što su faze povezane – *output* jedne faze postaje *input* sljedeće“ (Matulić, 2019: 10). Sveukupne aktivnosti i vremenski period provedbe moraju biti prilagođeni osnovnom cilju koji se ostvaruje realizacijom cjelokupnog projekta. Tradicionalna metoda, odnosno tradicionalan model upravljanja projektima primjenjuje se prilikom provedbe projekata koji imaju veliku dozu stabilnosti tijekom njihove implementacije što znači da nema

značajnih odstupanja uzrokovanih, neovisno, unutarnjim ili vanjskim čimbenicima (Vresk, 2022).

2.1.2. Agilni model upravljanja projektom

Za razliku od tradicionalnog modela upravljanja projektom koji je rigidan i ima fazni pristup u provedbi aktivnosti projekta, agilni model koristi se u situacijama koje zahtijevaju brzu reakciju koja je, u tom slučaju, ključan faktor za uspješnu provedbu projekta. „Agilnost se danas najviše primjenjuje u vođenju informatičkih projekata, odnosno projekata za razvoj softvera i uvođenja informacijskih sustava. S obzirom da je to industrija u kojoj su promjene i inovacije konstantne, logično je da će se većina informatičara složiti da agilni pristup ima više prednosti nego mane te da je definitivno efikasnije i bolje rješenje od tradicionalnog pristupa“ (Matulić, 2019: 33).

Agilni model nastao je kao protuteža tradicionalnom modelu upravljanja projektom, no i kod agilne metode zadržalo se pet faza od koji se sastoji životni ciklus projekta. Faze upravljanja životnim ciklusom projekta kod agilnog modela zamijenjene su prikladnjim fazama koje pružaju više mesta za prilagodbu različitim vanjskim čimbenicima koji mogu utjecati na kvalitetu provedbu. Faze životnog ciklusa kod agilnog modela upravljanja projektima su sljedeće:

1. Vizija – tijekom ove faze bitno je odrediti viziju i doseg projekta, članove projektnog tima te projektnu organizaciju.
2. Nagađanje – faza nagađanja obuhvaća radnje kao što su procjena zahtjeva i funkcionalnosti budućeg outputa, procjena opsega posla za određene projektne aktivnosti, okvirne datume početka i završetka projekta, definiranje mogućih rizika te mogućnosti njihovog otklanjanja. Tijekom faze nagađanja određuju se i troškovi projekta.
3. Istraživanje – faza istraživanja predstavlja razvoj proizvoda. Za razvoj proizvoda ne postoji točno definirani plan već se proizvod razvija ovisno o potrebama i razvoju tržišta, a te informacije prikupljaju se kroz istraživanje i prepoznavanje potreba krajnjih korisnika.
4. Prilagodba – ukoliko se, nakon razvoja proizvoda, odnosno outputa javi potreba za promjenom njegovih karakteristika tijekom ove faze proizvod se prilagođava novim uvjetima tržišta kao i novim trendovima.
5. Zatvaranje – ova faza podrazumijeva dovršavanje svih otvorenih zadataka vezanih za projekt i finalizaciju nužne dokumentacije (Majstorović, Medić i Bandić

Glavaš, 2015 prema Padavić, Velić i Ljubobratović 2011).

Agilna metoda upravljanja projektom nastala je kao odgovor na nedostatke tradicionalne metode upravljanja. Ubrzan razvoj tržišta te sve kraći životni ciklus proizvoda rezultirali su pojavom agilnog modela koji naglasak stavlja na brzo reagiranje i izvršavanje, a ne planiranje. U agilnom pristupu važna je komunikacija i suradnja projektnog tima što rezultira većim brojem ideja i rješenja koje mogu biti krucijalne za izvršavanje svih projektnih aktivnosti i postizanje kvalitetnih rezultata (Tetec, 2021).

2.1.3. Adaptivni model upravljanja projektom

Adaptivni, odnosno hibridni, model upravljanja projektom ima karakteristike agilnog i tradicionalnog modela. Kod adaptivnog modela najprije se određuju vremenski okvir provedbe i troškovi dok se plan definira tijekom trajanja projekta. Adaptivni model vodi se idejom da je u provedbu projekta potrebno uvrstiti samo one aktivnosti koje će zasigurno doprinijeti postizanju glavnog cilja i rezultirati uspjehom projekta (Majstorović, Medić i Bandić Glavaš, 2015). Takav pristup omogućava lakše upravljanje vremenom te otklanja sve troškove koji bi mogli nastati provedbom aktivnosti, a koji nisu usko povezani s postizanjem općeg cilja projekta.

3. Primjena tradicionalnog modela upravljanja projektima na primjeru provedbe projekata financiranih iz fondova Europske unije

Ulaskom i integriranjem Republike Hrvatske u Europsku uniju ostvarilo se pravo na korištenje značajnih sredstava iz fondova EU. „Od 1. srpnja 2013., stupanjem u punopravno članstvo Europske unije, Republici Hrvatskoj omogućen je pristup novim europskim fondovima namijenjenim sufinanciranju provedbi strateških ciljeva i prioriteta, definirani operativnim programima za određeno proračunsko razdoblje“ (Maletić i sur., 2016: 420). Priljev sredstava jedan je od najvećih prednosti integriranja u Europsku uniju, a korištenjem tih sredstava postiže se prosperitet zemalja članica kao i povećanje konkurentnosti svake pojedine članice, ali i Europske unije u cjelini.¹ Svi građani Europske unije imaju izravnu ili neizravnu korist pri korištenju sredstava iz proračuna EU pri čemu

je naglasak stavljen na oporavak i otpornost gospodarstva članica. Financiranje projekata iz proračuna Europske unije ostvaruje se prijavom projektnog prijedloga na odgovarajući natječaj ili javni poziv pri čemu svaki projekt mora odgovarati ciljevima i aktivnostima natječaja ili poziva. „(...) projekti financirani iz EU-a zahtijevaju strateško-programsku usmjerenu, što znači da bi trebali doprinositi ostvarivanju strateških ciljeva definiranih na razini lokalne jedinice, županije, države i Europske unije“ (Maletić i sur., 2018: 193). Svaki građanin EU ima pravo na financiranje sredstvima iz EU fondova ukoliko priroda posla i projekta, odgovara programu financiranja Europske unije. Najčešći profil korisnika koji dominiraju kao prihvatljivi prijavitelji za financiranje sredstvima Europske unije su: mlađi, istraživači, poljoprivrednici, poduzeća, javna tijela (gradovi i regije) i nevladine organizacije.² Korisnicima sredstava EU značajno je olakšana provedba projekta s obzirom da su na taj način osigurana značajna sredstva koja se koriste prilikom provedbe predviđenih projektnih aktivnosti, a čija konačna provedba i konačan rezultat daje znatan doprinos ciljanoj skupini kojoj je pojedini projekt usmjerjen. Korisnici sredstava iz fondova EU dužni su projekt provesti sukladno planu aktivnosti te uputama nadležnih tijela. Projekti financirani iz proračuna EU provode se prema unaprijed određenom planu aktivnosti te su ciljevi projekta unaprijed određeni. Nastavno na navedeno, može se zaključiti kako se prilikom provedbe projekata financiranih iz fondova EU koristi tradicionalni model upravljanja projektom. Svaka pojedina faza provedbe projekta financiranog iz proračuna EU, a prilikom čije se provedbe koristi tradicionalni model upravljanja projektom, prikazana je u nastavku rada.

3.1. Faza iniciranja (početna faza)

Za svaki pojedini projekt najprije je potrebna ideja te razvoj strategija i planova pomoću kojih će se ideja realizirati. Većina projekata zahtjeva finansijske resurse koji su potrebni prilikom njihove provedbe, stoga je mogućnost financiranja projekata iz proračuna EU velika prednost za brojne prihvatljive prijavitelje, odnosno korisnike sredstava. Ukoliko se donese odluka da se ideja pretvoriti u projekt koji će se financirati sredstvima EU, prvi korak u cijelokupnom procesu je informiranje o mogućnostima financiranja i korištenju bespovratnih sredstava. Najprije je potrebno istražiti

¹ (https://www.irmo.hr/wp-content/uploads/2013/11/hrvatska_i_eu_prednosti_izazovi_.pdf)

² (https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/how-apply/eligibility-who-can-get-funding_hr#ostali)

aktualne javne pozive za dostavu projektnih prijedloga i natječaje na koje potencijalni korisnik može aplicirati svoju projektnu prijavu. Ukoliko unaprijed određena ideja i prvotni plan aktivnosti odgovaraju ciljevima jednog od aktualnih natječaja, potencijalni prijavitelj razmatra mogućnost prijave na odgovarajući natječaj što odgovara faziiniciranja koja je prva u nizu kod tradicionalnog modela upravljanja projektom.

3.2. Faza planiranja i razvoja

Nakon formiranja ideje projekta, te definiranja natječaja na koji će se predviđeni projekt prijaviti, potrebna je konkretizacija te planiranje aktivnosti i resursa koji su potrebni za realizaciju projekta. S obzirom da je svaki poziv za dostavu i prijavu projektnih prijava specifičan, prilikom prijave potrebno je detaljno proučiti upute za prijavitelje u kojima se nalaze svi podaci i smjernice koji su potrebni kako bi se pripremila kvalitetna projektna prijava. „Svaki projekt započinje jasnim opisom ciljeva projekta. Cilj mora biti ono što prije realizacije projekta nije bilo, i čega bez realizacije projekta ne bi bilo“ (Maletić i sur., 2018: 193). Ono što je svakako najvažnije u procesu izrade projektnog prijedloga je kvalitetna priprema potrebne natječajne dokumentacije koja se iziskuje prilikom prijave. Obrazac prijave i obrazac proračuna dio su obavezne natječajne dokumentacije, u većini slučajeva, te je u njima potrebno ideju o projektu podrobno prikazati kako bi se uvidjela važnost projekta za gospodarstvo ili ciljanu skupinu kojoj je projekt usmjeren. Potrebno je navesti plan aktivnosti, jasno i jezgrovitopisati projekt kao i njegove ciljeve uz posebnu raščlambu krajnjeg cilja, specifičnog cilja, ali i očekivane rezultate. Uz opis projekta nezaobilazan dio prilikom prijave je i prikaz troškova koji su potrebni za realizaciju planiranih aktivnosti zbog čega je potrebno jasno naznačiti iznos sredstava koji se potražuje od strane EU. Detaljan troškovnik koji prikazuje cijelokupnu finansijsku konstrukciju projekta, kao i sve kategorije troškova i tipova ulaganja, važna je sastavnica projektne prijave.³ Nakon izrade cijelokupnog projektnog prijedloga projekt se aplicira na natječaj nakon čega prolazi kontrolu i ocjenjivanje od strane nadležnih tijela. Ukoliko projektni prijedlog zadovolji uvjete natječaja, te se ocijeni kao pozitivan, korisnik je, nakon potpisivanja ugovora o dodjeli finansijskih sredstava, dužan provesti prijavljeni i odobreni projekt.

3.3. Faza izvršavanja (izvođenja)

Faza izvođenja, odnosno faza provedbe, dio je za koji je odgovoran isključivo korisnik finansijskih sredstava EU. Korisnik je dužan provoditi projektne aktivnosti sukladno projektnom prijedlogu koji je dostavljen prilikom prijave. „Za osiguravanje kvalitetne provedbe projekta potrebno je već u fazi pripreme smisliti niz aktivnosti ne temelju kojih će se uspostaviti metodologija za provedbu projekata, praćenje provedbe i verifikacija provedenih aktivnosti i postignutih rezultata“ (Vela, 2015: 130). Važno je odrediti hodogram aktivnosti kako bi se aktivnosti realizirale u predviđenom roku. Ukoliko se projektne aktivnosti ne odvijaju prema unaprijed određenom planu ili ukoliko se pojave nepredviđene okolnosti, moguće je zatražiti izmjene ugovora za koje se traži odobrenje od strane nadležnih tijela. Zahtjev za izmjenom ugovora mora imati utemeljenje u objektivnim razlozima. „Izmjene ugovora najčešće se rade zbog prenamjene određenih proračunskih stavki, no moguće su i druge izmijene u projektu kao što su promjena partnera, aktivnosti, rezultata ili drugih važnih obaveza“ (Vela, 2015: 149).

3.4. Faza nadzora i kontrole

Kako bi se utvrstile moguće greške ili nesukladnosti prilikom provedbe projekta, posebice kada su u pitanju projekti velike vrijednosti i koji zahtijevaju duži period provedbe, nadležna tijela provode brojne kontrole. Kontrolu nadležna tijela vrše provjerom izvješća koje je korisnik dužan dostavljati tijekom provedbe, a kontrola je moguća i provjerom na licu mjesta. Ukoliko se utvrde određene nesukladnosti prilikom nadzora i kontrole, korisnik ima određeni period za njihovo uklanjanje. Ukoliko se nesukladnosti ne isprave u zadanom roku, trošak vezan za tu aktivnost, koja nije realizirana na način koji je predviđeno, snosi korisnik. Nadzor i kontrola nadležnih tijela važna je kako bi se potvrdilo namjensko trošenje sredstava te kako bi se sve aktivnosti realizirale u za to predviđenom roku i na način određen ugovorom.

3.5. Faza zatvaranja

Nakon što se realiziraju sve aktivnosti projekta, korisnik je obvezan predati završno izvješće u kojemu je prikazan i opisan cijelokupan rezultat projekta te ostvarena vrijednost. Zaključivanjem aktivnosti

³ (<https://strukturnifondovi.hr/kako-do-eu-fondova/>)

projekta te dostavom završnog izvješća provedba projekta je završila.

Projekti financirani sredstvima EU primjer su implementacije tradicionalnog modela upravljanja projektima u kojemu su sve aktivnosti te ciljevi i resursi jasno definirani i planski određeni prije no što je provedba započela, a definirane aktivnosti provede se prema sekvencijskom nizu. Evidentno je kako prilikom provedbe projekata financiranih iz fondova EU postoji jasno određeni plan te smjernice kojih se provoditelji projekata moraju držati i kojima se vode prilikom upravljanja cijelokupnim projektnim ciklusom. Tradicionalan model upravljanja projektom je rigidan, nije podložan promjenama, no unatoč tome upravo se ta metoda prilikom provedbe projekata financiranih iz EU fondova kako bi se nadležnim tijelima olakšala kontrola i uvid u cijelokupnu provedbu projekata te namjensku iskorištenost sredstava dodijeljenih iz proračuna EU.

4. Zaključak

Provedba projekata uz primjenu određenih znanja, resursa i tehnika zahtjeva i primjenu adekvatne metode upravljanja projektom. Obzirom na različite karakteristike i složenost projektnog ciklusa, svaki pojedini projekt zahtjeva i drugačiji pristup prilikom njegove provedbe. Tradicionalni, agilni i adaptivni modeli imaju različite karakteristike te se, ovisno o prirodi projekta, primjenjuje metoda uz pomoću koje će se projekt uspješno realizirati.

Tradicionalan model upravljanja projektom ne dozvoljava odstupanja te se projekt provodi prema unaprijed determiniranom planu. Agilni i adaptivni modeli upravljanja projektom dopuštaju prilagodbu projektnih aktivnosti vanjskim čimbenicima koji iziskuju brzu reakciju koja je, u određenim slučajevima, presudna za postizanje uspjeha, odnosno finalizaciju projekta.

Projekti financirani iz fondova EU zahtijevaju primjenu tradicionalnog modela upravljanja projektom s obzirom da se prilikom provedbe takve vrste projekata vodi prema unaprijed određenom planu aktivnosti pri čemu nema prostora za odstupanjem. Iako primjena ove metode upravljanja projektom u određenim slučajevima otežava provedbu projektnih aktivnosti, posebice u uvjetima nestabilnog tržišta i gospodarstva, ovaj način omogućava nadležnim tijelima detaljnu i temeljitu kontrolu projekta za koji su dodijeljena sredstva te provjeru namjenske iskorištenost sredstava kao i uvid u realizaciju svih

projektnih aktivnosti u za to predviđenom vremenskom roku.

Literatura

- [1] Avljaš R., Avljaš G. (2011.): Upravljanje projektom. Sveučilište Singidunum, Mladost-grup d.o.o., Beograd
- [2] Bandić Glavaš, M., Majstorović, V., Medić, M. (2015.): Upravljanje projektima i pravna regulativa Europske Unije na području zaštite okoliša. Mostariensis: časopis za društvene i humanističke znanosti, Vol. 19 No. 2, str. 115-126
- [3] Čar, Ž., Fertalj, K., Nižetić Kosović, I. (2016.): Upravljanje projektima. Sveučilište u Zagrebu, Fakultet elektrotehnike i računarstva, https://bib.irb.hr/datoteka/807419.Upravljanje_projektima_-_skripta_FER_2016.pdf?fbclid=IwAR2PwLX7lZhTwZgbuWY78m sMKyjwekMj8zM5SJ4SL2tNV6CKzVFjPUykH0 (06.06.2022.)
- [4] Cetinski, V., Perić, M. (2013.): Projektni menadžment. Sveučilište u Rijeci: Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu
- [5] Europska komisija, https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/how-apply/eligibility-who-can-get-funding_hr#ostali (06.06.2022.)
- [6] Europski strukturni i investicijski fondovi, <https://strukturnifondovi.hr/kako-do-eu-fondova/> (06.06.2022.)
- [7] Heerkens, G. R., (2020.): Upravljanje projektom, 2. izdanje. Za hrvatsko izdanje 2020.: MATE d.o.o., Zagreb
- [8] Hauc, A. (2007.): Projektni menadžment i projektno poslovanje. Visoka škola za poslovanje i upravljanje Baltazar Adam Krčelić, Zaprešić: M.E.P. Consult, Zagreb
- [9] Project Management Institute (2010.): Vodič kroz znanje o upravljanju projektima (Vodič kroz PMBOK). Za hrvatsko izdanje 2011.: MATE d.o.o., Zagreb
- [10] Maletić, I. i sur. (2018.): Moj EU projekt – priručnik za pripremu i provedbu EU projekata. TIM4PIN d.o.o., Zagreb
- [11] Maletić, I. i sur. (2016.): EU projekti – od ideje do realizacije. Sveučilišna tiskara d.o.o., Zagreb
- [12] Maresti, I. (2018.): Usporedba alata za upravljanje projektima u mikropoduzetništvu. Veleučilište u Rijeci, <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:125:686393> (06.06.2022.)
- [13]
- [14] Matulić, L. (2019.): Vođenje projekata – tradicionalni i suvremeni pristupi. Sveučilište u Zagrebu, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin, <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:211:755803> (06.06.2022.)
- [15] Odak, A., Rajaković, M., Žabojec, M. (2021.): Finansijska perspektiva Europske unije 2021. – 2027. s naglaskom na kohezijsku politiku. Školska knjiga d.d., Zagreb
- [16] Tetec, P. (2021.): Upravljanje projektima u agilnom razvoju. Sveučilište u Zagrebu, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin, <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:124:095129> (06.06.2022.)
- [17] Tišma, S., Samardžija, V., Jurlin, K. (2012.): Hrvatska i Europska Unija – Prednosti i izazovi članstva. Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu
- [18] Vela, A. (2015.): Menadžment ESI fondova. Školska knjiga d.d., Zagreb
- [19] Vresk, A. (2020.): Agilne metode za upravljanje projektima. Sveučilište u Zagrebu, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin, <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:211:105099> (17.09.2022.)
- [20] Vučković, A. (2016.): Faze upravljanja projektom na primjeru projekta rekonstrukcije HE Zakučac. Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet, <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:124:095129> (06.06.2022.)
- [21] Žekić, Z. (2010.): Projektni menadžment – upravljanje razvojnim promjenama. Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka: Udžbenici sveučilišta u Rijeci, Rijeka



Analiza vinskih manifestacija na području Slavonije

Dejan Tubić¹, Martina Kovačević², Barbara Golub³

¹Veleučilište u Virovitici, Matije Gupca 78, Virovitica, Republika Hrvatska, dejan.tubic@vuv.hr

²Veleučilište u Virovitici, Matije Gupca 78, Virovitica, Republika Hrvatska, martina.kovacevic@vuv.hr

³Veleučilište u Virovitici, Matije Gupca 78, Virovitica, Republika Hrvatska, barbara.golub@vuv.hr

Sažetak

Sredinom 19. stoljeća bilježe se prva putovanja s motivom kušanja vina. Sve do danas taj motiv je prisutan u svijesti potrošača. Razvojem vinskog turizma s raznolikom turističkom ponudom zadovoljavaju se motivi vinskih turista koji su usmjereni na kušaonice, upoznavanje lokalne kulture i tradicije, edukacije u vinskom pogledu te naposljetku stvaranje novih iskustava. Turistička ponuda u kontekstu vinskog turizma podrazumijeva i vinske manifestacije koje nastoje stvoriti integriranu turističku ponudu ruralne destinacije. Vinske manifestacije prikazuju kulturu vinogradarstva i podrumarstva kroz zabavne sadržaje koji nastoje potaknuti turista na određene aktivnosti kao što su berbe grožđa, šetnju, edukaciju... Cilj rada je analizirati vinske manifestacije na području Slavonije, turističke regije u Republici Hrvatskoj koja je poznata po brojnim sortama vina od kojih se najviše ističe Graševina. Analiza je obuhvatila ukupno 5 županija, a prikazuje brojnost manifestacija, njihove sažete opise, učestalost odvijanja, trajanje i period u godini kada se odvijaju te otvorenost ili pak ograničenost za posjetitelje.

Ključne riječi

Slavonija, vinski turisti, vinske manifestacije, vinski turizam

Abstract

In the middle of the 19th century, the first trips with the motive of wine tasting were recorded. To this day, this motive is present in minds of consumers. The development of wine tourism with a diverse tourism offer leads to a greater satisfaction of the motives of wine tourists who are focused on tasting rooms, getting acquainted with the local culture and traditions, education about wine and, ultimately, creating new experiences. Tourism offer in the context of wine tourism also includes wine events which strive to create an integrated tourism offer of a rural destination. Wine events present the culture of viticulture and winemaking through entertaining content whose aim is to encourage tourists to certain activities such as grape picking, walks, education... The aim of the paper is to analyze wine events in the area of Slavonia, a tourist region in the Republic of Croatia which is known for its numerous wine varieties, with Graševina as the most prominent one. The analysis covers a total of five counties and shows the number of events, their brief description, frequency of occurrence, duration, and period of the year when they take place, as well as openness or limited access for visitors.

Keywords

Slavonia, wine events, wine tourism, wine tourists

Uvod

Vinski turizam prisutan je u turističkim regijama diljem Republike Hrvatske. Specifičan je s obzirom na regiju u kojoj se odvija te vinima koja prevladavaju na određenom području. Obzirom na raznolikost vinskih sorti svaka regija prepoznatljiva je po nekoj od njih, tako je u Istri poznata Malvazija istarska, u Dalmaciji Plavac mali, dok je u Slavoniji najpoznatija Graševina. Vinski turizam prema Hall i sur. (2000:3) može se definirati kao oblik turizma koji podrazumijeva „posjet vinogradima, vinarijama, vinskim festivalima i izložbama vina za koje su kušanje vina od grožđa i/ili doživljaj atributa vinorodne regije primarni motivacijski čimbenici za posjetitelje“. Getz (2000) navodi da vinski turizam podrazumijeva putovanje koje je motivirano privlačnošću vinogradarskih područja i vinarijama te da ujedno predstavlja marketinšku nišu i priliku za direktnu prodaju vina. Prema Dobrota (2020) postoje 4 vrste vinskog turizma:

1. Vinski turizam otvorenih vrata (posjet vinarijama i kušanju vina)
2. Edukativno-zabavni vinski turizam (nadogradnja prethodne vrste koja podrazumijeva edukaciju i razne aktivnosti poput berbe grožđa)
3. Visokobudžetni vinski turizam (objekti za širu publiku poput restorana i hotela koji promoviraju vina različitih proizvođača)
4. Manifestacijski vinski turizam (uključuju događaje čiji je izravni fokus na vinu poput festivala berbe i festivala vina).

Vinorodni krajevi koji njeguju tradiciju vinogradarstva i podrumarstva imaju predispozicije za razvoj vinskog turizma koji danas privlači brojne turiste, tj. vinske turiste. Vinski turisti prema Mitchell i Hall (2006) mogu se karakterizirati kao osobe između 30 i 50 godina starosti, s visokim obrazovanjem, umjerenim prihodima, koji redovito konzumiraju vino, imaju srednju do visoku razinu znanja o vinu te žive u blizini vinskih regija. Dobrota (2020) navodi 3 vrste vinskih turista:

- Vinski geek (profesionalac, vrsni poznavatelj vina, upoznat s procesom proizvodnje, privržen privatnim turama radi osobnog upoznavanja s vlasnicima/voditeljima vinarija)
- Gastro turist (glavni motiv kušanje, sljubljivanje jela s vinima, rado se uključuje u kulinarske tečajeve)
- Usputni vinski turist (želi uživati u trenutku, putuje uz druge motive osim motiva kušanja vina).

Sustav vinskog turizma ogleda se u dvije strane: ponuda i potražnja. Strana potražnje sastoji se od percepcije, motivacije i očekivanja vinskog turista, dok strana industrijske ponude uključuju sve resurse poduzeća i institucija koje ih pretvaraju u vinski turistički proizvod (Santos i sur., 2019). Manila (2012.) ističe tipologiju proizvoda vinskog turizma unutar koje podrazumijeva: vinske ceste, planinarenje u vinogradima, organizirane ture i boravak u vinogradima, izučavanje enologije, posjetu vinskim podrumima, muzeje vina, blagdane i festivali, stručne prezentacije i degustacije vina, lokalne sajmove i akcije prodaje vina. Od svih navedenih proizvoda vinskog turizma ovaj rad će se bazirati na vinskim manifestacijama za koje Manila (2012.) smatra da predstavljaju događaje s ciljem očuvanja lokalne tradicije, poticanja promocije vina, unaprjeđenje proizvodnje vina na novim područjima. Prema Roberts i Sparks (2006:11) vinski festivali i događanja prilika su za istraživanje tržišnih segmenata vinskog turizma te ujedno sažimaju sve što regija ima za ponuditi vinskim turistima. Osim turističkih atrakcija usko vezanih za vino i vinogradarstvo, vinorodno područje mora obuhvatiti i ostalu prirodnu i društvenu turističku ponudu destinacije (Jahić, 2016). Santos i sur. (2019) prema Pine i Gilmore (1999) prikazali su vinski turizam kroz ekonomiju doživljaja (Tablica 1.).

TABLICA 1: EKONOMIJA DOŽIVLJAJA I VINSKI TURIZAM

ZABAxA Turisti su angažirani predstavama.	EDUKACIJA Turisti unapređuju svoje znanje ili vještine.
-koncerti u vinskom podrumu, glazba u vinogradu	-Degustacija vina i seminari
-demonstracija miješanja vina	-kulinarско-vinska sljubljivanja
-demonstracija farme i hrane	-seminari o proizvodnji domaćeg vina
-posjeti muzejima i znamenitostima	-tečajevi kuhanja i rukotvorina
ESTETIKA Turisti su obogaćeni senzualnim okruženjima.	ESKAPIZAM Turisti su zaokupljeni sudjelovanjem u drugom vremenu i mjestu.
-konzumacija 'winescape-a'	-pješačenje vinogradima, biciklističke ture
-uživanje u jedinstvenom smještaju (B&B) i vinima	-letjeti balonom iznad vinograda
-vožnja seoskim cestama obrubljenim vinogradima	-obilazak vinograda konjima i kočijama
-sajmovi umjetnosti i zanata u vinarijama	-berba grožđa, vožnja beračem

Izvor: Santos, V. R., Ramos, P., Almeida, N., & Santos-Pavón, E. (2019). *Wine and wine tourism experience: a theoretical and conceptual review. Worldwide Hospitality and Tourism Themes* prema Pine, D. and Gilmore, J. (1999), *The Experience Economy*, Harvard Business Press, Boston

Iz navedenog prikaza u Tablici 1. vidljivo je da se vinskim turizmom pruža cjelokupni doživljaj za vinske turiste, bilo to kroz zabavu, edukaciju, estetiku ili pak

eskapizam koji turiste potiče na van uobičajene aktivnosti. Osim pozitivnih učinaka za posjetitelje, razvijanje vinskog turizma prema Sekulić, Mandarić i Milanović (2016) značajno utječe i na razvoj ruralnih područja obzirom da se odvija van urbanih središta.

1. Analiza vinskih manifestacija

Pregledom službenih web stranica Turističkih zajednica (TZ) na području Slavonije stvoren je uvid koliko vinskih manifestacija se odvija unutar 5 županija, u kojoj točno destinaciji, njihovo vrijeme trajanja, učestalost odvijanja te jesu li manifestacije

organizirane za ograničeni broj sudionika ili su pak otvorenog tipa. Analizirana su web sjedišta i službene Facebook stranice TZ Brodsko-posavske, TZ Osječko-baranjske, TZ Požeško-slavonske, TZ Virovitičko-podravske i TZ Vukovarsko-srijemske županije. Sekundarni podaci analizirani su deskriptivnom metodom, a prikupljeni su zaključno s 2022. godinom. U Tablici 2. prikazana je analiza vinskih manifestacija na području Brodsko-posavske županije. Vidljivo je da se unutar županije odvija jedna vinska manifestacija otvorenog tipa te da ima dugu tradiciju u učestalosti odvijanja.

TABLICA 2: VINSKE MANIFESTACIJE BRODSKO-POSAVSKOŽUPANIJE

Redni broj	Destinacija	Naziv manifestacije	Opis manifestacije	Sudionici/ posjetitelji	Trajanje manifestacije (broj dana)	Vrijeme odvijanja (mjesec)	Učestalost odvijanja
1.	Brodska Stupnik	Stupnička Berba Grožđa	Obilježavanje početka berbe grožđa spojem tradicije, gastronomije i folklora.	Otvorenog tipa (posjetitelji)	1	rujan	36. put

Izvor: izrada autora prema <https://tzbpz.hr/> (25.11.2022.)

U Tablici 3. prikazana je analiza vinskih manifestacija na području Osječko-baranjske županije. Vidljivo je da se unutar županije odvija 6 vinskih manifestacija, među kojima se nalazi i najmasovnija manifestacija koja

uključuje 2500 sudionika i 6000 posjetitelja - Vinski bor maraton u Zmajevcu. Većina vinskih manifestacija unutar županije je otvorenog tipa.

TABLICA 3: VINSKE MANIFESTACIJE OSJEČKO-BARANJSKE ŽUPANIJE

Redni broj	Destinacija	Naziv manifestacije	Opis manifestacije	Sudionici/ posjetitelji	Trajanje manifestacije (broj dana)	Vrijeme odvijanja (mjesec)	Učestalost odvijanja
1.	Trnava	Zlatni wineend	Spoj tradicije i dobre zabave protkane edukativnim sadržajem i okusima i mirisima zavičaja.	Otvorenog tipa (posjetitelji)	2	rujan-listopad	2. put
2.	Erdut	Wine and Bike Tour Erdut	Manifestacija kojom se slavi vino, umjetnost, ljepota druženja, multikulturalnost i zadnje dane ljeta na obalama Dunava.	Ograničeni broj sudionika	1	rujan	8. put
3.	Zmajevac	Vinski bor maraton u Zmajevcu	Najstarija je i najmasovnija manifestacija takvog tipa u Hrvatskoj u kojoj sudjeluje preko 20 vinarija, 2500 sudionika maratona i oko 6000 posjetitelja. Uz manifestaciju uključeni su glazbeni i folklorni programi.	Ograničeni broj sudionika + posjetitelji	3	rujan	17. put
4.	Osijek	Festival vina, delicia i ugodnog življjenja WineOS	Važnost manifestacije ogleda se u boljoj promociji proizvođača vina i podizanje svijesti lokalnog stanovništva o važnosti njegovanja i unapređenja kulture stola. Manifestacija uključuje i razne popratne aktivnosti poput radionica, predavanja i gastronomije.	Otvorenog tipa (posjetitelji)	2	siječanj	7. put
5.	Osijek	Večer vina i umjetnosti	Rezultat je spajanja vina, domaćih proizvoda, glazbe i umjetnosti u sadržaju kojim se predstavlja ponuda vinskog turizma i kulture Slavonije i Baranje.	Otvorenog tipa (posjetitelji)	1	svibanj i srpanj	10. put

6.	Kneževi vinogradi, Zmajevac, Batina	Gatorfest – festival dobrog vina u Baranji	Promocija turističke ponude s naglaskom na vinsku ponudu kraja.	Otvorenog tipa (posjetitelji)	3	lipanj	8. put (zadnje 2020)
----	-------------------------------------	--	---	-------------------------------	---	--------	----------------------

Izvor: izrada autora prema <https://visitslavoniabaranja.com/> (25.11.2022.)

U Tablici 4. prikazana je analiza vinskih manifestacija na području Požeško-slavonske županije. Vidljivo je da se unutar županije odvija 5 vinskih manifestacija

otvorenog tipa. Većina manifestacija traje jedan dan, a kao najznačajnija istaknula se manifestacija „Festival graševine“ koja ima dugu tradiciju odvijanja.

TABLICA 4: VINSKE MANIFESTACIJE POŽEŠKO-SLAVONSKЕ ŽUPANIJE

Redni broj	Destinacija	Naziv manifestacije	Opis manifestacije	Sudionici/ posjetitelji	Trajanje manifestacije (broj dana)	Vrijeme odvijanja (mjesec)	Učestalost odvijanja
1.	Kaptol	“SLANVIN” festival slanine i vina	Gastro manifestacija u kojoj se sljubljuje vino lokalnih proizvođača kutjevačkog vinogorja s domaćim specijalitetom, slanim pečenom na ražnju. U sklopu manifestacije moguće je obići i etno sajam domaćih proizvoda i rukotvorina.	Otvorenog tipa (posjetitelji)	1	svibanj	6. put
2.	Požega	Festival kulena i vina	Festival kulena i vina objedinjuje dvije tradicionalne manifestacije – požešku Kulenijadu i Ivanjski krije, a obogaćen je enološkom pričom, sajmom antikviteta i prodajnom izložbom, kojima se nastoji prezentirati enogastronomска ponuda slavonskog kraja.	Otvorenog tipa (posjetitelji)	1	lipanj	1.put
3.	Kutjevo	Festival graševine	Manifestacija koja sljubljuje glazbu i vino, okuplja stručnjake u vinogradarskoj proizvodnji, ljubitelje tamburaške glazbe i brojne druge goste.	Otvorenog tipa (posjetitelji)	3	svibanj	15.put
4.	Kutjevo	Kutjevačko Martinje	Blagdan sv. Martina ili popularno Martinje na Trgu graševine svake godine okupi nekoliko tisuća planinara i rekreativaca iz cijele Hrvatske kao i susjednih država.	Otvorenog tipa (posjetitelji)	1	studen	Dugi niz godina
5.	Kutjevo	Martinje i Okusi jeseni	Pod imenom Martinje & Okusi jeseni krije se jesenski sajam s mnoštvom štandova s bogatom i ukusnom ponudom, obred krštenja mošta i zabavan glazbeni program u Šetališnoj zoni.	Otvorenog tipa (posjetitelji)	1	studen	Dugi niz godina

Izvor: izrada autora prema <https://tzzsps.hr/> (25.11.2022.)

U Tablici 5. prikazana je analiza vinskih manifestacija na području Virovitičko – podravske županije. Vidljivo je da se unutar županije odvija 6 vinskih manifestacija pod zajedničkim imenom „Vinski festival Slavonija i Podravina, wine not?“ koja podrazumijeva 6 različitih lokacija i različite termine. Iako se manifestacije

odvijaju koncem rujna, pojedina manifestacija održava se u različitom datumu tako da sudionici mogu sudjelovati na svakoj. Kao što je već navedeno, manifestacija je na svim lokacijama namijenjena samo za ograničeni broj sudionika u rasponu od 50-70 ispitanika.

TABLICA 5: VINSKE MANIFESTACIJE VIROVITIČKO-PODRAVSKE ŽUPANIJE

Redni broj	Destinacija	Naziv manifestacije	Opis manifestacije	Sudionici/ posjetitelji	Trajanje manifestacije (broj dana)	Vrijeme odvijanja (mjesec)	Učestalost odvijanja
1.	Suhopolje	Vinski festival “Slavonija i Podravina, wine not!?” ; ‘Ružičasti nokturno u plemićkom ruhu’	U jedinstvenom ambijentu dvorca Jaković u Suhopolju organizirana je kušonica rose vina uz zvukove gitare za mogućih 50 posjetitelja.	Ograničen broj sudionika	1	rujan	2.put
2.	Park Šuma Jankovac	Vinski festival “Slavonija i Podravina, wine not!?” ; ‘Vinski piknik na planini’	U spakiranoj piknik košari za ukupno 60 posjetitelja nalaze se dekica, čaše, otvarač i butelja vina.	Ograničen broj sudionika	1	rujan	2.put
3.	Virovitica	Vinski festival “Slavonija i Podravina, wine not!?” ; ‘WINE&ART’ u Dvorcu Pejačević	Uz stručno vodstvo enologinje ukupno 50 posjetitelja može degustirati vino, gurmanske zaloge te uživati u glazbi i aktualnoj izložbi u stoljetnom dvorcu Pejačević.	Ograničen broj sudionika	1	rujan	2.put
4.	Noskovci	Vinski festival “Slavonija i Podravina, wine not!?” ; ‘Priča o graševini’	Stručna enologinja priča priču za ukupno 50 sudionika o vrhunskoj graševini, sorti koja u Slavoniji i Podravini daje iznimne rezultate. Festival je popraćen glazbenim programom i storytellingom.	Ograničen broj sudionika	1	rujan	2.put
5.	Orahovica	Vinski festival “Slavonija i Podravina, wine not!?” ; ‘WINE&RUN’ – vinski maraton	Spoj aktivnog odmora i hedonizma, pogled na pejzaž, druženje i pozitivna energija za ukupno 70 posjetitelja. Kušonica vina na ukupno 5 lokacija uz glazbeni program.	Ograničen broj sudionika	1	rujan	2.put
6.	Grabrovnica	Vinski festival “Slavonija i Podravina, wine not!?” ; ‘Vino i poezija’	Prikaz vina kroz pjesmu, u stihu i na platnu za ukupno 50 sudionika.	Ograničen broj sudionika	1	listopad	2.put

Izvor: izrada autora prema <http://www.tzvpz.hr/> (28.11.2022.)

U Tablici 6. prikazana je analiza vinskih manifestacija na području Vukovarsko-srijemske županije. Unutar destinacije nalazi se dvije vinske manifestacije u destinaciji Ilok koje su otvorenog tipa. Ističe se

manifestacija „Iločka berba grožđa“ koja ima dugogodišnju tradiciju.

TABLICA 6: VINSKE MANIFESTACIJE VUKOVARSKO-SRIJEMSKE ŽUPANIJE

Redni broj	Destinacija	Naziv manifestacije	Opis manifestacije	Sudionici/ posjetitelji	Trajanje manifestacije (broj dana)	Vrijeme odvijanja (mjesec)	Učestalost odvijanja
1.	Ilok	Iločka berba grožđa	Iločka berba grožđa proizašla je iz starog srijemsko-slavonskog običaja okupljanja pučana u vrijeme početka berbe sa svrhom čuvanja vinograda, slavljenja dobre godine i uroda te neizbjegnog druženja. Događaj je popraćen gastronomskom ponudom, glazbenim programom, radionicama, natjecanjima i izložbom.	Otvorenog tipa (posjetitelji)	3	kolovoz-rujan	55. put

2.	Ilok	Festival traminca	Festival podrazumijeva kušanje vina, odnosno traminca koji upravo na festivalu imaju svoju svjetsku premijeru. Festival je popraćen gastronomskom ponudom.	Otvorenog tipa (posjetitelji)	2	lipanj	4. put
----	------	-------------------	--	-------------------------------	---	--------	--------

Izvor: izrada autora prema <https://www.visitvukovar-srijem.com/hr/> (28.11.2022.)

Unutar gotovo svih destinacija održavaju se i vinske manifestacije Martinje (u studenom) i Vincetovo (u siječnju). Navedene dvije manifestacije otvorenog su tipa te privlače veći broj vinskih turista s motivima uživanja u ceremonijalima i kušanju vina. Gotovo svi programi unutar navedenih manifestacija uključuju glazbene programe te kušanje autohtone tradicionalne gastronomске ponude. Time se stvara zaokružena turistička ponuda koja pruža prvenstveno zabavu, potom edukaciju te doživljaj za svakog vinskog turista.

2. Zaključak

Vinske manifestacije obogaćuju ruralnu turističku ponudu Slavonije obuhvativši s jedne strane proizvodnju vina i s druge strane njihovu ponudu kroz turizam. U Slavoniji se održavaju brojne vinske manifestacije koje privlače veći broj vinskih turista. Manifestacije se razlikuju po broju mogućih posjetitelja, odnosno sudionika, međutim većina ih je

otvorenog tipa te ne iziskuje ograničenje za posjetitelje. Vinske manifestacije uključuju razne vinska natjecanja, kušaonice vina, sudjelovanje u vinskim pohodima i slično, a sve sa svrhom pružanja jedinstvenog doživljaja za turiste. One su ujedno i prilika vinarima da se istaknu na zasićenom vinskom tržištu, te da kroz turizam i zanimljive sadržaje privuku turiste u autohtonu ruralni kraj. Na području Slavonije zaokružuje se vinsko-ruralna turistička ponuda na način da se uz razne kušaonice vina prikazuju i tradicionalni poslovi, kultura kraja te način nekadašnjeg življenja na ruralnom prostoru. Uz sve navedeno, neizostavna je glazba i gastronomija stoga se u današnjem poimanju vinskog turizma često nailazi na naziv eno-gastronomija. Buduća istraživanja mogu biti usmjerena na proučavanje stavova posjetitelja o zadovoljstvu organizacije vinskih manifestacija kao i proučavanje stavova organizatora za potrebljama ovakvih događanja.

Literatura

- [1] Manila, M. (2012): *Wine tourism – a great tourism offer face to new challenges*, *Journal of tourism*, Iss. 23., 47-59.
- [2] Hall, M., Sharples, L., Combourne, B., & Macdonis, N. (eds.). (2000): *Wine tourism around the world: Development, management and markets*. Oxford: Butterworth Heinemann.
- [3] Mitchell, R. and Hall, C.M. (2006): *Wine tourism research: the state of play*. *Tourism Research International*, Vol. 9, No. 4, pp. 307-332.
- [4] Sekulić, D., Mandarić, M., & Milovanović, V. (2016): *Motivation of travelers for participation in wine tourism in Serbia*. *Economics of Agriculture*, 63(4), 1237-1252.
- [5] Jahić, H. (2016): *Vinski turizam i vinske ceste u Hercegovačko-Neretvanskom kantonu–stanje i perspektive*. *Acta geographica Bosniae et Herzegovinae*(6), 93, 112.
- [6] Getz, D. (2000). Explore wine tourism: management, development & destinations. Cognizant Communication Corporation
- [7] Dobrota, A. (2020): Vinski turizam u Hrvatskoj: Zanemareni potencijal u doba sve većeg uvoza i manje domaće proizvodnje vina, <https://www.cimerfraz.hr/ideje/vinski-turizam-hrvatska> (24.01.2023.)
- [8] Službene stranice TZ Brodsko-posavske županije, <https://tzbpz.hr/> (25.11.2022.)
- [9] Službene stranice TZ Osječko-baranjske županije, <https://visitslavoniabaranja.com/> (25.11.2022.)
- [10] Službene stranice TZ Požeško-slavonske županije, <https://tzzps.hr/> (25.11.2022.)
- [11] Službene stranice TZ Virovitičko-podravske županije, <http://www.tzvpz.hr/> (28.11.2022.)
- [12] Službene stranice TZ Vukovarsko-srijemske županije, <https://www.visitvukovar-srijem.com/hr/> (28.11.2022.)

Fintech i potencijali za razvoj u Hrvatskoj

Jelena Žaja¹

¹Veleučilište u Šibeniku, Trg Andrije Hebranga 11, Šibenik, Republika Hrvatska, jelena.zaja@vus.hr

Sažetak

U novije vrijeme tradicionalni finansijski sektor se suočava s novom konkurencijom – fintechom. Ova relativno mlada industrija svoj rast temelji na tehnološkim inovacijama koje su joj omogućile snažan i dinamičan razvoj koji je doveo do stvaranja široke lepeze novih finansijskih proizvoda. Tradicionalni pružatelji finansijskih usluga poput banaka su, pod pritiskom da se prilagode ili budu izgurani s tržišta, i sami počeli usvajati nove tehnologije i nuditi inovativne proizvode, poglavito u sferi plaćanja. U radu je istraženo trenutno stanje i potencijali za razvoj fintecha u Republici Hrvatskoj. Hrvatskom fintech scenom dominiraju male tvrtke, a inovacijski hubovi za sada ne pokazuju potencijal za razvoj iznad očekivanja s obzirom na raspoložive resurse, te veličinu gospodarstva i geopolitičko okruženje.

Ključne riječi

fintech, Hrvatska, inovacijski hub, plaćanja

Abstract

In recent times traditional financial sector is facing a new competitor – fintech. This relatively young industry has based its growth on technological innovations that enabled it to develop strongly and dynamically, which lead to the creation of a wide range of new products. Traditional financial services providers like banks, under pressure to adapt or be pushed out of the market, have themselves started to embrace new technologies and offer innovative products, especially in payments. This paper examines the current situation and potentials for fintech development in Croatia. Findings indicate that Croatian fintech market is dominated by small companies, while innovation hubs so far do not show potential for growth above what can be expected considering available resources, the size of the economy and geopolitical surroundings.

Keywords

Croatia, fintech, innovation hub, payments

Uvod

Posljednjih nekoliko godina odvijaju se velike promjene u finansijskoj industriji potaknute pojavom mnoštva inovativnih finansijskih proizvoda. Stanovništvu ili malim krajnjim korisnicima najzamjetljiviji su, i svakako najbrojniji, proizvodi u vezi platnog prometa koji su ponudili nove načine plaćanja i transfera sredstava. Svoju popularnost su stekli velikom brzinom zahvaljujući jednostavnosti i niskim troškovima transakcija.

Osim spomenutih, pojavili su se i drugi proizvodi iz domene financija koji pružaju nove mogućnosti u upravljanju imovinom, a svima njima je zajedničko da ih je omogućio tehnološki napredak u sferi informacijskih tehnologija. Nositelji razvoja najčešće su *start-up* tvrtke čiji je primarni fokus razvoj softwarea za rješenje nekog problema. S novim igračima na tržištu popularizirao se i novi naziv – *fintech*. Kako se definira *fintech*, kada i zašto je nastao, ima li potencijala za njegov razvoj u Hrvatskoj te postoje li već neke domaće *fintech* tvrtke, samo su neka od pitanja na koja će ovaj rad pokušati dati odgovore.

1. Što je *fintech*?

Pojam *FinTech* (skraćeno od finansijske tehnologije, eng. *Financial technology*), prvi put se spominje prije pedesetak godina kada ga Bettinger (1972) opisuje kao kombiniranje bankovne struke s modernim tehnikama upravljanja i računalima.

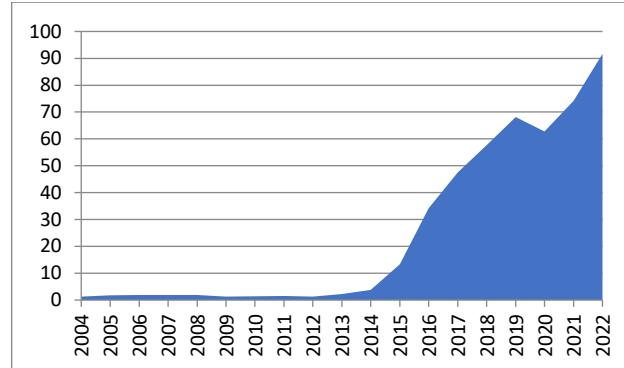
No, ako se promatra *fintech* u najširem smislu, a za Cookea (2021) to je praktična primjena znanstvenih spoznaja, onda njegovi korijeni započinju mnogo prije nego li je imenovan, a najkasnije u 19. stoljeću s prijenosom finansijskih informacija na velike udaljenosti.

U novije vrijeme osim originalne definicije *fintecha* pojavile su se i mnoge druge. Europska komisija (2018) *fintech* definira kao finansijske usluge koje se temelje na tehnološkim inovacijama, te povezuju finansijske usluge i jedinstveno digitalno tržište (Europska komisija, 2018:2). Međutim, pojma vjerojatno najbolje opisuje Schueffelova (2016) sinteza koja kaže da je *fintech* nova finansijska industrija koja unaprjeđuje finansijske aktivnosti primjenom tehnologije.

Bilo je potrebno jako dugo da sam pojma *fintech* postane popularan što zorno dočarava indeksirani broj pretraga na Google tražilici (Grafikon 1) gdje je vidljivo kako mu popularnost naglo raste od 2014.

Istraživanje broja objavljenih članaka o *fintechu* koje su proveli Zavolokina i sur. (2016) pokazuje istu kronologiju i trend. Takav nagli skok zanimanja za *fintech* ne čudi s obzirom na to da je došlo do velikog porasta aktivnosti vezanih uz *fintech* industriju.

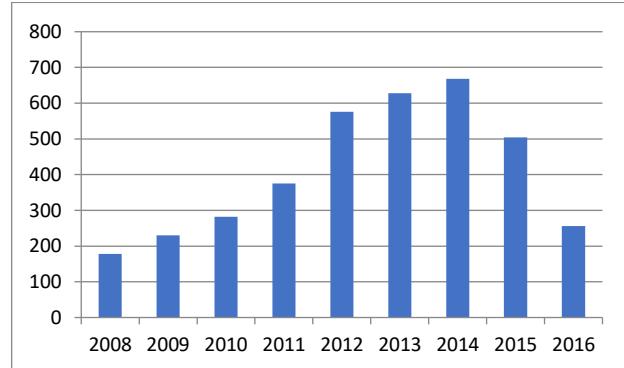
GRAFIKON 1: PRETRAGE POJMA FINTECH NA TRAŽILICI GOOGLE



Izvor: Google trends (2023)

Deloitte (2017) otkriva kako je globalno gledano godišnji broj osnivanja novih *fintech* poduzeća svoj vrhunac dosegnuo baš u 2014. (Grafikon 2), kada se približio brojci od 700, nakon čega je došlo do okretanja trenda. Iako je došlo do usporavanja otvaranja novih poduzeća, vrijednost ulaganja u *fintech* je nastavila rasti.

GRAFIKON 2: BROJ OSNOVANIH FINTECH KOMPANIJA U RAZDOBLJU OD 2008. DO 2016.



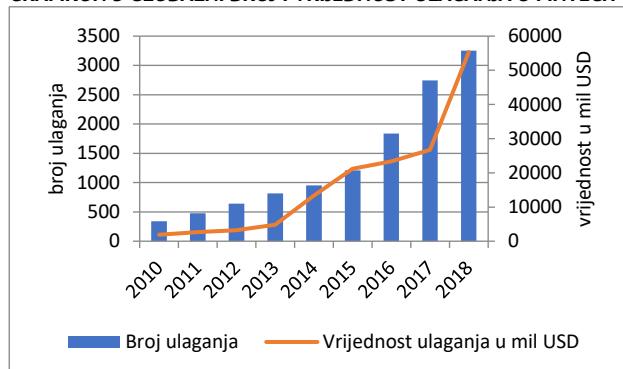
Izvor: Deloitte (2017)

Cornelli i sur. (2021) donose podatak kako je na globalnoj razini broj ulaganja u *fintech* skočio s manje od 600 sklopljenih dogovora ukupne vrijednosti 11 milijarda USD u 2010. na gotovo 5000 u 2019. ukupne vrijednosti preko 218 milijardi USD. Istraživanje provedeno od strane Accenturea (2019) procjenjuje slične vrijednosti i potvrđuje smjer u kojem je krenula industrija (Grafikon 3). Pandemijska 2020. je dovela do smanjenja investiranja, ali već u 2021. su srušeni

rekordi iz 2019. kako po vrijednosti tako i po broju ulaganja u fintech (KPMG, 2022a).

Za glavne faktore koji su omogućili iznenadni razvoj fintecha World Bank (2022) drži povezivost, koju je pružio mobilni internet, i jeftinu računalnu snagu koju su donijeli pametni telefoni.

GRAFIKON 3 GLOBALNI BROJ I VRJEDNOST ULAGANJA U FINTECH



Izvor: Accenture (2019)

Ova dva faktora dovela su do prikupljanja velike količine podataka koja je poslužila za proširenje finansijskih usluga i bolje upravljanje rizikom. Uz povezivost i računalnu snagu He i sur. (2017) kao važne faktore navode i razvoj umjetne inteligencije (AI) i kriptografije koja je otvorila put k primjeni pametnih ugovora.

U svom dvogodišnjem izvješću *Pulse of fintech*, KPMG (2022a) raščlanjuje fintech industriju i identificira najvažnije segmente koji ju čine: Plaćanja, inovativne tehnologije u osiguranju (eng. *Insurtech*), aplikacije za upravljanje regulatornom usklađenošću (eng. *Regtech*), kibernetička sigurnost (eng. *Cyber security*), upravljanje imovinom (eng. *Wealthtech*) i Kriptovalute (eng. *Blockchain*).

Područja fintecha koja se u zadnje vrijeme najviše razvijaju prema KMPG-u (2022b) su *embedded finance* (EmFi) i decentralizirane financije (DeFi, eng. *decentralised finance*), a jedan od faktora koji je utjecao na njihov razvoj je Direktiva EU o platnim uslugama¹ (PSD2, eng. *Payment Service Directive 2*). Upravo za ovu Direktivu Botta i sur. (2018) navode da je unaprijedila koncept *open bankinga* i omogućila fintech

tvrtkama pristup podacima finansijskih institucija putem API-ja (eng. application programming interface). EmFi se odnosi na plasiranje finansijskih proizvoda kroz nefinansijske kanale. Uobičajeni primjer je kreditiranje (BNPL, eng. *buy now pay later*) putem internetskih trgovina. Auer i sur. (2023) definiraju DeFi kao ponudu finansijskih usluga bez tradicionalnih centraliziranih posrednika koja se obično pruža putem softwarea u obliku pametnih ugovora koji se izvršavaju automatski.

Kada se pokuša gledati u budućnost Fong i sur. (2021) su identificirali konkretne tehnologije koje će prema njima imati najveći utjecaj na razvoj fintecha:

- umjetna inteligencija (stvara veliku dodanu vrijednost)
- *blockchain* (dramatične promjene u finansijskim protokolima)
- računarstvo u oblaku (smanjuje trošak infrastrukture i povećava učinkovitost)
- Internet stvari (diže povjerenje u financije, praćenje putem senzora)
- *SaaS - software as a service* (snižava troškove i barijere za ulaz)
- *no-code i low-code platforme* (razvoj aplikacija bez poznavanja programiranja)
- automatizacija (u koju sada ulazi duboko učenje i *software* vođen događajima).

2. Fintech u Republici Hrvatskoj

2.1. Potpora institucija

Dinamičan razvoj novih tehnologija regulatorni okvir teško prati. Bajakić (2020) navodi kako su doneseni zakoni često zastarjeli dok krenu u primjenu, te da je finansijska regulacija tradicionalno stroga radi sprječavanja prijevara.

Kako bi se izbjeglo „tapkanje u mraku“ zbog nejasnih ili nepostojećih pravila neke zemlje su počele poduzimati potrebne korake u vidu osnivanja inovacijskih hubova.

Na temelju izvještaja europskih nadzornih tijela² iz 2018. vidljivo je kako su već tada gotovo sve zemlje u EU osnovale po jedan regulatorni Inovacijski hub – mjesto na kojem zainteresirane firme mogu od

1 Direktiva (EU) 2015/2366 revidira i unapređuje pavni okvir EU-a o platnim uslugama koja su uspostavljena početnim PSD-om u 2007. Ciljevi Direktive PSD2 (eng. *Second Payment Service Directive*) odnose se na pružanje podrške inovacijama i konkurenčiji u maloprodajnim plaćanjima te povećanje sigurnosti platnih transakcija i zaštitu podataka potrošača.

2 Europska nadzorna tijela (ESA, eng. *European Supervisory Authorities*): Europsko nadzorno tijelo za vrijednosne papire i tržišta kapitala (ESMA), Europsko nadzorno tijelo za bankarstvo (EBA) i Europsko nadzorno tijelo za osiguranje i strukovno mirovinsko osiguranje (EIOPA).

nadležnih vlasti pronaći sve potrebne informacije u vezi *fintech-a* i dobiti neobvezujuće mišljenje o tome udovoljava li njihov inovativni finansijski proizvod ili usluga regulatornim pravilima (ESAs, 2018).

U Hrvatskoj danas djeluju čak dva Inovacijska huba posvećena *fintechu*, HNB-ov i HANFA-in, što je odraz specifičnosti domaćeg finansijskog sustava.

Inovacijski hub pri HNB-u je namijenjen poslovnim subjektima koji razvijaju ili su već razvili inovacije u pružanju bankovnih ili platnih usluga za koje je potrebno odobrenje HNB-a.

HANFA-in regulatorni Inovacijski hub pokriva sve ostale finansijske usluge uključujući i inovativne proizvode iz domena *Regtech-a* i *Insurtech-a*. Funkcija mu je pružanje podrške i savjeta u vezi regulatornih, nadzornih i pravnih problema s kojima se susreću firme pri razvoju *fintech* proizvoda.

Osim navedenih regulatornih postoji i komercijalni *fintech* hub osnovan od strane agencije FIVE i multinacionalne kompanije Endava. Međutim, njegova svrha je ograničena i svodi se na pružanje potpore svojim klijentima od ideje do pokretanja gotovog proizvoda na području *fintecha* (Kostanić, 2021).

2.2. Potencijali za razvoj fintecha

Ernst & Young (n.d.) opisuje *fintech* ekosustav kao okruženje u središtu kojeg se nalaze *fintech* tvrtke okružene s četiri glavna faktora koja na njih utječu: talent, potražnja, kapital i regulatorni okvir. Na sličan način Brett (2017) uspješnost *fintech* huba dovodi u ovisnost s dostupnošću talenata, kapitala i potražnje, te utjecajem regulatornog okvira čija je svrha omogućavanje razvoja *fintecha*.

Međunarodni monetarni fond (IMF, 2018) ističe kako inovacije i tehnološki napredak koji prate *fintech* posredno potiču gospodarski rast i stvaraju nove prilike, poput snažnijeg i jednostavnijeg nadzora, koje su privlačne regulatornim vlastima. No, s promjenama u finansijskom sustavu stvaraju se i novi rizici koji brinu regulatore, a odnose se na zaštitu klijenata i investitora, jasnoću i dosljednost pravila i prijetnje finansijskoj stabilnosti. Jasno je da bi se iskoristio puni potencijal za rast ove dinamične finansijske industrije regulatorni okvir mora biti brz, inovativan i kooperativan u reakciji na tehnološke promjene. Pri tome mora kontinuirano održavati ravnotežu između stvaranja povoljnih uvjeta za razvoj industrije i ograničavanja rizika – kako za stabilnost finansijskog sustava tako i za sigurnost njegovih sudionika.

Stručnjaci s hrvatske *fintech* scene na sada već redovnoj godišnjoj konferenciji F2 - Future of Fintech (2022) navode dva glavna problema kripto, a time i *fintech* sektora. Prvi je kako trenutna regulacija nije adekvatna u smislu kako ne štiti korisnike proizvoda od mogućih prijevara. Smatraju da je potrebno više regulacije, ali i da ona ne bi trebala ići predaleko i time ugušiti inovacije. Drugi problem se odnosi veliki broj podkapacitiranih programera koji čine štetu na projektima, tj. postojanje značajnog manjka dobrih razvojnih programera koji su nužni za stvaranje inovacija.

U vezi s dostupnim talentima postoji još jedan problem, a to je visina plaća. Danas, u uvjetima slobodnog kretanja radne snage unutar EU, domaće IT tvrtke se moraju nositi i s konkurenjom iz zemalja koje tradicionalno privlače hrvatske radnike. Brnić (2022) navodi da iako su plaće u hrvatskoj IT industriji narasle za 24% u pet godina, te su za 50% veće od prosječne plaće, one su ipak na samo 40,9% prosjeka EU.

Potencijal za uspjeh *fintech* huba se može pokušati procijeniti usporedbom indeksa koji rangiraju zemlje i finansijske centre po kriterijima iz područja poslovanja, regulacija, inovacija, digitalnih vještina radne snage i mnogih drugih koji daju uvid u stanje i resurse kojima neka zemlja raspolaze. Za usporedbu Hrvatske sa zemljama iz okruženja (Tablice 1 i 2) uzeti su rangovi na temelju: *Global innovation index* (GII), *Ease of doing business index* (EDBI), *Global financial centres index* (GFCI) i *Global financial centres index Fintech* (GFCI Fintech).

Zagreb se, kao ni Ljubljana, Beograd i Sarajevo, nije plasirao na GFCI listu 119 najvažnijih svjetskih finansijskih centara. Prema ostalim indeksima Hrvatska se nalazi na razini koja je u skladu s njenim stupnjem općeg ekonomskog razvoja i ne odstupa od svog okruženja. Može se zaključiti kako domaći *fintech* hubovi trenutno nemaju potencijal za uspjeh kojim bi se izdvojili od konkurencije.

TABLICA 1: RANGOVI PROMATRANIH ZEMALJA PREMA ODABRANIM INDEKSIMA

Zemlja	BDP PPP per cap 2021	GII 2022	GII 2022 Europa	EDBI 2020
Austrija	58.430	17	9	27
Italija	45.902	28	17	58
Češka	45.093	30	19	41
Slovenija	43.602	33	21	37
Mađarska	36.752	34	22	52
Hrvatska	34.314	42	27	51
Srbija	21.503	55	32	44
BiH	17.376	70	37	90

Izvor: Obrada autorice prema World Bank (2020), WIPO (2022) i Long Finance and Financial Centre Futures (2022)

TABLICA 2: RANGOVI FINANCIJSKIH CENTARA PROMATRANIH ZEMALJA PREMA ODABRANIM INDEKSIMA

Zemlja	Finansijski centar	GFCI 32	GFCI 32 Fintech
Austrija	Beč	50	55
Italija	Rim	51	48
Češka	Prag	61	72
Slovenija	Ljubljana	-	-
Mađarska	Budimpešta	97	85
Hrvatska	Zagreb	-	-
Srbija	Beograd	-	-
BiH	Sarajevo	-	-

Izvor: Obrada autorice prema World Bank (2020), WIPO (2022) i Long Finance and Financial Centre Futures (2022)

2.3. Fintech tvrtke u Republici Hrvatskoj

Zabrinjavajući je podatak kako većina banaka u Hrvatskoj još nije ispunila sve obveze iz PSD2 direktive u trenutku kad je PSD3 već u pripremi. Također, zbog male veličine tržišta i kapitalno intenzivnog razvoja proizvoda većina domaćih rješenja je orijentirana na finansijsku industriju, a ne na krajnje korisnike (Ban, 2022).

Istovremeno, tehnološke promjene i PSD2 doveli su tradicionalne finansijske institucije pod pritisak konkurenциje od strane fintecha. U tim uvjetima banke su započele proces konsolidacije i povećanja efikasnosti (HUB, 2019). Prema Smojver i Jolić (2020) odgovor na povećanu konkureniju je digitalizacija poslovanja s naglaskom na razvoj mobilnog bankarstva, poboljšanje korisničkog iskustva i uvođenje inovativnih proizvoda. Danas većina banaka ima svoje aplikacije za mobilno bankarstvo. KEKS Pay, razvijen interno u suradnji Erste banke s fintech tvrtkom, prvi je na domaćem tržištu napravio inovativni korak i omogućio prijenos novca između pojedinaca koji nisu nužno klijenti banke (404 Agency, 2020). Kasnije je sličnu funkcionalnost ponudila i Zagrebačka banka s Izipay-om.

U segmentu Insurtech-a izdvaja se Croatia osiguranje koje je osnovalo LAQO, prvo potpuno digitalno osiguranje u Hrvatskoj, te u suradnji sa zagrebačkim Fakultetom elektrotehnike i računarstva (FER) utemeljilo specijalistički studij "Proizvodi, digitalne inovacije i tehnologije u osiguranju – Insurtech".

TABLICA 3: ODABRANE FINTECH TVRTKE REGISTRIRANE U HRVATSKOJ

Tvrta	Djelatnost	Prihod 2022. u €	Zaposlenih 2022.
Aircash	Plaćanja	20.075.722	35
Airt Technologies	Deep Learning	26.266	2
Amodo	Insurtech	1.815.344	26
AMPnet IO	Blockchain	48.053	4
Corvus Pay	Plaćanja	1.348.942	18
Digital Assets	Kriptovalute	1.530.693	17
Electrocoin	Kriptovalute	76.063.018	29
Elektronički računi	Računovodstvo	5.415.034	70
Farseer	Računovodstvo	170.461	10
Fonoa Technologies	Računovodstvo	1.179.107	8
Identity Consortium	Digitalni identitet	740.992	12
Inchoo	Retail tech	1.421.603	35
Insite	Retail tech	1.696.201	23
Microblink	AI	14.060.152	145
Oradian	SaaS	3.920.883	13
P2P Finance	DeFi	179.373	1

Izvor: obrada autorice prema podacima iz servisa Info.BIZ

Broj zaposlenih i razina prihoda, iako varijabilna i ograničena u informacijama koje pruža, su brz i jednostavan način procjene ekonomske snage tvrtke. Bitno je napomenuti da su iz analize izostavljene neke poznate tvrtke koje su premjestile svoje sjedište izvan Hrvatske zbog preuzimanja od strane veće strane tvrtke ili radi pristupa tržištu, poreznog tretmana i jednostavnije birokracije. Pregledom liste odabralih fintech tvrtki može se zaključiti da je prosječni hrvatski fintech mala kompanija što nije neočekivano, ako znamo da se uglavnom radi o start-upima. Općenito, hrvatske fintech tvrtke djeluju diverzificirano, pokrivaju razne niše tržišta finansijskih tehnologija, a najviši prihod ostvaruje tvrtka koja pruža usluge trgovine kriptovalutama.

McKinsey & Company (2022) je rangirao europske zemlje na temelju nekoliko ključnih indikatora razvijenosti fintech industrije: broj osnovanih fintech-a, broj i vrijednost ulaganja, te udio fintech radnih mjesta u ukupnoj radnoj snazi. Navedenu ljestvicu predvode Ujedinjeno Kraljevstvo i Švedska, jugoistočna Europa je najslabije rangirana, dok se Hrvatska nalazi u donjem dijelu ljestvice na 24. mjestu.

3. Zaključak

Fintech je relativno nova, brzo rastuća i iznimno dinamična industrija koju karakterizira ulazak velikog broja novih (start-up) tvrtki. Tehnologije brzo evoluiraju i teško je reći u kojem smjeru će se industrija najintenzivnje razvijati, koja područja će ostvariti najveće zarade, a koja će ostati u fazi neostvarenog potencijala. Vjerojatno će se razvoj manje ili više intenzivno nastaviti u svim smjerovima, i onima koji još nisu još otkriveni, jer kako nove tehnologije postanu dostupne tako će im se pronaći i primjena. Hrvatska kao mala ekonomija ima mali utjecaj na razvoj fintecha kao i mali udjel u industriji na globalnoj sceni, te se može reći kako je domaći fintech primjeren veličini hrvatskog gospodarstva. Također, analizirani potencijali hrvatskih fintech hubova ne odskoču od okruženja i opće razine gospodarskog razvoja, te time ne nagovještavaju razvoj ove industrije izvan očekivanih okvira i odvajanje od konkurenčkih zemalja.

Literatura

- [1] Accenture. (2019): Global Fintech Investments Surged in 2018 with Investments in China Taking the Lead, Accenture Analysis Finds; UK Gains Sharply Despite Brexit Doubts. <https://newsroom.accenture.com/> (10.03.2023.)
- [2] Auer, R., Haslhofer, B., Kitzler, S., Sagges, P., i Victor, F. (2023): The Technology of Decentralized Finance (DeFi). BIS Working Papers No 1066. Bank for International Settlements.
- [3] Bajakić, I. (2020): Transformation of financial regulatory governance through innovation facilitators - case study of innovation hub in croatian capital markets. U: Novokmet, A. (ur) Conference book of proceedings: EU 2020 – lessons from the past and solutions for the future (ELIC). Osijek: Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Law Osijek.
- [4] Ban, J. (2022): Hrvatske 'digitalne banke' u pohodu na svijet. Poslovni dnevnik, <https://www.poslovni.hr/> (07.03.2023.)
- [5] Bettinger, A. (1972): *Fintech: A Series of 40 Time Shared Models Used at Manufacturers Hanover Trust Company. Interfaces* 2(4), (pp. 62–63)
- [6] Botta, A., Digiocomo, N., Höll, R. i Oakes, L. (2018): PSD2: Taking advantage of open-banking disruption. McKinsey & Company.
- [7] Brett, L. (2017): *What makes a successful FinTech hub in the global FinTech race?*. Inside magazine, Deloitte Tax & Consulting, 16. (pp. 9-15)
- [8] Brnić, M. (2022): Plaća su im za 50 posto veće od prosječnih, ali sve ih više odlazi: Ovo su njihovi razlozi. Poslovni dnevnik, <https://www.poslovni.hr/> (12.03.2023.)
- [9] Cooke, M. (2021): Fintech: The Ultimate Guide To The Hottest Startup Sector. Beauhurst, <https://www.beauhurst.com/> (11.03.2023.)
- [10] Cornelli, G., Doerr, S., Franco, L., i Frost, J. (2021): Funding for fintechs: patterns and drivers. BIS Quarterly Review. Bank for International Settlements.
- [11] Deloitte (2017): Fintech by the numbers: Incumbents, startups, investors adapt to maturing ecosystem. Deloitte Center for Financial Services.
- [12] Ernst&Young (n.d.) FinTech and Ecosystems. EY, <https://www.ey.com> (18.03.2023.)
- [13] ESAs (2018): ESAs Joint Cometee Report - FinTech: Regulatory sandboxes and innovation hubs. ESMA, EBA, EIOPA JC.
- [14] Europska komisija (2018): Akcijski plan za finansijske tehnologije: za konkurentniji i inovativniji europski finansijski sektor. Bruxelles: Europska komisija
- [15] F2 - Future of Fintech (2022): Panel: WTF is going on in the world of crypto? Zagreb: Bug media.
- [16] Fong, D., Han, F., Liu, L., Qu, J. i Shek, A. (2021): Seven technologies shaping the future of fintech. McKinsey & Company.
- [17] Google Trends, termin pretraživanja "fintech" (2023): <https://trends.google.com/home> (03.02.2023.)
- [18] He, D., Leckow, R. B., Haksar, V., Mancini Griffoli, T., Jenkinson, N., Kashima, M., Khiaonarong, T., Rochon, C., i Tourpe, H. (2017): Fintech and Financial Services. Staff Discussion Notes. International Monetary Fund.
- [19] HUB (2019): Fintech: Prijetnja ili prilika? Hoćemo li klikati negdje drugdje? Hrvatska udruga banaka.
- [20] IMF (2018): The Bali Fintech Agenda. Policy Paper. International Monetary Fund.
- [21] Kostanić, A. M. (2021): Endava i FIVE pokreću FinTech Hub u Hrvatskoj. Netokracija, <https://www.netokracija.com/> (10.03.2023.)
- [22] KPMG (2022a): Pulse of Fintech - Biannual analysis of global fintech investments. KPMG, <https://kpmg.com/> (08.03.2023.)
- [23] KPMG (2022b): Embedded Finance: Partnering platforms for success. KPMG, <https://assets.kpmg.com/> (08.03.2023.)
- [24] Long Finance and Financial Centre Futures (2022): The Global Financial Centres Index 32. Long Finance and Financial Centre Futures.
- [25] McKinsey & Company (2022): Europe's fintech opportunity. McKinsey & Company.
- [26] Schueffel, P. (2016): *Taming the Beast: A Scientific Definition of Fintech. Journal of Innovation Management*, 4(4), (pp. 32-54)
- [27] Servis Info.BIZ, <https://infobiz.fina.hr>
- [28] Smojver, S. i Jolić, I. (2020): Digitalizacija – rezultati ankete hrvatskih banaka u 2019. Zagreb: Hrvatska narodna banka.
- [29] WIPO (2022): Global Innovation Index 2022. World Intellectual Property Organization.
- [30] World Bank (2020): Doing business 2020. Washington DC: World Bank.
- [31] World Bank (2022): Fintech and the Future of Finance. Washington DC: World Bank.
- [32] Zavolokina, L. Dolata, M. i Schwabe, G. (2016): *The FinTech phenomenon: antecedents of financial innovation perceived by the popular press. Financial Innovation*, Vol 2:16.
- [33] 404Agency. (2020): Kako je nastao Ersteov KEKS Pay, najslađa domaća fintech aplikacija. <https://www.404.agency/hr/> (10.03.2023.)

Analiza doprinosa Jadrolinije Rijeka razvoju turizma Republike Hrvatske

Erika Gržin¹, Barbara Rudić², Dean Cerovac³

¹Veleučilište u Rijeci, Vukovarska 58, Rijeka, Republika Hrvatska, egrzin@veleri.hr

²Veleučilište u Rijeci, Vukovarska 58, Rijeka Republika Hrvatska, barbara.rudic@veleri.hr

³Veleučilište u Rijeci, Vukovarska 58, Rijeka, Republika Hrvatska, dcerovac@veleri.hr

Sažetak

Jadrolinija Rijeka, društvo za linijski pomorski prijevoz putnika i tereta, ima stratešku ulogu u povezivanju hrvatskih otoka, a samim time i razvoju turizma. Kako bi se osiguralo uspješno funkcioniranje ovog značajnog brodarskog društva za razvoj turizma i ukupnog gospodarstva Republike Hrvatske, ključna je analiza svih bitnih elemenata složenog sustava Jadrolinije Rijeka, kao što su vrsta i kapaciteti brodova, prevezeni putnici i automobili, organizacija pojedinih područja plovidbe te sustav mjera i državnih poticaja. Posebnu pozornost potrebno je posvetiti izgradnji i održavanju putničkih terminala u glavnim hrvatskim lukama i drugim pristaništima na obali. Zbog razvoja suvremenih koncepcija turizma koje podrazumijevaju integrirani turizam u jednoj izrazito turističkoj i pomorskoj zemlji nužna je mogućnost kvalitetnog povezivanja obalnog i kontinentalnog turizma kao oblika suvremenog turizma. Osim toga, u razmatranju uloge Jadrolinije Rijeka u razvoju hrvatskog turizma, važna je i analiza zakona i pravilnika koji definiraju uređenost ove značajne problematike, kao i suradnja različitih ministarstava, posebice Ministarstva mora, prometa i infrastrukture, Ministarstva turizma te Ministarstva financija Republike Hrvatske.

Ključne riječi

Jadrolinija Rijeka, prometna logistika, putnički terminali, subvencije, turizam

Abstract

Jadrolinija, Maritime Liner Company for the Carriage of Passengers and Goods, Rijeka, has played a strategic role in connecting Croatian islands, and thus in the development of the tourism industry. In order to ensure the successful functioning of this shipping company so significant for the development of tourism and the overall economy of the Republic of Croatia, it is crucial to analyze all essential elements of the complex system of Jadrolinija Rijeka, such as the ships type and capacity, passengers and vehicles carried, the organizational structure of individual navigation areas and the system of measures and state incentives. Special attention should be paid to the construction and maintenance of passenger terminals in the key Croatian ports and other ports and harbours along the coast. Due to the development of modern conceptions of tourism, which include integrated tourism in a highly touristic and maritime country, the possibility of quality connection of coastal and inland tourism as a form of modern tourism is of high importance. In addition, when considering the role of Jadrolinija Rijeka in the development of Croatian tourism, it is also important to analyze the laws and regulations that define the organization of this important issue, as well as the cooperation of various ministries, especially the Ministry of the Sea, Transport and Infrastructure, the Ministry of Tourism, and the Ministry of Finance of the Republic of Croatia.

Keywords

Jadrolinija Rijeka, passenger terminals, subsidies/incentives, tourism, transport logistics

Uvod

Uspješan razvoj turizma u novije vrijeme nije moguć bez funkcioniranja elemenata prometne logistike. Posebice je tu značajan razvoj svih grana prometa i linijskog pomorskog prijevoza. Linijski pomorski prijevoz putnika ključan je dio prometnog sustava posebice zemalja koje, poput Republike Hrvatske, imaju vrlo razvedenu obalu. Složenost takvog tipa prijevoza izaziva stalne promjene po pitanju tehnike, tehnologije i organizacije sustava. S obzirom na to da većinu linijskog pomorskog prijevoza putnika u Republici Hrvatskoj obavlja Jadrolinija Rijeka, navedena kompanija zaslužuje stalnu pozornost i analize te je predmet ovog istraživanja.

Glavni cilj ovoga rada je prikaz svih djelatnosti koje osiguravaju uspješno funkcioniranje Jadrolinije Rijeka kako bi se utvrdio utjecaj Jadrolinije Rijeka na razvoj turizma. Navedeno uključuje državne poticaje i subvencije, putničke terminale u lukama te prometnu logistiku i turizam. Osim toga, značajni su i brojni zakoni i pravilnici koji uređuju složenu problematiku Jadrolinije Rijeka i pratećih djelatnosti.

Rad je strukturiran u sedam dijelova koji čine jednu povezanu cjelinu. Nakon uvoda daje se kratki pregled putničkoga linijskoga prijevoza na moru. Zatim slijedi dio u kojem je prikazana flota i broj prevezenih putnika Jadrolinije Rijeka, analizirana veza Jadrolinije Rijeka i turističkog prometa RH te važnost subvencija i koncesija. U slijedećem poglavlju analizirana je uloga lučkih putničkih terminala, a zatim su prikazane ključne aktivnosti u funkciji razvoja turizma. Na kraju rada u zaključnom dijelu daju se zaključci i prijedlozi za bolje funkcioniranje sustava.

1. Prometna logistika i turizam

Suvremene koncepcije razvoja turizma koje podrazumijevaju povezani turizam kao oblik integracije pomorskog i kontinentalnog turizma u jednoj izrazito pomorskoj i turističkoj zemlji podrazumijevaju i kvalitetno povezivanje obalnog i kontinentalnog dijela jedne zemlje svim oblicima turizma.

Promet i turizam u Republici Hrvatskoj doprinose realizaciji komparativnih prednosti koje Hrvatska ima kao europska i mediteranska zemlja, sa svim svojim prirodnim i kulturnim bogatstvima. Povezanost prometa i turizma poprima sve veće značenje, jer brzina i udobnost premještanja turista predstavlja

osnovne značajke i zahteve suvremenog turizma u svijetu.

Kad je u pitanju analiza pojedinih elemenata i procesa u sustavu prometne logistike i turizma, posebno je značajna mogućnost premještanja i putovanja turista. Zbog složenosti i sadržajnosti sustava prometa i turizma potrebno je posebice analizirati stanje cestovnog, željezničkog, pomorskog i zračnog prometa.

Suvremeni turizam na Jadranu, uz more i sunce, podrazumijeva i putovanja, izlete i zabavu. Najčešće suvremeni turizam podrazumijeva da se jedan dio odmora provodi na moru i otocima te drugi dio na kontinentalnom dijelu gdje se nalaze sadržaji zdravstvenog turizma, sportskog turizma i posebice bogatstva kulturno-povijesnih spomenika kojima obiluje obalni i kontinentalni dio Republike Hrvatske.

Za potrebe razvoja suvremenog turizma potrebno je razvijati sve grane prometa. Tako je u turističkim destinacijama potrebno poticati korištenje ekološki prihvatljivih oblika individualnog prometa poput biciklističkog prometa, pješačenja, vozila na električni pogon i bicikala i e-romobila. Isto tako potrebno je razvijati koncept multimodalnosti i pametne mobilnosti uz razvoj informacijsko-komunikacijskih sustava temeljenih na brzom internetu i dobroj pokrivenosti prostora kvalitetnim signalom. Porast turističkih vlakova između Srednje Europe i hrvatskih gradova postala je važna tema prometne logistike i turizma.

Posebno značajnu osnovu za turistički razvoj čine prirodne vrijednosti i kulturno-povijesna baština koja se nalazi na određenom prostoru. Hrvatska kao zemlja nastala na različitim povijesnim putovima i raznolikom području posjeduje brojne i vrijedne resurse i atrakcije kako one prirodne teko i one kulturno-povijesne među kojima značajan dio njih nije do sada dovoljno turistički valoriziran (Strategija razvoja održivog turizma do 2030. godine, "NN" 2/2023).

Važni projekti izgradnje cesta, obalne flote, putničkih pomorskih luka i civilnog zrakoplovstva u Republici Hrvatskoj predstavljaju značajno uključivanje u glavne europske prometne koridore čime se osigurava stvarno značenje prometne i turističke revalorizacije Republike Hrvatske.

2. Putnički linijski prijevoz na moru

Na početku analize sustava Jadrolinije Rijeka potrebno je upoznati neka osnovna obilježja putničkog linijskoga brodarstva kao vrste brodarstva u koju

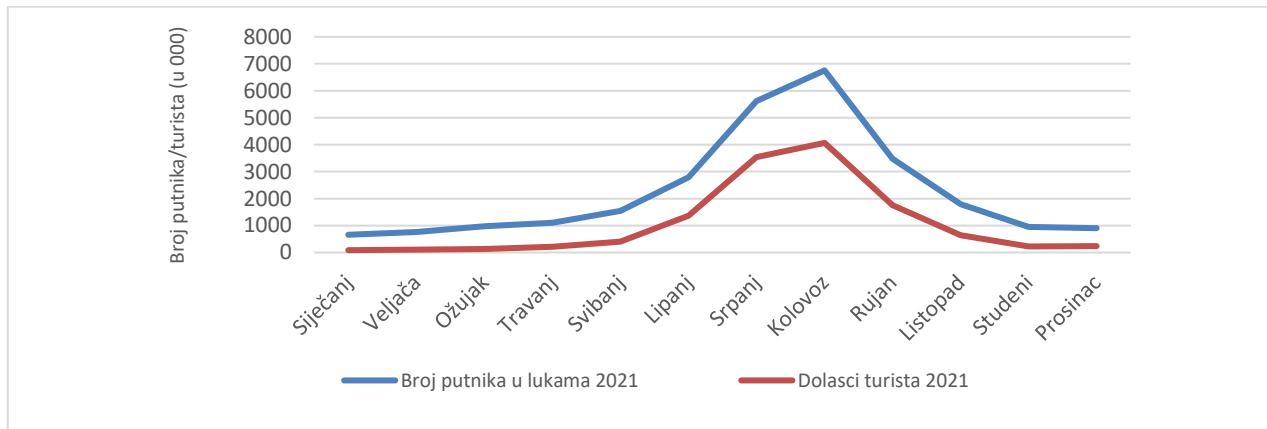
pripada osnovna djelatnost Jadrolinije Rijeka. Putničko brodarstvo kao posebna vrsta morskog brodarstva koristi se specifičnim brodovima i obavlja pomorski prijevoz putnika kroz različite organizacije prijevoza na moru. U novije vrijeme prijevoz putnika u obalnom području pojedinih pomorskih zemalja, doživljava velike razmjere.

Prijevoz putnika u sklopu kojega posebno mjesto zauzima i prijevoz automobila i kamiona te povezivanje otoka postaju značajna pitanja pomorske i prometne politike svake pomorske zemlje. Glavni predmet prijevoza u putničkom brodarstvu su putnici i osobni automobili te teretna vozila. Prijevoz putnika u suvremenim uvjetima na određenim relacijama putničkog morskog brodarstva, a prema utvrđenome plovidbenom redu obavlja najčešće grupa brodova

istih ili sličnih karakteristika koji čine liniju. Plovidbeni red je instrument kojim se potencijalni korisnici upoznaju s uvjetima pod kojima mogu koristiti prijevoznu uslugu. Ovisno o dijelu tržišta na kojem putnički brodar organizira linijski prijevoz, plovidbeni red je u većoj ili manjoj mjeri podložan promjenama, što je uvjetovano veličinom sezonskih oscilacija (Dundović, 2003:81).

Linijsko putničko brodarstvo značajno je za funkcioniranje prometnog sustava određene zemlje tijekom cijele godine, posebice kod osiguravanja kontinuiteta u povezivanju otoka sa kopnjom. Međutim, uz navedeno, linijsko putničko brodarstvo ima i važnu ulogu u vrijeme turističke sezone.

GRAFIKON 1: KRETANJE BROJA PUTNIKA U MORSKIM LUKAMA RH I DOLASCI TURISTA U 2021. GODINI



Izvor: obrada autora prema podacima sa Transport i komunikacije (13. ožujak 2023.), dostupno s: <https://podaci.dzs.hr/hr/statistika-u-nizu/> (pristupljeno 30.3.2023.) i Ministarstvo turizma Republike Hrvatske, Turizam u brojkama 2021., dostupno s: https://mint.gov.hr/UserDocs/Images/2022_dokumenti/Turizam%20u%20brojkama%202021.pdf (pristupljeno 30.3.2023.)

Krivulja kretanja broja putnika u morskim lukama prikazana na grafikonu 1 prati krivulju kretanja broja dolazaka turista u Republiku Hrvatsku kroz mjesecu 2021. iz čega se može zaključiti da su putničko brodarstvo i turizam u Republici Hrvatskoj neosporno povezani.

Osim osiguranja kontinuiteta prometa te udobnosti putnicima, vrlo važnu ulogu u organizaciji linijskog putničkog brodarstva ima zaštita svih osoba koje sudjeluju u prijevoznom procesu. Zbog visoke razine sigurnosti u linijskom putničkom brodarstvu, potrebna je primjena brojnih međunarodnih normi koje osiguravaju uvjete visoke sigurnosti u prijevozu putnika. Posebno visoka razina sigurnosti propisana je za brodove trajekte i RO-RO brodove koji prevladavaju u obalnim i teritorijalnim vodama. Uvođenje i primjena

ISM koda (International safety management code) vezanoga za ustroj cjelokupne organizacije poduzeća i korištenje brodova u skladu s normama sigurnosti omogućuje postizanje najveće razine sigurnosti u pomorskom prijevozu putnika.

Kada je u pitanju linijsko putničko brodarstvo, organizacijsku razinu čine najčešće velika brodarska poduzeća s mogućnošću znatnih investicijskih ulaganja u brodove. U zemljama gdje je održavanje linijskih veza između obale i otoka opće društveni interes, brodari su državna poduzeća kao što je u Republici Hrvatskoj Jadrolinija Rijeka.

3. Jadrolinija Rijeka – društvo za linijski pomorski prijevoz putnika i tereta

Održavanje sustava obalnog linijskog prijevoza koji povezuje otoke s kopnjom u Republici Hrvatskoj nezamislivo je bez nacionalnog putničkog brodara kao što je Jadrolinija Rijeka. Umjesto povijesnoga razvoja koji nije predmet ovog rada treba naglasiti kako je Jadrolinija Rijeka započela sa radom 1947. godine. Od svoga početka Jadrolinija je održavala povezivanje hrvatskih otoka s kopnjom. Prije izgradnje Jadranske magistrale i spojnih cesta s većim hrvatskim obalnim gradovima Jadrolinija je održavala i dužobalni prijevoz putnika i roba u Republici Hrvatskoj te osigurala i početak razvoja turizma u Hrvatskoj. Djelovanje Jadrolinije Rijeka u vremenu 1991.-1995. godine predstavlja posebno razdoblje u povijesti ove pomorske kompanije, kada Jadrolinija cijelo vrijeme domovinskoga rata povezuje sjever i jug Republike Hrvatske, hrvatske otroke prevozeći ljudi, teret i hrvatsku vojsku.

Javno poduzeće Jadrolinija p. o. Rijeka osnovano Zakonom o osnivanju javnog poduzeća „Jadrolinija“ p. o. Rijeka („NN“ br. 27/91). preoblikованo je u društvo s vlastitom pravnom osobnošću temeljem Zakona o Jadroliniji Rijeka („NN“ br. 11/96). Temeljem članka 1. rečenog Zakona na Društvo se, ukoliko ovim zakonom nije drukčije propisano primjenjuju propisi koji vrijede za društva s ograničenom odgovornošću. Prema istom članku puni naziv Društva je: Jadrolinija, društvo za linijski pomorski prijevoz putnika i tereta, Rijeka. Skraćeni naziv je Jadrolinija Rijeka.

3.1 Flota Jadrolinije Rijeka

Jadrolinija Rijeka ima svoju bogatu povijest, ulogu i tradiciju. Polazni element postojanja i poslovanja ovoga poduzeća predstavljaju vrste i broj brodova koji trebaju zadovoljiti potrebe na određenom tržištu. Kada je u pitanju Jadrolinija, radi se uglavnom o povezivanju hrvatskih otoka s kopnjom te razvoju turizma na hrvatskoj obali i otocima.

Zbog specifičnosti velikog broja linija na kojima plove brodovi Jadrolinije, za uspješno funkcioniranje sustava, nužna je sposobnost i iskustvo u rasporedu postojećih brodova na pojedine linije. Kada se govori o putničkim brodovima koji trebaju najbolje ispuniti potrebe Jadrolinije, potrebno je znati da su brodovi vrlo skupa pomorska sredstva koja povlače i vrlo visoke troškove održavanja te stručnu i ospozobljenu posadu. Brodove

prate i vrlo visoke cijene goriva koje je temelj pogona i života na brodu. Imajući na umu sve navedeno, pojavljuje se potreba da Jadrolinija i slične pomorske kompanije u svijetu koriste razne oblike državnih poticaja kako bi mogle održavati uredno poslovanje te ispunjavati namijenjenu ulogu u prometu i gospodarstvu pojedine pomorske zemlje.

Ne ulazeći pobliže u pojedine vrste brodova na pojedinim linijama u tablici 1. navode se osnovne grupe putničkih brodova i broj brodova Jadrolinije Rijeka.

TABLICA 1.: VRSTE I BROJ BRODOVA JADROLINIJE RIJEKA (31.12.2021.)

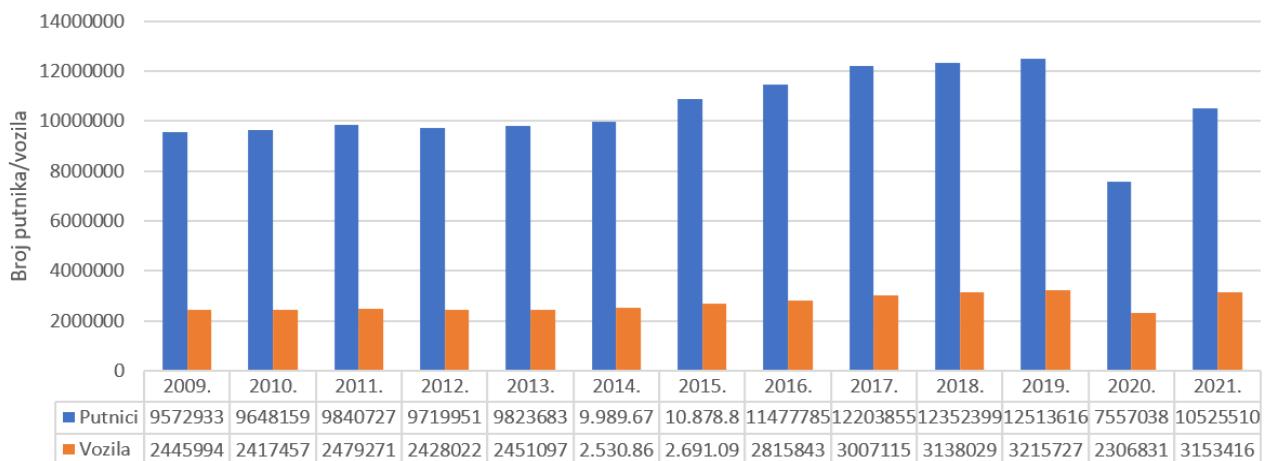
Redni broj	Vrsta brodova	Broj brodova
1.	Trajekti za međunarodne linije	3
2.	Ostali trajekti	38
3.	Putnički brodovi	4
4.	Katamarani	10
UKUPNO		55

Izvor: obrada autora prema Stanje flote – 2021. godina, dostupno s: <http://www.csamarenostrum.hr/hr/statistika/> (pristupljeno 15.2.2023.)

U tablici 1. prikazana je osnovna struktura flote Jadrolinije koju čini ukupno 55 brodova. Brodovi su grupirani u četiri osnovne skupine brodova. Vidljivo je da prevladavaju brodovi trajekti kojih ima 38. Uvidom u stanje brodova zadnjih 20 godina može se vidjeti kako se broj brodova nije bitno mijenjao. U floti je stalno bilo oko 50 brodova. Međutim znatno su povećani ukupni kapaciteti brodova na način da su se rashodovali manji brodovi te su se u flotu uvodili novi brodovi znatno većih kapaciteta izraženih brojem putnika i vozila.

3.2 Promet putnika i vozila po plovnim područjima Jadrolinije Rijeka

Potrebu za većim brojem brodova, odnosno povećanje kapaciteta brodova Jadrolinije Rijeka, izaziva povećanja prometa putnika i vozila. Bitno povećanje posljedica je porasta broja turista u ljetnoj sezoni. Zbog uvida u stvarno stanje prevezenih putnika u svim grupama linija Jadrolinije Rijeka, potrebno je analizirati podatke iz grafikona 2.

GRAFIKON 2: BROJ PREVEZENIH PUTNIKA I VOZILA U RAZDOBLJU OD 2009. DO 2021. GODINE

Izvor: obrada autora prema Jadrolinija, Izvješće poslovodstva i finansijski izvještaji za 2013., 2014., 2015., 2016., 2017., 2018., 2019., 2020. i 2021. godinu, dostupno s: <https://www.jadrolinija.hr/o-nama/poslovanje-jadrolinije/izvjestaj-o-poslovanju> (pristupljeno 30.3.2023.)

Iz podataka prikazanih na grafikonu 2 vidljivo je da Jadrolinija, uz minimalno odstupanje u 2012. godini, u posljednjih 10 godine bilježi kontinuiran rast broja prevezenih putnika i vozila na svojim linijama. Značajno odstupanje dogodilo se 2020. što je bila posljedica problema uzrokovanih pandemijom virusa COVID 19. U 2021. godini, koja je također u određenoj mjeri bila pod utjecajem pandemije, zabilježen je ponovni rast broja prevezenih putnika i vozila.

Do pandemije, rekordan broj prevezenih putnika i vozila dogodio se 2019. godine. Navedena godina ujedno je bila i najbolja godina za hrvatski turizam što također pokazuje vezu između poslovanja Jadrolinije i razvoja turizma u Republici Hrvatskoj.

Osim ukupnih kapaciteta brodova iz tablice 1. i osnovnih naturalnih podataka iz grafikona 2. potrebno je navesti i ukupan broj zaposlenih u Jadroliniji. 2020. godine Jadrolinija je imala 1.747 zaposlenih, a u 2021. je taj broj narastao na ukupno 1.807 zaposlenih (Izvješće poslovodstva za 2021.godinu, 31.3.2023.)

TABLICA 2.: BROJ ZAPOSLENIH U JADROLINII RIJEKA

	31.12.2020.	31.12.2021.
POMORCI	1274	1309
KOPNO	Podrška	214
	Agencija	224
	Servisi	35
UKUPNO	1747	1807

Izvor: Jadrolinija, Izvješće poslovodstva za 2021. godini, dostupno s: <https://www.jadrolinija.hr/o-nama/poslovanje-jadrolinije/izvjestaj-o-poslovanju> (pristupljeno 30.3.2023.)

Tek ukupni broj brodova, naturalni pokazatelji i broj zaposlenih govore o velikoj snazi Društva Jadrolinija Rijeka i značenju ovoga gospodarskog sustava za Republiku Hrvatsku. Svemu navedenom treba dodati značenje Jadrolinije Rijeka za povezivanje hrvatskih otoka, život građana na otocima te funkcioniranje i razvoj turizma kao jedne od strateških gospodarskih grana u Republici Hrvatskoj.

4. Subvencije i koncesije u obalnom linijskom prometu

Subvencije i koncesije predstavljaju važna pitanja linijskog putničkog prometa, posebice u razvijenim pomorskim zemljama. Tako subvencija predstavlja oblik finansijske potpore koju država daje stanovitim ustanovama, određujući specijalno za što se novac može upotrijebiti.

Budući da je putničko linijsko brodarstvo najčešće u funkciji prometne i gospodarske politike jedne zemlje te u Republici Hrvatskoj u funkciji povezivanja brojnih otoka i razvoja turizma, normalno je da to pitanje zaslužuje posebnu pozornost Vlade Republike Hrvatske.

U brojnoj stručnoj literaturi navodi se da je obalni linijski putnički promet djelatnost koju karakterizira neprofitnost poslovanja, stoga se djelatnost subvencionira sredstvima iz državnog proračuna, na način da se brodskim prijevoznicima odobravaju sredstva za pokriće stvarnih troškova na određenoj liniji.

U obalnom putničkom prijevozu Republike Hrvatske, prijevoznici obavljaju uslugu prijevoza na temelju koncesijskih ugovora ili ugovora o javnim uslugama koji se sklapaju s Agencijom za obalni linijski pomorski promet koja također isplaćuje subvencije za prijevoz iz državnog proračuna i nadgleda provedbu ugovora (Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske 2017.-2030., 2019:164).

Ukupni prihodi Jadrolinije Rijeka za 2021. godinu iznosili su 913.019.000 kuna, a ukupni rashodi 882.581.000 kuna. U odnosu na prethodnu godinu prihodi su povećani za 45.2%, a rashodi za 15.5%. U prihode su uračunate i potpore i to potpora za brzobrodske linije koja je u 2021. iznosila 67.278.000 kn i potpora za državne brodske, trajektne i sezonske linije u iznosu od 195.834.700 kn (Izvješće poslovodstva za 2021.godinu, 31.3.2023.).

Do 31. prosinca 2016. godine, usluge prijevoza u linijskom obalnom putničkom prometu obavljali su isključivo brodovi pod hrvatskom zastavom. Nakon toga, tržište se pod jednakim uvjetima otvorilo prijevoznicima u linijskom obalnom prometu iz svih država članica EU-a.

Zbog složenosti i aktualnosti sustava javnog linijskog pomorskog prijevoza, u Republici Hrvatskoj donesen je novi Zakon o prijevozu u linijskom i povremenom obalnom pomorskom prometu (NN 19/22). Ovim zakonom pokušalo se riješiti sva pitanja sustava javnog linijskog pomorskog prijevoza te je zakon usklađen s propisima Europske unije.

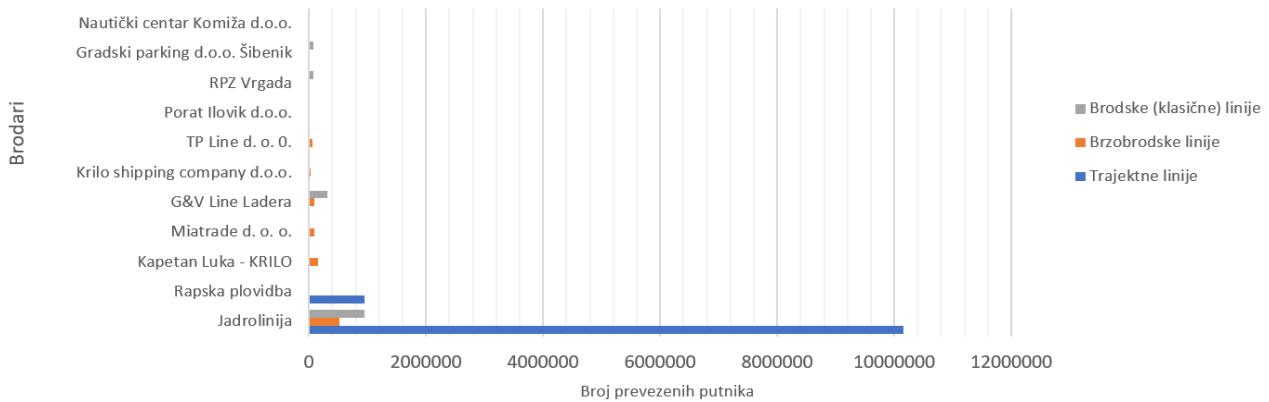
5. Pomorski putnički terminali u funkciji putničkog prometa i razvoja turizma

Putnički terminali u lukama predstavljaju najznačajnije logističke točke u razvoju i funkcioniranju putničkog pomorskog prometa te funkcioniranju suvremenog turizma. Putničke luke zadnjih godina prilagođene su pružanju usluga različitim putničkim brodovima,

putnicima, automobilima i teretnim vozilima. Za razliku od prije nekoliko desetljeća, kad su putnički terminali bili prilagođeni za klasične putničke brodove. U hrvatskim glavnim lukama zadnjih pedesetak godina izgrađeni su novi putnički terminali koji su opremljeni potrebnim sadržajima, kao što su trgovine, mjenjačnice, ugostiteljski objekti i razne agencije.

Zbog složenosti operacija na putničkim terminalima te sigurnosti brodova, putnika i vozila putnički terminali su pod nadzorom lučkih vlasti te posebice Lučke uprave koja upravlja lučkim područjem. U svijetu postoji cijeli spektar mogućih funkcija i organizacija lučkih uprava, ali svima je zajedničko upravljanje lučkim područjem. U hrvatskom prometnom sustavu lučka je uprava posebna neprofitna pravna osoba, čiji se osnutak, ustrojstvo i djelatnost uređuju posebnim zakonom (Hlača, 2016:287).

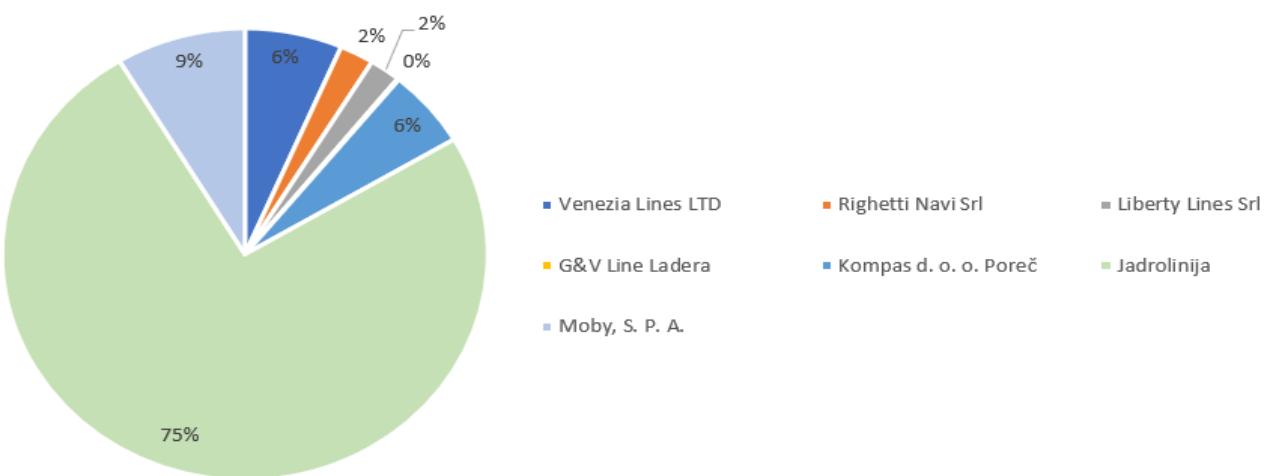
Zbog velikog značenja linijskog pomorskog prometa u izrazito pomorskoj zemlji koja ima velik broj otoka i razvijeni turizam na Jadranskoj obali i otocima, Republika Hrvatska posvećuje veliku pozornost. Veći broj zakona i pravilnika čini dobar okvir za odvijanje pomorskog prometa i razvoj turizma na Jadranskoj obali i otocima. Zbog velikog značenja treba naglasiti da se hrvatski linijski pomorski promet odvija između otoka (73 otočne luke, odnosno pristaništa) i obalnog dijela (22 luke na obalnom području) prema utvrđenom plovidbenom redu kao regulirana usluga. Prema odluci Vlade Republike Hrvatske od 22. prosinca 2016. godine u sustavu javnog prijevoza postoje 53 državne linije (25 trajektnih linija, 15 brzobrodskih linija i 13 klasičnih brodskih linija) kojima upravlja 13 brodskih prijevoznika s flotom od ukupno 77 brodova, od kojih je 17 putničkih, 17 brzih i 42 trajekta. Najveći brodski prijevoznik je Jadrolinija Rijeka koja je u državnom vlasništvu (grafikon 3). Jadrolinija sudjeluje u ukupnom putničkom prometu s 84,9 posto, a u ukupnom prijevozu vozila s 86,4 posto (Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske 2017.-2030., 2019:165).

GRAFIKON 3: PREVEZENI PUTNICI PO POJEDINIM BRODARIMA/LINIJAMA U 2022. GODINI

Izvor: obrada autora prema Promet putnika i vozila na državnim linijama u 2022. godini, dostupno s: <https://agencija-zolpp.hr/novosti/promet-putnika-i-vozila-na-drzavnim-linijama-u-2022-godini/> (pristupljeno, 30.3.2023.)

Značajna uloga društva za linijski prijevoz putnika i tereta Jadrolinija Rijeka za odvijanje pomorskog prometa, a posljedično i razvoj turizma, vidljiva je i iz prikaza udjela prometa pojedinih brodara koji

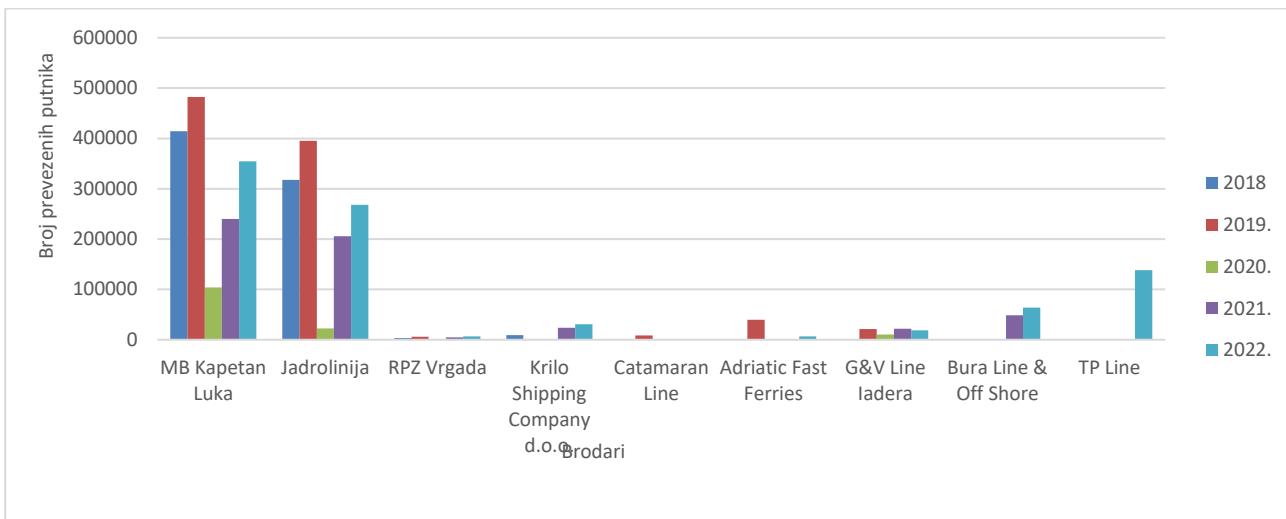
održavaju pomorske putničke linije u međunarodnom prometu (grafikon 4).

GRAFIKON 4: UDIO POJEDINOG BRODARA U BROJU PREVEZENIH PUTNIKA U 2022. GODINI NA MEĐUNARODNIM LINIJAMA

Izvor: obrada autora prema Promet putnika i vozila na međunarodnim linijama u 2022. godini, dostupno s: <https://agencija-zolpp.hr/novosti/promet-putnika-i-vozila-na-medunarodnim-linijama-u-2022-godini/> (pristupljeno 30.3.2023.)

Kada se analizira utjecaj Jadrolinije na razvoj turizma, pozornost je potrebno posvetiti i kretanju broja prevezenih putnika na linijama bez obveze javne usluge, odnosno sezonskim linijama. Sezonske linije

prometuju na određenoj relaciji od nekoliko tjedana do nekoliko mjeseci u razdoblju od 1. travnja do 31. listopada.

GRAFIKON 5: BROJ PREVEZENIH PUTNIKA NA SEZONSKIM LINIJAMA U RAZDOBLJU OD 2018. DO 2022. GODINE

Izvor: obrada autora prema Promet putnika na linijama bez obveze javne usluge (sezonske linije) u 2022. godini, dostupno s: <https://agencija-zolpp.hr/novosti/promet-putnika-na-linijama-bez-obveze-javne-usluge-sezonske-linije-u-2022-godini/> (pristupljeno 30.3.2023.)

Osim visokog udjela u prevezenu broju putnika, ono što se može zamijetiti kod Jadrolinije Rijeka je i kontinuitet u obavljanju djelatnosti i u nepredvidivim i vrlo teškim uvjetima poput onih uzrokovanih pandemijom COVID-a 19 što nije slučaj kod većine ostalih brodara (grafikon 5.)

Kroz provedenu analizu, može se zaključiti da su, uz obavljanje djelatnosti Jadrolinije Rijeka, za razvoj turizma Republike Hrvatske, nužne sve aktivnosti prometne logistike posebice u povezivanju obalnog i kontinentalnog turizma kao strateških grana gospodarstva Republike Hrvatske.

6. Zaključak

Analizirajući sve navedeno u ovom radu, a imajući na umu i glavni cilj rada, može se potvrditi velik značaj Jadrolinije Rijeka za pomorski promet i turizam u Republici Hrvatskoj. Analiza svih glavnih elemenata Jadrolinije Rijeka kao što su brodovi, naturalni pokazatelji i zaposlenici, govori da je Jadrolinija snažna i nezamjenjiva kompanija za gospodarstvo Republike Hrvatske. Osim u razvoju turizma, Jadrolinija Rijeka ima ključnu ulogu u povezivanje brojnih hrvatskih otoka s kopnom kontinuirano tijekom cijele godine.

Kako bi Jadrolinija Rijeka i u narednom razdoblju opravdala svoju ulogu u prometu i turizmu, potrebna su stalna finansijska ulaganja, uvođenje suvremenih brodova i podizanje sustava kvalitete te stalno praćenje i analiza sustava u okruženju koji osiguravaju uspješno funkcioniranje Jadrolinije. Pritom su posebno važne koncesije i subvencije koje su neophodne za neprofitne brodske linije. Suvremeni putnički terminali u lukama te manja pristaništa zaslužuju pozornost i stalno održavanje te primjenu trendova koji, osim sigurnosti i udobnosti, osiguravaju putnicima i zabavne sadržaje te lakoću u snaženju i korištenju svih oblika prijevoza.

Literatura

- [1] Dundović, Č.(2003): Pomorski sustav i pomorska politika. Rijeka: Pomorski fakultet
- [2] Hlača, B. (2016.): Lučka logistika. Rijeka: Pomorski fakultet
- [3] Monografija: Bijela flota hrvatskoga jadrana (1997). Rijeka: Jadrolinija
- [4] Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske 2017.-2030. (2019). Zagreb: Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture Republike Hrvatske
- [5] Zakon o Jadroliniji Rijeka, NN 11/96
- [6] Zakon o prijevozu u linijskom i povremenom obalnom pomorskom prometu, NN 19/22
- [7] Strategija razvoja održivog turizma do 2030. godine, NN 2/2023.
- [8] Jadrolinija, Izvješće poslovodstva i finansijski izvještaji za 2013., 2014., 2015., 2016., 2017., 2018., 2019., 2020. i 2021. godinu, <https://www.jadrolinija.hr/ona-nama/poslovanje-jadrolinije/izvjestaj-o-poslovanju> (30.3.2023.)
- [9] Ministarstvo turizma Republike Hrvatske, Turizam u brojkama 2020. i 2021., https://mint.gov.hr/UserDocsImages/2022_dokumenti/Turizam%20u%20brojkama%20202021.pdf (30.3.2023.)
- [10] Promet putnika i vozila na državnim linijama u 2022. godini, <https://agencija-zolpp.hr/novosti/promet-putnika-i-vozila-na-drzavnim-linijama-u-2022-godini/> (30.3.2023.)
- [11] Promet putnika i vozila na međunarodnim linijama u 2022. godini, <https://agencija-zolpp.hr/novosti/promet-putnika-i-vozila-na-medunarodnim-linijama-u-2022-godini/> (30.3.2023.)

putnika-i-vozila-na-medunarodnim-linijama-u-2022-godini/ (30.3.2023.)

- [12] Promet putnika na linijama bez obveze javne usluge (sezonske linije) u 2022. godini, <https://agencija-zolpp.hr/novosti/promet-putnika-na-linijama-bez-obveze-javne-usluge-sezonske-linije-u-2022-godini/> (30.3.2023.)
- [13] Stanje flote – 2021. godina, <http://www.csamarenostrum.hr/hr/statistika/> (21.2.2023.)
- [14] Transport i komunikacije (13. ožujak 2023.), <https://podaci.dzs.hr/hr/statistika-u-nizu/> (30.3.2023.)

Upute autorima



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
- Programsко 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 ohrabujemo sve potencijalne autore da prijave svoje radove za objavlјivanje. Službeni jezici časopisa su hrvatski i engleski. Časopis se objavljuje dva puta godišnje u digitalnom obliku na web stranici Veleučilišta u Virovitici.

Svaki autor odgovaran je za to da je prijavljeni rad napisan u skladu sa pravilima i normama hrvatskog književnog standardnog jezika, a Uredništvo zadržava pravo prilagodbe rada grafičkom izgledu časopisa.

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](#)

ET²eR