



2024.

FINANSIJE

ČASOPIS ZA TEORIJU I PRAKSU FINANSIJA

- **Goran Nikolić, Jelena Zvezdanović Lobanova**
KOMPARATIVNA ANALIZA DINAMIKE BDP-A SRBIJE 2000-2024.
- **Jelena Mlinar**
UTICAJ GEOPOLITIČKIH FAKTORA NA FINANSIJSKI SEKTOR SRBIJE
- **Miloš Dimitrijević**
ZNAČAJ FINANSIRANJA ZADRUGARSTVA I UDRUŽIVANJA ZA RAZVOJ AGROBIZNISA REPUBLIKE SRBIJE
- **Danica Pavlović, Boris Korenak, Nikola Stakić**
EVALUACIJA INVESTICIONIH PERFORMANSI BERZANSKIH FONDOVA ČLANICA G10
- **Bogdan Vujić**
TOKENIZACIJA KAO EVOLUTIVNI KORAK U PROCESU SEKJURITIZACIJE

Godina LXXIX • Broj 1-3/2024 • Beograd
ISSN 3009-4305
UDK 336



REPUBLIKA SRBIJA
MINISTARSTVO FINANSIJA
BEOGRADSKA BANKARSKA
AKADEMIJA

FINANSIJE

ČASOPIS ZA TEORIJU I PRAKSU FINANSIJA

Godina LXXIX

Broj: 1-3/2024

Izdavači

Ministarstvo finansija Republike Srbije
Beograd, Kneza Miloša 20
www.mfin.gov.rs

Beogradska bankarska akademija –
Fakultet za bankarstvo, osiguranje i
finansije
Beograd, Zmaj Jovina 12,
www.bba.edu.rs

Za izdavače

Siniša Mali,
ministar finansija Republike Srbije

Hasan Hanić,
predsednik Beogradske bankarske
akademije

Glavni urednik

Prof. dr Dejan Erić

Zamenik glavnog urednika

Ana Pančić

Redakcioni odbor

Almir Alihodžić, Ekonomski fakultet, Zenica (Bosna i Hercegovina)

Mihail Arandarenko, Ekonomski fakultet, Beograd

Mladenka Balaban, Beogradska bankarska akademija, Beograd

Petar Đukić, Tehnološko-metalurški fakultet, Beograd

Veroljub Dugalić, Ekonomski fakultet, Kragujevac

Nikola Fabris, Ekonomski fakultet, Beograd

Gordana Ilić Popov, Pravni fakultet, Beograd

Tatjana Jovanić, Pravni fakultet, Beograd

Nebojša Jovanović, Pravni fakultet, Beograd
Željko Jović, Ekonomski fakultet, Beograd
Radislav Jovović, Univerzitet Mediteran, Podgorica (Crna Gora)
Jelena Kočović, Ekonomski fakultet, Beograd
Emira Kozarević, Ekonomski fakultet, Tuzla (Bosna i Hercegovina)
Ivana B. Ljutić, Beogradska bankarska akademija, Beograd
Srdjan Marinković, Ekonomski fakultet, Niš
Dobrosav Milovanović, Pravni fakultet, Beograd
Marija Pantelić, Ekonomski fakultet, Beograd
Dušan Popović, Redovni profesor, Pravni fakultet, Beograd
Saša Popović, Ekonomski fakultet, Podgorica (Crna Gora)
Antonio Duarte Portugal, Ekonomski fakultet, Koimba (Portugal)
Mirjana Radović, Privredna akademija, Novi Sad
Srđan Redžepagić, Institut za ekonomiju i menadžment, Univerzitet Azurne obale, Nica (Francuska)
Adnan Rovčanin, Redovni profesor, Ekonomski fakultet, Sarajevo (Bosna i Hercegovina)
Nikola Stakić, Vanredni profesor, Univerzitet Singidunum, Beograd
Miroslav Todorović, Ekonomski fakultet, Beograd
Darko Vuković, Beogradska bankarska akademija, Beograd
Aleksandar Zdravković, Institut ekonomskih nauka, Beograd
Branko Živanović, Beogradska bankarska akademija, Beograd

Urednici

Duško Bodroža, Institut ekonomskih nauka, Beograd
Milica Bugarčić, Beogradska bankarska akademija, Beograd
Mališa Đukić, Beogradska bankarska akademija, Beograd
Zoran Grubišić, Beogradska bankarska akademija, Beograd
Hasan Hanić, Beogradska bankarska akademija, Beograd

Sekretar redakcije

Ivana B. Ljutić, Beogradska bankarska akademija, Beograd

Redakcija

Beogradska bankarska akademija
Zmaj Jovina 12, 11000 Beograd
casopisfinansije@bba.edu.rs
tel: 011/2621 730, 065/2621 730

Štampa

Štamparija Ministarstva finansija Republike Srbije
Kneza Miloša 20, 11000 Beograd

*Prvi broj časopisa FINANSIJE izašao je 26. januara 1946. godine.
Od 1. maja 1949. godine, osnivač časopisa je Savezno ministarstvo finansija.
Od 1. januara 2003. godine, prava osnivača i izdavača časopisa preuzima
Ministarstvo finansija Republike Srbije.
Počev od 2023. godine, izdavači časopisa su Ministarstvo finansija Republike Srbije i
Beogradska bankarska akademija – Fakultet za bankarstvo, osiguranje i finansije, Beograd.*

Časopis izlazi dva puta godišnje.

Copyright©2024 by Ministarstvo finansija Republike Srbije i Beogradska bankarska akademija.

Sva prava zadržana.

UVODNA REČ

Naš časopis započinje svoju 79. godinu života u donekle izmenjenoj i novoj formi. Kao što smo u prošlom broju najavili prešli smo na elektronsku platformu za prijavljivanje i recenziranje radova. Na taj način ćemo i nastaviti, pokušavajući da dalje afirmišemo sam časopis, autore, kao i celokupni finansijski sistem, institucije i oblast finansija u našoj zemlji. Otuda pozivamo nove autore i recenzente da nam se priključe i daju mali doprinos prvo u očuvanju, a kasnije i unapređenju „Finansija“.

Prvi ovogodišnji broj obuhvata pet radova, pretežno mlađih autora koji unose dosta dosta novina i svežih i originalnih pogleda. U ovom broju imaćete prilike da se upoznate sa analizom komparativne dinamike BDP-a Srbije u ovome veku, uticaju geopolitičkih faktora na finansijski sektor Srbije, značajem finansiranja zadugarstva i udruživanja za razvoj agrobiznisa naše zemlje, kao i sa nešto širim temama – evaluacijom investicionih performansi berzanskih fondova članica G10 i fenomenom tokenizacije kao evolutivnim korakom u procesima sekjuritizacije.

U Beogradu, juna 2024. godine

Glavni urednik

FINANSIJE

Časopis za teoriju i praksu finansija

Godina LXXIX, br. 1-3/2024

SADRŽAJ

KOMPARATIVNA ANALIZA DINAMIKE BDP-A SRBIJE 2000-2024..... 1-16

Goran NIKOLIĆ

Jelena ZVEZDANOVIĆ LOBANOVA

UTICAJ GEOPOLITIČKIH FAKTORA NA FINANSIJSKI SEKTOR

SRBIJE 17-30

Jelena MLINAR

ZNAČAJ FINANSIRANJA ZADRUGARSTVA I UDRUŽIVANJA ZA

RAZVOJ AGROBIZNISA REPUBLIKE SRBIJE..... 31-51

Miloš DIMITRIJEVIĆ

EVALUACIJA INVESTICIONIH PERFORMANSI BERZANSKIH

FONDOVA ČLANICA G10..... 52-70

Danica PAVLOVIĆ

Boris KORENAK

Nikola STAKIĆ

TOKENIZACIJA KAO EVOLUTIVNI KORAK U PROCESU

SEKJURITIZACIJE 71-87

Bogdan VUJOVIĆ

FINANCE

Journal for the theory and practice of finance

79 years, No. 1-3/2024

CONTENTS

COMPARATIVE ANALYSIS OF GDP DYNAMICS IN SERBIA IN 2000-2024.....	1-16
Goran NIKOLIĆ Jelena ZVEZDANOVIĆ LOBANOVA	
THE IMPACT OF GEOPOLITICAL FACTORS ON THE FINANCIAL SECTOR OF SERBIA.....	17-30
Jelena MLINAR	
THE IMPORTANCE OF FINANCING COOPERATIVES AND ASSOCIATIONS FOR AGRIBUSINESS DEVELOPMENT IN THE REPUBLIC OF SERBIA.....	31-51
Miloš DIMITRIJEVIĆ	
INVESTMENT PERFORMANCE EVALUATION OF EXCHANGE TRADED FUNDS OF G10 MEMBER COUNTRIES.....	52-70
Danica PAVLOVIĆ Boris KORENAK Nikola STAKIĆ	
TOKENIZATION AS AN EVOLUTIONARY STEP IN THE PROCESS OF SECURITIZATION	71-87
Bogdan VUJOVIĆ	

KOMPARATIVNA ANALIZA DINAMIKE BDP-A SRBIJE 2000-2024.

Goran NIKOLIĆ¹

Jelena ZVEZDANOVIĆ LOBANOVA²

* Odgovorni autor E-mail: jzvezdanovic@idn.org.rs

Abstrakt

Na osnovu podataka MMF-a o kretanju BDP-a i BDP-a po stanovniku u stalnim cenama od 2000. do 2024. izračunali smo prosečne stope rasta datih pokazatelja za Srbiju i 16 bivših socijalističkih zemalja Evrope. Osnovni nalaz je da, suprotno uvreženim mišljenjima, tokom proteklog dela ovog milenijuma naša zemlja beleži solidne ekonomske rezultate. Prosečni rast domaćeg BDP i BDP po stanovniku iznosio je 3,3%, odnosno 4%, znatno više od neponderisanog proseka svih observisanih 17 ekonomija (2,9%, odnosno 3,3%). Istina, bolji rezultati od onih koje su ostvarile većina bivših socijalističkih zemalja, koje i dalje imaju daleko više nivoe BDP-ova po stanovniku, najvećim delom se mogu objasniti nižom bazom s koje je Srbija krenula, nakon izolacije tokom 1990-ih. Projekcije NBS, Vlade RS i MMF-a ukazuju da će se u narednom petogodištu srpski BDP povećavati relativno brzo, imajući u vidu solidnu projektovanu stopu fiksnih investicija, kao ključnog generatora privrednog rasta, te očekivano održavanje stabilnosti glavnih makroekonomskih indikatora. Uzete zajedno sve ove projekcije, kao i ostvareni rezultati u proteklom delu ovog stoleća, ukazuju da naša zemlja, iako izvesno ne beleži impresivne ekonomske rezultate, ima bazične pretpostavke da nastavi sa zadovoljavajućom dinamikom unapređenja životnog standarda svoje populacije.

Ključne reči: BDP, BDP po stanovniku, privredni rast, 2000-2024, Srbija.

JEL: E60, H6, E3

¹ Goran Nikolić, naučni savetnik, Institut za evropske studije, Beograd, goranvnikolic@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-9312-2194>

² Jelena Zvezdanović Lobanova, naučna saradnica, Institut društvenih nauka, Beograd, jzvezdanovic@idn.org.rs, <https://orcid.org/0000-0003-3159-3331>

UVOD

Poređenje ekonomskih rezultata Srbije se može vršiti sa prethodnim periodima, ili pak sa zemljama koje se nalaze na sličnom nivou razvoja. Budući da su 1990-e bile godine izražene krize, te da je tokom 1980-ih ostvaren faktički nulti rast, poređenje s tim decenijama ima malo smisla. S druge strane, komparacija sa tri decenije dramatičnog ekonomskog uspona, od 1950. do 1980. opet se čini neprikladnom zbog specifičnih okolnosti u kojima se taj rast desio. Ovde se pre svega misli na nisku bazu, ali i na veoma visok potencijal za privredni rast (baziran na komercijalizaciji brojnih naučnih okrića) koji je bio karakteristična za praktično sve zemlje Evrope u tom periodu (koji se smatra kao najboljih četvrt veka u istoriji kontinenta).

Budući da živimo u delu Starog kontinenta koji se često naziva istočna (i jugoistočna) Evropa, ta da su mnoge od zemalja koje zapadnoevropljani, često pežorativno, svrstavaju u tu kategoriju postale ekonomski prosperitetne, stavljanje u takav regionalni kontekst privrednih postignuća Srbije čini se racionalnim. Najmanje loš pokazatelj životnog standarda i dalje ostaje Bruto domaći proizvod – BDP, posebno BDP po stanovniku, iako se decenijama prave pokušaji da se nađe bolji indikator koji bi ukazivao na promene u prosečnim godišnjim dohocima.

Stope rasta pomenuta dva indikatora (BDP-a i BDP-a po stanovniku), ukazuju kako se određene zemlje privredno razvijaju, naravno ako se u razmatranje uzmu ne suviše kratki vremenski periodi. Svakako, 24 godine je ekonomski posmatrano dug period, i komparativna analiza ostvarenih prosečnih stopa rasta u tom razdoblju ne samo da ukazuje na to koliko je eventualno povećan životni standard prosečnog stanovnika određene zemlje, već i posredno kakva je ekonomska politika vođena.

Smatramo da je najadekvatnije porediti ekonomske rezultate Srbije sa postignućima koje su ostvarile druge zemlje koje su se našle u sličnom situaciji u posmatranom periodu. Jasno je da se kao idealne ekonomije za poređenje javljaju bivše socijalističke zemlje Evrope, odnosno države centralne i jugoistočne Evrope.

PREDMET ANALIZE

U ovom radu ćemo na osnovu podataka MMF-a (IMF, 2023) o kretanju BDP-a i BDP-a po stanovniku u stalnim cenama (izraženih u domicilnim valutama) u periodu od 2000. do 2024. izračunati prosečne stope rasta datih pokazatelja za Srbiju (kao i kumulativno povećanje BDP-a za svaku od zemalja u observirane 24 godine). Budući da je RZS minimalno korigovao rast BDP Srbije u 2022. i 2023. uzeli smo u obzir te marginalno povećane stope rasta, koje su zajedno sa oficijelnom prognozom za 2024. od strane Ministarstva Finansija RS (3,5%), kumulativno uvećale iznos domaćeg BDP za ovu godinu za nepunih 1,3%. Kada su pitanju ostale zemlje za koje smo računali prosečne stope rasta BDP-a oslanjali smo se isključivo na podatke MMF iz oktobarske baze podataka 2023. Pored razdoblja 2000-24. smatrali smo da je važno izračunati i stope rasta za period tokom kojeg je pandemija bitno smanila kumulativni rast privredne aktivnosti. Veoma važno, koristeći (veličinom ekonomija) neponderisani prosek, izračunali smo prosečnu stopu rasta za sve posmatrane ekonomije (korišćene neponderisanog proseka ima smisla jer ne postoje ekonomije koja imaju dramatično veliku udeo u celom uzorku). Dodatno, za Srbiju smo

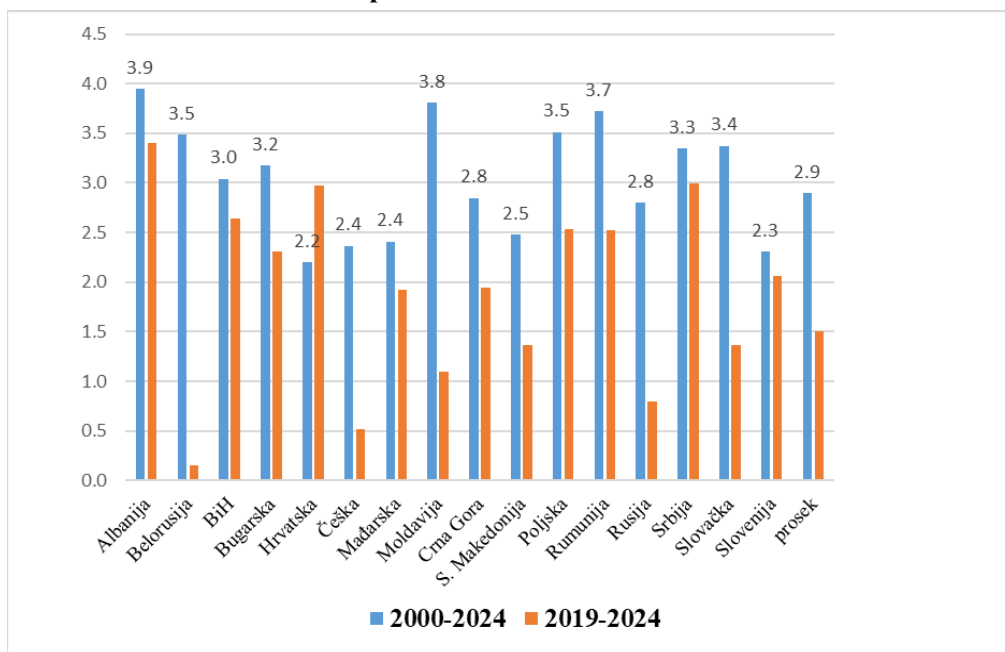
izračunali i prosečne stope rasta tokom prvog perioda koji se završio 2008, sa početkom Globalne finansijske krize, potom stagnatno razdoblje 2008-2012. Nakon toga smo računali porast privredne aktivnosti u periodu 2012-19. i na kraju, kao što je već pomenuto, povećanje BDP-a od poslednje pre-pandemijske godine zaključno sa ovom godinom.

Ključno pitanje je kako se naša zemlja pozicionira među ekonomijama sa kojima ima smisla da se poredimo (privredni rast po prirodi stvari mora i jeste skoro duplo brži od onog na Zapadu, zbog njihove više baze), a to su bivše socijalističke zemlje Evrope. Analiza koja sledi obuhvatila je 17 zemalja centralne, istočne i jugoistočne Evrope koje su do kraja 1980-ih imale neku formu socijalističkog sistema (u analizu nismo, zbog malog ekonomskog pondera, uvrstili baltičke zemlje, niti države Zakavkazja, koje ni geografski nisu deo Evrope). Da bi komparaciju učinili obuhvatnijom uključili smo u analizu Tursku i Grčku, dok Nemačka, kao najveća i jedna od najrazvijenijih ekonomija Evrope, služi kao reper rasta za visoko industrijalizovane države.

DOBIJENI REZULTATI

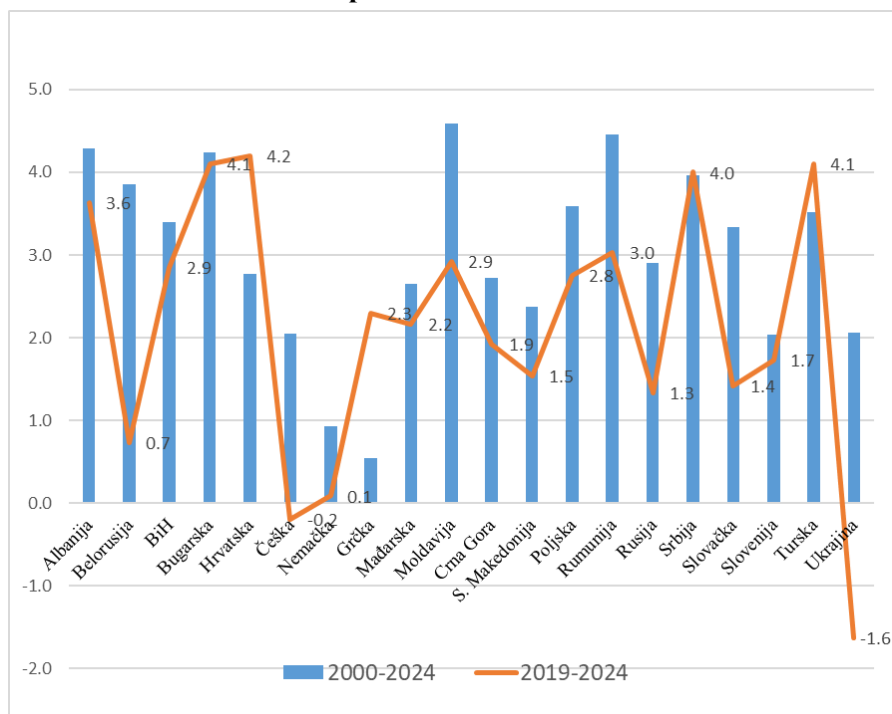
Prosečne stope rasta, kao i kumulativan prirast BDP (i BDP per capita) svih posmatranih zemalja dati su u Tabeli 1, u Aneksu rada, te u pratećim grafikonima.

Grafikon 1. Prosečne stope privrednog rasta bivših socijalističkih zemalja Evrope 2000-2024. i 2019-2024.



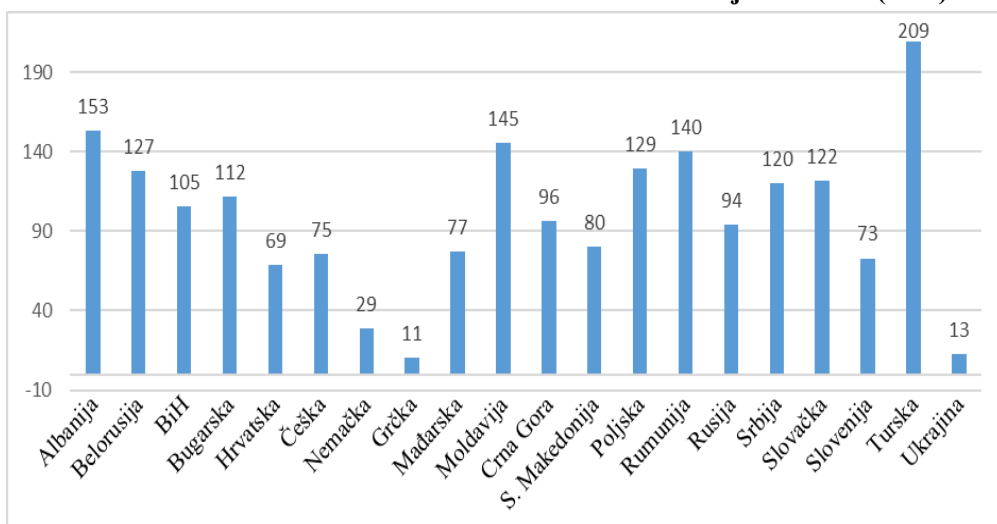
Izvor: IMF, 2023

Grafikon 2. Prosečni rast BDP po stanovniku bivših socijalističkih zemalja Evrope 2000-24. i 2019-24.



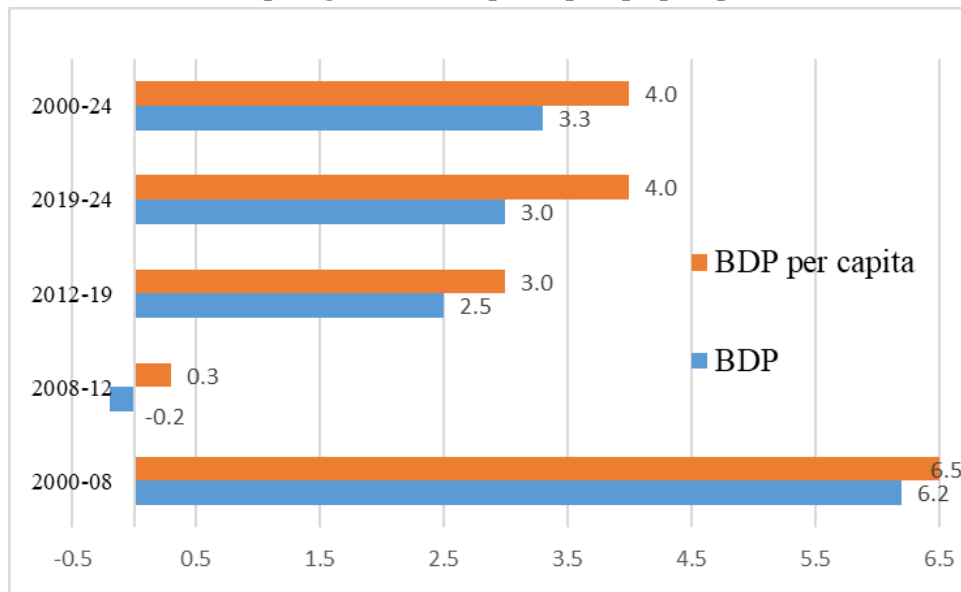
Izvor: IMF, 2023

Grafikon 3. Kumulativan rast BDP-a izabranih zemalja 2000-24. (u %)



Izvor: IMF, 2023

Grafikon 4. Rast srpskog BDP i BDP per capita po pod-periodima 2000-24.



Izvor: IMF, 2023 & Ministarstvo finansija, 2024

Rezultati do koji smo došlo su relativno zadovoljavajući kada su u pitanju performanse srpske privrede. Od 17 bivših socijalističkih zemalja Evrope Srbija zauzima 7. mesto po stopi rasta BDP-a u posmatranom periodu i znatno je iznad neponderisanog proseka za sve posmatrane države. Kada je u pitanju stopa rasta BDP-a per capita izrazu, Srbiju se nalazi na 5. mestu.

Ukupno posmatrano, Srbija je ostvarila prosečni privredni rast od 3,3% u periodu 2000-2024. - za 0,4% procentna poena viši nego neponderisani prosek za 17 posmatranih zemalja. BDP Srbije se u te 24 godine kumulativno povećao za 120%.

Rast BDP-a per capita prosečno je iznosio 4% u prvih 24 godine 21. veka, znatno brže od prosečnog rasta istog indikatora za 17 bivših socijalističkih zemalja od 3,3%. Poređenje sa zemljama na zapadu Starog kontinenta, poput Nemačke, gde je BDP rastao višestruko sporije (skromnih 1,1%), je manje relevantno, jer je normalno da privredna aktivnost u visoko razvijenim ekonomijama raste sporije. Komparacija sa Grčkom (rast od tek 0,4% prosečno), koja je prolazila kroz tešku krizu sve od 2008. takođe nema mnogo smisla. Poređenje sa Turskom, koja je na uporedivom nivou razvoja, i koja je beležila znatno više stope rasta (4,8%), može biti indikativna, ali je ipak problematična, imajući u vidu daleko veći obim ekonomije te zemlje i dublju integrisanost u globalnu privredu.

Kada je u pitanju period koji obuhvata krizu izazvanom pandemijom, Srbija se još bolje kotira, budući da je zbog specifične strukture privrede, koja je više oslonjena na primarne i sekundarne delatnosti, lakše prebrodila otežavajuće okolnosti. Prosečni rast BDP-a Srbije u tom razdoblju iznosio je 3%, što je duplo brže od proseka za zemlje centralne i istočne Evrope, dok je BDP po stanovniku povećan za 4% (neponderisani prosek za 17 bivših socijalističkih zemalja iznosio je 2,1%).

Kada se posmatraju stope privrednog rasta Srbije po razdobljima, pored perioda 2019-2024. koji smo veće analizirali, možemo videti da je 2000-2008. ostvaren snažan rast BDP-a (6,2%), da bi tokom kriznog perioda 2008-12. bio zabeležen minimalan prosečni pad (od - 0,2%). Nakon 2012, a zaključno sa 2019, usledio je oporavak domaće ekonomije (prosečna stopa rasta iznosila je 2,5%).

ANALIZA OSTVARENIH EKONOMSKIH REZULTATA SRBIJE 2000-2024.

Tokom 1991, 1992. i 1993. domaća ekonomska aktivnost je faktički prepolovljena. Istovremeno, države centralne i jugoistočne Evrope su imale relativno blage recesije u prvoj polovini 1990-ih. Potom su iste ostvarile solidan ekonomski rast u periodu 1995-2000. od 3,2% (srpski BDP je u istom razdoblju rastao dvostruko sporije: prosečno 1,5%). Iz navedenog se može zaključiti da je niska baza iz prve polovine 1990-ih od suštinskog značaja za relativno nizak nivo domaćeg BDP-a per capita, u poređenju sa pomenutim zemljama, i pored nešto bržeg prosečnog rasta tokom proteklog dela 21. veka. S druge strane, u 1989. BDP po stanovniku za observirane zemlje centralne i jugoistočne Evrope (u proseku) i Srbiju je bio približno jednak (Nikolić, 2018). Daleko bolje ekonomske performanse zemalja Centralne Evrope (Poljska, Češka, Slovačka, Mađarska, uključujući i Sloveniju), bazično se mogu objasniti ranim tržišnim reformama, već od 1990, i brzom integracijom istih u lance snabdevanja i tržišta zapadne Evrope, uporedo s intenzivnim prilivima ino-investicija u te ekonomije. S druge strane, zemlje tzv. Zapadnog Balkana, uključujući Srbiju, su uglavnom kasno počele proces tranzicije, što se negativno odrazilo na kumulativni priliv stranog kapitala, posledično nisku involviranost u globalne lance snabdevanja te nizak nivo integrisanosti u međunarodnu privredu (što se najbolje vidi kroz veoma nizak nivo izvoza per capita svih država tog regiona).

Kako to navodi Arsić (2016), bazični razlog za niži nivo BDP per capita Srbije u odnosu na prosek za ekonomije centralne i jugoistočne Evrope je dramatično snižene ekonomske aktivnosti u razdoblju 1991-99. S druge strane, efekti reformi, odnosno vođene ekonomske politike od početka 21. veka su neznatno uticali na ukupni nivo domaćeg BDP-a. U razdoblju 1989-2000. privredna aktivnost, merena BDP-om, u ekonomijama centralne i jugoistočne Evrope bila je redukovana prosečno za oko 20%. U ist vreme, domaća ekonomska aktivnost bila je manja za neverovatnih 53%, što ukazuje na obaranje proizvodnih potencijala srpske ekonomije. Kapital je ubrzano amortizovan usled odsustva značajnijih investicija. Ključni devastirajući faktor bio je međunarodni embargo koji je počeo 1991. i protegao se do kraja 2000. NATO-a bombardovanje 1999. dodatno je pogoršalo situaciju. Privreda je de fakto postala neproductivna, posebno imajući u vidu koncept tržišne ekonomije koji je nametnut svugde u okruženju i koji je prihvaćen i u našoj zemlji.

Prva faza tranzicije u Srbiji počela je krajem 2000. sa ukidanjem sankcija i sveobuhvatnim ekonomskim reformama. U periodu 2000-2008, koji je de facto završen Globalnom finansijskom krizom, kumulativni rast BDP-a iznosio je preko 60%, sa prosečnim rastom od visokih 6,2%. Trgovina, transport i telekomunikacije i finansijsko posredovanje, non-tradable sektori (sektori u kojima se proizvode 'nerazmenjivi' proizvodi i usluge) bili su zaslužni za oko 75% ostvarenog prirasta BDP-a, te je njihovo učešće u formiranju BDP-a poraslo za čak 11 procentnih poena,

na 29% u 2008. Sa druge strane, učešće poljoprivrede, industrije i građevine u formiranju ukupnog BDP-a je smanjeno na 31% u 2008. sa 39% u 2001, što svakako nije povoljna dinamika. Brzo povećanje BDP-a je najvećim delom ostvarivano preko visoke domaće tražnje, koja je finansirana obilnim prilivom ino-kapitala kroz privatizacije i ino-zaduživanje. Usled toga došlo je do apresiranja domaće valute u relanom izrazu, što je podstaklo uvoz. Ulaganja iz zemalja EU su bila usmerena dominantno u finansijski, a ne proizvodni, sektor.

Prosečni rast industrijske produkcije iznosio je nepunih 2% godišnje. Cerović (2015), koristeći komparativne pokazatelje za druge ekonomije procenjuje nivou udeo industrije u domaćem BDP-u u rasponu od 33% do 36% krajem 1980-ih, dok podaci za prvu deceniju 21. Stoleća upućuju da je učešće iste skoro prepolovljeno. Povezano s tim, Srbija je suočila s drugih ekonomskim neravnotežama, koje su se manifestovale kroz rast spoljnog duga kao i državnog duga (IMF, 2015). Rast neravnoteža dostigao je vrhunac 2008, kada je platnobilansni deficit dostigao skoro petinu BDP-a, impliciraju toliku razliku između domaće tražnje i domaće proizvodnje.

Effekti krize 2008-09. su bili tako drastični da je trebalo je čak osam godina da se prestigne nivo domaćeg BDP-a iz te godine. Od 2009, s padom realnih prihoda i snažnim usporavanjem kreditiranja, dolazi do pada uvoza. Robni izvoz, takođe snažno opadajući u 2009, se već oporavlja naredne i sledećih godina, te je već 2017. bio dupliran u odnosu pred-krizni nivo.

Nedugo nakon izbijanja krize akutan problem postaje fiskalni deficit, čiji rast uskoro postaje sve teže održiv. Tako je deficit konsolidovanog budžeta u 2014. iznosio enormnih 6,6%, a povezano s tim, javni dug, kao udeo u BDP-u, se triplirao. Tako je redukcija ukupne, a pre svega javne, potrošnje postala ključni problem.

Tzv. fiskalna konsolidacija, podrazumevala je redukciju realnih dohodaka uz održavanje monetarne, uključujući i stabilnost deviznog kursa. Već krajem 2014. donet je set zakona, koji su pored ostalog podrazumevali smanjivanje dela penzija i plata u javnom sektoru, kao i podizanje stope PDV-a. Trogodišnji aranžman sa MMF-om je značio i obavezu privatizaciju društvenih firmi i restrukturiranje javnih korporacija. Znaci poboljšanja već se detektuju tokom 2015, kada dolazi do smanjivanja unutrašnjih i spoljnih neravnoteža, a relativno spor rast BDP-a imao je solidne osnove (ino-investicije su produkuvale značajan rast izvoza). Srećna okolnost bila je to što je globalno smanjenje cena energenata dodatno podiglo BDP Srbije tokom perioda 2015-2016. (za oko dva procentna poena).

Fiskalnom konsolidacijom ostvarena je makroekonomska stabilizacija, budući da su spoljni deficiti su smanjeni, fiskalni bilans je znatno poboljšan, dok je trend kretanja javnog duga promenjen. Ostvaren je i osetan je napredak na međunarodnim listama zbog unapređenja makro okruženja i građevinskih dozvola (Nikolić, 2019).

Što se tiče same privatizacije, indikativna je empirijska studija Ivanovića i drugih (2018), u kojoj su analizirane determinante likvidacije, spajanja i stečaja privatizovanih preduzeća od 2002. do 2015. Zaključak je da je u Srbiji privatizacija bila delimično rezultat egzogenih pritisaka i da se proces generalno može smatrati neuspehom. Naime, značajan broj privatizovanih firmi kupili su birokrate i političari, a sve firme su bile podvrgnute superviziji u određenom periodu. Ovaj proces je tako

oblikovan da je dozvolio rentijerima da sačuvaju svoje privilegije kroz 'isisavanje' imovine.

Ubrzanje ekonomskog rasta evidentno je u razdoblju 2015-2019, (prosečna stopa rasta iznosila je 3,2%), da bi pandemijom izazvana globalna kriza blago oborila (-0,9%) nivo BDP-a u Srbiji, za razliku od većine zemalja starog kontinenta koje su imale drastično veći pad ekonomske aktivnosti. Oporavak u 2021. bio je snažan (7,7%), a rast se nastavio i tokom 2022-23. (kumulativno BDP je povećan 5% tokom te dve godine).

Generalno, poslednjih 10 godina priliv SDI bio je snažan (od 2015. konstatno preko 5% BDP-a), devizne rezerve su faktički konstantno rasle (dostižući rekordne iznose), de facto je fiksiran kurs dinara prema evru, fiskalni deficit je bio relativno nizak (do 2020, kada je borba protiv efekata pandemije podigla isti na čak 8% BDP-a) ili je pak ostvarivan pozivan saldo konsolidovane javne potrošnje, inflacija je nakon 2013. dramatično pala i bila relativno niska sve do 2022. (kada su efekti ekspanzivne fiskalne politke usled napora da se ublaže negativno posledice pandemije prelili na rast cena, sa sličnom dinamikom širom Evrope). Javni dug je od 2017. ispod 60% BDP-a. Posle rekordnih 25,9% na kraju 2012. stopa nezaposlenosti se konstatno smanjivala da bi na kraju 2023. bila 9%. Realne neto zarade i penzije bile su u konstantnom rastu od 2016, odnosno 2018. godine. Ostvaren je snažan rast robnog izvoza, posebno od 2016, čiji je iznos u evrima dupliran samo šest godina kasnije, što se može povezati sa prilivom SDI, odnosno dolaskom stranih izvoznih orijentisanih kompanija u Srbiju.

Kovidom 19 uzrokovana recesija negativno je uticala na ekonomske rezultate, ali je fiskalna ekspanzija, koju su primenjivale praktično sve države u svetu, omogućila da se negativni efekti na populaciju ublaže, iako su elementi makroekonomske stabilnosti pogoršani. Tako je rast potrošačkih cena tokom 2022-23. dostigao dvocifren nivo, deficit platnog bilansa se uvećao na 6,9% u 2022 (da bi se praktično prepolovio u 2023.), fiskalni deficit je posle 8% BDP-a u 2020. ostao visokih 4,1% u 2021. i 3,2% u 2022.

Izuzimajući 'epizodu' sa pandemijom, može se reći da je Srbija održala visok nivo ukupne makroekonomske stabilnosti, uz solidan privredni rast (koji je i u periodu 2019-2024, koji obuhvata pandemijom izazvanu recesiju, duplo viši od proseka za zemlje centralne i istočne Evrope, čiji prasečni BDP bi trebalo da raste 1,5% uzimajući i procene MMF-a za ovu godinu).

Ono što, pored ostalog, ohrabruje je ocena Međunarodnog monetarnog fonda o stanju u kome se nalazi domaća ekonomija (NBS, 2023). Naime, Odbor izvršnih direktora MMF-a doneo je 21.12.2023. odluku o uspešnom završetku drugog razmatranja rezultata ekonomskog programa za Srbiju, koji je podržan stendbaj aranžmanom. Zaključeno je da su makroekonomski rezultati Srbije u okviru dogovorenog programa zadovoljavajući, uz oporavak privrednog rasta, tekuću dezinflaciju i smanjenje deficita tekućeg računa. MMF sumarno ocenjuje da Srbija uspešno sprovodi dogovoreni ekonomski program, i to potkrepljuje sledećim ocenama: svi kriterijumi na osnovu kojih se prate rezultati programa su ispunjeni, dok se sprovođenje programa strukturnih reformi nastavlja. Uprkos izazovnom

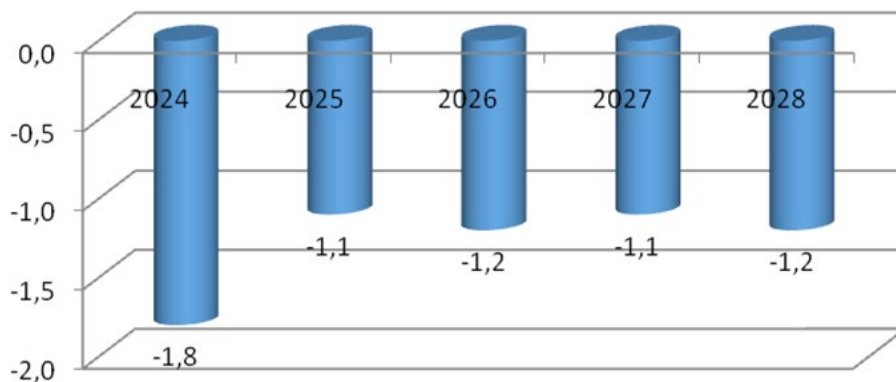
globalnom okruženju, MMF očekuje ubrzanje rasta BDP-a, uz dalji pad nezaposlenosti. MMF, u skladu sa usvojenim budžetom, očekuje dalji pad fiskalnog deficita u 2024, uz istovremeno zadržavanje visokih kapitalnih investicija države.

ŠTA MOŽEMO OČEKIVATI SREDNJOROČNO?

U 2024. se očekuje nastavak opadanja inflacije, nešto brži rast privredne aktivnosti, blago poboljšanje na tržištu rada, kao i umereni rast spoljnih deficita. Na otežano projektovanje budućih ekonomskih trendova utiču i neočekivano dobri rezultati kao što je brže obaranje inflacije u Evropi nego što to bilo očekivano. Eventualno smanjivanje kamatnih stopa na svetskom tržištu bi podstaklo globalnu tražnju čime bi se olakšao izvoz proizvoda iz Srbije, smanjili troškovi zaduživanja i podstakle strane investicije, time ubrzavajući oporavak privrede Srbije (Kvartalni monitor, 2023).

Zakonom o budžetu za 2024, i pratećim finansijskim planovima drugih delova opšte države, predviđeno je da fiskalni deficit u 2024. iznosi 2,2% BDP-a. Misija MMF-a u Srbiji, procenjuje da će do kraja 2025. fiskalni deficit pasti na 1,5% BDP-a, uz istovremeno zadržavanje visokih kapitalnih investicija države. Kada je u pitanju srednjoročna dinamika, MMF očekuje pad fiskalnog deficita na 1,1%-1,2% BDP u periodu 2025-28.

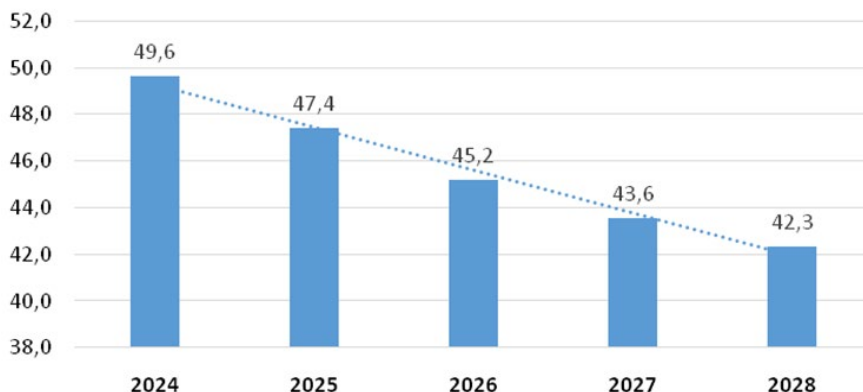
Grafikon 5. Kretanje konsolidovanog fiskalnog deficita Srbije 2024-28, u % BDP-a



Izvor: IMF, 2023

Posmatrano kao učešće u BDP-u, nastavlja se smanjivanje javnog duga Srbije (zbog brzog rasta nominalnog BDP-a i gotovo nepromenjenog kursa dinara u odnosu na evro). Tako je javni dug na kraju 2023. iznosio 52% BDP-a, a realno je da će na kraju 2024. spustiti ispod 50% BDP-a – po prvi put još od sredine 2012. Projekcija po kojoj će udeo javnog duga u BDP-u biti 42,3% 2028. je inače deo oficijalne prognoze MMF-a za Srbiju iz oktobra 2023.

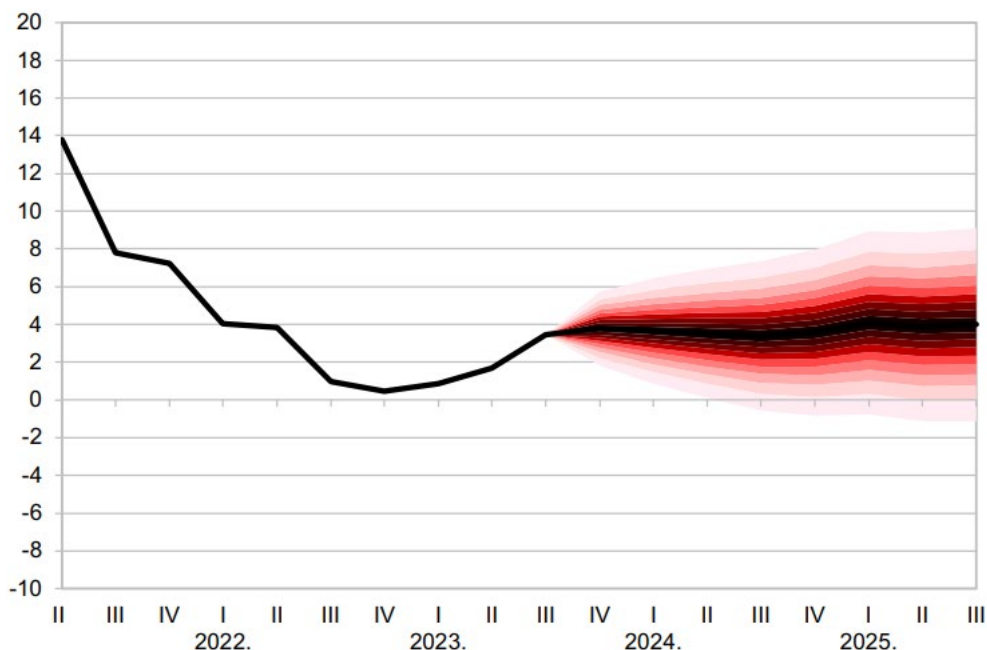
Grafikon 6. Javni dug Srbije, % BDP



Izvor: IMF, 2023

Dok MMF procenjuje da će rast BDP-a iznositi 3% u 2024. (te porasti na čak 4,5% u 2025, da bi se vratio na prosečnih 4% srednjoročno), za 2024. su nešto optimističnije projekcije NBS. Naime, prema NBS, projektovani rast BDP-a za 2024, se kreće u rasponu 3-4%, a u srednjem roku se očekuje povratak na pretkrizne stope rasta od 4% godišnje. Ubrzanje rasta BDP-a će biti, pre svega, posledica akceleracije investicionog ciklusa i popuštanja inflatornih pritisaka. Dodatno, na viši rast BDP-a u 2024. uticaće i rast realnih dohodaka, te očekivani blagi oporavak evropskih privreda (dok će još uvek visoke kamatne stope će imati negativno dejstvo na dinamiku domaće privredne aktivnosti).

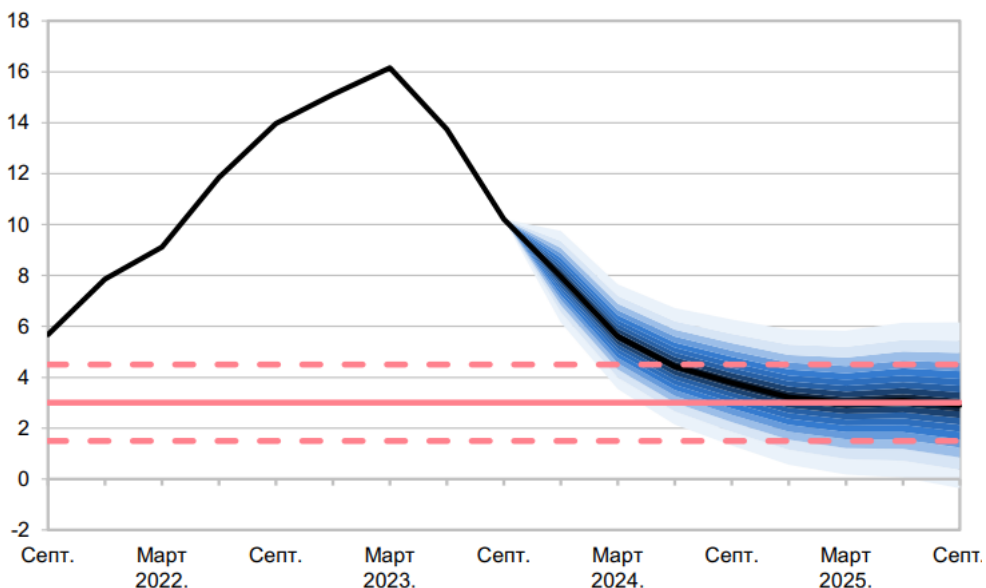
Grafikon 7. Kretanje i projekcije BDP-a



Izvor: NBS, 2024a; NBS, 2024b

Kvartalni monitor Fondacije za razvoj ekonomske nauke (2023) za 2024. prognozira osetno usporavanje inflacije - na 4,5-5% (FREN, 2023). Povratak međugodinjne inflacije u granice cilja NBS ($3 \pm 1,5\%$) ne treba očekivati pre sredine 2024, a to je trenutak kad bi se mogao očekivati i početak relaksacije monetarne politike od strane NBS. Ipak, zadržavanje kamatnih stopa na sadašnjem visokom nivou u narednih nekoliko meseci je neophodno jer je inflacija u Srbiji u decembru 2023. bila relativno visoka (7,4%). Inflacija će izvesno zadržati opadajući trend i u srednjoročnom periodu (već sredinom 2025. biće 3%, sa tendencijom daljeg opadanja).

Grafikon 8. Kretanje i projekcije inflacije

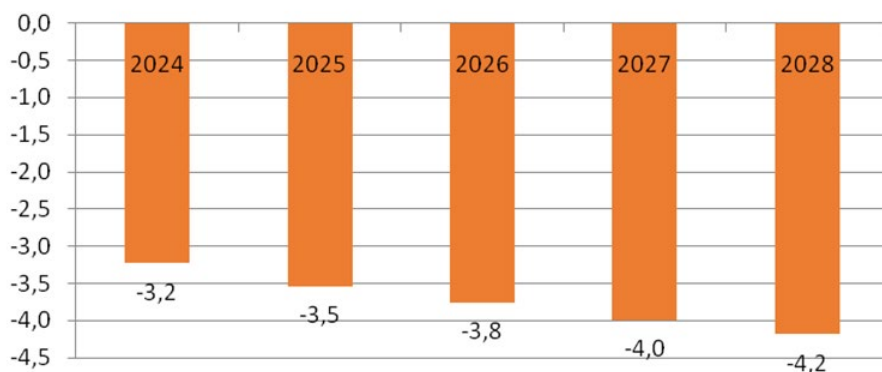


Izvor: NBS, 2024a; NBS, 2024b

Sporavanje inflacije u većini evropskih zemalja otpočelo je krajem 2022, a u poslednjih nekoliko meseci bilo je nešto intenzivnije nego što se predviđalo. Međugodišnji rast potrošačkih cena u evrozoni u januaru 2024. iznosio je 2,8% (Eurostat, 2024). Inače, ekonomske projekcije ECB-a (2023) ukazuju na brže usporavanje inflacije u odnosu na poslednju prognozu (posebno za 2024), ali i manji privredni rast. Prema ovim projekcijama ECB, predviđa se da će inflacija nakon prosečnih 5,4% u 2023, prepoloviti u 2024, te pasti na 2,1% u 2025. da se na kraju se stabilizovala na 1,9% u 2026.

MMF tokom 2024. očekuje blago poboljšanje stanja na tržištu rada u Srbiji, koje će se realizovati kroz smanjenje stope nezaposlenosti i rast realnih zarada. Očekuje se da će stopa nezaposlenosti u 2024. biti ispod 9%, a da će osnovni pokretači njenog smanjenja biti povećanje broja zaposlenih i smanjenja radne snage usled negativnog prirodnog priraštaja. Inače, u svojoj oficijelnoj projekciji iz oktobra 2023, MMF je prognozirao konstantan srednjoročni pad stope nezaposlenosti u Srbiji, zaključno sa 8,5% u 2028.

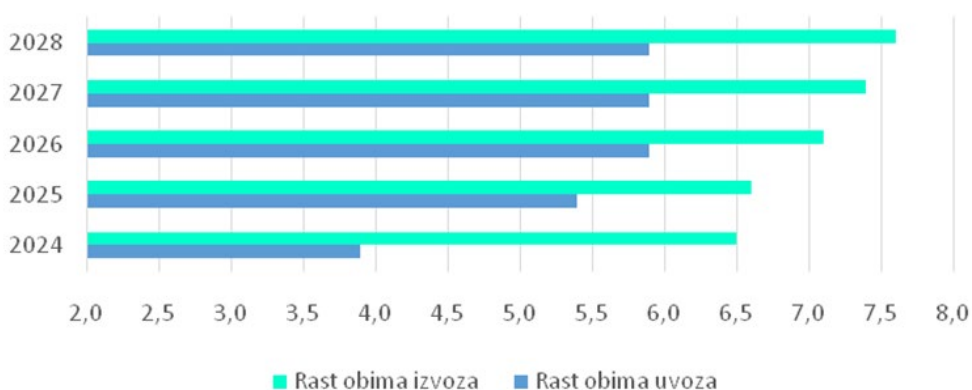
Grafikon 9. Deficit tekućeg računa platnog bilansa Srbije, u % BDP



Izvor: IMF 2023

Kako ukazuje MMF, deficit tekućeg računa platnog bilansa je znatno smanjen (na svega 2,3% BDP-a u 2023), a ono što je posebno važno je da se očekuje da on ostane zadržan na relativno niskom nivou, od oko 3,5% BDP-a, u 2024-2025, da bi blago rastao, dostižući 4,2% u 2028. S tim u vezi, i projekcije MMF-a o rastu obima robne razmene do 2028, ukazuju na poželjan trend ka većoj pokrivenosti uvoza izvozom.

Grafikon 10. Projekcije realnog rasta robne razmene Srbije 2024-28



Izvor: IMF, 2023

ZAKLJUČAK

Osnovni nalaz koji proizilazi iz naših proračuna je da je tokom proteklog dela ovog milenijuma naša zemlja beležila solidne ekonomske rezultate. Naime, prosečni rast domaćeg BDP iznosio je 3,3% od 2000. zaključno sa 2024. (za koju smo uzeli procenjeno povećanje BDP-a od 3,5%). Kako je neponderisani prosek rasta BDP-a svih ekonomija Istočne Evrope iznosio 2,9%, jasno je da je srpska ekonomija brže napredovala.

Da bi analiza bila obuhvatnija, komparirali smo i ostvarene stope privrednog rasta izraženog kroz BDP u per capita izrazu. Imajući u vidu da je Srbija tokom pomenutog perioda beležila pad populacije usled negativnog prirodnog priraštaja i emigracije, prosečna stopa rasta ovog indikatora je nešto viša i iznosila je 4% godišnje. Imajući u vidu da je prosečni (neponderisani) rast u našem delu Starog kontinenta bio za 0,7% procentnih poena niži, te da smo se po ovom indikatoru peto-plasirani među observivarnim državama, jasno je da je proteklom razdoblju detektovano solidno povećanje prosečnog životnog standarda u Srbiji.

Istina, bolji rezultati od onih koje su ostvarile većina bivših socijalističkih zemalja, koje i dalje imaju daleko više nivoe BDP-ova po stanovniku, najvećim delom se mogu objasniti nižom bazom s koje je Srbija krenula, nakon izolacije tokom 1990-ih. Dodatno, poređenje sa planetarnim ekonomskim čudom Kinom, čija je prosečna stopa rasta u istom razdoblju bila dvostruko viša i čiji je prosečni BDP za desetinu premašio srpski, otkriva sve potencijale za brz rast (koji se pored dostupnosti modernih tehnologija, bazira na enormno visokoj stopi investicija, koje su sa oko 45% učešća u BDP-u tačno dvostruko više nego u Srbiji - koje su pak u evropskim okvirima sasvim zadovoljavajuće).

Pored toga, ima indicija da statističke službe okolnih zemalja koriste i možda 'suviše obuhvatne' procene privredne aktivnosti. To bi ukazivalo da je razlika u realnim dohocima manja nego što se može zaključiti na osnovu tekućih BDP-ova, na šta upućuju i znatno manja odstupanja kada su neto zarade u pitanju. Indikativno je poređenje Srbije i Bugarske, koje imaju sličan broj zaposlenih i skoro identične bruto zarade, iako podaci statističkog zavoda našeg istočnog suseda ukazuju da je srpski BDP po stanovniku čak 30% niži od bugarskog u 2023. Da je ovakva razlika teško utemeljena posredno ukazuje i struktura BDP-ova, odnosno za desetinu viši udeo primarnih i sekundarnih delatnosti u našem BDP-u u odnosu na bugarski.

Rezultati dakle nisu obeshrabrujući iako kritički ton javnosti navodi na takva razmišljanja. I perspektive čini se nisu loše. Naime, projekcije NBS, Vlade RS i MMF-a ukazuju da će se u narednom petogodištu srpski BDP povećavati relativno brzo (4%), imajući u vidu relativno solidnu očekivanu stopa fiksnih investicija, kao ključnog generatora privrednog rasta, te očekivano održavanje stabilnosti glavnih makroekonomskih indikatora. Uzete zajedno sve ove projekcije, kao i ostvareni rezultati u proteklom delu ovog stoleća, ukazuju da naša zemlja, iako izvesno ne beleži impresivne ekonomske rezultate, ima bazične pretpostavke da nastavi solidan tempo unapređenja životnog standarda svoje populacije.

LITERATURA

- Arsić, M.** (2016). Dugoročne posledice ekonomskog sloma privrede Srbije tokom 90-ih godina 20-og veka. *Ekonomске ideje i praksa*, 22, 23-41.
- Cerović, B.** (2015). Srbija i Zapadni Balkan – Kako iz krize? U *Ekonomska politika Srbije u 2015.* ur. Boško Živković i Božidar Cerović, 59-74. Ekonomski fakultet u Beogradu.
- FREN.** (2023). *Kvartalni monitor (ekonomskih trendova i politika u Srbiji)*. Fondacija za razvoj ekonomske nauke, <https://fren.org.rs/kvartalni-monitor/kvartalni-monitor-73/>

- IMF.** (2015). *Zapadni Balkan: 15 godina ekonomske tranzicije (posebno izvješće o regionalnim ekonomskim pitanjima Zuzana Murgasova, Nadeem Ilahi, Jacques Miniane, Alasdair Scott, Ivanna Vladkova-Hollar, i tim zaposlenika MMF-a 15.03)*.
https://www.imf.org/external/pubs/ft/reo/2015/eur/eng/pdf/erei_sr_030915_Croatian.pdf
- IMF.** (2023). *World Economic Outlook Database – October 2023 (IMF staff estimates)*.
<https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2023/October>
- Ivanović, V., Kufenko, V., Begović, Boris, Stanišić, N. & Geloso, V.** (2019). Continuity Under a Different Name: The Outcome of Privatisation in Serbia. *New Political Economy* 24:2, 159-180.
- Ministarstvo finansija.** (2024). *Makroekonomski i fiskalni podaci*.
<https://www.mfin.gov.rs/dokumenti2/makroekonomski-i-fiskalni-podaci>.
- NBS.** (2023). *Međunarodni monetarni fond: Uspešan završetak drugog razmatranja ekonomskog programa Srbije – odlični rezultati omogućili da se stendbaj aranžman tretira kao aranžman iz predostrožnosti jednu reviziju ranije (21.12.2023)*. <https://www.nbs.rs/sr/scripts/showcontent/index.html?id=19427>
- NBS.** (2024a), *Statistički bilten, decembar 2023*.
https://www.nbs.rs/export/sites/NBS_site/documents/publikacije/sb/sb_12_23.pdf
- NBS.** (2024b). *Kretanje ekonomske i spoljnotrgovinske aktivnosti*.
https://nbs.rs/sr_RS/scripts/showcontent/index.html?id=19490
- Nikolić, G.** (2018). Rezultati tri faze srpske ekonomske tranzicije. *Finansije* 1-6, 7-31.
- Nikolić, G.** (2019). Poluskriveni ekonomski fenomeni, Arhipelag - IES.

ZAHVALNICA

Rad je napisan u okviru Programa istraživanja Instituta za evropske studije i Instituta društvenih nauka za 2024. koji podržava Ministarstvo nauke, tehnološkog razvoja i inovacija.

SUKOB INTERESA

Autori izjavljuju da ne postoje finansijske, profesionalne ili lične veze koji bi mogle dovesti do pristranosti u rezultatima ili interpretaciji ovog istraživanja.

COMPARATIVE ANALYSIS OF GDP DYNAMICS IN SERBIA IN 2000-2024.

*Goran NIKOLIĆ
Jelena ZVEZDANOVIĆ LOBANOVA*

Abstract

Based on IMF data on GDP and GDP per capita in constant prices from 2000 to 2024, we calculated the average growth rates of the given indicators for Serbia and 16 former socialist countries in Europe. The basic finding is that, contrary to popular opinion, during the past part of this millennium, our country recorded solid economic results. The average growth of domestic GDP and GDP per capita was 3.3% and 4%, respectively, significantly higher than the unweighted average of all observed 17 economies (2.9% and 3.3%). True, better results than those achieved by most former socialist countries, which still have much higher levels of GDP per capita, can be largely explained by the lower base from which Serbia started, after isolation in the 1990s. The projections of the National Bank of Serbia, the Government of the RS and the IMF indicate that in the next five years, the Serbian GDP will increase relatively quickly, bearing in mind the relatively solid projected rate of fixed investments, as a key generator of economic growth, and the expected maintenance of stability of the main macroeconomic indicators. Taken together, all these projections, as well as the results achieved in the past part of this century, indicate that our country, although it certainly does not record impressive economic results, has the basic prerequisites to continue with the favorable dynamics of improving the standard of living of its population.

***Keywords:** GDP, GDP per capita, economic growth, 2000-2024, Serbia.*

DODATAK

Tabela 1. Prosečne stope rasta BDP-a i BDP-a per capita bivših socijalističkih zemalja Evrope 2000-2024.

	Prosečna stopa rasta 2000-24.	Prosečna stopa rasta 2019-24.	Prosečna stopa rasta 2000-24. per capita	Prosečna stopa rasta 2019-24. per capita
Albanija	3,9	3,4	4,3	3,6
Belorusija	3,5	0,2	3,9	0,7
BiH	3,0	2,6	3,4	2,9
Bugarska	3,2	2,3	4,2	4,1
Hrvatska	2,2	3,0	2,8	4,2
Češka	2,4	0,5	2,0	-0,2
Mađarska	2,4	1,9	2,7	2,2
Moldavija	3,8	1,1	4,6	2,9
Crna Gora	2,8	1,9	2,7	1,9
S. Makedonija	2,5	1,4	2,4	1,5
Poljska	3,5	2,5	3,6	2,8
Rumunija	3,7	2,5	4,5	3,0
Rusija	2,8	0,8	2,9	1,3
Srbija	3,3	3,0	4,0	4,0
Slovačka	3,4	1,4	3,3	1,4
Slovenija	2,3	2,1	2,0	1,7
Ukrajina	0,5	-5,8	2,1	-1,6
<i>neponderisani prosek</i>	2,9	1,5	3,3	2,1
Nemačka	1,1	0,3	0,9	0,1
Grčka	0,4	1,8	0,5	2,3
Turska	4,8	5,1	3,5	4,1

Izvor: IMF, 2023.

UTICAJ GEOPOLITIČKIH FAKTORA NA FINANSIJSKI SEKTOR SRBIJE

Jelena MLINAR¹

Sažetak

Geopolitički faktori imaju snažan uticaj na finansijski sektor Srbije, oblikujući njegovu stabilnost, rast i otpornost na različite izazove. Regionalna stabilnost, međunarodni odnosi i globalni ekonomski trendovi igraju ključnu ulogu u formiranju okvira u kojem se finansijske institucije, investitori i regulatorna tela suočavaju sa različitim rizicima i prilikama. Političke tenzije, trgovinski sporazumi i geopolitičke napetosti između velikih svetskih sila mogu izazvati značajne promene u investitorskom ponašanju, privlačenju kapitala i stabilnosti tržišta.

Promene u međunarodnom okruženju mogu dovesti do prilagođavanja regulatornog okvira i strategija finansijskih institucija kako bi se adekvatno odgovorilo na nove izazove. Shodno tome, sveukupno razumevanje i analiza geopolitičkih faktora su ključni za donošenje odluka u finansijskom sektoru Srbije, kako bi se osigurala stabilnost i održivost u vremenima promena i neizvesnosti.

Ključne reči: *finansijski sektor; geopolitički faktori; globalna ekonomija; rat u Ukrajini; regionalna stabilnost.*

JEL: *F00, G00, G29*

¹ Jelena Mlinar, Student doktorskih studija, Beogradska bankarska akademija, Univerzitet Union, Beograd, j.mlinar@bba.edu.rs, <https://orcid.org/0009-0004-8309-434>

UVODNA RAZMATRANJA

Uticaj geopolitičkih faktora na finansijski sektor Srbije predstavlja temu od sve veće važnosti i složenosti u današnjem povezanom svetu. U ovom radu istražujemo složenu interakciju između geopolitike i finansija, fokusirajući se posebno na to kako geopolitičke dinamike utiču na finansijski „pejzaž“ Srbije. Naše istraživanje će obuhvatiti širok spektar faktora, uključujući regionalnu stabilnost, međunarodne odnose i globalne ekonomske trendove, koji zajedno oblikuju okruženje u kojem finansijski sektor Srbije funkcioniše.

Na početku, važno je prepoznati da finansijski sektor služi kao i barometar i kanal za geopolitičke promene i tenzije. Politički sukobi, trgovinski sporazumi i diplomatski odnosi sa susednim zemljama i globalnim silama mogu odjeknuti kroz finansijska tržišta, utičući na poverenje investitora, tokove kapitala i regulatorna okvira. Štaviše, otpornost i prilagodljivost finansijskih institucija Srbije u suočavanju sa ovim geopolitičkim izazovima su ključni za održavanje stabilnosti i podsticanje održivog ekonomskog rasta.

Kako započinjemo našu analizu, ispitaćemo kako se geopolitički faktori manifestuju u finansijskom sektoru Srbije, istražujući njihove implikacije na obrasce investiranja, volatilitnost tržišta i ukupnu ekonomsku otpornost zemlje. Osveštavajući ove dinamike, cilj nam je da pružimo uvide koji mogu informisati donosioce odluka, finansijske institucije i investitore u njihovim procesima donošenja odluka. Kroz nijansirano razumevanje interakcije između geopolitike i finansija, možemo bolje razumeti mogućnosti i izazove sa kojima se suočava finansijski sektor Srbije u uvek promenljivom globalnom pejzažu.

Posebno ćemo se, prilikom proučavanja promenljivih geopolitičkih faktora, osvrnuti na trenutni i dalje aktuelni rat između Rusije i Ukrajine i analizirati njegov uticaj na finansijski sektor Srbije. Kroz ovu analizu, stremićemo da steknemo bolje razumevanje dinamike između ratova i ekonomije i identifikujemo ključne izazove i mogućnosti za ekonomski razvoj i stabilnost u kontekstu aktuelnih ratnih sukoba.

Tema nosi veliki značaj iz više razloga. Prvo, finansijski sektor je ključna komponenta ekonomije svake zemlje, pa i Srbije, i igra vitalnu ulogu u podržavanju ekonomskog rasta, stvaranju radnih mesta i razvoju privrede. Razumevanje kako geopolitički događaji utiču na ovaj sektor omogućava bolje planiranje i adekvatno reagovanje na potencijalne rizike, čime se štiti stabilnost finansijskog sistema i celokupna ekonomska sigurnost zemlje.

Drugo, finansijska tržišta su sve više međusobno povezana na globalnom nivou, što znači da događaji koji se dešavaju u svetu mogu imati dalekosežne posledice na Srbiju. Geopolitički faktori poput ratova, političkih sukoba ili sankcija mogu brzo uticati na cene imovine, strane investicije i kretanje kapitala, što zahteva pažljivo praćenje i analizu kako bi se minimizirali negativni efekti na domaću ekonomiju, takođe razumevanje geopolitičkih faktora može pomoći u oblikovanju efikasnih politika i regulativa koje podržavaju stabilnost i razvoj finansijskog sektora.

Ukupno gledano, istraživanje uticaja geopolitičkih faktora na finansijski sektor Srbije je od ključnog značaja za održavanje stabilnosti, podržavanje ekonomskog razvoja i jačanje otpornosti zemlje na spoljne šokove i izazove.

GEOPOLITIČKI FAKTORI I FINANSIJSKI SEKTOR

Geopolitički faktori se odnose na kompleksan skup političkih, geografskih, ekonomskih, vojnih i kulturnih faktora koji oblikuju međunarodne odnose i utiču na političke odluke i strategije država. Ovi faktori uključuju teritorijalne sporove, geopolitičke saveze, trgovinske odnose, vojne strategije, političke ideologije i druge elemente koji definišu međunarodnu političku dinamiku. Geopolitički faktori su često povezani sa interesima država na globalnoj sceni i mogu imati značajan uticaj na međunarodnu stabilnost, bezbednost i ekonomiju.²

Finansijski sektor, s druge strane, obuhvata sve institucije, tržišta i instrumente koji se bave finansijskim transakcijama, uključujući banke, berze, osiguravajuće kompanije, investicione fondove, kao i različite finansijske proizvode poput akcija, obveznica, valuta i derivata.³ Finansijski sektor je ključni stub svake ekonomije, pružajući podršku privredi kroz finansiranje investicija, upravljanje rizicima, mobilizaciju kapitala i olakšavanje trgovine i poslovanja.

Veza koja spaja ova dva pojma, i zbog koga se često pominju u sličnom kontekstu, proističe iz činjenice da su političke odluke i događaji na međunarodnoj sceni često od ključnog značaja za finansijske tržišta i institucije. Promene u geopolitičkom okruženju, poput političkih sukoba, trgovinskih sporova, promena u međunarodnim odnosima ili sankcija, mogu izazvati volatilitnost na finansijskim tržištima, uticati na cene imovine, kretanje kapitala i privlačnost investicija. Stoga je razumevanje i analiza geopolitičkih faktora važna za predviđanje potencijalnih rizika i prilika u finansijskom sektoru, kao i za donošenje informisanih investicionih odluka i razvoj adekvatnih strategija upravljanja rizicima. Upravo zbog ove tesne veze i uticaja geopolitičkih faktora na finansijski sektor, ova dva pojma se često spominju zajedno i istražuju u istom kontekstu.

Rat u Ukrajini predstavlja specifičan slučaj koji je doveo do velikih promena u finansijskom sektoru ne samo u zemlji, već i u regionu i globalno. Geopolitički pritisci povezani sa ratom u Ukrajini prete da rasparčaju svetsku trgovinu, kroz porast cena logistike, rast carina ili zabrane izvoza, te urušavanje mnogih lanaca proizvodnje.⁴ Konflikt u Ukrajini doprinosi seriji šokova u snabdevanju i oni se šire kroz tržišta roba, trgovinu i finansijske veze. Važno je uspostaviti mehanizme koji omogućavaju finansijskom sektoru da adekvatno reaguje na geopolitičke nestabilnosti kako bi se očuvala stabilnost i integritet finansijskog sistema.

² Kilibarda Z., Mladenović M., (2014) Geopolitičke perspektive savremenog sveta, Univerzitet u Beogradu – fakultet bezbednosti (31 – 40)

³ <https://www.worldbank.org/en/topic/financialsector/overview>

⁴ Nikolić G. (2022). Ekonomski aspekti rata u Ukrajini i zapadnih sankcija protiv Rusije, FINANSIJE, Časopis za teoriju i praksu finansija, god. 78, br. 1-6.

UTICAJ GEOPOLITIČKIH FAKTORA NA FINANSIJSKA TRŽIŠTA U GLOBALNOM KONTEKSTU

Uticaj geopolitičkih faktora na finansijska tržišta u globalnom kontekstu predstavlja ključnu oblast istraživanja i analize koja se bavi složenim međusobnim odnosima između političkih događaja i finansijskih tokova širom sveta. Geopolitički faktori obuhvataju širok spektar elemenata, međutim obuhvataju i druge aspekte međunarodnih odnosa koji imaju potencijal da utiču na globalnu ekonomiju i finansijska tržišta.⁵ Jedan od ključnih aspekata koji se istražuje je kako političke odluke i događaji mogu izazvati fluktuaciju na finansijskim tržištima. Na primer, izbijanje regionalnih sukoba ili političkih kriza u nekoj zemlji može dovesti do panike među investitorima, što rezultira naglim padom cena akcija, rasta cena zlata ili porasta kamatnih stopa na tržištima obveznica. Osim toga, međunarodni sukobi mogu izazvati nestabilnost na valutnim tržištima, što dovodi do velikih oscilacija u vrednosti valuta i promena u deviznim kursovima.

Geopolitički faktori takođe mogu imati dugoročne implikacije na strateške investicione odluke i trgovinske tokove. Na primer, politička nestabilnost u određenoj zemlji može dovesti do smanjenja stranih direktnih investicija u toj zemlji, dok istovremeno povećava interes investitora za sigurnija tržišta. Osim toga, trgovinski sporovi između zemalja mogu izazvati promene u trgovinskim odnosima, uvoznim i izvoznim tarifama, što direktno utiče na kompanije koje posluju na međunarodnom tržištu i na njihovu sposobnost da ostvare profit.

Pored toga, energetska politika jedne zemlje može imati širok spektar posledica na finansijska tržišta širom sveta. Na primer, odluka jedne zemlje da ograniči izvoz nafte može izazvati rast cena nafte na globalnom tržištu, što utiče na inflaciju, troškove proizvodnje i cene robe i usluga širom sveta. Ovakva situacija je i bila prisutna u većini zemalja tokom aktuelnog rusko-ukrajinskog rata, što je bilo očekivano s obzirom da se radi o Rusiji, jednoj od najvećih izvoznica nafte na svetsko tržište.

U svetlu ovih činjenica, razumevanje kako geopolitički faktori utiču na finansijska tržišta je od ključne važnosti za investitore, trgovce, ekonomiste i političke lidera širom sveta. Analiza ovih faktora omogućava bolje razumevanje dinamike tržišta, identifikaciju potencijalnih rizika i prilika, kao i razvoj strategija za upravljanje investicionim portfolijima i poslovnim operacijama u promenljivom globalnom okruženju.

Treba pomenuti i određene finansijske institucije, kao i to kako sukobi utiču na banke, osiguravajuća društva, investicione fondove i regulatorna tela. Geopolitički faktori mogu imati direktni uticaj na bankarski sektor kroz promene u kamatnim stopama, regulatornim zahtevima i kreditnom aktivnosti. Na primer, ratna nestabilnost može povećati rizik od neizmirenih kredita i loših plasmana, što može dovesti do povećanih gubitaka za banke. Osim toga, sankcije ili zabrane poslovanja sa određenim zemljama mogu ograničiti bankarske aktivnosti na međunarodnom nivou i izazvati pad profitabilnosti.

⁵ Tomić A., Milošević S., (2020). Makroekonomski efekti regulatornih ekonomskih reformi Republike Srbije, FINANSIJE, Časopis za teoriju i praksu finansija, god. 75, br. 1-6

Što se tiče osiguravajućih društava moguć je značajan uticaj na osiguravajuće kompanije kroz promene u rizicima i troškovima pokriva osiguranja. Na primer, teroristički napadi, ratovi ili prirodne katastrofe mogu izazvati povećanu potražnju za osiguranjem od štete, što može rezultirati povećanim premijama osiguranja ili smanjenim kapacitetom osiguranja za određene regione ili industrije, što predstavlja dodatni rizik od nenaplativosti.

Geopolitički faktori mogu uticati na investicione fondove kroz promene u portfeljnim alokacijama, tržišnoj likvidnosti i performansama investicija. Fondovi koji su izloženi određenim geopolitičkim rizicima, kao što su investicije u zemlje sa visokim stepenom političke nestabilnosti, mogu doživeti veće oscilacije u vrednosti i veći stepen rizika.

Na kraju, moguć je uticaj na regulatorna tela kroz promene u političkoj klimi, zakonodavstvu i međunarodnim sporazumima. Promene u međunarodnim regulativama ili uvođenje novih sankcija mogu zahtevati prilagođavanje regulatornih zahteva za finansijske institucije kako bi se obezbedilo usklađivanje sa međunarodnim standardima i smanjio rizik od regulatornih sankcija. Sve ove implikacije ukazuju na složenu i međusobno povezanu prirodu odnosa između geopolitičkih faktora i finansijskog sektora. Razumevanje ovih dinamika je ključno kako bi se adekvatno odgovorilo na izazove i iskoristile prilike koje proizilaze iz promenljivog geopolitičkog okruženja.

REGIONALNA STABILNOST I FINANSIJSKI SEKTOR SRBIJE

Regionalna stabilnost ima ključni uticaj na finansijski sektor Srbije iz više perspektiva. Kao deo regiona Balkana, Srbija je često deo integriranog tržišta koje zavisi od stabilnih trgovinskih odnosa sa susednim zemljama.⁶ Bilo kakva regionalna nestabilnost ili sukobi mogu poremetiti ovu trgovinsku dinamiku, što direktno utiče na finansijski sektor kroz smanjenje prihoda od izvoza i izazivanje nesigurnosti među investitorima.

Regionalna stabilnost igra ključnu ulogu u privlačenju stranih investicija u Srbiju. Investitori često uzimaju u obzir stabilnost čitavog regiona prilikom donošenja odluka o ulaganju. Politička nestabilnost u susednim zemljama može umanjiti investicioni apetit i dovesti do povlačenja kapitala iz regiona, što negativno utiče na razvoj finansijskog sektora i ekonomije Srbije.

Finansijska stabilnost takođe zavisi od regionalne situacije. Političke tenzije i sukobi u regionu mogu izazvati turbulencije na finansijskim tržištima, što dovodi do volatilnosti cena i smanjenja poverenja investitora. Ovo otežava finansijskim institucijama u Srbiji da efikasno upravljaju rizicima i održe stabilnost u sektoru.⁷

Regionalna stabilnost može uticati na proces regulatorne harmonizacije Srbije sa standardima Evropske unije. Srbija teži ka pridruživanju EU, što zahteva usklađivanje

⁶ Arsić, M., & Pavlović, D. (2018). Geopolitički rizici i finansijska stabilnost u Srbiji. *Bankarstvo*, 47(1), 62-80.

⁷ Đuričin, S., Bodroža, B., & Vuksanović-Herceg, I. (2019). Geopolitički rizici i ekonomska politika Srbije. Institut ekonomskih nauka, Beograd.

sa regulatornim zahtevima i standardima Unije. Međutim, regionalna nestabilnost može otežati ovaj proces, što dalje može uticati na efikasnost finansijskog sektora.

Ukupno gledano, održavanje regionalne stabilnosti je od suštinskog značaja za stabilnost i razvoj finansijskog sektora Srbije. Posvećivanje pažnje odnosima sa susednim zemljama i unapređenje regionalne saradnje mogu doprineti stvaranju povoljnog okruženja za finansijski sektor i održivi ekonomski rast u Srbiji.

Tokom aktuelnog rata u Srbiji su se desile mnogobrojne posledice koje su se loše odrazile na finansijsku stabilnost, prva nepovoljna stvar koja je zadesila privredu naše zemlje, je bila posledica virusa COVID 19 a nakon toga i ratni uslovi između Rusije i Ukrajine koji su ostavili mnogobrojne posledice (porast cena osnovnih životnih namirnica, porast cene naftnih derivata kao i sveobuhvatno veća inflacija). U daljem tekstu ćemo navesti zašto regionalni sukobi mogu imati dubok i dugoročan uticaj na ekonomiju naše zemlje:

1. *Povećani rizik za investitore:* Regionalni sukobi i nestabilnost stvaraju neizvesnost i povećavaju politički i ekonomski rizik za investitore. To može dovesti do smanjenja investicionog apetita i povlačenja kapitala iz zemlje, što dalje može izazvati pad cena na finansijskim tržištima i smanjenje vrednosti nacionalne valute.
2. *Smanjenje stranih direktnih investicija:* Regionalni sukobi mogu odbiti strane investitore i smanjiti strane direktne investicije u Srbiju. Ovo može otežati finansiranje projekata i razvoj privrede, što dugoročno može imati negativne posledice na ekonomski rast zemlje.
3. *Povećani troškovi zaduživanja:* Nestabilnost u regionu može povećati rizik za državu i finansijske institucije, što rezultira povećanjem troškova zaduživanja. Ovo može smanjiti dostupnost kredita i finansijskih resursa za privatni sektor i domaćinstva, što dalje može usporiti ekonomski razvoj.
4. *Pad trgovinskih aktivnosti:* Regionalni sukobi mogu izazvati prekide u trgovinskim odnosima i smanjiti obim trgovine sa susednim zemljama. To može uticati na prihode kompanija, posebno onih koje su zavisne od izvoza ili regionalne trgovine, što dalje može negativno uticati na njihovu profitabilnost i poslovanje.
5. *Povećani operativni rizik za finansijske institucije:* Finansijske institucije mogu biti izložene većem operativnom riziku usled nestabilnosti u regionu. To može uključivati povećane troškove osiguranja, veći rizik od neizmirenih kredita i gubitke zbog poremećaja u poslovanju.

Kako bismo videli koje se sve implikacije odnose na Srbiju u nastavku sledi pregled osnovnih makroekonomskih pokazatelja Srbije.

Tabela 1. Pregled osnovnih makroekonomskih pokazatelja od 2017. do 2023.

	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	I 2023.	II 2023.	III 2023.
Realan rast BDP-a (%)	2.1	4.5	4.3	-0.9	7.7	2.5	0.9	1.6	3.6
Potrošačke cene (%)	3.0	2.0	1.9	1.3	7.9	15.1	16.2	13.7	10.2
Tekući račun platnog bilansa (u % BDP-a)	-5.2	-4.8	-6.9	-4.1	-4.2	-6.9	-1.0	-2.3	-1.2
Javni dug RS	57.8	53.6	51.9	57.0	56.5	55.1	51.0	51.7	51.3
Nezaposlenost (%)	14.5	13.7	11.2	9.7	11.1	9.5	10.1	9.6	9.0
Devizne rezerve NBS	9,962	11,262	13,378	13,492	16,455	19,416	21,381	22,585	24,182
BDP (u mil eur)	39,235	42,892	46,005	46,815	53,345	60,427	15,245	17,279	17,842

Izvor: NBS – osnovni makroekonomski pokazatelji (pristupljeno 18.02.2024.)

Analizom osnovnih makroekonomskih pokazatelja u prikazanom periodu možemo videti kako su se ratni sukobi odrazili na finansijsku stabilnost Srbije. Kao što je i pretpostavljeno najveći uticaj rata je primećen u skoku potrošačkih cena na 16,2 %. Ovaj skok je navise bio izražen u prvom kvartalu 2023. godine, skokom cena osnovnih životnih namirnica (hleb, ulje, brašno), što je donekle i očekivano jer Ukrajina predstavlja drugog najvećeg izvoznika žita i žitarica. Takođe je situacija sa manjkom naftnih derivata i povećanom cenom goriva dodatno uticala na rast potrošačkih cena u Srbiji. Zbog rasta cena je takođe moralo da dođe do povećanja prosečne zarade koja u trećem kvartalu 2023. godine iznosi 725,0 evra.

Daljom analizom možemo videti da je NBS značajno povećala svoje devizne rezerve tokom 2023. godine kako bi osigurala stabilnost valute, finansijsku i ekonomsku sigurnost zemlje. Povećanje deviznih rezervi omogućava zemlji da osigura stabilnost finansijskog sistema i da se suoči sa potencijalnim ekonomskim šokovima ili nesigurnostima na tržištima. Takođe možemo primetiti smanjenje javnog duga Srbije što može imati širok spektar pozitivnih efekata za zemlju, uključujući poboljšanje fiskalne održivosti, povećanu kreditnu sposobnost, smanjenje troškova održavanja duga i povećanje poverenja investitora.

POSLEDICE GLOBALNIH EKONOMSKIH PROMENA NA SRPSKO FINANSIJSKO TRŽIŠTE

Globalne ekonomske promene imaju dubok i složen uticaj na srpsko finansijsko tržište, oblikujući njegovu stabilnost, dinamiku i konkurentnost. Ove promene mogu proizvesti širok spektar posledica koje se osećaju na svim nivoima srpske ekonomije, od domaćinstava do velikih korporacija, i određujući put ekonomskog razvoja zemlje.

Jedna od ključnih posledica globalnih ekonomskih promena na srpsko finansijsko tržište jeste valutna fluktuacija. Fluktuacije u vrednosti domaće valute u odnosu na

druge valute mogu biti izazvane promenama na globalnom tržištu, kao što su promene kamatnih stopa, geopolitički sukobi ili trgovinski sporazumi.⁸ Ove promene mogu imati direktne efekte na srpsku ekonomiju, posebno na troškove uvoza, inflaciju i konkurentnost domaćih proizvoda na međunarodnom tržištu.

Promene u globalnoj trgovini mogu imati značajan uticaj na srpsku ekonomiju i finansijsko tržište. Na primer, promene u trgovinskim sporazumima ili politici carina mogu uticati na izveznu orijentaciju srpskih kompanija i njihov pristup stranim tržištima. Ovo može imati implikacije na prihode od izvoza i profitabilnost domaćih kompanija.

Osim toga, finansijske krize ili nestabilnosti na globalnom nivou mogu imati šire posledice na srpsko finansijsko tržište. Na primer, bankarske krize ili pad vrednosti akcija na svetskim berzama mogu izazvati paniku među investitorima i destabilizovati domaće finansijsko tržište. Ovo može dovesti do povlačenja kapitala iz zemlje i opšteg smanjenja likvidnosti na tržištu.

Ukupno gledano, globalne ekonomske promene su ključni faktor koji oblikuje srpsko finansijsko tržište i zahteva pažljivo praćenje kako bi se adekvatno odgovorilo na izazove i prilike koje se javljaju. Ovo uključuje uspostavljanje efikasnih politika i mera koje podržavaju stabilnost i održiv ekonomski razvoj zemlje u kontekstu dinamičnog globalnog okruženja.

Drugi važan aspekt globalnih ekonomskih promena je uticaj na tržište rada u Srbiji. Promene u globalnoj ekonomiji mogu uticati na zapošljavanje i plate u zemlji, posebno u sektorima koji su izloženi međunarodnoj konkurenciji.⁹ Na primer, promene u svetskoj ekonomiji mogu dovesti do restrukturiranja industrije i gubitka radnih mesta u nekim sektorima, dok istovremeno mogu stvarati nove mogućnosti zapošljavanja u drugim sektorima koji su u usponu.

Globalne ekonomske promene mogu imati implikacije na inflacione pritiske u Srbiji. Na primer, rast cena na globalnom tržištu sirovina ili energenata može povećati troškove proizvodnje domaćih kompanija i dovesti do povećanja cena potrošačke korpe. Ovo može imati negativan uticaj na kupovnu moć građana i na opštu inflaciju u zemlji.¹⁰

Pored toga, promene u globalnim ekonomskim uslovima mogu uticati na politiku monetarne i fiskalne politike u Srbiji. Centralna banka može biti primorana da prilagodi svoju monetarnu politiku u skladu sa promenama u međunarodnim finansijskim tržištima, kao što su promene u kamatnim stopama ili priliv kapitala. Takođe, vlada može biti primorana da revidira svoje fiskalne politike kako bi se nosila

⁸ Zdravković, A., & Jovanović, M. (2018). Uticaj geopolitičkih faktora na devizno tržište Srbije. Bankarstvo.

⁹ Stevanović S., Milenković I., Paunović S., Efekti sprovođenja režima za suzbijanje inflacije na ekonomski rast, Ekonomski horizonti, 2022, 24 (3), 297-311.

¹⁰ Tokom rusko – ukrajinskog rata, a kao i zbog posledica oporavka privrede od pandemije virusa COVID19 prosečna inflacija je u 2023. godine iznosila 12,1%. očekuje se da će inflatorni pritisci opustiti tokom druge polovine 2024. godine.

sa promenama u globalnom ekonomskom okruženju, kao što su pad uvoznih prihoda ili smanjenje priliva stranih investicija.

Globalne ekonomske promene mogu imati i dugoročne implikacije na strukturne reforme i razvoj srpske ekonomije. Na primer, promene u međunarodnom trgovinskom okruženju mogu zahtevati prilagođavanje domaće industrije i poslovnog okruženja kako bi se očuvala konkurentnost zemlje na globalnom tržištu. Ovo može uključivati investicije u obrazovanje, tehnološki razvoj i infrastrukturu kako bi se podržao dugoročni ekonomski rast i razvoj zemlje u svetlu promena u globalnoj ekonomiji.

MERE ZA UBLAŽAVANJE UTICAJA GEOPOLITIČKIH FAKTORA NA FINANSIJSKI SEKTOR

U daljem tekstu analiziramo ključne mere za ublažavanje uticaja geopolitičkih faktora odnosno aktuelnog rata između Rusije i Ukrajine na finansijski sektor Srbije. Uticaj geopolitičkih faktora na finansijski sektor može biti značajan i ima potencijal da izazove ozbiljne posledice po stabilnost i održivost finansijskih tržišta. Kako bi se ublažili ovi uticaji, finansijske institucije mogu preduzeti različite strategije i mere. Jedna od ključnih mera je diversifikacija portfolija. To znači da finansijske institucije raznovrsno raspoređuju svoje investicije na različite geografske regione, sektore i vrste finansijskih instrumenata. Na taj način, ako dođe do geopolitičkih promena ili kriza u određenom regionu ili sektoru, gubitak u jednom delu portfolija može biti nadoknađen profitom u drugim delovima.

Druga važna mera je uspostavljanje efikasnih politika rizika i kriznog menadžmenta. To uključuje redovno praćenje geopolitičkih događaja i identifikaciju potencijalnih rizika za finansijski sektor. Kroz ove politike, finansijske institucije razvijaju planove za upravljanje kriznim situacijama i implementiraju ih u slučaju potrebe. Ovo može uključivati izradu strategija za smanjenje gubitaka, osiguranje dodatnih likvidnih sredstava ili pripremu za promene u regulatornom okruženju.

Jačanje saradnje sa međunarodnim partnerima igra ključnu ulogu u ublažavanju uticaja geopolitičkih faktora. Kroz aktivnu saradnju sa drugim finansijskim institucijama, regulatornim telima i međunarodnim organizacijama, finansijski sektor može pravovremeno razmenjivati informacije, najbolje prakse i koordinisati svoje aktivnosti. Ovo može pomoći u identifikaciji i reagovanju na potencijalne krizne situacije, kao i u stvaranju većeg poverenja i stabilnosti na globalnom nivou. Kombinacija ovih mera može pomoći finansijskom sektoru da se adaptira na dinamične geopolitičke promene i očuva stabilnost i održivost u nepredvidljivom međunarodnom okruženju.

Što se tiče dosadašnjih koraka, Srbija je već preduzela određene mere kako bi se suočila sa potencijalnim negativnim uticajima geopolitičkih faktora. Na primer, zemlja je intenzivirala napore u pristupanju EU i jačanju ekonomskih veza sa zemljama EU. Takođe, Srbija je radila na diversifikaciji svojih trgovinskih partnera i izvora energije, te potpisala niz međunarodnih ekonomskih sporazuma kako bi olakšala pristup novim tržištima i investicijama. Ove mere su koraci ka jačanju otpornosti finansijskog sektora Srbije na spoljne geopolitičke šokove. Takođe u ovom

periodu je bila prisutna saradnja sa međunarodnim organizacijama poput Međunarodnog monetarnog fonda (MMF), Svetske banke i Evropske banke za obnovu i razvoj (EBRD), sve u cilju obezbeđivanja podrške i resursa za jačanje finansijskog sektora i stabilnosti ekonomije.¹¹

Uz navedene korake, Srbija može dodatno razmotriti implementaciju specifičnih politika i strategija usmerenih ka jačanju finansijskog sektora i ublažavanju uticaja geopolitičkih faktora. Ovo uključuje:

- *Podsticanje domaće proizvodnje i izvoza:* Investiranje u domaću proizvodnju i izvozne sektore može smanjiti zavisnost od uvoza i promenljivosti cena na svetskim tržištima. Podrška malim i srednjim preduzećima, te tehnološki inovativnim industrijama, može diversifikovati ekonomsku strukturu zemlje i povećati otpornost na spoljne šokove.
- *Unapređenje regulatornog okvira:* Srbija može raditi na poboljšanju regulative koja se odnosi na finansijski sektor kako bi se osigurala veća transparentnost, sigurnost i efikasnost tržišta. Ovo uključuje jačanje sistema zaštite investitora, regulaciju finansijskih institucija i osiguranje usklađenosti sa međunarodnim standardima.
- *Razvoj infrastrukture i digitalizacija:* Investicije u modernizaciju infrastrukture, posebno u oblasti digitalizacije, mogu poboljšati efikasnost poslovanja finansijskog sektora i olakšati pristup finansijskim uslugama. To može povećati konkurentnost domaćih finansijskih institucija i olakšati prilagođavanje na promene u geopolitičkom okruženju.
- *Kontinuirana edukacija i obuka:* Investiranje u obrazovanje i obuku kadrova u finansijskom sektoru može osnažiti kapacitete zemlje za efikasno upravljanje rizicima i izazovima izazvanim geopolitičkim faktorima. To može uključivati program obuke za profesionalce u oblasti finansija, kao i edukaciju građana o finansijskoj pismenosti i upravljanju ličnim finansijama.
- *Promocija investicionog okruženja:* Srbija može raditi na promociji investicionog okruženja koje privlači strane investitore i podržava dugoročni ekonomski razvoj. To može uključivati smanjenje administrativnih prepreka, olakšavanje procesa registracije i otvaranja poslovanja, te pružanje podsticaja za ulaganje u ključne sektore.

Kroz kombinaciju ovih strategija i mera, Srbija može ojačati otpornost svog finansijskog sektora na uticaje geopolitičkih faktora i stvoriti stabilno i održivo ekonomsko okruženje koje podržava prosperitet zemlje i njenih građana.

Tokom rata između Rusije i Ukrajine, Srbija se suočavala sa nizom izazova i kompleksnih situacija koje su imale uticaj na različite aspekte društva, uključujući ekonomiju i finansijski sektor. Iako Srbija nije direktno učestvovala u sukobu, ratni događaji su imali određene posledice na zemlju, sa kojima se i danas borimo.

¹¹ https://www.nbs.rs/export/sites/NBS_site/documents/finansijska-stabilnost/ostalo/pregled_grafikona.pdf

Kroz primenu predloženih mera, finansijski sektor može postati otporniji na spoljne šokove i krizne situacije, dok države mogu osigurati stabilnost ekonomije i unaprediti ukupnu otpornost na izazove globalne geopolitike. Ovo razmatranje naglašava važnost kontinuiranog istraživanja, praćenja trendova i usklađivanja politika kako bi se izgradila otpornija i održivija finansijska arhitektura koja može odgovoriti na dinamičnost savremenog sveta.

ZAKLJUČAK

Uticaj geopolitičkih faktora na finansijski sektor Srbije nosi sa sobom niz izazova i prilika koji zahtevaju duboko razmatranje i adekvatne strategije kako bi se očuvala stabilnost i unapredio rast u finansijskom sektoru. Svetski događaji, poput političkih sukoba, trgovinskih tenzija i ekonomskih kriza, imaju direktan uticaj na globalne tržišne uslove, što može rezultirati turbulencijama i nestabilnošću i u finansijskom sektoru Srbije. Kao mala, ali značajna ekonomija u regionu, Srbija je izložena različitim geopolitičkim uticajima koji mogu imati duboke posledice na stabilnost i performanse njenog finansijskog sektora.

U skladu sa tim, Srbija se suočava sa potrebom da se prilagodi ovim promenama i razvije strategije koje će omogućiti otpornost na spoljne šokove. To podrazumeva osiguranje efikasnog regulatornog okvira koji će štiti finansijsku stabilnost, ali istovremeno omogućiti inovacije i razvoj tržišta. Takođe, potrebno je da se podrže mere koje će podstaći diversifikaciju investicija i trgovinskih veza kako bi se smanjila zavisnost od pojedinih tržišta i regiona.

Kada je reč o specifičnim izazovima u regionu, Srbija bi trebalo da razvije strategije koje će joj omogućiti da se nosi sa nestabilnošću u susednim zemljama i da minimizira negativne efekte na svoj finansijski sektor. Ovo može uključivati jačanje saradnje sa regionalnim partnerima, razvoj alternativnih puteva snabdevanja i energetske diversifikaciju, kao i podršku infrastrukturnim projektima koji će poboljšati povezanost i trgovinske tokove.

U kontekstu aktuelnog rata između Rusije i Ukrajine, uticaj geopolitičkih faktora na finansijski sektor Srbije postaje još složeniji. Ova situacija donosi sa sobom dodatne izazove i rizike koji mogu imati direktan uticaj na ekonomsku stabilnost zemlje. Kao zemlja koja deli istorijske, kulturne i političke veze sa obe strane sukoba, Srbija se nalazila u posebno osetljivoj poziciji.

U celini, važno je da Srbija usvoji proaktivni pristup u suočavanju sa uticajem geopolitičkih faktora na finansijski sektor, prepoznajući prilike za rast i razvoj, ali istovremeno i rizike koji se mogu pojaviti. Kroz stalno praćenje globalnih trendova, efikasno upravljanje rizicima i promovisanje stabilnih i transparentnih finansijskih tržišta, Srbija može unaprediti svoju ekonomsku otpornost i osigurati održivu budućnost za svoje građane.

Zaključno, uticaj geopolitičkih faktora na finansijski sektor je dubok i složen fenomen koji zahteva kontinuirano praćenje, analizu i prilagođavanje. Geopolitičke promene, sukobi i napetosti širom sveta imaju direktan uticaj na finansijske tržišta, investitorsko ponašanje, kao i regulatorni okvir u kojem posluju finansijske institucije.

Kroz ovu analizu, postaje jasno da su geopolitički faktori neizbežni deo poslovnog okruženja finansijskog sektora. Bez obzira na to da li su u pitanju politički sukobi, trgovinske tenzije ili ekonomske sankcije, finansijski sektor je podložan spoljnim uticajima koji mogu izazvati značajne promene u njegovoj stabilnosti i performansama. Zbog toga je i važno da finansijske institucije i regulatorna tela budu fleksibilni, proaktivni i sposobni da se prilagode dinamičnom okruženju. Održavanje transparentnosti, jačanje kapaciteta za upravljanje rizicima i promocija saradnje sa međunarodnim partnerima ključni su elementi u minimiziranju negativnih efekata geopolitičkih faktora na finansijski sektor.

Međutim, uprkos izazovima koje donose, geopolitički faktori takođe mogu stvoriti prilike za inovacije, diversifikaciju i rast u finansijskom sektoru. Stoga je važno da se finansijske institucije prilagode ovim promenama i aktivno traže načine kako da iskoriste nove mogućnosti koje se pojavljuju u ovom dinamičnom okruženju. Samo kroz proaktivno i promišljeno delovanje, finansijski sektor može ostati otporan i održiv u svetlu geopolitičkih promena i izazova.

LITERATURA

- Arsić, M., & Pavlović, D.** (2018). Geopolitički rizici i finansijska stabilnost u Srbiji. *Bankarstvo*, 47(1), 62-80.
- Blanchette, Jude & Lin, Bonny** (2022). China's Ukraine Crisis. *Foreign Affairs*, <https://www.foreignaffairs.com/articles/china/2022-02-21/chinas-ukraine-crisis>
- Dimitrijević, B., et al.**, (2016) *Ekonomska politika - regionalni aspekti*, Beograd: Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.
- Đuričin, S., Bodroža, B., & Vuksanović-Herceg, I.** (2019). Geopolitički rizici i ekonomska politika Srbije. *Institut ekonomskih nauka*, Beograd.
- Đukić, M., & Marjanović, A.** (2019). Geopolitički rizici i izazovi za osiguravajući sektor Srbije. *Naučno-stručni časopis osiguranja*, 6(2), 31-46.
- Jakšić, M.** (2011), "Politika, makroekonomija i ekonomske performanse" *Ekonomске ideje i praksa*, Vol. 1, Pp. 26
- Jakšić, M.** (2011), "Politika, makroekonomija i ekonomske performanse" *Ekonomске ideje i praksa*, Vol. 1, Pp. 26
- Kilibarda Z., Mladenović M.**, (2014) *Geopolitičke perspektive svremenog sveta*, Univerzitet u Beogradu – fakultet bezbednosti (31 – 40)
- Milenković, M., & Todorović, M.** (2016). Geopolitički rizici i bankarski sektor Srbije: Perspektiva rukovodilaca banaka. *Bankarstvo*, 45(2), 84-97.
- Nikolić G.** (2022). Ekonomski aspekti rata u Ukrajini i zapadnih sankcija protiv Rusije, *FINANSIJE, Časopis za teoriju i praksu finansija*, god. 78, br. 1-6.
- Prašćević, A.** (2013), *Ekonomске krize i modeli makroekonomske politike*, Ekonomski fakultet, Beograd.
- PEJANOVIĆ, R.**: *Makroekonomski pokazatelji (indikator) u metodologiji ekonomskih istraživanja*
- Popović, B.** (2020). Uticaj geopolitičkih faktora na finansijsko tržište Srbije: analiza slučajeva. *Ekonomika preduzeća*, 68(3-4), 200-214.

- Petrović, I., & Stojilković, A.** (2017). Geopolitički rizici i izazovi za finansijsko tržište Srbije: Pogled iz perspektive regulatora. Zbornik radova Pravnog fakulteta u Nišu, 76, 217-230.
- Robinson, L., & Turner, M.** (2021). Managing Geopolitical Risk in the Financial Sector: Lessons Learned and Best Practices. *Financial Management Review*, 12(3), 45-61.
- Radiojević, N.** (2016). Uticaj geopolitičkih faktora na finansijski sektor Srbije: Analiza tržišta kapitala. Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Subotici, (34), 141-156.
- Smith, J., & Johnson, R.** (2020). Geopolitical Risk and Financial Markets: Evidence from Emerging Economies. *Journal of Banking and Finance*, 45(3), 212-228.
- Stevanović S., Milenković I., Paunović S.**, Efekti sprovođenja režima za suzbijanje inflacije na ekonomski rast
- Tomić A., Milošević S.**, (2020). Makroekonomski efekti regulatornih ekonomskih reformi Republike Srbije, *FINANSIJE, Časopis za teoriju i praksu finansija*, god. 75, br. 1-6
- Tsygankov, A. P.** (2020). *Russia's Foreign Policy: Change and Continuity in National Identity*. Rowman & Littlefield.
- Vukotić, S., & Milojević, I.** (2017). Geopolitički rizici i izazovi za bankarski sektor Srbije. *Ekonomске teme*, 55(4), 489-506.
- Vasić, B., & Milojković, J.** (2015). Uticaj geopolitičkih faktora na investicione odluke stranih investitora u Srbiji. *Ekonomski vidici*, 20(3), 213-228.
- Zdravković, A., & Jovanović, M.** (2018). Uticaj geopolitičkih faktora na devizno tržište Srbije. *Bankarstvo*, 47(3), 78-92.

Internet stranice:

<https://tradingeconomics.com/>
<https://www.nbs.rs/sr/drugi-nivo-navigacije/statistika/>
International Journal of Finance & Economics - Wiley Online Library
Global Finance Journal | ScienceDirect.com by Elsevier
<https://www.worldbank.org/en/topic/financialsector/overview>
https://www.nbs.rs/export/sites/NBS_site/documents/finansijska-stabilnost/ostalo/pregled_grafikona.pdf

THE IMPACT OF GEOPOLITICAL FACTORS ON THE FINANCIAL SECTOR OF SERBIA

Jelena MLINAR

Abstract

Geopolitical factors have a strong impact on the financial sector of Serbia, shaping its stability, growth, and resilience to various challenges. Regional stability, international relations, and global economic trends play a crucial role in forming the framework within which financial institutions, investors, and regulatory bodies face different risks and opportunities. Political tensions, trade agreements, and geopolitical tensions among major world powers can cause significant changes in investor behaviour, capital attraction, and market stability.

Changes in the international environment can lead to adjustments in regulatory frameworks and strategies of financial institutions to adequately respond to new challenges. Therefore, a comprehensive understanding and analysis of geopolitical factors are crucial for decision-making in Serbia's financial sector, ensuring stability and sustainability in times of change and uncertainty.

Key words: *Financial sector; geopolitical factors; global economy; War in Ukraine; regional stability.*

ZNAČAJ FINANSIRANJA ZADRUGARSTVA I UDRUŽIVANJA ZA RAZVOJ AGROBIZNISA REPUBLIKE SRBIJE

Miloš DIMITRIJEVIĆ¹

Apstrakt

Saradnja ekonomskih subjekata je od posebne važnosti, naročito u poljoprivredi. Predmet rada je sagledavanje strukture poljoprivrednih gazdinstava i preduzeća, dok je cilj rada da se ukaže na značaj njihovog udruživanja za razvoj agrobiznisa Republike Srbije. Komparativnom i kvantitativnom metodom je vršeno poređenje poljoprivrednih gazdinstava i preduzeća prema veličini i regionima, kao i podsticaji agraru i zadrugarstvu Republike Srbije. Udruživanje treba da prati dominantnu poljoprivrednu proizvodnju određenog regiona, sa tendencijom razvoja organske poljoprivrede. Udruživanjem malih poljoprivrednih proizvođača u formi zadruge, kao i poljoprivrednih preduzeća u vidu klastera, mogu da se prevaziđu problemi usitnjenog zemljišta, povećana produktivnost i konkurentnost agrobiznisa, i ostvari adekvatniji pristup finansijskim sredstvima. Od 2017. godine se beleže značajnije mere podrške države agraru i zadrugarstvu. Ove mere moraju da budu konstantne i konzistentne, kako bi se reafirmisala još uvek nepovoljna situacija i stanje zadrugarstva. Preporučuje se uvođenje statističkog poslovnog registra zadruga i Strategije razvoja zadrugarstva u Srbiji.

Ključne reči: zadruge, mere podrške zadrugarstvu, agrobiznis, MSP, Republika Srbija.

JEL: Q13, Q14, Q18.

¹ Miloš Dimitrijević, dr, Naučni saradnik, Ekonomski fakultet Univerziteta u Kragujevcu, Kragujevac, mdimitrijevic@kg.ac.rs, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7922-8299>.

UVOD

Povezivanje ekonomskih subjekata je od posebne važnosti, naročito u poljoprivredi, koja uglavnom proizvodi sirovine. Jedino njihovom preradom se može povećati dodata vrednost i cena finalnog proizvoda. Time se utiče na konkurentnost celog poljoprivredno-prehrambenog sektora (*Dimitrijević, 2023*).

Zadruga mogu da grupišu, koordiniraju i utiču na sve zainteresovane strane. Zadruga preduzeća se moraju prilagođavati institucionalnim promenama. Ovo im omogućava da zaštite svoju pregovaračku moć u odnosu na druge ekonomske subjekte i da održe ili čak ojačaju svoj uticaj na organizaciju poljoprivredno-prehrambenih lanaca vrednosti i tržišta. Zemljoradničke zadruge su u pogledu horizontalnih povezivanja u mogućnosti da utiču na poljoprivrednu praksu i izbor proizvodnje poljoprivrednika, na zahteve tržišta i organizaciju konkretnog poljoprivrednog regiona (*Hannachi i ostali, 2020*).

Republiku Srbiju odlikuje niska iskorišćenost prerađivačkih kapaciteta (ispod 65%), nedovoljna prerada primarnih poljoprivrednih proizvoda i izvoz sirovina sa niskom dodatom vrednošću. Mali poljoprivredni proizvođači zbog usitnjenog zemljišta i malog obima proizvodnje ne mogu da budu konkurentni, zbog čega je bitna njihova integracija i koordinacija („*Sl. glasnik RS*” br. 85/14).

Iako Republika Srbija ima značajne resurse za poljoprivrenu proizvodnju, agrobiznis i dalje nije dovoljno konkurentan. Konkurentnost agrobiznisa dodatno ometaju neadekvatne poljoprivredne politike, niska produktivnost i niska efikasnost u korišćenju resursa. Sa druge strane, poljoprivredni sektor je značajan za spoljnotrgovinski bilans Republike Srbije, jer je zemlja neto izvoznik poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda. Uprkos ovim potencijalnim faktorima razvoja, agrobiznis u Srbiji je i dalje nedovoljno razvijen usled izražene fragmentacija zemljišta, zbog čega male farme nisu u mogućnosti da iskoriste ekonomiju obima. Mala i srednja pduzeća (MSP), kao i mala poljoprivredna gazdinstva u agrobiznisu su prepoznati kao faktori ekonomskog razvoja Republike Srbije. Mala poljoprivredna gazdinstva se suočavaju sa nedostatkom finansijskih sredstava za ulaganje u proizvodnju i mehanizaciju. Razvoj zadrugarstva je prilika da se prevaziđu ovi problemi i utiče na poboljšanje produktivnosti i konkurentnosti agrobiznisa. Takođe, organska proizvodnja, kao nova forma proizvodnje, se može značajno razviti kroz bolje korišćenje raspoloživog kvalitetnog zemljišta i zapošljavanje obrazovane radne snage (*Erić i ostali, 2015*).

Predmet ovog rada je sagledavanje strukture poljoprivrednih gazdinstava i preduzeća, dok je cilj rada da se ukaže na značaj njihovog udruživanja, kako bi se stvorili preduslovi za porast produktivnosti i konkurentnosti agrobiznisa, kao i boljih mogućnosti finansiranja. Na osnovu predmeta i cilja istraživanja postavljene su sledeće hipoteze istraživanja:

H₁: Usitnjenost poljoprivrednih gazdinstava Republike Srbije može biti prevaziđena udruživanjem poljoprivrednih proizvođača.

H₂: Osnivanje zadruga i udruživanje poljoprivrednih preduzeća treba da bude u skladu sa dominantnom poljoprivrednom proizvodnjom i komparativnim

prednostima određenog regiona Republike Srbije, sa tendencijom razvoja organske poljoprivrede.

H₃: Udruživanjem malih i srednjih poljoprivrednih preduzeća u formi klastera i poljoprivrednih proizvođača u vidu zadruga stiču se preduslovi za poboljšanje produktivnosti i konkurentnosti agrobiznisa, kao i adekvatno finansiranje.

PREGLED LITERATURE

Termin agrobiznis je u literaturi istaknut još 1955. godine (*Hamilton, 2014, str. 560*). Agrobiznis je ranije opisan kao skup svih operacija uključenih u proizvodnju i distribuciju hrane i vlakana (*Cook i Chaddad, 2000, str. 209*), dok se u novije vreme mnogo šire definiše kao niz delatnosti uključenih u proizvodnju i distribuciju poljoprivrednih inputa, zatim proizvodnju na farmi, skladištenje, preradu i distribuciju finalnih proizvoda (*Edwards i Shultz, 2005, str. 57*). Agrobiznis se definiše i kao skup svih aktivnosti uključenih u proizvodnju i distribuciju poljoprivrednih potreba, u smislu inputa, zatim proizvodnih aktivnosti na farmi, kao i aktivnosti skladištenja, obrade i distribucije primarnih poljoprivrednih proizvoda i proizvoda izrađenih od njih (*King i ostali, 2010, str. 554*).

Agrobiznis obuhvata (Milanović i ostali, 2013, str. 299):

- predfarmerske delatnosti (proizvodnja industrijskih inputa za agrar);
- primarnu poljoprivredu (agrarni sektor – biljna i stočarska proizvodnja); i
- postfarmerske delatnosti (prerada, promet i potrošnja finalnih proizvoda).

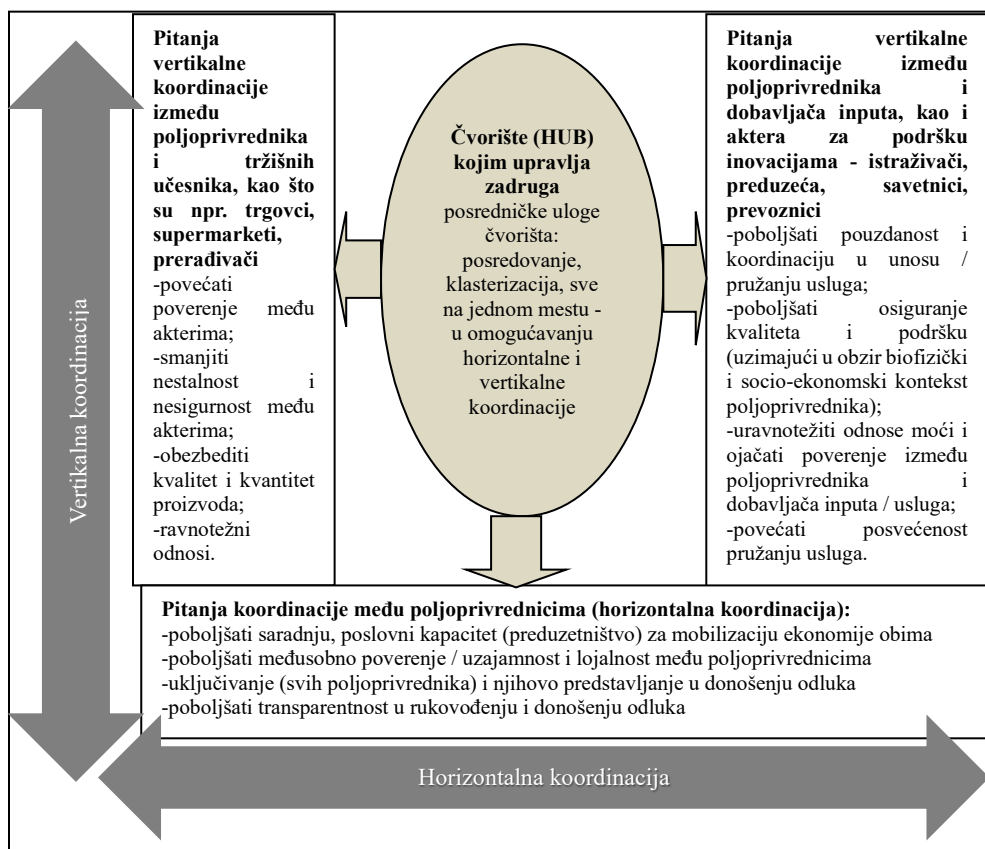
Agrobiznis obuhvata primarnu poljoprivrednu proizvodnju, tj. agrarni sektor kao centralni deo, zatim preradu i distribuciju poljoprivrednih proizvoda, i proizvodnju inputa za poljoprivredu (*Jovin i ostali, 2017*). Agrobiznis sistem treba posmatrati kao posebnu kooperaciju više povezanih delatnosti i aktivnosti - poljoprivreda, nabavka, prodaja, prerađivačka preduzeća, banke i druge strukture povezane sa proizvodnjom, preradom i prodajom poljoprivrednih proizvoda, gde se agrarni sektor izdvaja kao centralna komponenta agrobiznis sistema. Sistem agrobiznisa odslikava i višestruki oblik preduzetničke aktivnosti. Savremeni agrobiznis uključuje, očigledno, veliki broj podsistema, koji su neraskidivo povezani sa proizvodnjom i/ili prodajom poljoprivrednih proizvoda i zato se može posmatrati u kontekstu agrarnog preduzetništva (*Horbonos i ostali, 2018*).

Kao i mnoge druge delatnosti u savremenom svetu, tako je i poljoprivreda u velikoj meri izmenjena, primenom savremenih tehnologija. Agrobiznis se danas izuzetno široko posmatra i sadrži mnoge delatnosti i aktivnosti, direktno ili indirektno povezane sa poljoprivredom (*Ioris, 2018*). Shodno tome, potreban je kontinuirani razvoj novih pristupa agrobiznisa, uz uvođenje inovacija, praćenih odgovarajućim investicionim aktivnostima i podrškom relevantnih institucija, što može povećati efikasnost poljoprivrede i konkurentnost agrobiznisa u celini. Mora se naglasiti da je veoma važna uloga države za održivi razvoj agrara, odnosno, u kreiranju podsticajnog

ambijenta za stvaranje dodatnih radnih mesta, povećanje zaposlenosti i prihoda domaćinstava, sigurnost hrane i dr. (Akimova i ostali, 2016).

Takođe, vrlo je bitna povezanost podsistema u okviru agrobiznis sistema, koji se sastoji od predfarmerskog, farmerskog (poljoprivrednog) i postfarmerskog sektora (Dimitrijević, 2023). Zato lanac vrednosti predstavlja važnu determinantu razvoja odnosa između poljoprivrednih proizvođača, prerađivača, trgovaca i potrošača. Analiza lanaca vrednosti uzima u obzir veze između ovih ključnih aktera i bavi se kretanjem proizvoda od poljoprivrednika, preko distributera, do krajnjeg potrošača (Gómez i Ricketts, 2013).

Slika 1. Horizontalne i vertikalne koordinacije u poljoprivredi



Izvor: Kilelu, et al., 2016, p. 274.

Horizontalni odnosi se pritom odnose na interakcije među akterima koji učestvuju u tzv. istoj lančanoj vezi, radi razmene iskustava, informacija, znanja, resursa i drugih koristi. Sve je veća uloga vertikalne integracije između poljoprivrednog sektora i drugih povezanih sektora, što utiče na konkurentnost poljoprivredno-prehrambenog sistema (Dimitrijević, 2023). Vertikalna koordinacija zadruga sa lancima snabdevanja donosi koristi članovima zadruga. Snažan rast zadruga različitog stepena vertikalne koordinacije može doprinositi i održivosti, s obzirom da su zadruge povezane sa istorijskim, socijalnim, ekonomskim i političkim faktorima (Zhong i ostali, 2018).

Zadruga u svetu imaju veoma dugu tradiciju. Danas u svetu posluje oko 3.000.000 zadruga sa više od milijardu zadrugara (oko 12% svetske populacije). Zapošljavaju oko 280.000.000 ljudi, što je oko 10% ukupne zaposlene populacije u svetu. Trista najvećih zadruga ostvaruju promet od 2.409,41 milijardi USD dok obezbeđuju usluge i infrastrukturu potrebne društvu (*International Cooperative Alliance, 2024*).

Prema istom izvoru, u EU posluje više od 37.000 zemljoradničkih zadruga, sa oko 660.000 zaposlenih i 5,3 miliona zadrugara. Tržišni udeo poljoprivrednih zadruga u zemljama članicama EU je visok, tako da, na primer, u Holandiji iznosi 83 odsto, u Finskoj 79 odsto, u Italiji 55 odsto i Francuskoj 50 odsto. U najrazvijenijim zemljama EU zadruga učestvuju na tržištu poljoprivrednih proizvoda sa preko 70%, dok je u nekim sektorima učešće zadruga i veće. Poljoprivredne zadruga su glavni igrači u evropskoj poljoprivredi, gde čine 40–60% poljoprivredne trgovine, i ključni su akteri u kreiranju ruralne stvarnosti (*Ajates, 2020*).

Tabela 1. Vrste zadruga

Vrsta zadruga	Interes članova	Vrste članova
Proizvođačka zadruga	Proizvodna delatnost	Proizvođači-članovi
Radnička zadruga	Radni	Radnici-članovi
Potrošačka/korisnička zadruga	Potrošnja	Članovi potrošači: klijenti, porodica klijenata, neprofitne institucije, proizvođači, korporacije
Zadruga više zainteresovanih strana	Interes više od jednog člana	Članovi proizvođača, članovi potrošača, članovi radnika

Izvor: ILO, 2022.

Iz Tabele 1 se vidi da postoje proizvođačke, radničke, potrošačke i zadruga više zainteresovanih strana.

Tabela 2. Zadruga, zadružno zapošljavanje i članstvo širom sveta

Svet	Broj zadruga	Zadružno zapošljavanje			Ukupna zaposlenost (A+B+C)	Korisnici-članovi (D)	Ukupni članovi (B+C+D)
		Zaposleni (A)	Radnici-članovi (B)	Proizvođači-članovi (C)			
Evropa (37)	221.960	4.710.595	1.554.687	9.157.350	15.422.632	152.064.608	162.776.645
Afrika (35)	375.375	1.939.836	37.836	20.410.298	22.387.970	33.638.298	54.086.432
Azija (33)	2.156.219	7.426.760	8.573.775	219.247.186	235.247.721	320.130.233	547.951.194
Amerika (39)	181.378	1.896.257	982.285	3.237.493	6.116.035	417.580.396	421.800.174
Okeanija (12)	2.391	75.438	0	147.071	222.509	30.696.144	30.843.215
Ukupno	2.937.323	16.048.886	11.148.583	252.199.398	279.396.867	954.109.679	1.217.457.660

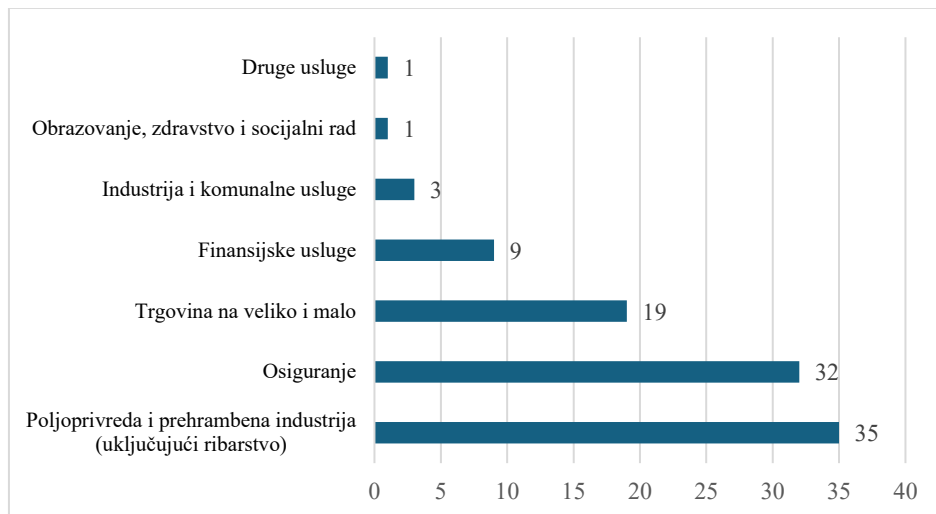
Izvor: *International Cooperative Alliance, 2017*.

Iz Tabele 2 se vidi da najveći deo zadruga dolazi iz azijskih zemalja. Uglavnom zbog značajnog broja iz Kine i Indije, Azija predstavlja veoma veliki deo zadružnog zapošljavanja, bez obzira na oblike rada. Dok su proizvođači-članovi dominantan oblik zadružnog zapošljavanja (preko 90%) u Aziji i Africi, u Evropi zaposleni takođe čine veliki udeo (30%). U Americi, članovi radnika predstavljaju značajan deo

zadružnog zapošljavanja (16%), dok se ogroman broj članova korisnika nalazi prvenstveno u SAD-u i Kanadi.

Naredni, Grafikon 1 prikazuje najznačajnije zadruge u svetu prema ekonomskoj aktivnosti, tj. prometu. Zaključuje se da su najznačajnije zadruge u oblasti poljoprivrede i prehrambene industrije. Zatim slede osiguranje, trgovina na veliko i malo, finansijske usluge, industrija i komunalne usluge, obrazovanje, zdravstvo i socijalni rad i druge usluge.

Grafikon 1. Ekonomska aktivnost zadruga u svetu: top 300 prema prometu u USD, %



Izvor: *World Cooperative Monitor, 2023.*

METODOLOGIJA

Istraživanje prezentovano u ovom radu može da se podeli u tri dela, a sprovedeno je na osnovu dostupnih sekundarnih podataka Republike Srbije, preuzetih sa Republičkog zavoda za statistiku, Ministarstva finansija, Ministarstva za brigu o selu, Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede i Narodne skupštine Republike Srbije. Istorijska metoda, kao i metoda analize i sinteze su korišćene za ispitivanje stanja i razvijenosti zadrugarstva Republike Srbije.

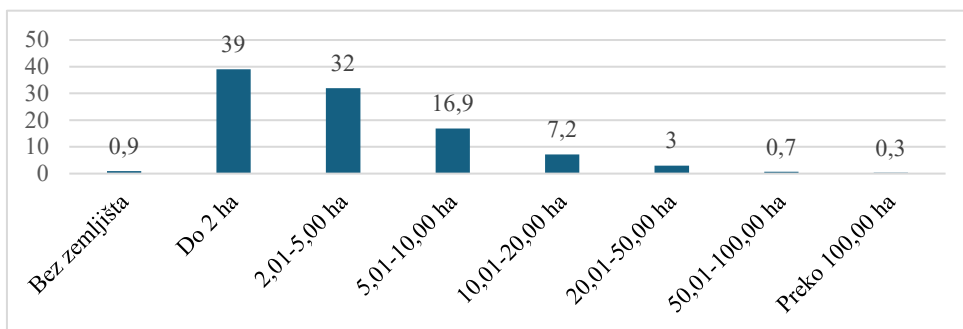
U prvom delu istraživanja je na osnovu komparativne metode vršeno poređenje poljoprivrednih gazdinstava po regionima Republike Srbije, kao i različitih pravnih formi u ukupnom broju gazdinstava pravnih lica. U drugom delu je isti metod korišćen za poređenje poljoprivrednih preduzeća prema veličini i regionima Republike Srbije, kao i razvijenost organske proizvodnje u regionima Republike Srbije. U trećem delu je vršena analiza, tj. primenjen kvantitativni i komparativni metod istraživanja za poredjenje ukupnih podsticaja agraru, kroz agtarni budžet i subvencije u poljoprivredi, kao i podsticaja razvoju zadrugarstva od 2017. godine, s obzirom da je od tada napravljen prvi vidljiviji pomak za podršku zadrugarstvu. U okviru svih delova istraživanja je korišćena kvalitativna i deskriptivna analiza za tumačenje rezultata do kojih se došlo.

REZULTATI

Značaj razvoja zadruga Republike Srbije

Mali vlasnici su rasprostranjeni širom sveta. Zemljoradničke zadruge se često smatraju efikasnim instrumentom za premošćivanje jaza između malih zemljoradnika i savremene poljoprivrede jer omogućavaju proizvodnju velikih razmera i obezbeđuju kvalitet poljoprivrednih proizvoda (*Zhong i ostali, 2023*). Zadruge imaju bitnu ulogu u ekonomskoj održivosti poljoprivrednih gazdinstava i u usvajanju ekološki prihvatljivih praksi (*Candemir i ostali, 2021*).

Grafikon 2. Struktura poljoprivrednih gazdinstava Republike Srbije, prema veličini korišćenog zemljišta, %, 2018.



Izvor: RZS, Statistički godišnjak, 2023.

Grafikon 2 je pokazao veliku usitnjenost poljoprivrednog zemljišta, gde dominira zemljište do 2 ha (39%), odnosno 5 ha (32%).

Tabela 3. Broj gazdinstava prema KPZ, prosečno KPZ, intervali i kategorije KPZ u Republici Srbiji i po regionima, 2018.

	Republika Srbija	Beogradski region	Region Vojvodine	Region Šumadije i Zpadne Srbije	Region Južne i Istočne Srbije
KPZ	3.475.894	145.533	1.574.366	1.035.998	719.997
Broj PG	564.541	30.033	127.070	242.636	164.802
Prosečno KPZ po PG	6,16	4,85	12,39	4,27	4,37
Površina KPZ prema intervalima, ha					
< 1 ha	106.587	6.749	26.306	40.949	32.583
1,01-2 ha	110.893	6.146	17.112	50.142	37.493
2,01-5 ha	182.253	10.201	26.873	88.838	56.341
5,01-10 ha	96.262	4.536	21.662	44.011	26.053
10,01-20 ha	40.876	1.517	16.305	14.608	8.447
20,01-30 ha	11.072	315	7.072	2.112	1.573
30,01-50 ha	6.062	177	4.325	855	704
50,01-100 ha	3.825	79	3.104	262	381
100,01 ha <	1.422	42	1.139	81	159

Izvor: RZS, Struktura, ekonomska snaga i marketing proizvoda poljoprivrednih gazdinstava, 2018.

Tabela 3 je pokazala da je prosečno KPZ (korišćeno poljoprivredno zemljište) po PG (poljoprivredno gazdinstvo) u Republici Srbiji iznosilo 6,16 ha, najveće je bilo u Vojvodini (12,39 ha), a najmanje u Šumadiji i Zapadnoj Srbiji (4,27 ha). Region Šumadije i Zapadne Srbije je dominirao po malim površinama KPZ, sve do 10 ha, od kada dominaciju preuzeo Region Vojvodine. Čak, prema površini KPZ preko 50 ha je i iza Regiona Južne i Istočne Srbije.

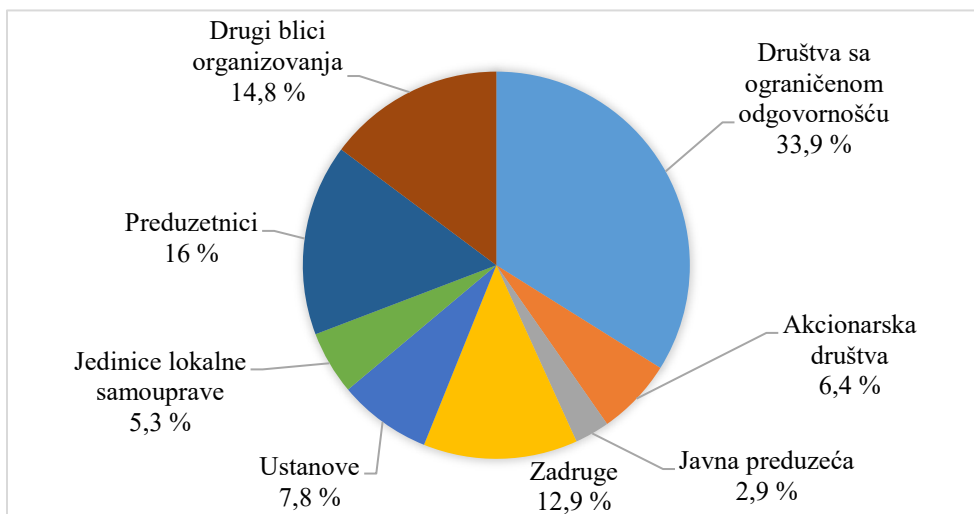
Tabela 4. Broj poljoprivrednih gazdinstava u Republici Srbiji, po regionima, 2023.

	Republika Srbija	Beogradski region	Region Vojvodine	Region Šumadije i Zapadne Srbije	Region Južne i Istočne Srbije
KPZ	4.073.703	174.291	1.732.762	1.305.204	861.446
Broj PG	508.365	26.297	111.884	224.433	145.751
Prosečno KPZ po PG	6,4	5,7	13,2	4,4	4,4

Izvor: RZS, Popis poljoprivrede, 2023.

Prema najnovijem popisu poljoprivrede iz 2023. (Tabela 4), u odnosu na prethodni popis, došlo je do porasta prosečnog KPZ po PG, kako na republičkom nivou, tako i u svim regionima. Međutim, primetilo se i opadanje broja PG na svim nioima, kako republičkom, tako i po regionima.

Grafikon 3. Učešće različitih pravnih formi u ukupnom broju gazdinstava pravnih lica



Izvor: RZS, Popis poljoprivrede, 2012.

Sa Grafikonu 3 se zaključilo da, prema pravnoj formi gazdinstava, je najveći broj društava sa ograničenom odgovornošću (33,9 %), preduzetnika (16%), i zemljoradničkih zadruga (12,9 %). Od ukupnog broja registrovanih zadruga u Srbiji (5127), aktivno je poslovalo 57 % zadruga, od čega su 75% (2170) zemljoradničke zadruge (*Zadružni savez Srbije, 2024*).

Tabela 5. Gazdinstva pravnih lica prema pravnoj formi i gazdinstva preduzetnika po regionima

	Ukupno	Beogradski region	Region Vojvodine	Region Šumadije i Zapadne Srbije	Region Južne i Istočne Srbije
Gazdinstva PL i preduzetnika, ukupno	3.000	127	1.355	1.005	513
Gazdinstva PL	2.521	111	1.178	814	418
Društvo sa ograničenom odgovornošću	1.018	38	587	278	115
Akcionarsko društvo	191	14	133	25	19
Javno preduzeće	86	8	20	47	11
Zadruga	386	13	181	107	85
Ustanova	235	14	43	121	57
Jedinica lokalne samouprave	158	12	46	52	48
Drugi oblici organizovanja	447	12	168	184	83
Preduzetnici	479	16	177	191	95

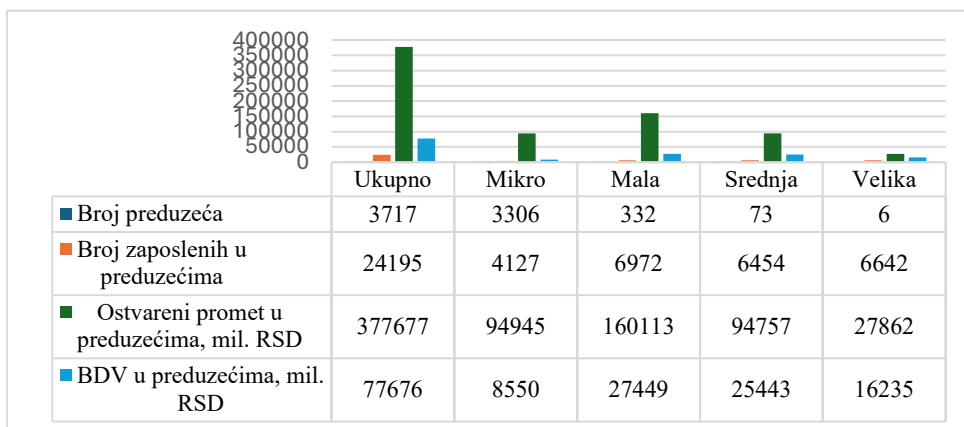
Izvor: RZS, *Popis poljoprivrede, 2012.*

Tabela 5 je pokazala da je najviše zadruga u Regionu Vojvodine, zatim Regionu Šumadije i Zapadne Srbije, Regionu Južne i Istočne Srbije i na kraju u Beogradskom regionu.

Značaj udruživanja za razvoj agrobiznisa Republike Srbije

Mala i srednja preduzeća (MSP) su važni pokretači razvoja agrobiznisa, i zato je vrlo bitno inoviranje njihovog poslovanja. Zemlje EU su se fokusirale na povećanje inovativnosti svojih ekonomija podsticanjem saradnje malih i srednjih preduzeća. Poljoprivreda sve više zalazi u industrijski način proizvodnje i povezuje se sa industrijom i drugim privrednim granama, tj. sa predfarmerskim i postfarmerskim sektorom, što ujedno predstavlja i agrobiznis sistem. Zbog fleksibilnosti MSP i njihove sposobnosti da se prilagode savremenim ekonomskim trendovima, očekuje se da će biti jedan od važnijih činilaca razvoja agrobiznisa.

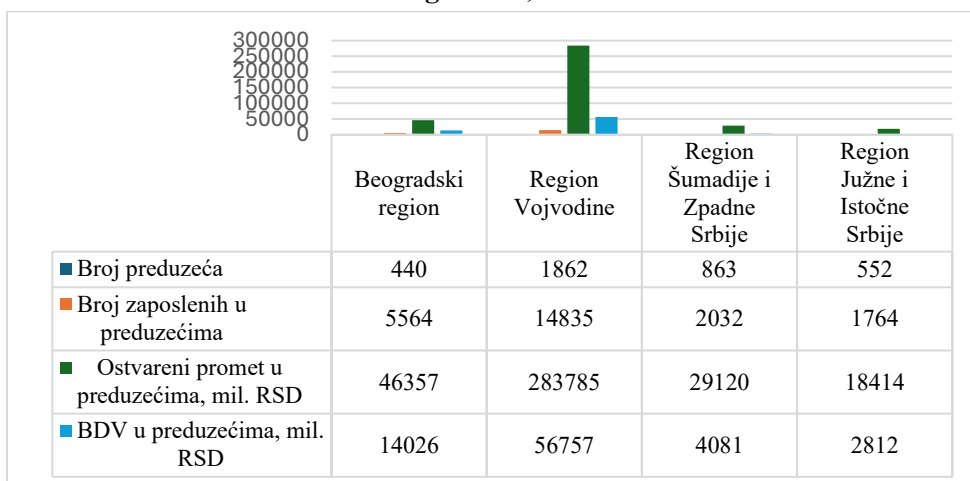
Grafikon 4. Struktura poljoprivrednih preduzeća Republike Srbije, prema veličini, 2022.



Izvor: RZS, *Preduzeća u Republici Srbiji, prema veličini, 2022.*

Grafikon 4 je pokazao da je, prema broju poljoprivrednih preduzeća, bilo najviše mikro preduzeća, zatim malih i srednjih, i na kraju velikih. Najviše radnika su zapošljavala mala preduzeća, dok su velika zapošljavala nešto malo više radnika nego srednja preduzeća, dok su u zbiru MSP zapošljavala neuporedivo veći broj radnika od velikih preduzeća. Mikro poljoprivredna preduzeća su zapošljavala najmanji broj radnika. Najveći ostvareni promet su imala opet mala poljoprivredna preduzeća, zatim mikro, srednja, i na kraju velika preduzeća. Što se tiče BDV poljoprivrednih preduzeća, tj. doprinosa privrednom razvoju Republike Srbije, najveći značaj su imala opet poljoprivredna MSP, pa tek onda velika i mikro. Zaključilo se da poljoprivredna MSP imaju veliki značaj, ne samo za budući razvoj agrara, već i ukupni privredni razvoj Republike Srbije.

Grafikon 5. Struktura poljoprivrednih preduzeća Republike Srbije po regionima, 2022.



Izvor: RZS, *Preduzeća u Republici Srbiji, prema veličini, 2022.*

Najveći broj poljoprivrednih preduzeća je bio u Regionu Vojvodine, zatim Regionu Šumadije i Zapadne Srbije, Regionu Južne i Istočne Srbije i na kraju u Beogradskom regionu. Međutim, prema broju zaposlenih radnika, ostvarenom prometu, kao i BDV-u preduzeća, najznačajniji je ponovo bio Region Vojvodine, ali odmah posle njega i Beogradski region, pa tek onda Region Šumadije i Zapadne Srbije i Region Južne i Istočne Srbije (Grafikon 5). Zaključilo se da su poljoprivredna preduzeća u Beogradskom regionu, posle Regiona Vojvodine, imala veći značaj, u odnosu na druge regione. To može biti zbog veličine preduzeća u tom regionu, tj. Region Vojvodine je imao 3 velika poljoprivredna preduzeća, Beogradski region 2, Region Šumadije i Zapadne Srbije nijedno i Region Južne i Istočne Srbije 1. Međutim, prema broju zaposlenih radnika, prometu i BDV, u svim regionima, osim Beogradskog, veći značaj u odnosu na velika su imala poljoprivredna MSP (Tabela 6). Zbog toga je ponovo dokazan značaj udruživanja i osnivanja zadruga, posebno za Region Šumadije i Zapadne Srbije i Region Južne i Istočne Srbije, s obzirom da su imali veliki broj manjih poljoprivrednih preduzeća, koja u toj strukturu definitivno nemaju odgovarajuću tržišnu snagu.

Tabela 6. Struktura poljoprivrednih preduzeća prema veličini i regionima Republike Srbije, 2022.

	Mikro	Mala	Srednja	Velika
Beogradski region				
Broj preduzeća	399	36	3	2
Broj zaposlenih u preduzećima	481	714	265	4.104
Ostvareni promet u preduzećima, mil. RSD	6.612	17.987	4.884	16.874
BDV u preduzećima, mil. RSD	813	2.665	623	9.925
Region Vojvodine				
Broj preduzeća	1.564	234	61	3
Broj zaposlenih u preduzećima	2.155	5.124	5.466	2.090
Ostvareni promet u preduzećima, mil. RSD	71.326	128.990	74.856	8.614
BDV u preduzećima, mil. RSD	6.195	22.843	21.906	5.813
Region Šumadije i Zapadne Srbije				
Broj preduzeća	824	33	6	/
Broj zaposlenih u preduzećima	930	578	524	/
Ostvareni promet u preduzećima, mil. RSD	12.015	6.186	10.919	/
BDV u preduzećima, mil. RSD	1.133	983	1.966	/
Region Južne i Istočne Srbije				
Broj preduzeća	519	29	3	1
Broj zaposlenih u preduzećima	561	556	199	448

	Mikro	Mala	Srednja	Velika
Ostvareni promet u preduzećima, mil. RSD	4.992	6.950	4.098	2.374
BDV u preduzećima, mil. RSD	409	958	947	498

Izvor: RZS, *Preduzeća u Republici Srbiji, prema veličini, 2022.*

Žitarice (pšenica, kukuruz) su bile najzastupljenije u Vojvodini, kao i industrijsko bilje (šećerna repa, suncokret, soja, duvan, uljana repica). Što se tiče povrća, krompir, kupus i kelj, kao i paradajz su bili najzastupljeniji u Regionu Šumadije i Zapadne Srbije, a pasulj i paprika u Regionu Južne i Istočne Srbije. Što se tiče krmnog bilja, lucerka i detelina su bili najzastupljeniji su u Regionu Šumadije i Zapadne Srbije, kao i livade i pašnjaci i kukuruz za krmu. Jabuke, šljive i maline su bile najzastupljenije u Regionu Šumadije i Zapadne Srbije, a višnje u Regionu Južne i Istočne Srbije. Grožđe je bilo najzastupljenije u Regionu Šumadije i Zapadne Srbije, a zatim u Regionu Južne i Istočne Srbije. Stočarstvo je bilo najzastupljenije u Regionu Šumadije i Zapadne Srbije (najveći broj grla goveda, ovaca, koza, živine i košnica), a najveći broj grla svinja se gajio u Vojvodini (RZS, *Statistički godišnjak, 2023*).

Što se tiče organske proizvodnje Region Šumadije i Zapadne Srbije je dominirao i prema površini pod organskom proizvodnjom i prema stočarskoj proizvodnji, osim uzgoja svinja i živine, gde je dominantnu poziciju imao Region Vojvodine (Tabela 7).

Tabela 7. Organska proizvodnja Republike Srbije, po regionima, 2022.

	Republika Srbija	Beogradski region	Region Vojvodine	Region Šumadije i Zapadne Srbije	Region Južne i Istočne Srbije
Površina, ha	25.035,1114	79,0485	8.680,6376	8.830,5647	7.444,8606
Goveda	9.423	0	3.036	4.375	2.012
Ovce	13.212	0	285	7.708	5.219
Koze	522	0	69	178	275
Svinje	217	0	170	35	12
Konji	20	0	0	0	20
Živina	40.066	922	34.775	475	3.894
Pčele	103.236	3.300	100	43.213	56.623

Izvor: MPŠV, 2022.

Ohrtabruje porast broja organskih proizvođača iz godine u godinu u Republici Srbiji. 2020. godine ih je bilo 596, 2021. 616, a 2022. 651 (MPŠV, 2022). Za budući razvoj organske poljoprivrede se ističe značaj zadružne aktivnosti (Kovačević, 2021).

Da bi odgovorila zahtevima savremenog tržišta i komparativne prednosti pretvorila u konkurentske, Republika Srbija treba da što više umreži poljoprivredne proizvođače i pruži istovremeno veću podršku malim porodičnim preduzećima i farmama, po uzoru na razvijene evropske zemlje. Smatra se da je ruralni razvoj moguće ostvariti ukoliko u selima postoje ekonomski subjekti koji mogu da „nose“ taj razvoj, kao što su mala i srednja preduzeća, zadruge i drugi oblici poslovnih udruženja i aktivnosti (Aničić i ostali, 2019).

Zato je bitno udružiti mala i srednja preduzeća u poljoprivredi u moderne oblike organizovanja i klastere, inovirati njihov razvoj kroz uvođenje viših faza prerade primarnih proizvoda i povezivanje sa drugim privrednim delatnostima u okviru agrobiznis sistema, čime bi se stvorio održiv i konkurentan sektor malih i srednjih preduzeća u agraru (*Dimitrijević i ostali, 2021*). Bitno je unapređenje koordinacije i saradnje u poljoprivrednom sektoru, u cilju prevazilaženja problema fragmentacije i modernizacije poljoprivredne proizvodnje, kao i primene informacionih tehnologija, sa namerom poboljšanja efikasnosti poljoprivrednih preduzeća (*Dimitrijević i ostali, 2020*).

Poljoprivreda, generalno posmatrano, sve više zalazi u industrijski način proizvodnje i povezuje se, kako sa industrijom, tako i sa drugim privrednim granama, naročito sa predfarmerskim i postfarmerskim sektorom, što ujedno predstavlja i agrobiznis sistem, koji se nastoji razvijati integralno. S obzirom na promenljivu prirodu svetske poljoprivrede i tržišta hrane, proizašla je potreba za vertikalnom koordinacijom duž poljoprivredno-prehrambenog lanca (*Kirsten i Sartorius, 2002*).

Mere podrške razvoju zadrugarstva i agrara Republike Srbije

Zadruge u Srbiji su u veoma nepovoljnom položaju, naročito zbog nedostatka finansijskih sredstava. Takođe, pored ograničenih sredstava, suočavaju se i sa otežanim privlačenjem kapitala, jer ne praktikuju izdavanje hartija od vrednosti i učestvovanje na berzi (*Nikolić, 2018*). Zadrugarstvo u Srbiji je doživelo degradaciju posle drugog svetskog rata, da bi period tranzicije i privatizacije 1990-ih doneo nove probleme. Prvi vidljiv pomak i pomoć zadruge dobijaju tek 2017. godine u iznosu od 200 miliona dinara, kao i naredne 2018. godine u iznosu preko 800 miliona dinara, za razvoj zadrugarstva (*Zakić i Nikolić, 2018*). Na osnovu iznetog se uočava bitna uloga države u „oživljavanju“ zadruga i njihovom daljem razvoju, za šta su potrebni odgovarajući podsticaji i pomoć države.

Mere podrške poljoprivrednim zadrugama su se aktivno sprovodile od 2017. godine, što predstavlja iskorak u odnosu na dosadašnju višedecenijsku praksu. Međutim, da bi se poljoprivredno zadrugarstvo reformisalo potrebne su kontinuirane mere podrške. Takođe, savremeno zadrugarstvo se ne bazira samo na udruživanju pojedinačnih poljoprivrednih gazdinstava, već iskustva razvijenih zemalja pokazuju da se udruživanje u poljoprivredi ostvaruje i u drugim sektorima, kao što su usluge, promet, proizvodnja, itd. (*Đurić, 2022*).

Tabela 8. Finansijski okvir podrške zadrugama u Republici Srbiji za 2021. godinu

Tip zadruge	Maksimalan iznos bespovratnih sredstava (u dinarima)
Novoformirane zemljoradničke i poljoprivredne zadruge	7.500.000
Stare zemljoradničke i poljoprivredne zadruge	15.000.000
Turističke, zanatske i socijalne zadruge	7.500.000

Izvor: Ministarstvo za brigu o selu Republike Srbije, Programi u 2021.

U periodu 2017-2021., pomenutom projektu, a kasnije i javnoj meri, na raspolaganju je bilo skoro 2,2 milijarde dinara (oko 18,7 miliona evra) budžetskih sredstava za dalju preraspodelu zemljoradničkim zadrugama različitih profila (*Jeločnik i ostali, 2023*).

Tabela 9. Raspoloživa i odobrena budžetska sredstva za podršku zadrugama, RSD

Godina	Ukupno raspoloživa sredstva	Ukupno odobrena sredstva	Udeo odobrenih u raspoloživim sredstvima (u %)
2017.	200.000.000,00	182.217.046,67	91,11
2018.	823.515.000,00	804.849.368,19	97,73
2019.	667.463.000,00	652.179.644,13	97,71
2021.	507.500.000,00	492.510.521,86	97,05
Ukupno	2.198.478.000,00	2.131.756.580,85	96,97

Izvor: *Jeločnik et al., 2023, str. 887.*

Dosadašnja podrška zadrugarstvu je preokrenula dosadašnji trend gašenja zadruga u situaciju da je u poslednjih nekoliko godina osnovano preko 1.100 novih zemljoradničkih zadruga. Neke od preporuka u kom pravcu treba da se kreću budući podsticaju se odnose na kreiranje modela raspodele podsticaja koji bi blago favorizovao zadruge okupljene oko proizvodnih linija većeg ekonomskog potencijala i socijalne koristi, ili specifične ideje koje čuvaju kulturu i tradiciju određene seoske zajednice (*Jeločnik i ostali, 2023*).

Kada je reč o podsticajima u agraru Republike Srbije, poslednjih godina se beležio porast agrarnog budžeta i subvencija u poljoprivredi, koji su u 2023. i 2024. godini zabeležili rekordne istorijske iznose, ali i kreditiranja poljoprivrede od strane komercijalnih banaka. Što se tiče podsticaja u poljoprivredi i ruralnom razvoju najviše podsticaja se izdvajalo za direktne podsticaje u poljoprivredi, zatim za mere ruralnog razvoja, IPARD, kreditnu podršku i na kraju za posebne podsticaje (*Dimitrijević, 2023a*). Poseban rast subvencija u agraru (Tabela 10), kao i mere podrške zadrugama (Tabela 9), zabeležene su od 2017. godine.

Tabela 10. Podsticaji u agraru Republike Srbije, u mil. RSD

God.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	2024.
Subvencije	31.600	34.315	41.580	41.008	48.583	50.628	68.723	88.108
Agrarni budžet	43.787	44.109	51.776	52.713	52.824	62.074	79.704	104.746

Izvor: *Ministarstvo finansija & Narodna skupština Republike Srbije, Zakon o budžetu, za posmatrane godine*

Međutim, isto tako je neophodno, pored rekordnih podsticaja agrara, obezbediti i adekvatan podsticaj udruživanja u agraru.

DISKUSIJA

Jedan od osnovnih motiva za udruživanje u zemljoradničke zadruge je niska konkurentnost i produktivnost poljoprivrednih proizvođača. Sa druge strane je konkurencija u proizvodnji hrane sve veća, čime su mali i srednji poljoprivredni

proizvođači najugroženiji. Po ugledu na zadrugarstvo u razvijenim evropskim državama unaredjenje konkurentnosti malih i srednjih poljoprivrednih proizvođača je vezano za njihov organizovan nastup na tržištu (*Nestorov i ostali, 2015*). Reafirmacija zadrugarstva može da posluži za lansiranje kooperativnog preduzetništva i otvaranje novih radnih mesta (*Zakić Vujatović i Stojanović, 2003*). Nasuprot drugim zemljama, u Srbiji je evidentan nedostatak poslovnih funkcija zadruga u cilju unapređenja konkurentnosti zadružnog poslovanja (*Ševarlić i ostali, 2010*).

Rešavanje problema u vezi sa finansiranjem, vertikalnom integracijom i udruživanjem u klastere ili zadruga, mora biti jedan od prioriteta buduće razvojne politike. Promene u strukturi proizvodnje, takođe su neophodne, u smislu povećanja udela poljoprivredno-prehrambenih proizvoda sa većom dodatom vrednošću, odnosno, proizvoda viših faza prerade, suprotno trenutnom stanju, gde primarni poljoprivredni proizvodi dominiraju u okviru proizvodnje i trgovine (*Aničić i Paraušić, 2020*). Zato je potrebna bolja saradnja zemljoradničkih zadruga sa savetodavnim i drugim službama (*Nikolić i ostali, 2023*).

U budućnosti će zadruga morati da se suoče sa dva pitanja. Prvo, kako postati efikasniji, a drugo kako odgovoriti na društvene i ekonomske promene. Potrebno je efikasnije sprovođenje mera poljoprivrednih politike, čijem kreiranju moraju prisustvovati predstavnici zadruga. Adekvatna implementacija agrarne politike znači i adekvatne podsticaje za razvoj poljoprivrede i zadrugarstva. Novi zakon o zadrugama je pokušaj spasavanja zadruga i zadružnih saveza u našoj zemlji. Takođe, neophodno je doneti strategiju razvoja zadrugarstva u Srbiji (*Simonović i ostali, 2016*).

Udruživanje u sektoru agrara donosi niz koristi za poljoprivrednike. Većina razvijenih zemalja ima izraženu praksu podrške zadrugarstvu, prevashodno putem mera agrarne politike. U okviru različitih razvojnih programa Republike Srbije sada postoji finansijska podrška postojećim i novoformiranim zadrugama, kako u oblasti poljoprivrede, tako i agroturizma, zanatstva i drugih delatnosti u ruralnim područjima, što se ocenjuje kao pozitivan iskorak u odnosu na dosadašnju praksu, gde je zadrugarstvo bilo marginalizovano. Prateći iskustva zemalja u kojima je zadrugarstvo u poljoprivredi razvijeno, zaključuje se da jedino kroz konzistentne mere podrške i koordiniranu aktivnost svih subjekata u agrarnom sektoru, zadrugarstvo Republike Srbije može da doživi reafirmaciju (*Đurić, 2022*).

Zemljoradničke zadruga su odlično sredstvo za jačanje konkurentnosti ukupne poljoprivrede i individualnih gazdinstava. U proteklom periodu značajna podrška države je opredijeljena za afirmaciju i razvoj preduzetničkih inicijativa u vezi sa zemljoradničkim zadrugama i organizacije prerade na zadružnom nivou (*Subić i Jeločnik, 2021*). Uprkos prisutnosti problema sa kojima se zadruga u Srbiji trenutno suočavaju, uspostavljanje odgovarajućeg pravno-ekonomskog i društvenog ambijenta od strane kreatora politike, zadrugama treba dati ulogu pravnih lica koja će okupljati male proizvođače, uključivati ih na na taj način u dubljoj revitalizaciji nacionalne poljoprivrede i ruralnih područja, čime će one dobiti prisutniju ulogu (*Jeločnik i ostali, 2017*).

U nacionalnoj ekonomiji su klasteri i udruživanje prepoznati kao instrument za poboljšanje produktivnosti i inovativnosti MSP, kao i celokupnog agrobiznis sektora, ali i regionalnog razvoja i konkurentnosti. Budući razvoj klastera u agrobiznisu biće direktno vezan za stvaranje povoljnog poslovnog ambijenta za mala i srednja preduzeća, stimulativnu poljoprivrednu politiku, kao i razvijene preduzetničke inicijative u cilju zajedničkog delovanja i saradnje (*Paraušić i ostali, 2013*). Poljoprivredna preduzeća mogu postati efikasnija boljim povezivanjem i međusobnom koordinacijom, kao i udruživanjem u vidu klastera što bi dovelo do prevazilaženja problema usitnjenosti zemljišta i fragmentacije poljoprivredne proizvodnje. Pored toga, na ovaj način, poljoprivrednim preduzećima bi se omogućio i bolji pristup poljoprivrednim kreditima i drugim finansijskim podsticajima (*Dimitrijević i ostali, 2020*).

Dalji razvoj finansiranja poljoprivrednih MSP treba da prati regulatorne promene u vidu olakšavanja uspostavljanja novih tržišnih institucija i instrumenata. Određenim merama poljoprivredne i integrisane ekonomske politike trebalo bi da se teži podsticanju što većeg broja malih i srednjih preduzeća u ovom kompleksu, kao i ostvarivanju pravnog subjektiviteta zemljoradničkih zadruga (*Petrović i Vuković, 2016*). Udruživanje u vidu klastera u poljoprivredi može da dovede do porasta inovativnosti i konkurentnosti agrara, ali i održivog razvoja Republike Srbije (*Paraušić i Domazet, 2018*).

Poljoprivredna preduzeća i zadruge su nedovoljno zastupljene u poljoprivrednim resursima zemlje. Dodatna ograničenja su male parcele, nedostatak opreme za skladištenje i preradu poljoprivrednih proizvoda. Mala i srednja preduzeća, poljoprivrednici i preduzetnici su pokretačka snaga u većini zemalja u razvoju i razvijenim zemljama sveta, tako da isti značaj i ulogu treba da imaju u Republici Srbiji, posebno u razvoju agrobiznisa. Poljoprivrednim MSP i proizvođačima je potreban adekvatan i lakši pristup finansijskim sredstvima (*Sedlak i ostali, 2016*), imajući u vidu njihov teži pristup ovim sredstvima u odnosu na druge sektore (*Jolović i ostali, 2014*), što se može postići adekvatnim udruživanjem u vidu zadruga i drugih organizacionih formi.

Zadruge i druge organizacije poljoprivrednika mogu da obezbede dodatnu vrednost agrobiznis firmama. Udruživanjem u zadruge ili u klasterse se povećava efikasnost resursa i postižu se sinergijski efekti koje pojedinci kao članovi nisu mogli postići. S obzirom da klasteri predstavljaju najpovoljniji oblik integracije i inkluzije za slabo razvijena lokalna poljoprivredna gazdinstva, zadruge, mikro, mala i srednja preduzeća, to može imati širi uticaj na poljoprivredu i privredni razvoj Republike Srbije. Pridruživanje agro klasterima u Srbiji može uticati na lokalni i regionalni razvoj, pronalaženje novih tržišta, uvođenje inovacija, standarda kvaliteta i zapošljavanja, kao i bolji pristup finansijskim sredstvima (*Cvijanović i ostali, 2023*).

Iako je prekinuta višedecenijska nepovoljna praksa finansiranja i marginalizovanja zadrugarstva Republike Srbije, da bi se zadrugarstvo Srbije adekvatno reformisalo potrebno je nastaviti kontinuiranu podršku njegovom razvoju kroz konstantno prisutvo države, ne samo u vidu finansijske podrške, već i reformisanja zadruga po ugledu na razvijene zemlje i podsticanja zadruga da same dodatno stiču kapital kroz emitovanje hartija od vrednosti i aktivno učešće na berzi.

ZAKLJUČAK

Imajući u vidu izražene probleme u agraru Republike Srbije u vidu usitnjenih poljoprivrednih gazdinstava, izražene fragmentacije proizvodnje, otežane koordinacije, nedostatka finansijskih sredstava, proizvodnje poljoprivrednih proizvoda sa niskom dodatom vrednošću, niske produktivnosti i konkurentnosti agrobiznis sektora, potrebna je adekvatna organizacija i udruživanje, kako poljoprivrednih proizvođača u vidu zadruga, tako i poljoprivrednih MSP u vidu klastera i drugih organizacionih formi, u cilju prevazilaženja ovih nedostataka i boljem pristupu finansijskim sredstvima.

S obzirom na izraženu usitnjenost poljoprivrednog zemljištva, ističe se posebna uloga udruživanja malih poljoprivrednih gazdinstava i zadruga u cilju prevazilaženju ovog problema, ali i mogućnosti jednostavnijeg pristupa kapitalu i finansiranju, čime je dokazana prva hipoteza. Region Šumadije i Zapadne Srbije je region sa najvećim brojem poljoprivrednih gazdinstava, a sa druge strane region sa najusitnjenijim poljoprivrednim zemljištem, po poljoprivrednom gazdinstvu. Zbog toga je udruživanje poljoprivrednih proizvođača u formi zadruga od izuzetnog značaja za ovaj, ali i druge regione. Takođe, ovaj region dominira prema broju poljoprivrednih MSP, odmah posle Regiona Vojvodine, ali je prema njihovom poslovanju i značaju za privredni razvoj ispred njega i Beogradski region. Zbog toga se ogleda značaj udruživanja ovih poljoprivrednih preduzeća, u formi klastera. Region Šumadije i Zapadne Srbije prednjači prema voćarskoj i povrtarskoj proizvodnji, ali i organskoj proizvodnji, što treba biti smernica prilikom osnivanja zadruga i udruživanja MSP u ovom regionu. Ovim je dokazana i druga hipoteza, da određeni regioni, naročito sa usitnjenom proizvodnjom i neadekvatnom tržišnom snagom preduzeća, treba da se udružuju u oblasti dominantne proizvodnje određenog kraja, ali sa tendencijom razvijanja organske poljoprivrede, kao novog vida proizvodnje i razvojne šanse. Ujedno, udruživanjem poljoprivrednih MSP i malih poljoprivrednih gazdinstava se utiče na porast produktivnosti i konkurentnosti agrobiznisa, ali i jednostavnije dolaženje do finansijskih sredstava za proizvodnju i novu mehanizaciju, čime je dokazana i treća hipoteza istraživanja.

Preporuke koje mogu da se daju jesu značaj uvođenja statističkog poslovnog registra zadruga i drugih pravnih lica koja posluju po zadružnim principima kao okvira za prikupljanje podataka, njihovu obradu i analizu, zatim izrada statističkih finansijskih i nefinansijskih pokazatelja ekonomskih i socijalnih karakteristika zadruga i drugih pravnih lica koja posluju po zadružnim principima, osnivanje E-zadruga, baziranih na inovacijama i savremenim trendovima u poslovanju, kao i donošenje Strategije razvoja zadrugarstva u Srbiji i nove Strategije poljoprivrede i ruralnog razvoja, u kojima će biti uključene i ove preporuke za razvoj zadrugarstva Republike Srbije. Buduća istraživanja treba da uporede razvijenost zadrugarstva Republike Srbije sa drugim razvijenim zemljama.

Finansijska podrška države razvoju zadrugarstva Republike Srbije je od nemerljivog značaja, imajući u vidu njihovu još uvek nepovoljnu poziciju. Značajinija podrška zadrugarstvu je zabeležena od 2017. godine, što je razultiralo osnivanjem novih zemljoradničkih zadruga. Udruživanje poljoprivrednih proizvođača i MSP su rešenja

za mnoge izražene probleme u poljoprivredi, prevashodno usitnjenog poljoprivrednog zemljišta i niskog stepana prerade poljoprivrednih proizvoda. Adekvatnim finansiranjem daljeg razvoja zadrugarstva mogu da se pravaziđu ovi problemi, ostvari rast poljoprivredne proizvodnje, kao i privredni razvoj Republike Srbije.

LITERATURA

- Ajates, R.** (2020). An integrated conceptual framework for the study of agricultural cooperatives: from repolitisation to cooperative sustainability. *Journal of Rural Studies*, 78, 467–479. doi:10.1016/j.jrurstud.2020.06.019.
- Akimova, Y.A., Kochetkova, S.A., Kovalenko, E.G., & Zinina, L.I.** (2016). Public-Private Partnership in Agribusiness. *International Review of Management and Marketing*, 6:4, 814-822.
- Aničić, D., Nestorović, O., Simić, N., & Miletić, S.** (2019). The perspectives of sustainable development of Serbia's agriculture in globalized environment. *Economics of Agriculture*, 66:1, 221-235. doi:10.5937/ekoPolj1901221A.
- Aničić, J., & Paraušić, V.** (2020). Trends in development of Serbian agriculture after the economic crisis in 2008. *Western Balkan Journal of Agricultural Economics and Rural Development*, 2:2, 111-122. doi: 10.5937/WBJAE2002111A.
- Candemir, A., Duvalaix, S., & Latruffe, L.** (2021). Agricultural cooperatives and farm sustainability—A literature review. *Journal of Economic Surveys*, 35:4, 1118-1144. <https://doi.org/10.1111/joes.12417>.
- Cook, M. L., & Chaddad, F. R.** (2000). Agroindustrialization of the global agrifood economy: bridging development economics and agribusiness research. *Agricultural Economics*, 23:3, 207–218. doi.org/10.1016/S0169-5150(00)00093-1.
- Cvijanović, D., Vukotić, S., & Mirčetić, V.** (2023). Associating in Serbian agriculture: cooperatives and clusters. In: Bosančić, B. (Ed.), *XII International Symposium on Agricultural Sciences "AgroReS 2023"* (191-201). Faculty of Agriculture, University of Banja Luka.
- Dimitrijević, M.** (2023). *Inovativni pristupi održivom razvoju agrara*. Kragujevac: Ekonomski fakultet Univerziteta u Kragujevcu.
- Dimitrijević, M.** (2023a). Trendovi u finansiranju poljoprivrede Republike Srbije. *Bankarstvo*, 52:4, 70-103. doi: 10.5937/bankarstvo2304070D.
- Dimitrijević, M. S., Vržina, S., & Lekovic, M.** (2020). Agricultural enterprises and economic growth: a regional analysis in the Republic of Serbia. *Economics of Agriculture*, 67:2, 585–600. <https://doi.org/10.5937/ekoPolj2002585D>.
- Dimitrijević, M., Ristić, L., & Stojković, D.** (2021). Značaj malih i srednjih preduzeća u razvoju agrarnog sektora Republike Srbije. *Agroekonomika*, 50:90, 29-40.
- Đurić, K.** (2022). Measures of support to the development of agricultural cooperatives in the Republic of Serbia. *Ekonomija: teorija i praksa*, 15:1, 25-40.
- Edwards, M., & Shultz, C.** (2005). Reframing Agribusiness: Moving from Farm to Market Centric. *Journal of Agribusiness*, 23:1, 57-73.
- Erić, D., Đurićin, S., & Pantić, O.** (2015). Development of SMEs and small farms in agribusiness in Serbia. *Journal of Applied Quantitative Methods*, 218-237.
- Gómez, M. I., & Ricketts, K. D.** (2013). Food value chain transformations in developing countries: Selected hypotheses on nutritional implications. *Food Policy*, 42, 139–150. doi:10.1016/j.foodpol.2013.06.010.
- Hamilton, S.** (2014). Agribusiness, the Family Farm, and the Politics of Technological Determinism in the Post–World War II United States. *Technology and Culture*, 55:3, 560–590. doi:10.1353/tech.2014.0067.

- Hannachi, M., Fares, M., Coleno, F., & Assens, C.** (2020). The “new agricultural collectivism”: How cooperatives horizontal coordination drive multi-stakeholders self-organization. *Journal of Co-operative Organization and Management*, 8:2, 100-111. <https://doi.org/10.1016/j.jcom.2020.100111>.
- Horbonos, F., Pavlenchyk, N., Pavlenchyk, A., & Skrynkovskyy, R.** (2018). Study of cooperation in agribusiness as a socio-economic phenomenon. *Technology Audit and Production Reserves*, 1:5(39), 14-21. <https://doi.org/10.15587/2312-8372.2018.124670>.
- ILO** (2022). *Measuring Cooperatives An information guide on the ILO Guidelines concerning Statistics of Cooperatives*. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/---coop/documents/publication/wcms_858833.pdf
- International Cooperative Alliance** (2017). *Cooperatives and employment second global report - Contribution of cooperatives to decent work in the changing world of work*. <https://ica.coop/sites/default/files/2021-11/Cooperatives%20and%20Employment%20Second%20Global%20Report.pdf>
- International Cooperative Alliance** (2024). <https://ica.coop/en/cooperatives/facts-and-figures>
- Ioris, A.** (2018). The Politics of Agribusiness and the Business of Sustainability. *Sustainability*, 10:5, 1648. 1-21. doi:10.3390/su10051648
- Jeločnik, M., Kovačević, V., & Subić, J.** (2017). Co-operatives as an element of entrepreneurship development in Serbian agriculture. In: *Proceedings “Development of entrepreneurship: Horizons of growth”, International scientific and practical conference*, 11-22. Stavropol State Agrarian University, Stavropol.
- Jeločnik, M., Subić, J., & Vasiljević, Z.** (2023). Supporting programs for the development of cooperatives in the Republic of Serbia. *Economics of agriculture*, 70:3, 881-896. <https://doi.org/10.59267/ekoPolj2303881J>.
- Jolović, A., Njegovan, Z., & Čavlin, M.** (2014). Financing of the agriculture in Serbia: state and prospects. *Economics of Agriculture*, 61:1, 127-137. <https://doi.org/10.5937/ekoPolj1401127J>.
- Jovin, S., Eremić-Đorić, J., Laban, B., & Milić, D.** (2017). Financial and business advisory services for small and medium enterprises and entrepreneurs in agribusiness in Serbia. *Industrija*, 45:4, 93-112. doi:10.5937/industrija45-15252.
- Kilelu, C. W., Klerkx, L., & Leeuwis, C.** (2016). Supporting Smallholder Commercialisation By Enhancing Integrated Coordination In Agrifood Value Chains: Experiences With Dairy Hubs In Kenya. *Experimental Agriculture*, 53:02, 269-287. doi:10.1017/s0014479716000375.
- King, R. P., Boehlje, M., Cook, M. L., & Sonka, S. T.** (2010). Agribusiness Economics and Management. *American Journal of Agricultural Economics*, 92:2, 554-570. doi:10.1093/ajae/aaq009.
- Kirsten, J., & Sartorius, K.** (2002). Linking agribusiness and small-scale farmers in developing countries: Is there a new role for contract farming? *Development Southern Africa*, 19:4, 503-529. doi:10.1080/0376835022000019428.
- Kovačević, V.** (2021). Analysis of current state and limiting factors for the development of organic sector in Serbia. *Western Balkan Journal of Agricultural Economics and Rural Development (WBJAERD)*, 3:1, 23-33. doi: 10.5937/WBJAE2101023K.
- Milanović, M., Stevanović, S. & Vićentijević, D.** (2013). Konkurentnost i potencijali agrarne spoljne trgovine Srbije. *Teme*, 37:1, 297-317.
- Ministarstvo finansija & Narodna skupština Republike Srbije** (2017-2024). *Zakon o budžetu od 2017-2024. godine*.
- Ministarstvo za brigu o selu Republike Srbije** (2021). Programi u 2021. Program podrške razvoju zadrugarstva dodelom bespovratnih sredstava za unapređenje poslovanja i tehnološki razvoj zadruga na čitavoj teritoriji Republike Srbije. <https://www.mbs.gov.rs/doc/program-2021.pdf>

- MPŠV** (2022). *Organska proizvodnja*. <http://www.minpolj.gov.rs/organska/>
- Nestorov, J., Tomić, D., & Puškarić, A.** (2015). Uloga zemljoradničkog zadrugarstva u unapređenju konkurentnosti malih i srednjih poljoprivrednih gazdinstava u Vojvodini. *Agroekonomika*, 44:65. 68-78.
- Nikolić, M.** (2018). Modeli finansiranja zadruga. *Finansije*. 1:6, 66-88.
- Nikolić, M., Vučković, D., & Mihailović, N.** (2023). Cooperation between agricultural extension service and cooperatives-state and possibilities. *Journal of Agricultural Sciences (Belgrade)*, 68:3. <https://doi.org/10.2298/JAS2303363N>.
- Parausić, V., & Domazet, I.** (2018). Cluster development and innovative potential in Serbian agriculture. *Economics of Agriculture*, 65:3, 1159–1170. <https://doi.org/10.5937/ekoPolj1803159P>.
- Parausić, V., Cvijanovic, J., & Mihailović, B.** (2013). Market analysis of clusters in Serbian agribusiness. *Economics of Agriculture*, 60:4, 713–728.
- Petrović, P., & Vuković, D.** (2016). Financial sources of small and medium enterprises for agribusiness and eco-tourism in Serbia. *Economics of Agriculture*, 63:4, 1433–1444. <https://doi.org/10.5937/ekoPolj1604433P>.
- RZS** (2012). *Popis poljoprivrede 2012. Deo I*. Beograd: RZS.
- RZS** (2018). *Struktura, ekonomska snaga i marketing proizvoda poljoprivrednih gazdinstava, 2018*. Beograd: RZS.
- RZS** (2022). *Preduzeća u Republici Srbiji, prema veličini, 2022*. Beograd: RZS.
- RZS** (2023). *Popis poljoprivrede, 2023*. Beograd: RZS.
- RZS** (2023). *Statistički godišnjak 2023*. Beograd: RZS.
- Sedlak, O., Jovin, S., Pejanović, R., Ćirić, Z., & Eremić Đodić, J.** (2016). Access to finance for micro, small and medium business units in Serbian agribusiness. *Economics of Agriculture*, 63:4, 1219–1235. <https://doi.org/10.5937/ekoPolj1604219S>.
- Simonović, Z., Mihailović, B., & Milovanović, Z.** (2016). Cooperatives and farmers association as a model of entrepreneurship in Serbian agriculture regarding the case of Nisava district. *Economics of agriculture*, 63:2, 699-712.
- „**Sl. glasnik RS**” br. 85/14. *Strategija poljoprivrede i ruralnog razvoja Republike Srbije za period 2014 – 2024*.
- Subić, J., & Jeločnik, M.** (2021). Economic Effects of Public Support in Promotion of Cooperatives in Serbia. In *Proceeding from the X international conference Competitiveness of Agro-food and environmental economy (CAFEE 2021)*, 112-122. Faculty of Agro-Food and Environmental Economics.
- Ševarlić, M. M., Nikolić, M., & Simmons, R.** (2010). Agricultural cooperatives and their membership in cooperative unions in Serbia. *Applied Studies in Agribusiness and Commerce*, 4:3-4. 25-32.
- World Cooperative Monitor** (2023). *Executive Summary*. https://ica.coop/sites/default/files/2024-01/a4_executive_summary_3_1.pdf
- Zadružni savez Srbije** (2024). *Katalog zadruga*. <https://www.zssrbije.org/>
- Zakić Vujatović, Z., & Stojanović, Z.** (2003). Afirmacija zadrugarstva kao trećeg modela tranzicije u Srbiji - propuštena šansa u udarnim krugu privatizacije. *Ekonomski vidici*, 8:4, 441-454.
- Zakić, V. & Nikolić, M.** (2018). Finansijska podrška države zadrugama u Srbiji. *International Journal of Economic Practice and Policy*, 1, 158-174.
- Zhong, Z., Jiang, W., & Li, Y.** (2023). Bridging the gap between smallholders and modern agriculture: Full insight into China's agricultural cooperatives. *Journal of Rural Studies*, 101, 103037. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2023.103037>.
- Zhong, Z., Zhang, C., Jia, F., & Bijman, J.** (2018). Vertical coordination and cooperative member benefits: Case studies of four dairy farmers' cooperatives in China. *Journal of Cleaner Production*, 172, 2266–2277. doi:10.1016/j.jclepro.2017.11.184.

THE IMPORTANCE OF FINANCING COOPERATIVES AND ASSOCIATIONS FOR AGRIBUSINESS DEVELOPMENT IN THE REPUBLIC OF SERBIA

Miloš DIMITRIJEVIĆ

Abstract

The cooperation of economic subjects is of particular importance, especially in agriculture. The subject of the paper is an overview of the structure of agricultural farms and companies, while the aim is to point out the importance of their association for agribusiness development in the Republic of Serbia. A comparative and quantitative method was used to compare agricultural farms and companies according to size and regions, as well as incentives for agriculture and cooperatives in the Republic of Serbia. The association should follow the dominant agricultural production of a certain region, with the tendency to develop organic agriculture. By uniting small agricultural producers in the form of a cooperative, as well as agricultural enterprises in the form of a cluster, the problems of fragmented land can be overcome, the productivity and competitiveness of agribusiness can be increased, and more adequate access to financial resources can be achieved. Since 2017, more significant measures of state support for agriculture and cooperatives have been recorded. These measures must be constant and consistent, in order to reaffirm the still unfavorable situation and condition of cooperatives. It is recommended to introduce the statistical business register of cooperatives and the Strategy for development of cooperatives in Serbia.

Keywords: *cooperatives, measures to support cooperatives, agribusiness, SMEs, Republic of Serbia.*

EVALUACIJA INVESTICIONIH PERFORMANSI BERZANSKIH FONDOVA ČLANICA G10

Danica PAVLOVIĆ¹

Boris KORENAK²

Nikola STAKIĆ³

* *Odgovorni autor E-mail: danica.pavlovic@bba.edu.rs*

Apstrakt

Svet finansija predstavlja dinamično okruženje koje dovodi do brojnih inovacija. Tako su devedesetih godina prošlog veka kreirani i prvi berzanski investicioni fondovi, sa namerom da se prevaziđu nedostaci njihovih prethodnika. Cilj ovog rada je da produbi razumevanje sve značajnije uloge koju ovi fondovi imaju u savremenom investiranju. S obzirom na jednostavnost investiranja u strana tržišta, ali i na koncentraciju ovakvih finansijskih proizvoda u razvijenim ekonomijama, za istraživanje su korišćeni fondovi koji investiraju u akcije članica G10, uz upotrebu petofaktorskog modela za analizu porekla prinosa. Zaključci ukazuju na visoku međusobnu korelaciju ovih fondova, kao i sa tržištem u celini. Pored toga, pokazano je da portfoliji sastavljeni od ovih fondova mogu da donose stabilne prinose, naročito u dugom roku, kao i da je faktor koji opredeljuje utiče na te prinose tržišni rizik. Dalja istraživanja bi mogla da se fokusiraju na napredniju faktorsku analizu koja bi omogućila poboljšanje strategija investiranja u ove fondove.

Ključne reči: *ETF, berzanski investicioni fondovi, G10, faktorska analiza prinosa, jednako ponderisani portfolio*

JEL: *F330, G110, G230*

¹ student, Beogradska bankarska akademija, Univerzitet Union, danica.pavlovic@bba.edu.rs, <https://orcid.org/0009-0005-5602-6001>

² docent, Beogradska bankarska akademija, Univerzitet Union, boris.korenak@bba.edu.rs, <https://orcid.org/0000-0003-4286-5734>

³ vanredni profesor, Poslovni fakultet, Univerzitet Singidunum, nstakic@singidunum.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0003-3732-5813>

UVOD

Savremeno doba karakterišu inovacije u svim aspektima života, pa tako i u sferi finansija. Jedan od vidova inovacija su i finansijski instrumenti koji se kreiraju kako bi se unapredilo podmirivanje potreba investitora. Za ovaj rad su u tom smislu od posebnog značaja berzanski investicioni fondovi (*exchange-traded fund* – ETF), koji predstavljaju instrumente koji su umnogome pojednostavili investiranje uz obezbeđivanje zadovoljavajućeg nivoa diversifikacije ulaganja. S obzirom na važnost razumevanja mehanizma na kom su ovi instrumenti zasnovani, o tome će biti više reči u zasebnom delu koji sledi nakon uvoda.

Pored inovacija, postoje i drugi faktori koji definišu naše okruženje, među kojima se izdvajaju neizvesnosti usled brojnih presedana na globalnom nivou. Jasno je da je prethodni period obeležen brojnim krizama, ali i nesvakidašnjim odgovorima na iste. Primera radi, politika kvantitativnih olakšica koju su sprovodile centralne banke, među kojima su i Evropska centralna banka, Federalne rezerve SAD-a i Centralna banka Japana, predstavlja do tada nekonvencionalni pristup koji je počeo masovno da se primenjuje tokom krize uzrokovane virusom Covid-19 (Đorđević i ostali, 2020). U takvim uslovima, donošenje investicionih odluka postaje dodatno otežano, što stvara potrebu za dodatnim istraživanjima koja bi pomogla investitorima da ostvare svoje ciljeve.

Budući da je međunarodno investiranje usled globalizacije postalo široko dostupno, i ovo istraživanje uvažava internacionalni aspekt. Ipak, značaj razvijenosti zemalja za pristup likvidnim tržištima i razvijenim instrumentima nije zanemarljiv, te je istraživanje ograničeno na fondove koji ulažu u tržišta zemalja članica Grupe od Deset (G10).

G10 je osnovana 1962. godine kroz zajedničke napore vlada osam zemalja članica Međunarodnog monetarnog fonda (MMF): Belgije, Kanade, Francuske, Italije, Japana, Holandije, Velike Britanije i Sjedinjenih Američkih Država (IMF, 2023). Dodatno, dve centralne banke, Nemačke i Švedske, pridružile su se ovoj inicijativi. Ove zemlje su se zajedno obavezale na angažovanje svojih resursa kako bi ojačale kreditne sposobnosti MMF-a, efektivno unapređujući njegove finansijske resurse. Važno je napomenuti da je G10 proširila svoje članstvo uključivanjem Švajcarske kao jedanaeste članice. Uprkos ovoj ekspanziji, grupa je zadržala svoje ime.

Dakle, za potrebe istraživanja su analizirani ETF-ovi 11 zemalja, sa ciljem da se doprinese razumevanju opcija koje investitorima stoje na raspolaganju u današnje vreme. Kako bi se postigao taj cilj, u radu su razmotrena sledeća pitanja:

- Kakve su performanse pojedinačnih ETF-ova?
- Kako su prinosi ETF-ova međusobno povezani i kako su povezani sa globalnim tržištem?
- Kakve rezultate bi investitor postigao da je na početku posmatranog perioda kreirao jednako ponderisani portfolio od pomenutih ETF-ova?
- Kakve bi bile performanse u slučaju da je investitor izabrao kraći investicioni horizont?

- Šta je doprinelo da prinosi portfolija budu takvi kakvi jesu?

Odgovori na ova pitanja produbljuju razumevanje investicionog procesa, što omogućava investitorima da unaprede svoje strategije.

ETF FONDOVI – PRIRODA POSLOVANJA I TRŽIŠNI OSVRT

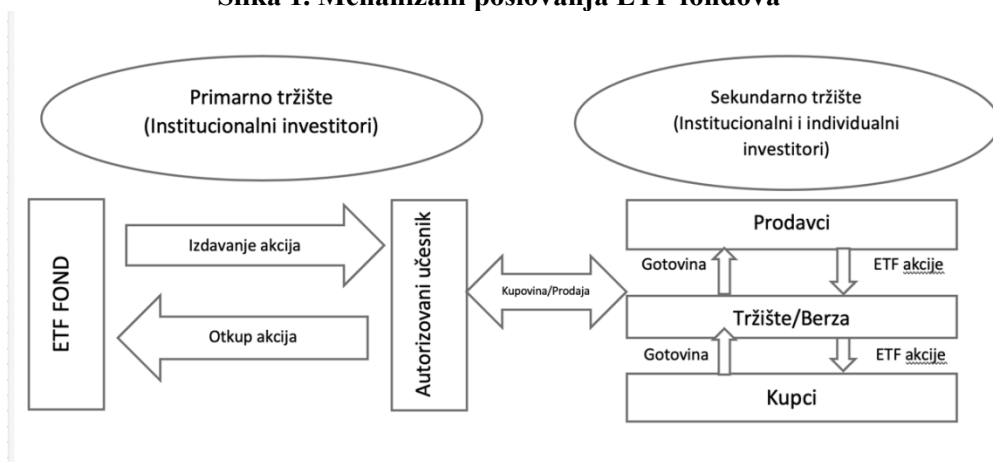
Poslednjih nekoliko decenija globalizacija finansijskih tržišta umnogome je praćena finansijskim inovacijama, kao i rastućom upotrebom finansijske tehnologije u poslednjoj dekadi. Popularizaciji berzanskog ulaganja u velikoj meri su doprineli i novi oblici finansijskih instrumenata koji su prevashodno „približili“ tržišta kapitala i individualnim investitorima, pored postojeće dominacije institucionalnih ulagača. Tome je svakako doprineo i nastanak i razvoj industrije berzanskih investicionih fondova, počevši od sredine '90-ih godina XX veka, koji su postali najbrže rastući segment investicione industrije. Revolucionarni karakter ETF fondova zapravo dostiže svoj pun zamajac poslednjih nekoliko godina, praćen fintek progresom i demokratizacijom tržišta kapitala oličenoj u sve značajnijoj ulozi individualnih investitora.

Uspon industrije ETF fondova u velikoj meri počiva na njihovim fundamentima poslovanja, zasnovanim na primeni Famine Teorije efikasnosti finansijskog tržišta, kao i Markoviceve Moderne portfolio teorije, u vidu primene pasivnih investicionih strategija indeksiranja. ETF-ovi pružaju likvidan pristup praktično svakoj klasi imovine i omogućavaju kako velikim tako i malim investitorima da grade portfolije institucionalnog kalibra. Fundamenti organskog rasta ETF industrije građeni su na temeljima sekularnog rasta indeksiranja, koji je započeo dve decenije pre pojave prvih ETF-ova u Kanadi (1990) i SAD (1993). Indeksiranje je u srži procesa koji je investicionu industriju premestio iz umetničke u naučnu sferu, dok je rastuća popularnost pasivnog investiranja primorala investicione institucije i njihove menadžere da poboljšaju svoje performanse i stvaranje vrednosti za ulagače (Hill i ostali, 2015). Mehanizam poslovanja ETF fondova omogućava replikaciju bilo koje klase aktive ili investicione strategije, različitog obuhvata i nivoa specijalizacije, čineći ih atraktivnim investicionim instrumentom. Kada se tome dodaju višestruki benefiti njihove primene, kao što su likvidnost, poslovna transparentnost, poreska i cenovna efikasnost, nije iznenađujuća njihova privlačnost i opšta prihvaćenost među investitorima.

Berzanski fondovi, kao institucije kolektivnog investiranja, uspeli su da prevaziđu nedostatke svojih finansijskih prethodnika – otvorenih i zatvorenih investicionih fondova. Klasični otvoreni investicioni fondovi pružaju mogućnost otkupa investicionih jedinica jednom dnevno po neto vrednosti aktive (NAV- *net asset value*) i to najčešće po ceni na zatvaranju trgovačkog dana. Iz tog razloga, investicioni fond mora kontinuirano da drži likvidna sredstva u vidu gotovine kako bi zadovoljio zahteve investitora za otkupom, čime se utiče na povećanje sveukupnih troškova upravljanja fondom. S druge strane, zatvoreni investicioni fondovi usled limitiranog broja emitovanih akcija ne omogućavaju kontinuirani proces emisije i otkupa, stvarajući time prostor za odstupanja cene od neto vrednosti aktive u formi diskonta ili premije. ETF-ovi imaju jedinstvenu strukturu koja uključuje postojanje

autorizovanog učesnika u funkciji market mejkera, koji će imati direktan odnos sa fondom na primarnom tržištu u vidu kreiranja i otkupa akcija koje čine podlogu investionog pula aktive. Funkciju autorizovanog učesnika obično obavljaju velike finansijske institucije, brokersko-dilerska društva, koja imaju ugovorni odnos sa ETF-om, u funkciji razmene kreirane korpe aktive za investicionu jedinicu u formi akcija kojom se trguje na berzi. Kreiranje ili otkup ETF akcija zavisice od tražnje za investicionom podlogom aktive (Slika 1).

Slika 1. Mehanizam poslovanja ETF fondova

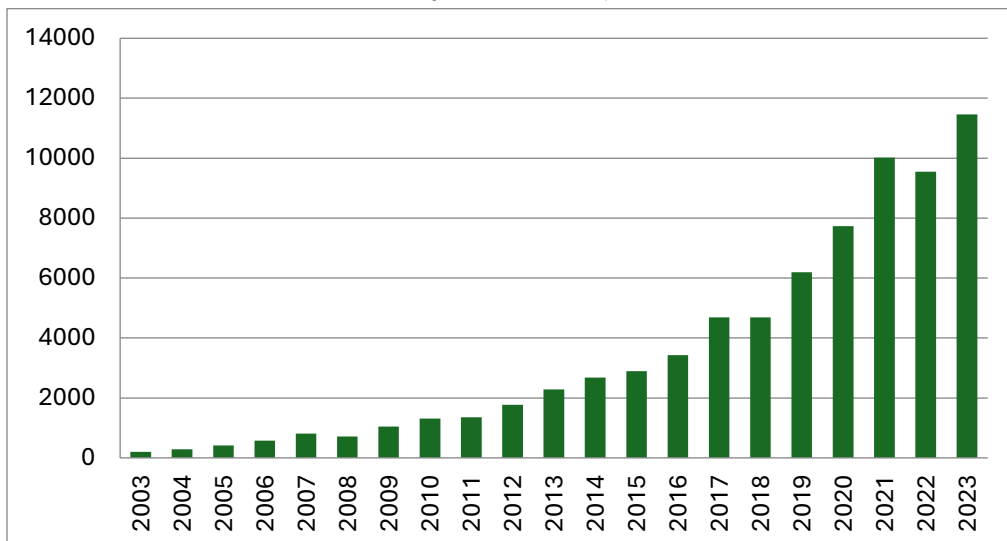


Izvor: Deville (2008)

Prihaćenost ETF industrije najbolje oslikava podatak o njenoj veličini: na kraju 2022. godine na globalnom nivou aktiva pod upravljanjem ETF fondova iznosila je blizu 10 biliona dolara, odnosno preko 5 puta više nego deset godina ranije (Grafikon 1). Pored toga, u istom periodu broj ETF-ova je više nego dupliran, sa 4.032 na blizu 10.000. Usled inflatornih pritisaka i rapidnog monetarnog zatezanja, 2022. godina bila je godina „predaha” po pitanju rasta svih indikatora industrije, ali je po najnovijim podacima to ispravljeno već 2023. godine, u kojoj se procenjuje da je globalna aktiva pod ETF industrijom premašila 11 biliona dolara. Od 2013. godine, industrija je beležila godišnje stope rasta od 17%, dok je u poslednjih 5 godina rast bio i blizu 19%. Broj institucionalnih društava za upravljanje ETF fondovima je u istom rasponu porastao sa 233 na 582, pri čemu istovremeno na finansijskom tržištu 60% od 100 najvećih investicionih kompanija poseduje ETF-ove u okviru svoje ponude (PwC, 2024). U istom razdoblju, šire gledano, industrija otvorenih investicionih fondova postigla je manje od 100% rasta, sa 36 biliona na 60 biliona dolara (Investment Company Institute, 2023).

Geografski gledano, SAD dominiraju kada je reč o ETF industriji: sa blizu 3.000 ETF-ova i više od 8 biliona dolara vrednosti aktive, SAD zauzimaju više od 70% globalnog tržišta, ostavljajući daleko iza sebe Evropu i region Azija-Pacifik sa 16% i 11%, respektivno (PwC, 2024),

Grafikon 1. Veličina globalne ETF industrije (aktiva pod upravljanjem, u milijardama USD)



Izvor: Investment Company Institute (2023) i PwC (2024)

Vrtoglav rast ETF industrije uticao je i na njenu složenost kada je u pitanju klasifikacija fondova, na bazi investicionog mandata, klase investicione aktive, stila i strategije ulaganja. Generalno gledano, bez obzira na različitu geografsku prihvaćenost, osnovni stub industrije vezan je za ulaganje u ETF-ove koji imaju akcije u svojoj investicionoj korpi aktive. Imajući u vidu makroekonomske okolnosti i prirodu kriza u posljednjih nekoliko godina, ne može se zanemariti ni veličina ETF fondova čija je aktiva bazirana na dužničkim finansijskim instrumentima, kao ni rastući značaj alternativnih investicija, gde dominira robna berzanska aktiva. Samo u SAD, ETF-ovi koji ulažu u dužničke instrumente imaju aktivu od blizu 1,5 biliona dolara, što predstavlja oko 20% ETF industrije (Investment Company Institute, 2023).

PREGLED LITERATURE

Paralelno sa rastom ETF industrije dolazi i do povećanog interesovanja akademske zajednice kada je reč o performansama ETF fondova i njihovih specifičnih niša. Pored toga, akademski opus obuhvata i testiranje prednosti koje ETF fondovi pružaju u odnosu na klasične investicione fondove. U tom smislu, poboljšana likvidnost je bila dominantan predmet interesovanja, i u najvećem broju slučajeva je dokazana kao validna prednost. Eksplicitni i implicitni troškovi trgovanja, kao što su spreadovi ili uticaj na tržište, bili su značajno sniženi prema istraživanju Boehmer i Boehmer (2003). Richie i Madura (2007) su takođe potvrdili efekat povećane likvidnosti na ETF-u koji prati tehnološki orijentisane kompanije. Marshall i ostali (2018) su analizirali likvidnost preko 800 ETF-ova, sa rezultatima koji su potvrdili visoku korelaciju između ETF-ova i finansijskih instrumenata koji čine korpu investicione aktive. Štaviše, autori su dokazali kauzalnost između ove dve varijable. S druge strane, u periodima finansijskih kriza likvidnost ETF-ova može biti kompromitovana,

što utiče i na smanjenu likvidnost pula aktive. Ben-David i ostali (2018) naglasili su kratkoročnu investicionu orijentisanost ETF-ova, sa akcentom na velike obime trgovanja pogodne za visoko-frekventne trgovačke strategije čiji je osnovni cilj arbitraža. Oni su takođe dokazali da akcije koje su deo ETF investicione korpe ispoljavaju veću volatilnost, sa povećanom negativnom autokorelacijom, što može predstavljati značajan sistemski rizik u kriznim periodima. Slično tome, Da i Shive (2017), kao i Agarwal i ostali (2018), ustanovili su veću međusobnu povezanost ETF akcija sa cenom akcija koje čine pul aktive.

Analizirajući najnovija istraživačka dokumenta, primećuje se nekoliko značajnih trendova u vezi sa investiranjem u ETF-ove:

- porast popularnosti ETF-ova i priliv gotovine od strane malih investitora (Meier i Maier, 2022),
- uključivanje ETF-ova u profesionalno upravljane institucionalnih portfolia (Sherrill i ostali, 2020),
- rastući interes za procenu investicionih performansi ETF-ova (Arampatzis i ostali, 2020),
- interes za istraživanje performansi investicionog stila, veličine i drugih karakteristika ETF-ova (Rompotis, 2019) (Lobato i ostali, 2021) i
- evaluacija investicionih performansi na osnovu dugog istorijskog zapisa investicionih fondova i ETF-ova za različite investicione stilove, veličine i druge karakteristike (Korenak i Stakic, 2022) (Korenak i ostali, 2023).

PODACI I METODOLOGIJA

ETF-ovi koji prate široko postavljene indekse akcija zemalja članica G10 predstavljaju jedan od najpristupačnijih načina za investiranje u globalna tržišta. Ovi ETF-ovi se sastoje od portfolija akcija koje prate performanse odabranih indeksa, a ti indeksi često obuhvataju širok spektar kompanija iz različitih sektora ekonomije. Na taj način, investitori dobijaju diversifikovanu izloženost ekonomijama razvijenih zemalja, uključujući Sjedinjene Američke Države, Japan, Nemačku, Francusku, Veliku Britaniju i druge.

ETF-ovi kao što su iShares MSCI Belgium ETF - EWK, iShares MSCI Canada ETF - EWC, iShares MSCI France ETF - EWQ, iShares MSCI Germany ETF - EWG, iShares MSCI Italy ETF - EWI, iShares MSCI Japan ETF - EWJ, iShares MSCI Netherlands ETF - EWN, iShares MSCI Sweden ETF - EWD, iShares MSCI Switzerland ETF - EWL, iShares MSCI United Kingdom ETF - EWU i iShares MSCI USA ETF - EUSA prate indekse akcija u svakoj od ovih zemalja. Na primer, iShares MSCI Japan ETF (EWJ) prati MSCI Japan indeks, koji obuhvata širok spektar japanskih kompanija iz različitih sektora kao što su tehnologija, automobilska industrija, finansije i drugi. Investitori koji koriste ove ETF-ove dobijaju priliku da se izlože raznolikim tržištima i ekonomijama unutar G10 grupacije. Ova diversifikacija može pomoći u smanjenju rizika u portfoliju, jer će gubici u jednom sektoru (ili zemlji) biti delimično nadoknađeni dobitkom u drugom. Takođe,

investitori mogu ciljano da izaberu ETF koji odgovara njihovim investicionim ciljevima i strategijama, bilo da žele pasivno da prate široki indeks ili selektivno da ulažu u određene sektore ili zemlje.

Istraživanje je obuhvatilo detaljnu analizu performansi ovih pojedinačnih ETF-ova od 2010. do 2024. godine, što je omogućilo dublje razumevanje njihovih kretanja na tržištu tokom tog perioda. Praćenje ovih ETF-ova tokom dužeg vremenskog perioda omogućuje investitorima da procene stabilnost, volatilnost i dugoročne trendove svakog ETF-a, što je ključno za donošenje informisanih investicionih odluka. Pored toga, istraživanje je obuhvatilo analizu portfolija koji se sastoji od jednakih pondera ovih ETF-ova. Ovakva analiza prikazuje kako se portfolio sastavljen od ovih ETF-ova ponašao tokom vremena, uključujući ukupne prinose, volatilnost, korelacije između ETF-ova i druge ključne mere. Portfolio sa jednakim ponderima pruža jednostavan način diversifikacije, koji podrazumeva da se sredstva ravnomerno raspoređuju između različitih ETF-ova, što može pomoći u smanjenju rizika i povećanju stabilnosti investicija.

Kombinacija analize pojedinačnih ETF-ova i portfolija sa jednakim ponderima pruža investitorima sveobuhvatan uvid u performanse i karakteristike ovih investicionih instrumenata tokom analiziranog perioda, što je korisno za donošenje informisanih investicionih odluka u budućnosti.

Radi potpunijeg razumevanja investicionih performansi portfolija koji se sastoji od ETF-ova sa jednakim udelima korišćen je petofaktorski model Fama-French. Ovaj model, proširenje tradicionalnog CAPM-a (Black i ostali, 1972), omogućava da se pored osnovnih faktora tržišnog rizika u obzir uzmu i faktori koji se odnose na veličinu kompanije, vrednost, profitabilnost i pristup investiranju. Korišćenje petofaktorskog modela omogućava dublju analizu i preciznije procene performansi portfolija, osiguravajući bolje razumevanje tržišnih anomalija i rizika.

Fama-French model prvobitno je proširenje CAPM-a, jednofaktorskog modela koji se fokusirao samo na razliku između tržišnih i bezrizičnih prinosa (Fama i French, 2004). Prošireni faktorski model uvodi još dva faktora: SMB (*Small Minus Big*), koji meri razliku između prinosa na male kompanije (*small-cap*) i velike kompanije (*large-cap*), na osnovu njihove tržišne kapitalizacije, i HML (*High Minus Low*), koji predstavlja razliku između prinosa na akcije sa visokim i niskim odnosom knjigovodstvene i tržišne vrednosti. Ovaj model koristi HML kao pokazatelj ulaganja u akcije koje prate vrednosni stil, dok SMB proučava kako se male kompanije ponašaju u odnosu na velike kompanije na tržištu. Integracija ovih faktora u Fama-French model doprinosi boljem razumevanju ponašanja na finansijskim tržištima i faktora koji oblikuju prinose investicija.

$$R_{it} - R_{ft} = a_i + b_i(R_{Mt} - R_{ft}) + s_iSMB_t + h_iHML_t + e_{it}$$

Fama-French petofaktorski model, koji su razvili profesori Eugene Fama i Kenneth French, proširuje osnovni Fama-French model dodavanjem dva nova faktora: RMW (*Robust Minus Weak*), koji meri operativnu profitabilnost, i CMA (*Conservative Minus Aggressive*), koji meri konzervativnost u ulaganju u projekte (Fama i French, 2015). Ovaj model omogućava analizu tržišnog ponašanja uzimajući u obzir dodatne dimenzije kao što su efikasnost poslovanja i pristup investiranju kompanija.

$$R_{it} - R_{ft} = a_i + b_i(R_{Mt} - R_{ft}) + s_iSMB_t + h_iHML_t + r_iRMW_t + c_iCMA_t + e_{it}$$

Kako bi se uporedila efikasnost različitih faktora, određene su specifične granice. Velike akcije obuhvataju gornjih 90% tržišta po kapitalizaciji, dok male akcije čine donjih 10%. Za ostale faktore (odnos knjigovodstvene i tržišne vrednosti, operativnu dobit i pristup investiranju) su korišćeni 30. i 70. percentili relevantnih odnosa kao granice za određeno tržište.

Podaci o ETF-ovima su preuzeti sa sajta iShares.com, a korišćeni faktori iz baze sa stranice profesora French-a (Fama i French, 2024). Kao pokazatelj za prinos akcija na razvijenim tržištima korišćen je iShares MSCI EAFE Value ETF (EFV). Rezultati studije su predstavljeni mesečno za faktorske premije i godišnje za dodatne prinose.

REZULTATI I DISKUSIJA

Analiza ostvarenih prinosa pojedinačnih fondova

ETF EWK prati MSCI Belgium IMI 25/50 indeks, koji meri performanse različitih segmenata tržišta akcija u Belgiji. Indeks se rebalansira kvartalno kako bi se minimizirale razlike u ponderima sastavnih delova u odnosu na MSCI Belgium indeks. Ovaj indeks ograničava učešće pojedinačnih kompanija na maksimum od 25% i ukupno učešće svih kompanija koje pojedinačno prelaze 5% na najviše 50% indeksa. Ostvarena geometrijska godišnja stopa prinosa iznosi 5,55%, uz standardnu devijaciju od 17,39%. Sharpe ratio iznosi 0,5, što ukazuje na odnos prinosa i rizika, dok je koeficijent korelacije sa globalnim razvijenim tržištem akcija 0,8, što ukazuje na visoku povezanost sa globalnim tržištima.

ETF EWC prati MSCI Canada Custom Capped indeks, koji meri performanse širokog ulaganja u akcije u Kanadi. Indeks ograničava učešće pojedinačnih emitenata na maksimum od 22,5%. Takođe, zbir emitenata koji pojedinačno čine više od 4,75% učešća u indeksu ne premašuje 22,5% vrednosti indeksa. Ostvarena geometrijska godišnja stopa prinosa iznosi 3,49%, uz standardnu devijaciju od 17,34%. Sharpe ratio iznosi 0,32, što odražava skromnu nagradu za preuzeti rizik. Koeficijent korelacije sa globalnim razvijenim tržištem akcija iznosi 0,85, što ukazuje na visoku povezanost sa globalnim tržištima i sugerise da performanse ETF-a EWC prate globalne tržišne trendove. Ovi podaci impliciraju da je ETF EWC u velikoj meri usklađen sa širim globalnim trendovima, ali uz nešto niži prinos i viši rizik u poređenju sa drugim razvijenim tržištima.

ETF EWQ fond prati investicione rezultate MSCI France indeksa, koji meri performanse akcija velike i srednje kapitalizacije na francuskom tržištu. Fond ulaže najmanje 80% svojih sredstava u hartije od vrednosti koje su deo osnovnog indeksa ili imaju slične karakteristike. Do 20% sredstava može biti uloženo u određene derivate, gotovinu, gotovinske ekvivalente, kao i u hartije od vrednosti izvan osnovnog indeksa. Ostvarena geometrijska godišnja stopa prinosa iznosi 6,53%, uz standardnu devijaciju od 19,30%. Sharpe ratio iznosi 0,37, što odražava relativno skroman prinos prilagođen za rizik. Koeficijent korelacije sa globalnim razvijenim tržištima akcija iznosi 0,82, što ukazuje na visoku povezanost sa globalnim tržištima.

ETF EWG prati investicione rezultate MSCI Germany indeksa, koji meri performanse segmenata velike i srednje kapitalizacije na nemačkom tržištu akcija. Fond ulaže najmanje 80% svojih sredstava u hartije od vrednosti koje su deo osnovnog indeksa ili imaju slične karakteristike. Do 20% sredstava može biti uloženo u derivate, gotovinu, gotovinske ekvivalente i hartije od vrednosti izvan osnovnog indeksa. Ostvarena geometrijska godišnja stopa prinosa iznosi 4,24%, uz standardnu devijaciju od 20,97%. Sharpe ratio iznosi 0,25, što ukazuje na relativno nizak prinos u odnosu na preuzeti rizik. Koeficijent korelacije sa globalnim razvijenim tržištima akcija iznosi 0,83, što pokazuje visoku povezanost sa globalnim tržištima. Ovi podaci sugeriraju da ETF EWG pruža relativno umerene prinose, ali uz visok nivo rizika, te da je u velikoj meri usklađen sa širim globalnim trendovima.

ETF EMI fond je dizajniran da prati investicione rezultate MSCI Italy 25/50 indeksa, koji meri performanse velikih i srednjih kompanija na italijanskom tržištu. Ovaj indeks koristi metodologiju koja ograničava učešće pojedinačnih akcija kompanija na maksimalno 25%, dok ukupno učešće svih akcija koje prelaze 5% ne može premašiti 50% ukupne vrednosti indeksa. Fond je ostvario geometrijsku godišnju stopu prinosa od 3,92%, uz standardnu devijaciju od 23,77%, što ukazuje na značajnu volatilitnost prinosa tokom posmatranog perioda. Sharpe ratio iznosi 0,23, što signalizira relativno nizak prinos u odnosu na preuzeti rizik. Koeficijent korelacije sa globalnim razvijenim tržištima akcija je 0,70, što sugerise manju povezanost sa globalnim tržištima u odnosu na ostale ETF-ove. Ovi podaci impliciraju da ETF EMI fond pruža skromne prinose uz visok nivo volatilitnosti, te da je donekle korelisan sa širim globalnim tržišnim trendovima. Iz perspektive portfolio menadžera, ovi parametri sugeriraju da fond može biti atraktivan za investitore koji traže izloženost italijanskom tržištu akcija, ali moraju biti svesni inherentne volatilitnosti i relativno nižeg odnosa prinosa prema riziku. U kontekstu diversifikacije, fond može da doprinese, ali treba pažljivo razmotriti njegovo učešće u okviru šireg investicionog portfolija s obzirom na navedene karakteristike performansi.

ETF EWJ fond je osmišljen da prati investicione rezultate MSCI Japan indeksa, koji meri performanse segmenata velike i srednje kapitalizacije na japanskom tržištu akcija. Fond se obavezuje da najmanje 80% svojih sredstava ulaže u hartije od vrednosti koje čine osnovni indeks, kao i u investicije koje imaju slične karakteristike. Preostalih do 20% sredstava može biti uloženo u derivate, gotovinu, gotovinske ekvivalente i hartije od vrednosti koje nisu deo osnovnog indeksa. Ostvarena geometrijska godišnja stopa prinosa iznosi 4,95%, uz standardnu devijaciju od 14,45%, što ukazuje na volatilitnost prinosa tokom posmatranog perioda. Sharpe ratio iznosi 0,23, što signalizira relativno nizak prinos u odnosu na preuzeti rizik. Koeficijent korelacije sa globalnim razvijenim tržištem akcija iznosi 0,71, što sugerise umerenu povezanost sa globalnim tržištima.

ETF EWN fond prati investicione rezultate MSCI Netherlands IMI 25/50 indeksa, koji obuhvata performanse velikih, srednjih i malih kompanija na holandskom tržištu. Indeks se kvartalno rebalansira kako bi se minimizirala odstupanja u ponderima komponenti u odnosu na MSCI Netherlands indeks. Ova metodologija praćenja ograničava učešće pojedinačnih akcija kompanija na maksimalno 25% i ukupno učešće svih akcija koje prelaze 5% na najviše 50% vrednosti indeksa. Analiza

performansi fonda pokazuje ostvarenu geometrijsku godišnju stopu prinosa od 8,44%, uz standardnu devijaciju od 18,98%. Ovi podaci ukazuju na značajnu volatilnost, ali i na atraktivan prinos tokom posmatranog perioda. Sharpe ratio od 0,47 reflektuje bolji odnos prinosa i rizika u odnosu na većinu drugih ETF-ova, dok koeficijent korelacije sa globalnim razvijenim tržištima akcija iznosi 0,86, što ukazuje na izuzetno visoku povezanost sa globalnim tržištima.

ETF EWD fond prati investicione rezultate MSCI Sweden IMI 25/50 Indeksa, koji procenjuje performanse velikih, srednjih i malih kompanija na švedskom tržištu akcija. Ovaj indeks se kvartalno rebalansira radi minimiziranja odstupanja u ponderima komponenti u odnosu na MSCI Sweden indeks. Metodologija praćenja indeksa osigurava da učešće pojedinačnih akcija kompanija ne prelazi 25%, dok ukupno učešće svih akcija koje prelaze 5% vrednosti indeksa ne sme premašiti 50%. Ostvarena geometrijska godišnja stopa prinosa iznosi 5,17%, uz standardnu devijaciju od 20,38%, što ukazuje na značajnu volatilnost tokom posmatranog perioda. Sharpe ratio od 0,30 reflektuje relativno nizak prinos u odnosu na preuzeti rizik. Koeficijent korelacije sa globalnim razvijenim tržištima akcija iznosi 0,82, što ukazuje na visoku povezanost sa međunarodnim tržištima.

ETF EWL fond prati performanse MSCI Switzerland IMI 25/50 indeksa, koji obuhvata velike, srednje i male kompanije na švajcarskom tržištu akcija. Indeks se kvartalno rebalansira kako bi minimizirao odstupanja u ponderima komponenti u poređenju sa MSCI Switzerland indeksom. Fond primenjuje pravila koja ograničavaju učešće pojedinačnih akcija kompanija na najviše 25%, dok zbirno učešće svih akcija koje prelaze 5% težine indeksa ne sme da premaši 50%. Ostvarena geometrijska godišnja stopa prinosa iznosi 6,82%, uz standardnu devijaciju od 14,62%. Sharpe ratio od 0,45 pokazuje razuman odnos prinosa i preuzetog rizika, dok koeficijent korelacije sa globalnim razvijenim tržištima akcija iznosi 0,80, što ukazuje na značajnu povezanost sa međunarodnim tržištima. Ovi pokazatelji sugerišu da je ETF EWL atraktivna investiciona opcija za investitore zainteresovane za izloženost švajcarskom tržištu akcija. Visoka korelacija sa globalnim tržištima implicira da fond može da pruži ograničeni doprinos diversifikaciji portfolija.

ETF EWU fond prati performanse MSCI United Kingdom indeksa, koji ocenjuje performanse velikih i srednjih kompanija na britanskom tržištu. Fond je uglavnom usmeren na ulaganje najmanje 80% svojih sredstava u vrednosne papire svog osnovnog indeksa i investicije koje dele slične karakteristike. Dodatnih 20% sredstava može biti alocirano u određene derivate, gotovinu, ekvivalente gotovine i hartije od vrednosti koje se ne nalaze u osnovnom indeksu. Ostvarena geometrijska godišnja stopa prinosa iznosi 3,92%, uz standardnu devijaciju od 16,09%, što ukazuje na značajnu fluktuaciju tokom posmatranog vremenskog perioda. Sharpe ratio od 0,25 reflektuje relativno niski prinos u poređenju sa preuzetim rizikom. Koeficijent korelacije sa globalnim razvijenim tržištima akcija iznosi 0,80, što pokazuje visoku povezanost sa međunarodnim tržištima.

ETF MSCI USA (EUSA) ima za cilj da prati investicione rezultate MSCI USA Equal Weighted indeksa, koji obuhvata akcije sa jednakim ponderisanjem i meri performanse segmenata velike i srednje kapitalizacije američkih hartija od vrednosti. Ovaj indeks je alternativno ponderisan u odnosu na MSCI USA indeks, koji se

ponderiše na osnovu tržišne kapitalizacije. Indeks sa jednakim ponderisanjem se rebalansira kvartalno, kako bi sve hartije od vrednosti u indeksu ponovo imale jednaku zastupljenost po vrednosti. ETF pruža pasivni pristup investiranju, sa fokusom na minimiziranje greške praćenja umesto ostvarivanja investicione alfe. Ostvarena geometrijska godišnja stopa prinosa iznosi 11,05%, uz standardnu devijaciju od 15,95%, što ukazuje na volatilnost prinosa tokom posmatranog perioda. Sharpe racio iznosi 1,03, što signalizira relativno visok prinos u odnosu na preuzeti rizik. Koeficijent korelacije sa globalnim razvijenim tržištem akcija iznosi 0,98, što ukazuje na izuzetno visoku povezanost sa globalnim tržištima.

U posmatranom periodu, EUSA ETF je ostvario najvišu prosečnu godišnju stopu prinosa (12.13%), što je značajno više u poređenju sa drugoplasiranim EWN ETF-om (9.6%) i trećeplasiranim EWL ETF-om (8.56%), koji se odnose na tržišta akcija u Holandiji i Švajcarskoj. U isto vreme, posmatrani ETF-ovi koji se odnose na Japan i Švajcarsku su obezbedili prinose uz nižu volatilnost u poređenju sa ostalim G10 zemljama.

Analiza mesečnih prinosa pokazuje snažnu pozitivnu korelaciju svih ETF-ova sa tržištem SAD-a. Kada se uporede sve korelacije, najniža očitavanja koeficijenta su na nivoima od 0,608 za ETF-ove koji se odnose na japansko nasuprot italijanskom tržištu, i 0,611 za japansko nasuprot kanadskom tržištu. S druge strane, najviše očitavanje pozitivne korelacije mesečnih prinosa je iznosilo 0,935 za ETF-ove francuskog i nemačkog tržišta akcija.

Ukupno gledano, ovakva korelacija ukazuje na ograničene mogućnosti za diversifikaciju kada se ETF-ovi akcija G10 zemalja postave kao investicioni univerzum. Takođe je važno napomenuti da su prinosi izraženi u lokalnim valutama i da za potrebe istraživanja nisu korišćeni ETF-ovi koji automatski vrše hedžing u baznu valutu (najčešće američki dolar).

Tabela 1. Korelacija mesečnih prinosa ETF-ova (januar 2011. – april 2024)

	EWK	EWC	EWQ	EWG	EWI	EWJ	EWN	EWD	EWL	EWU	EUSA
EWK	1	0.773	0.904	0.87	0.84	0.661	0.87	0.845	0.854	0.877	0.803
EWC	0.773	1	0.814	0.782	0.73	0.597	0.794	0.785	0.751	0.854	0.868
EWQ	0.904	0.814	1	0.936	0.92	0.686	0.919	0.89	0.845	0.904	0.811
EWG	0.87	0.782	0.936	1	0.869	0.716	0.912	0.886	0.829	0.868	0.814
EWI	0.84	0.73	0.92	0.869	1	0.614	0.848	0.793	0.742	0.829	0.704
EWJ	0.661	0.597	0.686	0.716	0.614	1	0.705	0.639	0.658	0.675	0.697
EWN	0.87	0.794	0.919	0.912	0.848	0.705	1	0.882	0.847	0.846	0.845
EWD	0.845	0.785	0.89	0.886	0.793	0.639	0.882	1	0.849	0.845	0.817
EWL	0.854	0.751	0.845	0.829	0.742	0.658	0.847	0.849	1	0.825	0.783
EWU	0.877	0.854	0.904	0.868	0.829	0.675	0.846	0.845	0.825	1	0.821
EUSA	0.803	0.868	0.811	0.814	0.704	0.697	0.845	0.817	0.783	0.821	1
R*	5.55%	3.49%	6.53%	4.24%	3.92%	4.95%	8.44%	5.17%	6.82%	3.92%	11.05%
σ^*	17.39%	17.34%	19.30%	20.97%	23.77%	14.45%	18.98%	20.38%	14.62%	16.09%	15.95%

*R i σ označavaju godišnje prinose i njihove standardne devijacije

Izvor: Istaživanje autora

Analiza portfolija sastavljenog od jednakih ulaganja u ETF fondove

Pored individualnih prinosa ETF-ova, Tabela 2 pruža detaljan pregled prinosa portfolija formiranog sa jednakim ponderima od 11 ETF-ova, kao i godišnju inflaciju. Ona je iznosila do 3% dok nisu počele da se javljaju posledice mera ekspanzivne monetarne politike koje su donete usled krize izazvane COVID-19 virusom, kao i pojačana troškovna inflacija zbog geopolitičkih dešavanja. Osim toga, tabela prikazuje i kretanje vrednosti ovog portfolija na osnovu početne investicije od 10.000 USD pod pretpostavkom da je to ulaganje učinjeno početkom 2011. Iako su nepovoljna kretanja na tržištima akcija dovela do privremenog smanjenja vrednosti portfolija ispod početnog iznosa, u naredne dve godine portfolio je beležio značajne pozitivne prinose. Vrednost portfolija je kontinuirano rasla u odnosu na početnu investiciju, s nekoliko negativnih korekcija. Ovi podaci naglašavaju važnost dugoročnog pristupa investiranju i sposobnost portfolija da se oporavi nakon kratkotrajnih padova na tržištima.

Ipak, ostvarena geometrijska godišnja stopa prinosa portfolija je bila 6,12%, a standardna devijacija 16,34%, odnosno portfolio kao celina je po tom kriterijumu ostvario lošije rezultate npr. od EUSA, što sugerise da jednako ponderisanje prilično odstupa od optimalne strategije ulaganja u analiziranom periodu.

Tabela 2. Godišnji prinosi ETF-ova i portfolija (januar 2011. – april 2024)

God.	Rp*	Vp*	EWK	EWC	EWQ	EWG	EWI	EWJ	EWN	EWD	EWL	EWU	EUSA
2011.	-13,13%	\$8.687	-15,38%	-12,43%	-17,68%	-17,65%	-24,10%	-14,78%	-16,02%	-16,73%	-7,90%	-3,96%	2,25%
2012.	20,26%	\$10.447	35,31%	9,12%	24,40%	32,40%	15,44%	9,22%	22,12%	24,57%	21,85%	15,33%	15,18%
2013.	23,86%	\$12.940	24,55%	5,30%	24,07%	30,83%	19,05%	25,97%	28,71%	23,48%	25,70%	19,50%	32,00%
2014.	-3,97%	\$12.427	0,60%	1,08%	-10,75%	-11,96%	-10,92%	-6,24%	-5,77%	-8,41%	-1,73%	-7,62%	14,11%
2015.	-0,83%	\$12.324	13,80%	-23,91%	0,24%	-2,79%	3,12%	9,17%	1,50%	-4,54%	0,29%	-7,03%	-2,76%
2016.	3,58%	\$12.765	-1,35%	23,82%	4,90%	3,60%	-8,56%	2,78%	4,09%	2,37%	-2,50%	-1,23%	14,04%
2017.	24,25%	\$15.861	23,71%	15,74%	29,13%	27,44%	28,73%	24,27%	33,75%	21,88%	23,36%	21,59%	19,02%
2018.	-14,60%	\$13.546	-20,39%	-17,16%	-12,88%	-21,37%	-17,20%	-14,10%	-15,36%	-12,76%	-9,19%	-14,28%	-8,55%
2019.	26,18%	\$17.093	25,92%	27,56%	26,67%	19,15%	26,97%	19,33%	32,46%	21,74%	31,58%	21,25%	30,55%
2020.	9,63%	\$18.738	0,00%	5,52%	2,85%	10,56%	1,67%	15,41%	23,22%	22,26%	11,79%	-11,80%	15,01%
2021.	18,08%	\$22.127	12,87%	27,00%	21,47%	5,84%	14,41%	1,17%	22,74%	22,86%	20,19%	18,22%	25,59%
2022.	-17,64%	\$18.224	-13,93%	-12,95%	-11,99%	-22,20%	-14,10%	-17,72%	-24,41%	-27,79%	-18,86%	-4,38%	-17,12%
2023.	18,96%	\$21.679	7,47%	14,75%	21,73%	23,36%	30,66%	20,32%	22,10%	25,10%	17,70%	12,42%	17,74%
*2024.	1,88%	\$22.086	-1,50%	0,65%	2,19%	2,59%	7,72%	4,88%	7,04%	-2,74%	-6,03%	4,99%	2,62%

*Rp i Vp označavaju redom prinose i vrednost portfolija

Izvor: Istaživanje autora

Pažnju usmeravamo ka strukturi portfolija sastavljenog od G10 ETF-ova (Tabela 3). Portfolio je inicijalno jednako ponderisan, kroz jednaka ulaganja u svih 11 ETF-ova. Međutim, u ovoj analizi nije predviđeno rebalansiranje učešća u ETF-ovima tokom

investicionog horizonta. Zbog različitih performansi pojedinačnih ETF-ova, prinosi su rezultirali značajnim odstupanjima u odnosu na početne pondere. Kao rezultat toga, izloženost portfolija se značajno promenila tokom vremena.

Na primer, tržišta sa većim prinosima su vremenom dobila veće pondere u portfoliju, dok su tržišta sa nižim prinosima imala smanjene pondere. Konkretno, prinosi američkih, holandskih i švajcarskih ETF-ova su bili iznad proseka, što je dovelo do povećane izloženosti portfolija ovim tržištima. Američko tržište akcija, koje je ostvarilo snažne performanse tokom posmatranog perioda, preuzelo je dominantnu ulogu u portfoliju, dok su se ponderi za holandsko i švajcarsko tržište takođe značajno povećali.

Ove promene u strukturi portfolija imale su važne implikacije za investitore. Povećana koncentracija u nekoliko tržišta sa visokim performansama može povećati volatilitnost portfolija i rizik od prekomerne izloženosti specifičnim ekonomskim ili političkim događajima u tim zemljama. S druge strane, investitori su mogli da ostvare veću dobit zbog rasta vrednosti akcija na ovim tržištima. Ova analiza naglašava važnost periodičnog rebalansiranja portfolija kako bi se održali željeni ponderi i kontrolisao rizik.

Tabela 3. Godišnje strukture portfolija (januar 2011. – april 2024)

God.	EWK	EWC	EWQ	EWG	EWI	EWJ	EWN	EWD	EWL	EWU	EUSA
2011.	9,10%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%
2012.	8,86%	9,16%	8,61%	8,62%	7,94%	8,92%	8,79%	8,71%	9,64%	10,05%	10,70%
2013.	9,97%	8,31%	8,91%	9,49%	7,62%	8,10%	8,92%	9,03%	9,76%	9,64%	10,25%
2014.	10,03%	7,07%	8,92%	10,02%	7,33%	8,24%	9,27%	9,00%	9,91%	9,30%	10,92%
2015.	10,50%	7,44%	8,29%	9,19%	6,80%	8,04%	9,10%	8,58%	10,14%	8,94%	12,98%
2016.	12,05%	5,71%	8,38%	9,01%	7,07%	8,85%	9,31%	8,26%	10,25%	8,39%	12,72%
2017.	11,48%	6,82%	8,49%	9,01%	6,24%	8,78%	9,36%	8,16%	9,65%	8,00%	14,01%
2018.	11,43%	6,36%	8,82%	9,24%	6,46%	8,78%	10,07%	8,01%	9,58%	7,82%	13,42%
2019.	10,65%	6,17%	9,00%	8,51%	6,27%	8,84%	9,98%	8,18%	10,19%	7,85%	14,37%
2020.	10,63%	6,23%	9,04%	8,03%	6,31%	8,36%	10,48%	7,89%	10,62%	7,55%	14,87%
2021.	9,70%	6,00%	8,48%	8,10%	5,85%	8,80%	11,78%	8,80%	10,83%	6,07%	15,60%
2022.	9,27%	6,45%	8,72%	7,26%	5,67%	7,54%	12,24%	9,16%	11,03%	6,08%	16,59%
2023.	9,69%	6,82%	9,32%	6,86%	5,91%	7,53%	11,24%	8,03%	10,86%	7,06%	16,69%
*2024.	8,75%	6,58%	9,54%	7,11%	6,49%	7,61%	11,53%	8,44%	10,75%	6,67%	16,52%

Izvor: Istaživanje autora

Analiza rotirajućih prinosa portfolija

Uzimajući u obzir da investitori imaju različite investicione horizonte i dinamiku tajminga investiranja, važno je razmotriti konzistentnost prinosa tokom vremena. Na primer, investitori sa kraćim vremenskim horizontima mogu biti više pogođeni kratkoročnim fluktuacijama tržišta, dok oni sa dužim horizontima mogu imati koristi od dugoročnih trendova rasta. Tabela 4 prikazuje kako su se prinosi portfolija ponašali u različitim vremenskim periodima, uzimajući u obzir različite dužine vremenskih horizonta i momente početka investiranja (npr. trogodišnji prinos u redu za 2013. godinu prikazuje godišnji prinos koji bi bio ostvaren u slučaju trogodišnjeg investiranja u portfolio početkom 2011, uz izlazak iz pozicije krajem 2013). U posmatranom periodu, prinos portfolija je bio univerzalno pozitivan, uz izuzetak minimalnog odstupanja u trogodišnjem prinosu na kraju 2016. godine. Ova konzistentnost u pozitivnim prinosima sugerise da je portfolio bio relativno otporan na kratkoročne tržišne šokove, pružajući stabilne prinose za investitore sa različitim investicionim horizontima. Takvi rezultati mogu biti posebno atraktivni za investitore koji traže stabilnost, naročito u dugom roku.

Tabela 4. Rotirajući prinosi portfolija (januar 2011. – april 2024)

Godina	Trogodišnji prinos portfolija	Petogodišnji prinos portfolija	Sedmogodišnji prinos portfolija	Desetogodišnji prinos portfolija
2013.	8,97%			
2014.	12,68%			
2015.	5,66%	4,27%		
2016.	-0,45%	8,00%		
2017.	8,47%	8,71%	6,81%	
2018.	3,20%	0,92%	6,55%	
2019.	10,22%	6,58%	7,29%	
2020.	5,71%	8,74%	5,43%	6,48%
2021.	17,77%	11,63%	8,59%	9,80%
2022.	2,16%	2,82%	5,75%	5,72%
2023.	4,98%	9,86%	7,86%	5,30%

Izvor: Istaživanje autora

Faktorska analiza performansi portfolija

U svrhu evaluacije investicionih performansi portfolija, korišćen je Fama-French petofaktorski model (Tabela 5).

Portfolio je očekivano pokazao najveću stopu osetljivosti na tržišnu premiju globalnog tržišta akcija razvijenih zemalja u odnosu na bezrizičnu stopu prinosa. Kao rezultat koeficijenta iznad jedan i značajne pozitivne premije faktora, najveći deo prinosa portfolija može se objasniti ovim faktorom. Ovaj nalaz ukazuje da je tržišna premija dominantni izvor prinosa, što je u skladu sa očekivanjima s obzirom na prirodu globalnog tržišta akcija.

Svi ostali koeficijenti faktora imaju značajno niža očitavanja, što sugerirše odsustvo značajnih odstupanja na osnovu investicionog stila i tržišne kapitalizacije u odnosu na globalni indeks razvijenih zemalja. Statistička značajnost pomenutih faktora je izostala, osim u slučaju faktora CMA (*Conservative Minus Aggressive*), koji se odnosi na konzervativnost ulaganja kompanija u projekte. CMA je pokazao pozitivnu vrednost koeficijenta i statističku značajnost, što ukazuje da je portfolio bio usmeren prema kompanijama koje su konzervativnije po pitanju ulaganja u nove projekte. Ova karakteristika portfolija je donela dodatnu vrednost, s obzirom na bolje performanse akcija kompanija sa konzervativnijim investicionim pristupom tokom posmatranog perioda.

Koeficijent SMB (*Small Minus Big*) pokazao je blago negativnu vrednost, što ukazuje na veće učešće akcija sa velikim tržišnim kapitalizacijama u odnosu na investicioni reper. S obzirom da je posmatrani period karakterisao niži prinos akcija sa niskom tržišnom kapitalizacijom u odnosu na akcije kompanija sa visokom tržišnom kapitalizacijom, ovaj faktor je doprineo pozitivnom prinosu portfolija.

Koeficijent HML (*High Minus Low*) imao je blago pozitivnu vrednost, što označava da portfolio pokazuje sklonost ka akcijama sa odlikama vrednosnog stila investiranja na osnovu višeg multiplikatora knjigovodstvene prema tržišnoj ceni. Tokom posmatranog perioda, rastući stil investiranja nadmašio je vrednosni stil, što se može videti na osnovu negativne premije faktora. Ovo je dovelo do negativnog uticaja HML faktora na prinos portfolija.

Koeficijent RMW (*Robust Minus Weak*) pokazao je blago negativnu vrednost, što sugerirše da je portfolio bio izložen akcijama kompanija sa nižim nivoima operativne profitabilnosti. S obzirom da su akcije kompanija sa višim stopama profitabilnosti donele više prinose tokom posmatranog perioda, ovaj faktor je imao negativan uticaj na prinos portfolija.

Koeficijent determinacije (R^2) je 94%, što ostavlja prostor da se dodatnim faktorima objasne investicione performanse portfolija. Uzimajući u obzir heterogenost portfolija na osnovu geografske lokacije, mnogi lokalni faktori, kao i međunarodni trendovi, mogli bi potencijalno da se koriste za proširenje modela.

Negativna alfa od 3,5% može se najvećim delom pripisati načinu ponderisanja portfolija, koji je koristio jednake pondere, nasuprot ponderima baziranim na tržišnoj kapitalizaciji. S obzirom na to da tržište akcija u SAD-u ima primarno učešće u globalnoj kapitalizaciji, jasno je da veći ponderi na ovom tržištu, u uslovima daleko najviših stopa prinosa na istom, vode ka višim stopama prinosa portfolija. Ova razlika u pristupu ponderisanju može značajno uticati na ukupne performanse portfolija, što naglašava važnost pravilnog izbora metode ponderisanja u skladu sa investicionim ciljevima i tržišnim uslovima.

Tabela 5. Faktorska analiza prinosa portfolija (jun 2010. – februar 2024)

Faktor	$R_m - R_f$	SMB	HML	RMW	CMA	Godišnja alfa	R^2
Koeficijent	1,12	-0,10	0,07	-0,08	0,24	-3,50%	94,0%
t-stat	47,525	-1,366	0,988	-0,818	2,467	-2,877	
p-vrednost	0,000	0,174	0,325	0,414	0,015	0,005	
Faktor premija	85,64	-19,53	-13,26	32,90	3,47		
Portfolio	95,62	1,88	-0,90	-2,54	0,84		

Izvor: Istaživanje autora

ZAKLJUČAK

U analiziranom periodu su svi pojedinačni ETF-ovi ostvarili pozitivnu stopu prinosa, ali uz različitu uspešnost, što je prikazano preko Sharpe racija. Najbolje individualne rezultate je ostvario EUSA fond na tržištu SAD. Ipak, s obzirom na mogućnosti poboljšanja investicionih performansi kroz diversifikaciju, potrebno je razmotriti i performanse ETF-ova u kontekstu portfolija.

Analiza pojedinačnih ETF-ova je ukazala na opštu visoku korelaciju svih fondova sa globalnim tržištem, ali i na visoke koeficijente korelacije između svih parova fondova. Ovakvi rezultati su nagovestili ograničene mogućnosti za diversifikaciju kroz kreiranje portfolija sastavljenog od ovih ETF-ova. Dodatno, portfolio sastavljen od jednakih učešća u ETF-ovima je ostvario inferiorne rezultate u odnosu na pojedine ETF-ove.

Budući da portfolio nije rebalansiran na nivou učešća u ETF-ovima od trenutka njegovog kreiranja, učešća su se menjala u toku posmatranog perioda u skladu sa rezultatima pojedinačnih ETF-ova. Tako je na kraju posmatranog perioda najveće učešće u portfoliju imao EUSA (fond koji prati tržište SAD), a zatim EWN i EWL (fondovi koji prate tržišta Holandije i Švajcarske). Povećanje pondera „pobednika” povećava prinose portfolija, ali uz rizik prevelike koncentracije pozicija u dugom roku, odnosno nedovoljne diversifikacije.

Period koji je obuhvaćen istraživanjem (preko 13 godina) je prilično dugačak, te nije odgovarajući za potrebe svih investitora. S obzirom na brojne promene u svetu u istom periodu, očekivano je da su oscilacije u kraćim intervalima značajnije. Iz tog razloga, istraživanje obuhvata i analizu otpornosti prinosa portfolija za kraće periode (3, 5, 7 i 10 godina), uz različite početne trenutke investiranja. Prikazano je da su skoro svi izabrani potperiodi doneli pozitivne prinose, osim hipotetičkog trogodišnjeg ulaganja koje je počelo početkom 2014. Duži periodi investiranja dovode do stabilnijih očekivanih prinosa.

Faktor koji je opredeljujuće uticao na performanse portfolija je tržišni rizik, što je očekivano, naročito s obzirom na visoku korelaciju ETF-ova sa globalnim tržištem. Drugi faktori su imali manji značaj, a statističku značajnost je imao jedino još CMA faktor koji je pokazao da je portfolio bio usmeren ka kompanijama koje su imale konzervativan pristup investiranju, što je umereno poboljšalo rezultate portfolija.

Buduća istraživanja bi mogla da analiziraju performanse portfolija koji je sastavljen na osnovu različitih kriterijuma, ali i da uzmu u obzir drugačije faktore za faktorsku analizu. Time bi se unapredilo razumevanje očekivanih performansi investiranja, što bi omogućilo učesnicima na tržištu da unaprede svoje strategije ulaganja.

LITERATURA

- Agarwal, V., Hanouna, P. E., Moussawi, R., & Stahel, C. W.** (2018). Do ETFs Increase the Commonality in Liquidity of Underlying Stocks? *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3001524>
- Arampatzis, M. Daskalou, K., Papaioannou, E., & Prassa, P.** (2020). Performance Evaluation of Global High-rated ETFs During the Taper Tantrum. *Journal of Central Banking Theory and Practice*, vol.9, no.1, pp.23-44. <https://doi.org/10.2478/jcbtp-2020-0002>
- Ben-David, I., Franzoni, F., & Moussawi, R.** (2018). Do ETFs Increase Volatility? *The Journal of Finance*, 73(6), 2471–2535. <https://doi.org/10.1111/jofi.12727>
- Black, F., Jensen, M. C., & Scholes, M.** (1972). The capital asset pricing model: some empirical tests, *Studies in the theory of capital markets*: New York, NY [u.a.], pp. 79–121.
- Boehmer, B., & Boehmer, E.** (2003). Trading your neighbour's ETFs: Competition or fragmentation? *Journal of Banking & Finance*, 27(9), 1667–1703. [https://doi.org/10.1016/s0378-4266\(03\)00095-5](https://doi.org/10.1016/s0378-4266(03)00095-5)
- Da, Z., & Shive, S.** (2017). Exchange traded funds and asset return correlations. *European Financial Management*, 24(1), 136–168. <https://doi.org/10.1111/eufm.12137>
- Deville L.** (2008) Exchange Traded Funds: History, Trading, and Research. In: Zopounidis C., Doumpos M., Pardalos P.M. (eds) *Handbook of Financial Engineering*. Springer Optimization and Its Applications, vol 18. Springer, Boston, MA. https://doi.org/10.1007/978-0-387-76682-9_4
- Dorđević, M., Đurović Todorović, J., Ristić Cakić, M.** (2020) Značaj upotrebe QE i “novca iz helikoptera” u pokretanju privredne aktivnosti nakon krize izazvane virusom kovid 19, *Finansije*, 1-6/2020, str. 7-27
- Fama, E. F., & French, K. R.** (2004). The Capital Asset Pricing Model: Theory and Evidence, *The Journal of Economic Perspectives*, 18(3), pp. 25–46.
- Fama, E. F., & French, K. R.** (2015). A five-factor asset pricing model, *Journal of Financial Economics*, 116(1), pp. 1–22. doi: 10.1016/j.jfineco.2014.10.010
- Fama, E. F., & French, K. R.** (2024). *Data Library*, https://mba.tuck.dartmouth.edu/pages/faculty/ken.french/data_library.html, Pristupljeno 1.5.2024.
- Hill, J. M., Nadig, D., Hougan, M., & Fuhr, D.** (2015). A Comprehensive Guide to Exchange Traded Funds (ETFs). CFA Institute Research Foundation.
- IMF** (2023), *A Guide to Committees Groups and Clubs*, <https://www.imf.org/en/About/Factsheets/A-Guide-to-Committees-Groups-and-Clubs>, Pristupljeno 14.5.2024.
- Investment Company Institute.** (2023). Investment Company Fact Book: A Review of Trends and Activities in the Investment Company Industry.
- iShares ETFs by Black Rock**, <https://www.ishares.com/>, Pristupljeno 1.5.2024.
- Korenak, B., & Stakić, N.** (2022). Investment performance attribution of the U.S. small-size value mutual funds using Fama-French five-factor model. *International Review*, 1-2, 17-23. <https://doi.org/10.5937/intrev2202021K>
- Korenak B., Stakić N., Vesić T.** (2023) Understanding the Dynamics of Investment Factors and Exchange-Traded Funds Performance in the U.S. Market 2018-2022, *International*

- Review*, 3-4, 125-135. Faculty of Business Economics and Entrepreneurship, Belgrade, Serbia <https://doi.org/10.5937/intrev2304123K>
- Lobato, M., Rodríguez, J., & Romero, H.** (2021). A volatility-match approach to measure performance: the case of socially responsible exchange traded funds (ETFs). *Journal of Risk Finance*, Vol. 22 No. 1, pp. 34-43. <https://doi.org/10.1108/JRF-04-2020-0066>
- Marshall, B. R., Nguyen, N. H., & Visaltanachoti, N.** (2018, July). Do liquidity proxies measure liquidity accurately in ETFs? *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 94–111. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2018.02.011>
- Meier, M., & Maier, C.** (2022). From stocks to ETFs: explaining retail investors' migration behavior. *Internet Research*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. 5
- PwC** (2024). ETFs 2028: Shaping the Future
- Richie, N., & Madura, J.** (2007). Impact of the QQQ on liquidity and risk of the underlying stocks. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 47(3), 411–421. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2006.04.002>
- Rompotis, G.** (2019). Large-cap vs small-cap portfolio performance: new empirical evidence from ETFs. *Review of Accounting and Finance*, Vol. 18 No. 1, pp. 71-94. <https://doi.org/10.1108/RAF-03-20170056>
- Sherrill, E., Shirley, S., & Stark, J.** (2020). ETF use among actively managed mutual fund portfolios. *Journal of Financial Markets*, Volume 51, 2020, 100529, ISSN 1386-4181, <https://doi.org/10.1016/j.finmar.2019.100529>
- Stakić, N., Singh, D., & Kuzevski Lunnemann, L.** (2021). Exchange-traded funds and their performance during the covid crisis. *Proceedings of the 8th International Scientific Conference - FINIZ 2021*, 8–14. <https://doi.org/10.15308/finiz-2021-8-14>.

SUKOB INTERESA

Ne postoje finansijske, profesionalne ili lične veze koje bi mogle dovesti do pristrasnosti u rezultatima ili interpretaciji ovog istraživanja. Autori nemaju učešća u fondovima koji su predmet istraživanja.

INVESTMENT PERFORMANCE EVALUATION OF EXCHANGE TRADED FUNDS OF G10 MEMBER COUNTRIES

Danica PAVLOVIĆ
Boris KORENAK
Nikola STAKIĆ

Abstract

The world of finance represents a dynamic environment that leads to numerous innovations. In line with that, the first exchange-traded funds were created in the 1990s with the aim of overcoming the limitations of their predecessors. The aim of this paper is to deepen the understanding of the increasingly important role that these funds play in modern investing. Given the simplicity of investing in foreign markets, as well as the concentration of such financial products in developed economies, funds investing in G10 member stocks were chosen for this research, with use of a five-factor model for analyzing the origin of returns. The conclusions indicate a high correlation between these funds and the market as a whole. Additionally, it has been shown that portfolios composed of these funds can bring stable returns, especially in the long run, and that the factor that significantly influences these returns is **market** risk. Further research could focus on more advanced factor analysis which could improve investment strategies in these funds.

Keywords: *ETF, exchange-traded funds, G10, factor analysis of returns, equally weighted portfolio*

TOKENIZACIJA KAO EVOLUTIVNI KORAK U PROCESU SEKJURITIZACIJE

Bogdan VUJOVIĆ¹

Apstrakt

Od samog nastanka finansijskih tržišta, jedan od ključnih preduslova za uspešno funkcionisanje je likvidnost koja podrazumeva mogućnost imovine da se pretvori u novac po fer tržišnoj vrednosti. Upravo iz tog razloga nastala je i sekjuritizacija kao koncept prepakivanja potraživanja u finansijske instrumente. Sa napretkom tehnologije i pojavom blokčejna kao distribuirane baze podataka, nastaje i tokenizacija, gde se javlja mogućnost da se bilo koje imovinsko pravo inkorporira u token kojim se može trgovati na blokčejnu obezbeđujući transparentnost procesa uz povećanje efikasnosti koje se ogleda u bržem izvršenju transakcija i nižim troškovima. Takođe, token kao multifunkcionalni višenamenski instrument omogućava kreiranje novih poslovnih modela i dodatne vrednosti u odnosu na sekjuritizaciju. Dodatne prednosti tokenizacije u odnosu na sekjuritizaciju ogledaju se u programabilnosti koja zahvaljujući upotrebi pametnih ugovora omogućava da uslovi ugovora budu modifikovani shodno promeni ključnih odredbi ugovora uz automatsko izvršenje. Tokenizacija se trenutno najviše koristi u industrijama finansija i nepokretnosti.

Ključne reči: *finansijska tržišta, tokenizacija, sekjuritizacija, blokčejn, efikasnost*

JEL: *D53, G00, G10, G23*

¹ Bogdan Vujović, Pravni savetnik & brend ambasador, Crypto12,
bogdan.vujovic3@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0001-4391-000X>

SEKJURITIZACIJA

Tokom najvećeg dela postojanja bankarstva kao delatnosti, od starog Rima, preko vitezova templara koji su usled opasnosti od napada razbojnika na dugim putovanjima omogućavali efikasan transport vrednosti izdajući papirne potvrde o pohranjenom novcu ili zlatu za koji se kasnije mogao otkupiti pravi novac i zlato, pa do druge polovine dvadesetog veka, primarna delatnost finansijskog sistema je u jednoj ili drugoj formi bilo primanje novca deponenata i na osnovu njega odobravanje kredita, kao i omogućavanje povezivanje suficitarnih subjekata (onih učesnika privrednog i društvenog života koji u datom trenutku raspolažu viškovima slobodnih sredstava iznad tekuće potrošnje) i koje nazivamo investitorima, sa onima koji u određenom momentu imaju manjkove, tj, potrebu za finansijskim sredstvima i kapitalom zbog zadovoljenja svoje tekuće potrošnje, potrebe investiranja u rast i razvoj itd. (Erić, Dukić, Bodroža, 2021).

Finansije kao verovatno najznačajnija industrija kapitalističkog društva, dobijaju potpuno novu dimenziju sedamdesetih godina prošlog veka kreacijom koncepta sekjuritizacije. Nije slučajno da je kao podloga za prve sekjuritizovane finansijske instrumente iskorišćena hipoteka koja predstavlja založno pravo poverioca na nepokretnosti koje može u skladu sa zakonom da bude aktivirano u slučaju neizvršenja obaveze od strane dužnika. Deceniju kasnije, počelo se i sa sekjuritizovanjem ostalih finansijskih instrumenata sa predvidivim i stabilnim prilivima novca. Trebalo je svega dvadesetak godina da tržište sekjuritizovanih instrumenata postane najveće finansijsko tržište u SAD, najmoćnijoj ekonomiji sveta i bez sumnje najvećem tržištu kapitala.

Sekjuritizacija aktive je inovativan način da zajmodavci prikupe sredstva prodajom budućih potraživanja novčanih tokova svoje imovine. Novčani tokovi prodaju se u formi hartija od vrednosti izdatih na osnovu novčanih tokova koji proizlaze iz imovine. Otuda i nazivi Asset Backed Securities (ABS) i Mortgage Backed Securities (MBS). Ovaj način finansiranja razlikuje se od tradicionalnog načina prikupljanja sredstava primanjem depozita ili zaduživanjem u obliku kredita. Takođe se razlikuje i od izdavanja dužničkih ili vlasničkih hartija, kao i od ostalih vidova prikupljanja kapitala. Emitenti ABS i MBS najčešće su izdavaoci instrumenata poput rezidencijalnih ili komercijalnih hipoteka, potrošačkih zajmova ili bilo kog finansijskog instrumenta sa predvidljivim i stabilnim novčanim tokovima. Upravo iz ovog razloga, sa računovodstvenog gledišta, izdavanje ABS i MBS smatra se prodajom imovine, te ima različit način knjiženja od izdavanja obveznica ili akcija. Izdavanje ABS ima sledeće karakteristike:

- ABS se izdaju kroz zaseban pravni entitet koji se najčešće naziva Special Purpose Vehicle (SPV);
- Računovodstveni tretman ABS je prodaja imovine, a ne finansiranje dugom;
- ABS zahteva servisiranje imovine za račun investitora;
- Kreditni rejting ABS izvodi se prevashodno iz kreditnog rejtinga imovine – kolaterala (*Joseph, 2011*).

U nastavku ćemo ilustrovati sekjuritizaciju potrošačkih zajmova. Pretpostavimo da banka X želi da prikupi dodatna sredstva kako bi mogla da ih plasira u vidu novih kredita svojim postojećim ili novim klijentima. Ona ima na raspolaganju više opcija, među kojima je prikupljanje sredstava od deponenata, finansiranje putem izdavanja obveznica ili prikupljanje nelikvidne imovine od koje će u procesu finansijskog inženjeringa stvoriti hartije od vrednosti koje do tada nisu postojale. Kako to izgleda na konkretnom primeru? Banka X u obavljanju svoje redovne delatnosti plasira sredstva u vidu potrošačkih kredita za različite namene, od kupovine stana, automobila, plaćanja školarine, duga na osnovu kreditnih kartica itd. Navedena sredstva se knjiže na strani aktive u delu potraživanja, pošto ona predstavljaju imovinu banke, odnosno buduća novčana potraživanja na koja banka polaže pravo. Ali, kako su banci X potrebna sveža sredstva sada, a ne u vreme dospevanja datih potraživanja, banka pribegava procesu finansijskog inženjeringa - sekjuritizaciji i vrši prepakivanje sopstvenih potraživanja i na osnovu njih izdaje hartije od vrednosti. Prednost navedenog načina finansiranja u odnosu na finansiranje dugom gde bi banka morala da plaća kamatu je posledično i niža cena kapitala, kao i diverzifikacija izvora finansiranja.

Prvi korak u ovom procesu je osnivanje SPV koji predstavlja zaseban pravni entitet u odnosu na banku X. Zatim, banka X u svojstvu originatora svoja potraživanja koja proizlaze iz ranije izdatih potrošačkih kredita prebacuje na SPV koji se pojavljuje u svojstvu izdavaoca. Na osnovu toga SPV izdaje zainteresovanim investitorima hartije od vrednosti (ABS), a zauzvrat prima potrebna novčana sredstva. Bitno je napomenuti da kreditni rejting novoizdatih ABS nije isti kao i kreditni rejting banke X - izdavaoca. Glavni razlog postojanja SPV je zaštita investitora. Naime, ukoliko dođe do stečaja banke X, investitori u ABS neće biti pogođeni zato što je ABS izdao SPV, a ne banka čija su potraživanja. Dodatno, poverioci banke X u stečajnom postupku neće moći da potražuju ABS, jer su one aktiva SPV-a, a ne banke X. Nakon što su ABS prodate investitorima, sledeći važan korak je servisiranje obaveza. U toj ulozi najčešće se javlja originator, odnosno banka X. Naime, njena obaveza je prikupljanje uplata (kamata i glavnica) od strane klijenata na ime ranije izdatih kredita i njihov transfer na SPV koji ih kasnije transferiše investitorima. Važno je primetiti da isplata po osnovu ABS zavisi isključivo od uplata originatoru. U svim navedenim kretanjima novca, banka X zarađuje određenu naknadu na ime transakcionih troškova. Možemo zaključiti iz izloženog do sada da se kao glavni razlozi za sekjuritizaciju javljaju sledeći faktori:

- Smanjenje troškova finansiranja;
- Mogućnost diverzifikacije izvora finansiranja;
- Mogućnost upravljanja rizikom;
- Generisanje prihoda od transakcionih troškova (*Fabozzi, Kothari, 2008*).

Pored očiglednih benefita za originatora i investitore, najčešće institucionalni investitori dobijaju mogućnost ulaganja u nove instrumente kojima ranije nisu imali pristup, čime efektivno mogu da izvrše diverzifikaciju svog portforolija, ali i veće prinose u odnosu na neke druge instrumente. Skrećemo pažnju da navedeni primer sekjuritizacije predstavlja krajnje jednostavnu i bazičnu konstrukciju ovog inače

veoma složenog procesa. Na primer, MBS mogu biti sastavljeni od više tranši od kojih svaka ima poseban nivo rizika i stopu prinosa.

Tokenizacija - uvod i pojam

Nije na odmet skrenutu pažnju da su Svetska banka, McKinsey i Deloitte izašli još 2019. godine sa procenom da će 2027. godine 10% svetskog BDP-a biti tokenizovano.² U međuvremenu je izašlo novo predviđanje Boston Consulting Group (BCG) po kome će do 2030. godine vrednost tokenizovane imovine iznositi oko 16 hiljada milijardi dolara.³ Radi šire slike, i BCG predviđa suštinski isti procenat tokenizacije globalnog BDP-a, s tim sto se procenjuje da će 2030. godine globalni BDP iznositi oko 160 hiljada milijardi dolara. Možda nije slučajno da upravo zbog ovakvih, ali i sličnih prognoza, mnogi ocenjuju da će tokeni promeniti finansijski sistem kao i način na koji investiramo slično kao što je internet promenio poštanske usluge (*Vujović, 2024*).

Zanimljivo je da se izraz token ne vezuje isključivo za institut tokenizacije koji ćemo detaljnije obraditi u nastavku, već je u pitanju mnogo stariji izraz. Tako, tokeni nisu nova stvar i postojali su mnogo pre pojave blokčejn protokola. Tradicionalno, tokeni mogu predstavljati bilo koji oblik ekonomske vrednosti ili prava pristupa. Školjke, perle, ptičije perje su verovatno bile najranije korišćene vrste tokena jer su ih ljudi koristili kao sredstvo razmene i obračunsku jedinicu. Druge vrste tokena koje i danas postoje bili bi, na primer, čipovi iz kazina, vaučeri, poklon kartice, bonus poeni u programu lojalnosti itd. Zanimljivo je da većina tokena ima neke ugrađene mere protiv falsifikovanja, koje mogu biti manje ili više bezbedne, kako bi se sprečilo da ljudi sami stvore nove tokene. Papirni novac ili kovanice takođe se mogu smatrati vrstom tokena usled prava koje u sebi sadrže. U psihologiji, tokeni su korišćeni kao metod podsticanja željenog ponašanja kod pacijenata. Kognitivna psihologija koristi nagradne tokene kao medij razmene koji se može zameniti za posebne privilegije u okviru boravka u bolnici. Drugi primer tokena koji se odavno koriste su programi lojalnosti kupaca koji nude bonus poene za korišćenje avio kompanije koji se mogu zameniti za drugu robu ili usluge, bilo avio kompanija, bilo njihovih partnera (*Vujović, 2024*).

Kako je tokenizacija relativno nov institut, ne postoji jedna opšteprihvaćena i ustaljena definicija ovog pojma. Za naše potrebe, mi ćemo tokenizaciju definisati kao digitalizovan proces izdavanja tokena na blokčejnu koji sadrže u sebi neko pravo. Hajde sada da bliže odredimo svaki element ove definicije. Token je suštinski upis na blokčejnu koji predstavlja pravo koje je u njemu sadržano. Srpski Zakon o digitalnoj imovini definiše tokene kao vrstu digitalne imovine koje označava bilo koje nematerijalno imovinsko pravo koje u digitalnoj formi predstavlja jedno ili više drugih imovinskih prava, što može uključivati i pravo korisnika digitalnog tokena da mu budu pružene određene usluge.

² Medium. (2023). <https://medium.com/@trustbar/10-of-total-gdp-to-be-stored-on-blockchain-by-2027-wef-report-49181ceada71>

³ Boston Consulting Group. (2023). <https://web-assets.bcg.com/1e/a2/5b5f2b7e42dfad2cb3113a291222/on-chain-asset-tokenization.pdf>

Blokčejn tehnologiju možemo definisati kao distribuiranu bazu podataka, odnosno javni registar svih transakcija koje su se ikada desile u određenoj mreži. Svaka transakcija u javnom registru je verifikovana konsenzusom od strane svih učesnika u sistemu. Jednom uneta, informacija ne može nikad biti izbrisana ili izmenjena. Kao posledica, blokčejn baza podataka sadrži svaku transakciju koja se ikada desila unutar mreže (*Vujović, 2023*).

Što se prava sadržanog u tokenu tiče, to pravo može biti pravo svojine, udeo u privrednom društvu, finansijski instrument, pravo na učestvovanje u prihodu/dobiti, pravo na kamatu, pravo da se zahteva ispunjenje određene činidbe itd. Pristup tokenima je stoga moguć isključivo kroz digitalni novčanik koji komunicira sa blokčejn protokolom i upravlja parom javnih i privatnih ključeva. Samo osoba koja ima privatni ključ za određenu javnu adresu može pristupiti odgovarajućim tokenima i raspolagati njima. Napominjemo da ovaj proces treba razlikovati od tokenizacije podataka gde se podaci čiji se sadržaj želi zaštititi (poput šifri za platne kartice) štite tako što se prebacuju u niz nasumično odabranih karaktera koji se nazivaju tokenima. U zavisnosti od prava sadržanog u tokenu, postoji prihvaćena podela tokena na 5 velikih grupa:

- Token plaćanja (payment token). Tokeni plaćanja imaju za cilj da omoguće plaćanja, prenos vrednosti kao i ostale finansijske transakcije. Najpoznatiji primeri su Bitcoin, Litecoin i Monero koji predstavljaju decentralizovane protokole plaćanja, poznatije i pod nazivom kriptovalute;
- Token hartija od vrednosti (security token). Ovi tokeni mogu predstavljati udeo u privrednom društvu, pravo na određeni prihod (npr. pravo na prihod od izdavanja određene nepokretnosti), dividendu, kamatu itd. Oni izvode svoju vrednost iz prava koje je u njima sadržano i njima se može trgovati. Iz navedenih razloga podležu zakonima koji regulišu tržište kapitala;
- Token korišćenja (utility token). Obično su se izdavali radi prikupljanja kapitala za određen projekat (što je bio najčešći slučaj kod Initial Coin Offering procesa). Zauzvrat investitorima daju prava na korišćenje budućih dobara i usluga koje uglavnom ne postoje u momentu njihovog emitovanja. Još jedan razlog zbog kojeg se oni često izdaju bilo je izigravanje propisa koji se odnose na security tokene, a koji su veoma strogi i zahtevni. Ipak utility tokeni omogućavaju daleko više od inovativnog mehanizma prikupljanja kapitala. Naime, oni omogućavaju direktnu komunikaciju između kupaca i prodavaca čime se eliminiše potreba za posrednikom, smanjuju troškovi, kreira mreža kupaca, što sve za posledicu ima kreiranje novih izvora vrednosti za potrošače i privredu;
- Asset referenced tokeni koji su izdati na osnovu određene imovine, daju ekonomska prava iz iste, izvode svoju vrednost iz nje i/ili prava i mogu se pod određenim uslovima zameniti za tu imovinu. Najčešće se pod asset referenced tokene podvode stabilni koini koji mogu biti izdati bilo na osnovu FIAT valute ili neke robe (poput nafte, zlata ili drugih plemenitih metala);

- Ostali tokeni. Nazivaju se i hibridnim tokenima ukoliko sadrže karakteristike dve ili više pobrojanih kategorija tokena. Najčešće su u pitanju tokeni koji u sebi sadrže token korišćenja i token hartija od vrednosti.

Nakon izloženog možemo zaključiti da su digitalni tokeni po ekonomskoj prirodi inovativni višenamenski instrumenti poslovanja, koji kreiraju nove izvore vrednosti, za razliku od postojećih jednonamenskih finansijskih instrumenta (poput ABS i MBS koji su najčešće predmet sekjuritizacije) i instrumenata novca. To su instrumenti digitalne ekonomije koja menjaju postojeći biznis model i njegov lanac kreiranja vrednosti, što zahteva razvoj novih ekonomskih i pravnih okvira za poslovanje. Zajedničko obeležje svih vrsta tokena je da su po pravilu prenosivi u direktnoj razmeni sticaoca i izdavaoca, kao i da izdavalac daje garancije sticaocu tokena, za razliku od virtuelnih valuta⁴. Blokčejn tehnologija na kojoj se izdaju tokeni, omogućava da jedan tokenizovan instrument može istovremeno biti:

- Sredstvo finansiranja, bez elemenata duga ili kapitala. Putem izdavanja tokena, izdavalac može da obezbedi potreban kapital, bez obaveze davanja udela ili stvaranja duga. Ako znamo da investitori na ime uloženog novca traže udeo u kompaniji kao i da banka kada daje kredit zahteva da joj se vrati glavnica plus kamata, u čemu je onda specifičnost? Token valja posmatrati kao instrument koji pored praćenja performansi izdavaoca, može i da izvrši podelu rizika zajedničkog poduhvata između izdavaoca i investitora;
- Sredstvo plaćanja. Token može da se koristi kao sredstvo plaćanja za proizvode i usluge izdavaoca, pri čemu je čest slučaj da token nema vrednost izvan ekosistema njegovog izdavaoca (što ne mora nužno biti slučaj). Pored mogućnosti plaćanja, praksa je da držalac tokena ima i druge pogodnosti ukoliko plaća tokenom, poput popusta ili prava prvenstva. S druge strane izdavalac je od svojih klijenata/potrošača unapred dobio novac za proizvode i usluge koje im još nije isporučio;
- Reprezent vrednosti – kapitalna dobit. Kao što akcija reprezentuje vrednost biznisa, tako je i token osmišljen da bude ogledalo uspešnosti biznisa. Ali uz jednu značajnu razliku. Naime, za razliku od akcije čija je vrednost povezana sa novčanim tokovima izdavaoca i dividendom, token je instrument čija je likvidnost i vrednost povezana sa fundamentom (uzrokom) vrednosti biznisa - tražnjom za dobrima i uslugama izdavaoca. Dodatno, ovo znači da vlasnik tokena (poput akcionara) ne zavisi od odluke društva da li će dividenda biti isplaćena ili ne (pod pretpostavkom da dobit uopšte i bude realizovana⁵), već

⁴ Važno je napomenuti da pored digitalnih tokena koji su predmet ovog rada u teoriji, ali i praksi postoji i drugi oblik digitalne imovine, a to su virtuelne valute, poznatije i pod nazivom kriptovalute. Njih srpski Zakon o digitalnoj imovini definiše kao vrstu digitalne imovine koju nije izdala i za čiju vrednost ne garantuje centralna banka, niti drugi organ javne vlasti, koja nije nužno vezana za zakonsko sredstvo plaćanja i nema pravni status novca ili valute, ali je fizička ili pravna lica prihvataju kao sredstvo razmene i može se kupovati, prodavati, razmenjivati, prenositi i čuvati elektronski.

⁵ Kako je računovodstvo kreativna disciplina, tako je na različite načine moguće "frizirati" profit, bilo sa ciljem optimizacije poreske obaveze ili pak zarad oštećenja poverilaca i drugih nedozvoljenih ciljeva.

vlasnik tokena može polagati pravo na udeo u prihodima. Takođe, kroz token, vlasnik se može namiriti znatno pre nego kroz dividendu, što znači da će novac imati na raspolaganju u kraćem roku;

- Izvor prihoda za držaoca. Kako investitore po pravilu najviše zanima prihod, a manje upravljanje biznisom u koji su investirali, token se javlja kao idealno sredstvo za isplatu kamate, dela prihoda ili profita izdavaoca. Putem tokena, moguće je učestvovati u prihodima izdavaoca bez obaveze posedovanja vlasničkog udela kao i mogućnosti učestvovanja u upravljanju društvom;
- Nagrada za određeno ponašanje. Token ekonomija, baš kao i ljudska psiha, počiva na prostim principima, a to je da se određeno ponašanje koje je poželjno nagrađuje. Ukoliko je token okvir postavljen pravilno, držalac tokena ima interes da vrši aktivnosti koje doprinose rastu ekosistema izdavaoca tokena. Istovremeno i on sam biva nagrađen, najčešće kroz nove tokene koje dobija. Uporedo sa rastom ekosistema izdavaoca koji je između ostalog prouzrokovan aktivnostima držaoca tokena (kao i ostalih stejkholdera), raste i vrednost samog tokena, što za posledicu ima uvećanje bogatstva držaoca tokena i to najčešće po 2 osnova. Prvi zahvaljujući novim tokenima koje dobija i drugi zahvaljujući rastu vrednosti tokena.

Nakon što smo saznali šta je token kao multifunkcionalni instrument koji ranije nije postojao i koje mogućnosti donosi sa sobom, možemo zaključiti da tokenizacija služi za unapređivanje postojećih, već uspešnih i održivih biznis modela kojima se obezbeđuju sledeće pogodnosti:

- Pristup većem broju investitora. Dugo vremena investiranje u perspektivne poslove bilo je rezervisano samo za odabran krug investitora koji poseduje bogatstvo i poslovne veze. Zahvaljujući tokenizaciji, otvara se mogućnost svakome da investira direktno u oblike imovine kojima ranije nije imao pristup;
- Olakšan pristup kapitalu. Ukoliko se kompanija odluči da izda token, može da izbegne uzimanje kredita od banke, prikupljanje kapitala od investicionih ili VC fondova, angel investitora, pa čak i javno emitovanje akcija, itd. Umesto toga, kompanija prikuplja kapital direktno od investitora;
- Lakše plaćanje. Jedna od prednosti blokčejn tehnologije je brzina transakcija i niži troškovi. Ukoliko bi korisnici za proizvode i usluge koje dobijaju plaćali direktno u tokenu, a ne kroz FIAT, ne bi postojala potreba za posrednicima poput banaka i kartičarskih organizacija, već bi jedini trošak bila naknada (gas fee) za izvršenje transakcija na blokčejnu, pri čemu bi ta vrednost ostala izdavaocu i držaocima tokena;
- Frakcionalizacija imovine. Zahvaljujući blokčejn tehnologiji i tokenu kao instrumentu, otvara se prilika da se svaki vid imovine (ili prihoda koji ta imovina generiše) podeli na manje delove čime se stvaraju nove investicione prilike za manje investitore, ali i mogućnost vlasnicima imovine da pristupe novim izvorima likvidnih sredstava;

- Veća efikasnost. Korišćenjem blokčejna i izdavanjem tokena otvara se prilika za direktnu monetizaciju odnosa izdavaoca sa potrošačima i partnerima. Više nije potrebno koristiti banke i platne institucije kao posrednike za plaćanje, već se plaćanje zahvaljujući tokenima odvija direktno između potrošača i trgovca. Takođe, izdavalac tokena se kroz token može finansirati direktno od svojih potrošača, čime i potrošači dobijaju svoje mesto u digitalnoj ekonomiji uz mogućnost realizacija različitih benefita, poput ušteda, participacije u uspehu izdavaoca tokena itd.
- Transparentnost. Veoma značajna stvar koju blokčejn tehnologija donosi je i transparentnost svih transakcija, gde ne postoji mogućnost da ijedna transakcija unutar mreže bude izmenjena ili obrisana.

Nakon što smo se upoznali sa pojmovima tokenizacije i tokena, prelazimo na konkretne primere tokenizacije trenutnih biznis modela da bismo videli kako ih tokenizacija unapređuje kreirajući novu vrednost za sve stejkholdere.

Tokenizacija nepokretnosti

Činjenica je da su nepokretnosti oduvek bile najveća i najvažnija imovinska klasa. Stoga i ne čudi spomenuta činjenica da je sekjuritizacija nastala upravo na tokenizaciji potraživanja/zajmova obezbeđenih hipotekom (Mortgage Backed Securities - MBS). Tako je, prema nekim procenama, globalna vrednost svih komercijalnih, rezidencijalnih nepokretnosti i poljoprivrednog zemljišta preko 326 hiljada milijardi dolara.⁶ Pored toga, nepokretnosti su istorijski smatrane profitabilnom i sigurnom investicijom čija vrednost dugoročno gledano raste. Bez obzira šta se dešavalo u svetu i na berzi, ljudima će uvek biti potrebno mesto za život, prostor za rad kao i obradivo zemljište. Iako je tržište nepokretnosti doživelo ekspanziju, kako u smislu sve veće izgradnje, ali i u smislu finansijskih proizvoda, nepokretnosti su kao nelikvidna imovinska klasa ipak najvećim delom ostale izvan domašaja šire investicione javnosti, već su bile rezervisane za uži krug investitora. Kao jedno od rešenja javlja se tokenizacija. Dakle, koje su glavne prednosti tokenizacije nepokretnosti u odnosu na postojeća rešenja poput MBS? Ukratko, u pitanju je povećanje likvidnosti, zajedno sa većom efikasnošću čitavog procesa i uštedom troškova. Takođe, tokeni su po pravilu povezani sa novčanim tokovima koje tačno određene nepokretnosti generišu, a ne sa obavezama servisiranja duga po osnovu hipoteke što je slučaj sa MBS.

Povećana likvidnost

Kao najznačajnija korist tokenizacije nepokretnosti izdvaja se povećana likvidnost. Nepokretnosti su istorijski bile jedna od najnelikvidnijih vrsta imovine, koja zahteva velika kapitalna ulaganja, duge periode držanja i skupe transakcije. Tokenizacija može povećati likvidnost konvertovanjem određenih prava na nepokretnostima u tokene kojima se može lakše trgovati. Sposobnost posedovanja ekonomskih prava na

⁶ Savills. (2024),

https://www.savills.com/impacts/Impacts3_pdfs/The_total_value_of_global_real_estate.pdf

nepokretnostima u obliku tokena nudi investitorima nove mogućnosti za ulaganje u imovinsku klasu kojoj ranije nisu imali pristupa. Tradicionalno, kapital investitora može biti zarobljen u nepokretnostima dok god se ne realizuje kapitalni dobitak, što često ostavlja investitora do dospeća bez odgovarajućih izlaznih opcija. Sekundarna prodaja je složena i zahteva pronalaženje kvalifikovanog kupca, uz visoke naknade i često prodaju ispod tržišne vrednosti. Nasuprot tome, tokenizovane transakcije bilo koje veličine mogu se izvršiti direktno između verifikovanih kupaca i prodavaca na digitalnim tržištima sa skoro trenutnim poravnanjem i zanemarljivim naknadama. Ovakav proces uvećane likvidnosti dovodi do poboljšanja procesa otkrivanja cene i povećanja efikasnosti. Naime, čim veći broj investitora može da učestvuje u formiranju cene neke imovine putem davanja kupovnih i prodajnih naloga, smatra se da se smanjuje asimetrija informacija i da tako ostvarena cena odslikava realnu tržišnu situaciju. Dodatno, što je imovina likvidnija, cena joj po pravilu raste usled mogućnosti lakše utrživosti (tzv. premija likvidnosti).

Smanjenje barijera za ulazak

Sledeća bitna prednost tokenizacije je smanjenje barijera za ulazak koje omogućava malim investitorima da učestvuju u transakcijama kojima ranije nisu imali pristup. Tako je zahvaljujući tokenizaciji moguće uložiti i niže iznose kako bi se iskoristili prinosi koje generišu nepokretnosti, a koji obično zahtevaju znatno veći početni kapital. Tokeni izdati na osnovu nepokretnosti lako i bezbedno se prenose zahvaljujući blokčejn tehnologiji, omogućavajući investitorima da diverzifikuju svoje portfolije i izvrše minimizaciju rizika. S druge strane i emitentima tokena je omogućen pristup širem krugu investitora, tako da ne moraju da zavise isključivo od banaka i drugih igrača na finansijskom tržištu. Dodatno, tokenizacija omogućava investitorima da ulože u nepokretnosti širom sveta bez geografskih barijera čime mogu diversifikovati svoje investicije globalno. Na primer, jedna nepokretnost za iznajmljivanje vredna milion dolara može se podeliti na 1.000 tokena u vrednosti od 1.000 dolara svaki. Investitori bi tada mogli da kupe tokene i dobiju profit, kao što su dividende ili prihod od zakupa. Navedeno razmišljanje je u skladu sa idejama ekonomije deljenja (sharing economy) gde posedovanje prava svojine radi korišćenja imovine ili radi ubiranja njenih plodova nije od presudnog značaja. Kada investitor želi da proda svoju poziciju, mogao bi trgovati tokenima na sekundarnom tržištu. Takođe, postoji mogućnost da se sami tokeni mogu kupiti ili prodati u delovima, a ne samo u celosti, čime se postiže frakcionalizacija.

Efikasnost

Tokenizacija nudi povećanje efikasnosti i uštedu troškova kroz automatizaciju čitavog investicionog procesa. Jednom uspostavljeni, pametni ugovori⁷ omogućavaju znatno jeftinije procese izdavanja, prenosa, poravnanja i trgovanja 24/7, kao i

⁷ Prvi koji je skovao termin pametni ugovori bio je kriptograf, programer i pravnik Nik Sabo koji je pametne ugovore još 1995. godine definisao kao skup prava i obaveza izraženih u digitalnoj formi, sa definisanim pravilima u okviru kojih se obaveze ugovornih strana automatski izvršavaju u slučaju ispunjavanja unapred predviđenih kriterijuma.

moгуćnost automatizacije određenih procesa u realnom vremenu. Tokeni se mogu programirati da automatizuju zahteve upravljanja i usklađenosti kao što su ograničenja transfera, periodi zaključavanja tokena, pravo glasa i isplata dividendi.

Transparentnost

Korišćenje blokčejn tehnologije omogućava visok nivo transparentnosti u vezi sa ključnim informacijama koje se tiču nepokretnosti kao što su informacije o transakcijama, vlasništvu i drugim relevantnim detaljima. One su zabeležene na blokčejnu, pružajući jasne i proverljive podatke svim učesnicima u transakciji, čime se smanjuje mogućnost prevara i povećava poverenje među investitorima. Na ovaj način smanjuje se asimetrija informacija između investitora i menadžera nepokretnosti stvaranjem jedinstvenog izvora informacija otpornog na neovlašćene izmene i druge malverzacije.

Poslovni modeli tokenizacije nepokretnosti

Kada su u pitanju tokenizovani poslovni modeli nepokretnosti, suštinski postoje 3 modela i shodno tome, postoje 3 vrste tokena: udeo, dug i udeo u prihodu.

Udeo

Direktno vlasništvo nad samom nepokretnošću putem tokena nije opcija, jer zemljišne knjige ne prepoznaju tokene kao dokaz vlasništva niti funkcionišu na blokčejn tehnologiji. To znači da trenutno nije moguće uspostaviti direktno vlasništvo nad nepokretnošću isključivo posedovanjem tokena, odnosno da prenos tokena ima isti pravni efekat kao i upis novog vlasnika u zemljišne knjige. Razumno je očekivati da će sa sve većom upotrebom blokčejn tehnologije i to postati realnost u doglednoj budućnosti. Međutim, dok se to ne desi, postoji druga, pogodnija opcija. To je tokenizacija kompanije koja je jedini vlasnik nepokretnosti. Naime, već postoje jurisdikcije poput Estonije, Vajominga, Sejšela koje dozvoljavaju tokenizaciju akcija, odnosno udela kompanije, što znači da prenos tokena na blokčejnu ima istu pravnu posledicu kao i transfer akcija/udela koji u trenutnom sistemu zahteva overu kod notara i registraciju u registru za privredne subjekte. Ovde ne postoji potreba da se svaka transakcija prijavljuje regulatorima što proces čini znatno jednostavnijim i za posledicu ima poboljšanje uslova za aktivno sekundarno tržište. Procedura je sledeća: u prvom koraku kompanija stiče nepokretnost, a u drugom koraku kompanija izdaje tokenizovane akcije/udele. Važno je imati na umu da je ta kompanija tzv. SPV (Special Purpose Vehicle) što znači da kompanija poseduje samo nepokretnost u svom bilansu stanja. SPV ne obavlja nikakvu drugu poslovnu delatnost koja nije vezana za predmetnu nepokretnost.

Pored toga, postoji opcija da kompanija koja je osnovana u jurisdikciji gde je dozvoljena tokenizacija akcija/udela ima 100% vlasništva u kompaniji koja se nalazi u jurisdikciji gde nije dozvoljena tokenizacija akcija/udela, ali koja je jedini vlasnik nepokretnosti. Ovo bi mogao biti slučaj jer neke jurisdikcije određuju da samo rezidentna kompanija može biti vlasnik nepokretnosti. Još jedna varijanta ove opcije je da tzv. custody kompanija (izdaje tokene na osnovu prethodno stečenih

akcija/udela SPV-a. U ovom slučaju vlasnik tokena ima pravo na dividendu, ali ne i pravo glasa.⁸

Moguće je da jedan SPV poseduje dve ili više nepokretnosti. Zarad smanjenja administrativnih troškova, umesto osnivanja zasebnog SPV-a za svaku nepokretnost, može postojati samo jedan SPV. Problem sa ovim modelom je što nosi veći rizik. Ako jedna nepokretnost ima slabije prinose i SPV ne može da ispuni svoje obaveze prema investitorima, morao bi da koristi prihod od drugih nepokretnosti na koje drugi investitori polažu pravo. Rešenje za ovaj problem bi moglo biti da svaka nepokretnost bude deo posebnog portfolia, odnosno bliansa gde bi se prihodi i obaveze obračunavali zasebno za svaku nepokretnost. Ova vrsta kompanije se naziva kompanija sa segregiranim portfoliom. Prvobitno je dizajnirana za investicione fondove koji po pravilu imaju više različitih portfolia i koji žele da kroz diverzifikaciju rizika zaštite investitore ako jedan ili nekoliko portfolia imaju prinose ispod očekivanih.

Pošto smo videli prednosti tokenizacije udela u slučaju nepokretnosti, vreme je da se zapitamo da li postoje neki nedostaci ovog modela? Na prvom mestu, troškovi osnivanja kao i likvidacije SPV-a. Ne zaboravimo da nakon što je nepokretnost prodana i kapitalna dobit realizovana, SPV mora biti likvidiran, pošto je njegova namena prestala da postoji. Drugo, u većini jurisdikcija kada kompanija prodaje nepokretnost postoji obaveza poreza na kapitalnu dobit.⁹ Kapitalna dobit je oporezivi prihod, što znači da će se oporezovati porezom na dobit pravnih lica. U slučaju da SPV odluči da distribuirati dividendu od prodaje nepokretnosti svojim akcionarima/držiocima tokena, akcionari će biti podložni porezu na dividende. Jasno je da je ova konstrukcija krajnje poreski opterećena i samim tim veoma poreski neefikasna. Ne zaboravimo još jedno pitanje koje treba razmotriti. U slučaju likvidacije kompanije, razlika između vrednosti osnovnog kapitala i likvidacionog ostatka se u većini jurisdikcija oporezuje istom poreskom stopom kao i dividenda.¹⁰

Dug

Videli smo da tokeni koji omogućavaju indirektni udeo na nepokretnostima imaju očigledne nedostatke, te nije čudno da su dužnički tokeni za sada najčešće korišćeni tipovi tokena u tokenizaciji nepokretnosti. Investitori koji ulažu u tokene izdavaocu tokena daju zajam koji se obično koristi za sticanje nepokretnosti. Iznos novca potreban za sticanje nepokretnosti ne mora u potpunosti da bude prikupljen od strane investitora. Kompanija koja izdaje dužničke tokene takođe može da uloži svoj kapital. Na primer, kompanija može finansirati 20% kupovne cene, dok 80% može biti prikupljeno od investitora. Izuzetak može biti ukoliko se ugovori konverzija duga u kapital, što predstavlja situaciju u kojoj ako emitent tokena ne može da vrati dug

⁸ Navedena konstrukcija podseća na institut American Depository Receipts (ADR).

⁹ Zanimljivo je spomenuti da u Srbiji postoji mogućnost oslobađanja poreza na kapitalnu dobit za fizička lica ukoliko se nepokretnost drži duže od 10 godina.

¹⁰ Ilustracije radi, u Srbiji stopa poreza na kapitalnu dobit za pravna lica, stopa poreza na dobit pravnih lica i stopa poreza na likvidacioni ostatak iznose 15%.

imaocu tokena, ovaj može svoje potraživanje da konvertuje u kapital, odnosno da stekne udele ili akcije emitenta.

Kamata može biti trostruka. U prvom scenariju kamata može biti fiksna bez obzira na to da li nepokretnost ostvaruje prihod od iznajmljivanja ili ne. U drugom scenariju kamata se može sastojati od fiksnog i varijabilnog dela koji zavisi od prihoda ostvarenog od nepokretnosti. U trećem, kamata može biti samo promenljiva i zasnovana isključivo na performansama određene nepokretnosti. Pored toga, investitori mogu profitirati od povećanja vrednosti kada se nepokretnost proda.

Sa pravne tačke gledišta, tokenizovane dužničke hartije od vrednosti su takozvani subordinirani krediti, što je uobičajena poslovna praksa. Klasični crowdfunding ih takođe koristi. Za investitore, oni mogu biti prilično rizični iz sledećih razloga:

- Vlasnici tokena pristaju na „subordinaciju“. U slučaju nelikvidnosti, novac ne dobijaju dok se ne namire sva potraživanja ostalih poverilaca. To ne mora nužno biti slučaj ako se investitorima daju kolaterali za potraživanje, kao što je hipoteka;
- Emitent tokena (SPV) može da otplati subordinirana potraživanja samo iz slobodnog toka gotovine ili likvidacionog ostatka. Drugim rečima, čak i ako još ima novca na raspolaganju, subordinirana potraživanja ne moraju nužno biti isplaćena;
- Vlasnici tokena snose rizik gubitka koji prevazilazi opšti rizik od nesolventnosti.

Udeo u prihodu

Opcija slična dužničkim tokenima jesu tokeni koji daju pravo na udeo u prihodu. To su zapravo tokenizovane hartije od vrednosti koje izdaje kompanija u zamenu za unapred dogovorenu sumu novca, koja daje pravo investitoru na procenat budućeg prihoda kompanije. Kako se prihodi kompanije povećavaju, tako će i iznos u obliku udela u prihodu rasti. Slično tome, vrednost tokena bi trebalo da se poveća jer daje veći prinos. Naravno preduslov za povećanje prihoda je efikasnije upravljanje predmetnom nepokretnošću. Token za udeo u prihodu je omogućen pametnim ugovorom gde se prihod kompanije od iznajmljivanja ili prodaje nepokretnosti registruje na blokčejnu. Unapred određen deo tog prihoda automatski se isplaćuje držaocu tokena. Na primer, ako kompanija izda 20% prihoda u obliku tokena, vlasnici tokena će imati pravo na 20% prihoda kompanije. Za potrebe računovodstva kompanije koja emituje token, udeo u prihodu se tretira kao operativni trošak. Za razliku od tradicionalnih akcija koje daju prava kao što su vlasništvo ili glasanje, tokeni za udeo u prihodu ne moraju svojim imaocima dati takva prava. Ukoliko pogledamo ulaganje u kapital, njegova vrednost je u osnovi sadašnja vrednost njegovog budućeg novčanog toka, odnosno dividendi. Naime, bez očekivanja prinosa u nekoj fazi, kapital nema vrednost. Važno je napomenuti da se dividende akcionarima mogu isplaćivati samo iz akumulirane dobiti. U slučaju da kompanija nije realizovala profit, ona nije u mogućnosti da isplati dividende, što investitore ostavlja kratkih rukava. Za brzorastuće startape ili mala i srednja preduzeća kojima upravljaju vlasnici koji često imaju potrebe za svežim kapitalom, koji reinvestiraju u

posao kako bi podstakli dalji rast, isplata dividendi nije opcija. Stoga, interesi menadžmenta i postojećih akcionara možda neće biti usklađeni sa interesima novih akcionara koji traže projekat koji povećava svoju profitabilnost kako bi i oni sami mogli da uživaju u rastućim dividendama.

S druge strane, tokeni za udeo u prihodu odmah nagrađuju investitore. Plaćanje onima koji su finansirali projekat je obaveza obezbeđena pametnim ugovorom zabeleženim na blokčejnu. Ne postoji mogućnost da se isplate udela u prihodima investitora smanjuju ili otkazuju na osnovu naknadno donetih jednostranih odluka. Jednostavno, umesto da se isključivo oslanjaju na profitabilnost kompanije, investitori imaju opciju da putem tokena koji daju pravo udela u prihodu imaju prvenstvo u odnosu na vlasnike akcija/udela u kompaniji emitentu tokena kao i prvenstvo u odnosu na investitore koji imaju dužničke tokene. Prednost u namirenju u odnosu na investitore u dužničke tokene mora biti izričito propisana ugovorom, dok prednost u odnosu na vlasnike akcija/udela proizilazi iz prirode kapitala i regulative privrednih društava koja zabranjuje oštećenje poverilaca. Dodatna prednost tokena udela u prihodu je ta što ne dolazi do razvodnjavanja kapitala postojećih akcionara. Procena vrednosti tokena udela u prihodu je veoma jednostavna. To je sadašnja vrednost budućih isplata. Prihod je unapred definisan i imaoći tokena zarađuju fiksni udeo u prihodima svake godine.

Tokenizacija u finansijskom sektoru

Da blokčejn tehnologija i tokenizacija nisu prepoznate samo od strane realne privrede, već i od finansijskog sektora, svedoči i činjenica da su dve najveće banke u SAD kreirale sopstvena rešenja zasnovana na blokčejn tehnologiji. Prva je J.P. Morgan & Chase, najveća komercijalna banka u SAD. Tako je nastala JPMorgan Onyx, platforma za plaćanja i kliring bazirana na blokčejn tehnologiji koju je razvila J.P. Morgan & Chase. JPMorgan Onyx je izgrađen na Quorumu, verziji Ethereum blokčejna usmerenoj na poslovne korisnike. Onyx koristi blokčejn tehnologiju kako bi pojednostavio i automatizovao različite aspekte procesa plaćanja i kliringa, kao što su validacija transakcija i usklađenost sa propisima. Onyx ima za cilj da reši uobičajene probleme u prekograničnim plaćanjima, uključujući dugotrajna vremena namirenja, visoke troškove i ograničenu transparentnost koja je uobičajena pojava u finansijskom sistemu. Korišćenjem blokčejn tehnologije, J.P. Morgan Onyx teži poboljšanju brzine, sigurnosti i efikasnosti globalnih plaćanja.¹¹ J.P. Morgan Onyx je sproveo različite inicijative, uključujući JPM Coin, digitalni token dizajniran za trenutne transfera plaćanja između institucionalnih klijenata. JPM Coin je vezan za američki dolar i omogućava transfer vrednosti u realnom vremenu, s minimalizacijom rizika neizvršenja obaveze od druge strane. Zanimljivo je da je Onyx već privukao interes velikih finansijskih institucija i globalnih kompanija koje žele modernizovati i optimizovati svoje procese plaćanja. J.P. Morgan & Chase i dalje istražuje i razvija dodatne primene i funkcionalnosti za Onyx, s ciljem da transformiše tradicionalni finansijski pejzaž koristeći potencijal blokčejn tehnologije.

¹¹ Bitkan. (2024). <https://bitkan.com/learn/what-is-jp-morgan-crypto-all-about-onyx-17488>

Drugi značajan igrač je Goldman Sachs, najznačajnija investiciona banka u SAD. Zanimljivo je da je Goldman Sachs među prvima otvorio odeljenje za trgovinu kriptovalutama i proglasio Bitcoin za zasebnu imovinsku klasu. Takođe, imajući u vidu činjenicu da je trećina svih family offices u SAD (od kojih su mnogi klijenti Goldman Sachs-a) već investirala u neki oblik digitalne imovine (kriptovalute, NFT-ovi, DeFi ili posredno kroz fondove koji investiraju u tržište digitalne imovine), bilo je jasno da najznačajnija investiciona banka ne želi da propusti takvu priliku.¹² Tako je Goldman Sachs u januaru 2023. godine predstavio svoju platformu za tokenizaciju pod nazivom GS DAPTM koja koristi Daml jezik pametnih ugovora i Canton, privatni blokčejn protokol koji akcent stavlja na zaštitu privatnosti. Inicijalni fokus bio je na digitalnim obveznicama, koje su privukle veliku pažnju investicionih banaka. Međutim, očekuje se da će GS DAPTM proširiti svoj opseg kako bi obuhvatio druge institucionalne proizvode, kao što su instrumenti povezani s nepokretnostima i različitim Real World Assets, kao i drugim strukturiranim finansijskim proizvodima. Dodatno, GS DAPTM obezbeđuje da se podaci dele samo sa ovlašćenim zainteresovanim stranama¹³, istovremeno podržavajući skalabilnost potrebnu za povezivanje različitih imovinskih klasa širom sveta. Goldmanov cilj od početka je bio da omogući svojim klijentima da ostvare koristi od tokenizacije različitih oblika imovine, valuta i drugih finansijskih instrumenata. Tako je postignuto smanjenje vremena za kliring i poravnanje emisije obveznica sa T+5 na T+0. Ovo znači da je zahvaljujući tehnološkom napretku moguće izvršiti kliring i poravnanje obveznica za 60 sekundi.¹⁴ Da je tokenizacija obveznica pun pogodak, svedoči i Evropska investiciona banka koja je bila prvi klijent GS DAPTM platforme uz emisiju obveznica u vrednosti od 100 miliona evra sa dvogodišnjim dospećem. Druge banke koje su izdale tokenizovane obveznice su Santander, Credit Agricole, HSBC i mnoge druge.

Upoređivanje sekjuritizacije i tokenizacije

Iako na prvi pogled sekjuritizacija i tokenizacija imaju dosta sličnosti, postoje i značajne razlike. Najznačajnije razlike, odnosno prednosti tokenizacije su da za razliku od ABS ili MBS tokeni mogu da se podele na manje delove, odnosno frakcionalizuju. Tako, ERC-20 tokeni na Ethereum blokčejnu mogu da sadrže do 18 decimala. Na ovaj način investicije koje su zbog ulaznih troškova ranije bile dostupne samo profesionalnim investitorima, sada su dostupne širem krugu potencijalnih ulagača, što istovremeno predstavlja i novu investicionu priliku, ali i izvor finansiranja za izdavaoce tokena. Možda i najveća razlika je u tome da je kod sekjuritizacije zarad izvršenja transakcija neophodno učešće većeg broja posrednika

¹² Cointelegraph. (2024). <https://cointelegraph.com/news/32-of-home-offices-invest-in-digital-assets-goldman-sachs>

¹³ Veoma važna stvar za Goldman Sachs, ali i svaku finansijsku instituciju jeste da zbog prirode svog posla i poverljivosti informacija koje se tiču klijenata i njihovih transakcija ne sme da koristi javni blokčejn gde je pristup načelno dozvoljen svakom, već mora da koristi isključivo privatni blokčejn gde se pristup može ograničiti samo određenom krugu lica.

¹⁴ Goldman Sachs. (2023). <https://www.businesswire.com/news/home/20230110005308/en/Goldman-Sachs'-Tokenization-Platform-GS-DAP™-Leveraging-Daml-Goes-Live>

poput brokera, kastodijana i berze koje je obavezno¹⁵. S druge strane kod tokenizacije zahvaljujući postojanju pametnih ugovora, smanjuje se broj posrednika čime se dobija na povećanju brzine procesa i snižavanju troškova. Međutim, ni ovde situacija nije crno-bela, već postoji nekoliko mogućnosti, u zavisnosti od toga da li investitor sam drži tokene ili ne. Naime, moguće je da se trgovina tokenima vrši na sledeće načine:

- Preko centralizovane berze gde se tokeni nalaze na centralnom novčaniku berze koja omogućava spajanje kupovnih i prodajnih naloga preko offchain sistema pri čemu investitor ne poseduje privatne ključeve, već centralizovana berza;
- Preko decentralizovane berze gde sredstva i tokeni moraju biti prebačeni u pametni ugovor pri čemu svaka strana može povući svoja sredstva u bilo kom trenutku. Trgovina se obavlja unutar pametnog ugovora. Privatni ključ drži investitor, a ne decentralizovana berza;
- Preko tzv. hibridne berze u kojoj svaki investitor poseduje svoj lični novčanik. Privatni ključ za svaki novčanik čuva berza. Investitor ne drži privatni ključ svog novčanika direktno, ali se privatni ključ pojedinačnog novčanika može predati na zahtev investitora;
- Preko Atomic Swap koji predstavlja direktnu interakciju između dve strane bez ikakve potrebe za centralizovanim posrednikom. Tehnologija koja stoji iza je zasnovana na tipu pametnog ugovora koji omogućava da se odvija bilo na blokčejnu (onchain) ili van blokčejna (offchain) (*Wandmacher, Wegmann, 2021*).

Značajna razlika bi bila i ta da za razliku od tradicionalnih tržišta koja po pravilu posluju samo radnim danima, tokenizovana tržišta funkcionišu 24/7 što omogućava poravnanje u realnom vremenu. Ipak najveća prednost bi bila programabilnost čime se omogućava da uslovi ugovora budu modifikovani shodno promeni ključnih odredaba ugovora koje se dešavaju u realnom vremenu uz automatsko izvršenje bez mogućnosti manipulacije.

ZAKLJUČAK

Pošto smo videli da tokenizacija predstavlja evolutivni korak u procesu sekjuritizacije kreirajući nove izvore vrednosti za sve stejkholdere uz činjenje procesa investiranja, kliringa i poravnanja znatno efikasnijim zahvaljujući blokčejn tehnologiji, razumno je očekivati da će se prognoze Deloitte-a i BCG o značaju tokenizacije u neposrednoj budućnosti obistiniti. Ipak, osnovano je i izjaviti da je tokenizacija po svom domašaju daleko veća od sekjuritizacije iz razloga što je njen opseg delovanja daleko širi. U prilog toj tvrdnji neka umesto zaključka, posluži izjava Stivena MekKenona (Steven McCannon), jednog od lidera i pionira u oblasti tokenizacije: “Ako ekosistem globalne imovine postane interoperabilan, to znači da možemo posedovati vlasnička

¹⁵ Drugim rečima ne postoji opcija da investitor sam drži akcije, već mora da ih drži kod ovlašćenog kastodijana. Takođe, izvršenje naloga se obavlja preko brokera, dok berza služi za spajanje kupovnih i prodajnih naloga, što dodatno podiže troškove.

prava na komercijalnoj zgradi, udelu kompanije u ranoj fazi razvoja, korporativnim obveznicama, pojedinačnoj porodičnoj kući i decentralizovanoj mreži u isto vreme. Nadalje, sami možemo upravljati i držati navedena vlasnička prava u jednom jedinom digitalnom novčaniku. To znači da bi putem jednog interfejsa postojao pristup globalnom pulu svih tipova imovine. Većina glavnih prednosti tokenizacije zavisi od mogućnosti adekvatnog programiranja i interoperabilnosti između sistema. Dodatno, ako se postigne puna interoperabilnost imovine, promeniće se i naša sposobnost da vršimo transfer vrednosti unutar i izvan portfolija i potpuno će se promeniti koncept kratkoročne likvidnosti i vrednosti.”

LITERATURA

- Bitkan.** (2024) <https://bitkan.com/learn/what-is-jp-morgan-crypto-all-about-onyx-17488>
- Boston Consulting Group.** (2023). <https://web-assets.bcg.com/1e/a2/5b5f2b7e42dfad2cb3113a291222/on-chain-asset-tokenization.pdf>
- Cointelegraph.** (2024). <https://cointelegraph.com/news/32-of-home-offices-invest-in-digital-assets-goldman-sachs>
- Fabozzi J. F. Kothari V.** (2008). Introduction to Securitization. John Wiley & Sons Inc, New Jersey
- Goldman Sachs.** (2023). <https://www.businesswire.com/news/home/20230110005308/en/Goldman-Sachs'-Tokenization-Platform-GS-DAPT™-Leveraging-Daml-Goes-Live>
- Erić D, Đukić M, Bodroža D,** (2021). Finansijska tržišta X.O. Data Status, Beograd
- Joseph C.** (2011). Asset Securitization - Theory and Practice. John Wiley & Sons (Asia) Pte. Ltd. Singapore
- Medium.** (2023). <https://medium.com/@trustbar/10-of-total-gdp-to-be-stored-on-blockchain-by-2027-wef-report-49181ceada71>
- Savills.** (2024). https://www.savills.com/impacts/Impacts3_pdfs/The_total_value_of_global_real_estate.pdf
- Voshmgir, Shermin** (2020) Token Economy How the Web 3 reinvents the Internet. Blockchain Hub Berlin.
- Vujović Bogdan** (2024). Crypto vodič. Bogdan Vujović
- Vujović Bogdan** (2023) Regulativa digitalne imovine u Srbiji – propuštena prilika za razvoj tržišta ili neiskorišćen potencijal, *Finansije*
- Wandmacher Ralf & Wegmann Nicolas** (2021) Tokenization and Securitization – A comparison with reference to Distributed Ledger Technology
- Srbija.** (2020) Zakon o digitalnoj imovini (“*Sl. Glasnik RS*”, br. 153/2020)

Autor izjavljuje da ne postoje finansijske, profesionalne ili lične veze koji bi mogle dovesti do pristrasnosti u rezultatima ili interpretaciji ovog istraživanja.

TOKENIZATION AS AN EVOLUTIONARY STEP IN THE PROCESS OF SECURITIZATION

Bogdan VUJOVIĆ

Abstract

Since the very beginning of financial markets, one of the key prerequisites for successful functioning is liquidity, which implies the ability of assets to be converted into money at fair market value. It is precisely for this reason that securitization was created as a concept of repackaging claims into financial instruments. With the advancement of technologies and the emergence of the blockchain as a distributed database, tokenization is also emerging enabling the possibility to incorporate any property right into a token which can be traded on the blockchain, ensuring the transparency of the process with an increase in efficiency reflected in faster execution of transactions and lower costs. Also, the token as a multi-functional instrument enables the creation of new business models and additional value compared to securitization. Additional advantages of tokenization in relation to securitization are reflected in the programmability that thanks to the use of smart contracts, allows the terms of the contract to be modified according to the change of the key provisions of the contract with automatic execution. Tokenization is currently most used in the finance and real estate industries.

Keywords: *financial markets, tokenization, securitization, blockchain, efficiency,*

CIP - Каталогизacija у публикацији Народна библиотека Србије, Београд

336(497.1)

FINANSIJE: časopis za teoriju i praksu
finansija = Finance : journal for the theory and
practice of finance / glavni urednik Dejan Erić
. - God. 1, br. 1 (1946)- . - Beograd : Ministarstvo
finansija Republike Srbije : Beogradska bankarska
akademija, Fakultet za bankarstvo, osiguranje
i finansije, 1946- (Beograd : Štamparija
Ministarstva finansija Republike Srbije). - 24 cm

Godišnje. - Drugo izdanje na drugom medijumu:
Finansije (Online) = ISSN 3009-4305
ISSN 0015-2145 = Финансије
COBISS.SR-ID 36631



FINANSIJE

1 - 3