

GODINA  
HRVATSKE  
NARODNE  
BANKE

Pregledi P-49

## Dvadeseta godišnjica eura: zašto se neke zemlje još ne žele pridružiti?

**Gledište ekonomista**

Milan Deskar-Škrbić, Davor Kunovac

Zagreb, lipanj 2021.



## **Twentieth anniversary of the euro: why are some countries still not willing to join? Economists' view**

### **Abstract**

Twenty years after the introduction of the euro, some European countries are still not willing to join the monetary union. Sweden, Czechia, Hungary and Poland, although obliged to introduce the euro, decided to postpone this process indefinitely. There are various economic, political, legal, sociological and even emotional factors underlying such a decision. In this paper, we focus on the key economic argument against euro adoption in these countries - the cost of the loss of monetary policy independence. Our results indicate that there already is a high correlation and synchronicity in key interest rates and business cycles between the euro area and non-euro area European countries. Most importantly, our analysis also suggests that business cycles in both groups of countries are predominately driven by the same (common) shocks. Following the postulates of the OCA theory, we therefore provide evidence supporting the view that the common monetary policy in these countries would, most likely, be an adequate substitute for national countercyclical policies. Thus, decision of these countries to pursue a wait and see approach and stay out of the euro area for now cannot be explained by pure economic reasons.

**JEL classification:** E32, E52, F45

**Keywords:** euro area enlargement, economic shocks, BVAR, common monetary policy, Mundellian trilemma

## Dvadeseta godišnjica eura: zašto se neke zemlje još ne žele pridružiti?

### Gledište ekonomista

#### Sažetak

Dvadeset godina nakon uvođenja eura neke europske zemlje još nisu voljne pridružiti se monetarnoj uniji. Iako su obvezne uvesti euro, Švedska, Češka, Mađarska i Poljska odlučile su se za odgodu na neodređeno vrijeme. Postoje različiti ekonomski, politički, pravni, sociološki, pa čak i emocionalni čimbenici za takvu odluku. Ovaj je rad usmjeren na ključni ekonomski argument protiv uvođenja eura u tim zemljama – trošak gubitka monetarnog suvereniteta. Rezultati pokazuju da već postoji visoka povezanost i usklađenost između ključnih kamatnih stopa i poslovnih ciklusa europodručja i europskih država izvan europodručja. Poslovni ciklusi u objema skupinama zemalja pretežno su vođeni istim, zajedničkim šokovima (engl. *common shocks*). Slijedom postulata teorije optimalnoga valutnog područja pružaju se dokazi koji podupiru mišljenje da bi zajednički monetarni suverenitet u tim zemljama najvjerojatnije bio odgovarajuća zamjena za nacionalne protukličke politike. Dakle, odluka ovih zemalja da se do daljnog ne pridruže europodručju ne može se objasniti samo ekonomskim razlozima.

**Ključne riječi:** proširenje europodručja, gospodarski šokovi, BVAR, zajednička monetarna politika, Mundellova trilema

**JEL klasifikacija:** E32, E52, F45

---

Zahvaljujemo kolegama Vedranu Šošiću, Ljubinku Jankovu, Maroju Langu, Paulu Wachtelu, Maji Bukovšak, Gordiju Sušiću i Mislavu Brkiću na vrijednim komentarima.

## Sadržaj

Abstract .....	3
Sažetak .....	4
1. Uvod .....	7
2. Kratka povijest ideje o jedinstvenoj europskoj valuti .....	9
3. Zašto neke zemlje ne žele (još) uvesti euro? .....	10
4. Neovisnost monetarne politike u državama izvan europodručja: stvarnost ili mit?... ...	18
5. Uloga zajedničkih šokova (relevantnih za ESB) u državama izvan europodručja.....	20
5.1. BVAR model s restrikcijama na predznak i nultim restrikcijama.....	20
5.2. Rezultati .....	23
6. Zaključak .....	25
Literatura .....	26
Dodatak .....	30



## 1. Uvod

Premda je većina europskih zemalja jedva čekala pristupanje Europskoj uniji (EU)<sup>1</sup>, ideja o monetarnoj integraciji još uvijek nije svima zanimljiva. U ovom se radu prvo ispituju glavni razlozi nesklonosti tih zemalja pridruživanju monetarnoj uniji. Nakon toga, formalno se ocjenjuje ima li taj izbor uporište u formalnijim ekonomskim argumentima. Naime, literatura o monetarnoj integraciji pokazuje da je najveći potencijalni trošak uvođenja zajedničke valute gubitak neovisnosti monetarne politike, posebice u smislu protucikličkih odgovora na gospodarska kretanja. Stoga se u ovom radu ispituje može li zajednička monetarna politika koju vodi Europska središnja banka (ESB) uspješno stabilizirati gospodarstva koja trenutačno ne žele pristupiti monetarnoj uniji.

Devetnaest država članica Europske unije (od njih dvadeset sedam) uvelo je zajedničku valutu i pristupilo europodručju. Od preostalih osam država članica EU-a izvan europodručja njih tri, Bugarska, Hrvatska i Rumunjska, iskazale su velik interes za pristupanje europskom tečajnom mehanizmu (ERM II) i uvođenje eura u skoroj budućnosti.<sup>2</sup> Te zemlje, a posebno Hrvatsku, obilježava visok stupanj financijske euroizacije. Zbog toga su privatni i javni dug u tim zemljama vrlo osjetljivi na tečajni rizik, a mogućnosti za autonomnu monetarnu i tečajnu politiku u tim su zemljama već prilično ograničene. U tom se smislu za te tri zemlje uvođenje eura čini održivim i opravdanim izborom politike (vidi Deskar-Škrbić, Kotarac i Kunovac, 2019.).

Preostalih pet europskih zemalja ne želi se odreći svog monetarnog suvereniteta. Danska, na primjer, nije po zakonu obvezna uvesti euro (klauzula o izuzimanju). S druge strane, Švedska i preostale tri nove države članice, Češka, Mađarska i Poljska, po zakonu su obvezne uvesti euro u određenom trenutku.<sup>3</sup> Međutim, te su zemlje odlučile odgoditi na neodređeno vrijeme taj proces te su one stoga u središtu naše analize. Te ćemo zemlje označiti kao četiri države članice izvan europodručja.

Različiti su razlozi zbog kojih te države još uvijek ne žure s uvođenjem eura. Neki su od njih političke, neki sociološke, a neki emocionalne prirode. Iako su svi vrlo važni, a katkad krucijalni u stvaranju stajališta o pristupanju monetarnoj uniji, ti razlozi nisu u fokusu našeg interesa. Nas u ovom radu zanima ključni čvrsti ekonomski argument protiv uvođenja eura u četiri države članice izvan europodručja, a to su mogući veliki troškovi

<sup>1</sup> Samo dvije zemlje, Švicarska i Norveška, nisu željele pristupiti EU-u, dok zemlje jugoistočne Europe koje još nisu članice EU-a, jasno vide članstvo u EU-u kao strateški cilj.

<sup>2</sup> Hrvatska i Bugarska pristupile su ERM II u srpnju 2020. (u trenutku pisanja ovog rada, one to još nisu bile), a Rumunjska je donijela strategiju za uvođenje eura i službeno odredila 2024. kao ciljnu godinu za pristupanje europodručju, no novija izvješća pokazuju da bi taj datum vjerojatnije mogao biti datum pristupanja europskom tečajnom mehanizmu ERM II.

<sup>3</sup> U skladu s odredbama Ugovora o pristupanju EU-u

gubitka neovisnosti monetarne politike. Kao što navode Eudey (1998.) i Alesina, Barro i Tenreyro (2002.), od svih troškova uvođenja eura gubitak neovisnosti monetarne politike najveći je trošak.<sup>4</sup> Stoga je glavno pitanje politike povezano s time bi li uvođenje eura dovelo do značajnoga gubitka u smislu mogućnosti protucikličkog djelovanja monetarne politike. U pronalaženju odgovora na ovo pitanje slijedimo dva pristupa.

Za potrebe naše analize prvo promatramo kretanja ključnih kamatnih stopa monetarne politike u europodručju i u četiri države članice izvan europodručja. Na taj način na početku procjenjujemo neovisnost monetarne politike u tim zemljama za vrijeme i nakon krize. U ovom radu koristimo se definicijom neovisnosti monetarne politike koja podrazumijeva sposobnost nacionalnih središnjih banaka da određuju ključne kamatne stope monetarne politike neovisno o međunarodnim kamatnim stopama (Obstfeld, Shambaugh i Taylor, 2005.; Aizenman, Chinn i Ito, 2013.). Ograničenja neovisnosti monetarnih politika zemalja s fiksnim tečajevima dobro su poznata. Međutim, suprotno standardnim pretpostavkama Mundellove trileme (Mundell, 1961.), zemlje koje imaju ciljanu inflaciju i režim fluktuirajućega deviznog tečaja mogu također imati vrlo ograničenu neovisnost monetarne politike. To se obično objašnjava "strahom od plivanja" (Calvo i Reinhart, 2002.; Frankel, Schmukler i Serven, 2004.). Zemlje poput Švedske, Češke, Poljske i Mađarske, koje imaju ciljanu inflaciju i koje su finansijski čvrsto integrirane u europodručje<sup>5</sup>, stoga imaju ograničen manevarski prostor za određivanje nacionalnih ključnih kamatnih stopa monetarne politike neovisno o ključnim kamatnim stopama europodručja. Velike devijacije ključnih kamatnih stopa mogu potaknuti tokove kapitala koji mogu utjecati na tečajna kretanja i ugroziti inflacijske ciljeve i/ili imati destabilizirajuće učinke na vanjske ravnoteže. Nadalje, Rey (2015.) naglašava ulogu finansijskih tokova u današnjem integriranom svijetu, koji mogu Mundellovu trilemu pretvoriti u Mundellov dilemu. Dodatno, visoka korelacija i konvergencija ključnih kamatnih stopa koje često vidimo između malih otvorenih gospodarstava i velikih valutnih područja mogu također biti posljedica povećane usklađenosti poslovnih ciklusa (Frankel i Rose, 1998.) i/ili reakcije na neke zajedničke determinante BDP-a i inflacije. U tom smislu sličnost ključnih kamatnih stopa ne odražava nužno nedostatak neovisnosti u institucionalnom smislu, već sličnu reakciju na iste šokove koji pogađaju oba gospodarstva (Goczek i Mycielska, 2019.).

Naš se drugi pristup stoga prirodno nadovezuje na literaturu o optimalnom valutnom području. Ta literatura naglašava da gubitak neovisnosti monetarne politike ne bi trebao uključivati prevelik trošak: a) ako su poslovni ciklusi i gospodarski šokovi među četiri države članice izvan europodručja usklađeni i povezani (Bayoumi i Eichengreen, 1992.,

<sup>4</sup> De Grauwe i Lavrac (1999.) naglašavaju da je neobično da zemlje ulože velike napore da pristupe EU-u, a zatim ne žele sudjelovati u krunskom projektu te unije, EMU-u, jer vjeruju da bi gubitak monetarnog suvereniteta bio prevelika žrtva. Oni smatraju da su se podnošenjem zahtjeva za članstvo u EU-u nove države članice odrekle monetarnog suvereniteta.

<sup>5</sup> Vidi Orłowski i Tsibulina (2014.).

1993., 1994.; Mongelli, 2002.); b) ako su države izvan europodručja i europodručje pogodjeni simetričnim šokovima (Peersman, 2011.) i c) ako države izvan europodručja reagiraju na šokove ESB-a na sličan način kao i one u europodručju (Feldkircher, 2015.). Kada bi svi ti uvjeti bili ispunjeni, zajednička protuciklička monetarna politika trebala bi biti prikladna za potencijalne nove članice europodručja, a trošak gubitka neovisnosti monetarne politike bio bi malen. U pronaletaženju odgovora na ta pitanja oslanjamо se na bajesovski SVAR model maloga otvorenog gospodarstva. Identifikacija našega strukturnog modela provodi se na temelju određenog broja restrikcija na predznak i nultih restrikcija na funkcije impulsnog odziva.

Ovaj model omogućava izračun i usporedbu relativnom doprinosu zajedničkih i idiosinkratskih šokova kretanju poslovnih ciklusa među zemljama i usporedbu učinka šokova monetarne politike ESB-a u europodručju i u državama izvan europodručja. Za više informacija o tom modelu vidi Deskar-Škrbić, Kotarac i Kunovac (2019.).

Rad je strukturiran na sljedeći način. Nakon uvoda u drugom odjeljku dajemo kratak pregled razvoja ideje o jedinstvenoj europskoj valuti. U trećem odjeljku ispitujemo promjene u javnom mnijenju tijekom vremena u Švedskoj, Češkoj, Mađarskoj i Poljskoj. Kako bismo ta opažanja stavili u širi kontekst, također dajemo usporedbu javne podrške uvođenju eura u tim zemljama i podrške euru u članicama europodručja. Također donosimo kratak pregled najvažnijih reformi koje su dosad provedene u europodručju s naglaskom na važnost reforma koje su u tijeku. U četvrtom dijelu analiziramo mjere monetarne politike u razdoblju krize i nakon krize u četiri države članice izvan europodručja, a u petom dijelu proučavamo značenje (zajedničkih) šokova europodručja za poslovni ciklus i inflaciju potrošačkih cijena u državama izvan europodručja. U zadnjem odjeljku dajemo sažeti prikaz ključnih nalaza i raspravu o politici te zaključke.

## 2. Kratka povijest ideje o jedinstvenoj europskoj valuti

Motivi za europsku integraciju, nakon Drugoga svjetskog rata, bili su prvenstveno političke prirode s ciljem osiguravanja dugoročne stabilnosti i mira na europskom kontinentu. No proces integracije započeo je s gospodarskom integracijom, a politička se integracija razvijala postupno tijekom gotovo četrdeset godina. Stoga je za razumijevanje povijesti eura potrebno razumjeti političku ekonomiju EU-a. Kao što navodi Padoa-Schioppa (2004.): „... unatoč njezinu pretežito gospodarskom sadržaju EU je u velikoj mjeri politički konstrukt; čak bi i čitatelji koje prvenstveno zanima ekonomija teško razumjeli euro bez te političke dimenzije.“

Ekonomска integracija započela je 1951. osnivanjem Europske zajednice za ugljen i čelik te Europske ekonomске zajednice 1957. Cilj tih organizacija bilo je pružanje

podrške gospodarskoj integraciji ukidanjem trgovinskih barijera i definiranjem zajedničke poljoprivredne politike. Prvi pokušaj stvaranja europske ekonomske i monetarne unije (EMU) seže u 1970. i povezan je s Wernerovim izvješćem. Tada je predloženo da se stvaranje EMU-a odvija u tri faze, krajem 70-ih godina prošlog stoljeća. Međutim, Nixonova odluka o obustavljanju konvertibilnosti dolara u zlato 1971. i naftni šok u 1972. doveli su do značajnih gospodarskih i tečajnih poremećaja u Europi i znatno odgodili izvorni prijedlog o stvaranju EMU-a.

Nakon propalog pokušaja stabilizacije europskih valuta putem mehanizma iz 1972. poznatog pod nazivom "zmija u tunelu", europski čelnici uspostavili su 1979. Europski monetarni sustav (EMS). Jedan od ključnih temelja EMS-a bili su europska novčana jedinica (ECU) i tečajni mehanizam (ERM), koji su 1999. zamijenjeni eurom i europskim tečajnim mehanizmom (ERM II). Stabilnost tečaja bila je preduvjet za dugoročnu konvergenciju i neometano funkcioniranje budućega zajedničkog tržišta. Jedinstveni europski akt i Delorsovo izvješće iz 1989. potaknuli su intenzivnije rasprave i osigurale čvrst pravni i konceptualni temelj za stvaranje EMU-a, što je uvršteno u formulaciju Ugovora iz Maastrichta iz 1992.

Ugovor iz Maastrichta doveo je do stvaranja političke unije, EU-a i konačne definicije i operacionalizacije triju faza EMU-a. Prva faza EMU-a u širem smislu uključuje daljnji razvoj jedinstvenog tržišta, koordinaciju gospodarskih politika i uvođenje pune slobode kretanja kapitala. Druga faza sastoji se od provedbe relevantnog zakonodavstva povezanog s kriterijima konvergencije, sveobuhvatnim smjernicama gospodarske politike, postupcima u slučaju prekomjernog deficit-a, neovisnosti središnjih banaka, užim granicama fluktuacije tečaja itd. Treća faza započela je 1999. uvođenjem eura kao obračunskog novca u prvih jedanaest članica europodručja i formalno uvođenjem kovanica i novčanica eura 2002.

Stoga se uvođenje eura često smatra krunom procesa europske integracije. Međutim, kao što ćemo pokazati u sljedećem odjeljku, čini se da kreatori politike u pojedinim državama članicama izvan europodručja katkad nisu skloni vjerovati argumentima koji govore u prilog punoj integraciji na europskom kontinentu i ne žele uvesti zajedničku valutu. S druge strane, arhitektura samog eura još nije čvrsta i treba još raditi na stvaranju europodručja koje će biti otpornije na unutarnje i vanjske šokove, o čemu detaljnije raspravljamo u nastavku teksta.

### 3. Zašto neke zemlje ne žele (još) uvesti euro?

U ovom odjeljku kratko opisujemo kako se razvijala ideja o uvođenju eura u Švedskoj, Poljskoj, Mađarskoj i Češkoj. Što je još važnije, pokazujemo kako stajalište tih zemalja glede uvođenja eura nije bilo nepromjenjivo. Usprkos tomu što se čini da se nakon krize

u europodručju javno mnjenje u tim zemljama prilično snažno protivi uvođenju eura, povijesno iskustvo nam govori da bi neka buduća kretanja mogla lagano okrenuti to mnjenje u korist eura.

## Švedska

Rasprave o članstvu Švedske u europodručju, posljednje stare države članice izvan tog područja na koju se ne primjenjuje klauzula o izuzimanju, nestale su s političkog dnevnog reda nakon referendumu o uvođenju eura 2003. Tada je 56% građana glasalo protiv članstva u europodručju. Prema Readeu i Volzu (2009.) jedan od ključnih čimbenika koji su utjecali na odluku birača bilo je mišljenje da je uvođenje eura prijetnja nacionalnoj neovisnosti, posebice u kontekstu prijenosa neovisnosti monetarne politike na neko paneuropsko tijelo. Zbog toga od tada ni jedna politička opcija u Švedskoj nije pokušala vratiti pitanje uvođenja eura na politički dnevni red. To je u velikoj mjeri razumljivo s njihova stajališta – u toj je zemlji javna podrška euru među najnižima u državama članicama izvan europodručja i iznosi otprilike 40%.

## Nove države članice

Situacija s eurom u novim državama članicama Poljskoj, Mađarskoj i Češkoj komplikiranija je. Nakon pristupanja EU-u 2004. te su zemlje vodile široke rasprave o uvođenju eura i na političkoj i na akademskoj razini. Vlade i središnje banke tih zemalja donijele su razne strateške dokumente s ciljem uvođenja eura u relativno kratkom roku.

**Poljska** je 2004. donijela Izvješće o troškovima i koristima uvođenja eura u Poljskoj. U Izvješću se zaključuje da bi ravnoteža između troškova i koristi od pristupanja europodručju bila pozitivna i da bi troškovi gubitka neovisnosti monetarne politike nakon uvođenja eura bili mali, a koristi velike (str. 9.). Tadašnja je vlada 2008. odredila 2012. kao ciljnu godinu za ulazak u europodručje. Poljska je 2010. donijela Strateški okvir za nacionalni plan za prelazak na euro, koji u zaključnom dijelu isto navodi da koristi od uvođenja eura nadmašuju njegove troškove. Međutim, kriza koja je pogodila europodručje snažno je djelovala na percepciju javnosti i kreatora politike i dovela do odgode relevantnih političkih procesa povezanih s pripremama za uvođenje eura. Globalna finansijska kriza i kriza u europodručju također su utjecale na ispunjavanje kriterija nominalne konvergencije u Poljskoj. S druge strane, ona je isto tako otkrila određene važne strukturne manjkavosti u europodručju tijekom krize, što je također snažno utjecalo na cjelokupnu percepciju eura. Uz to, poljski je zlot snažno deprecirao tijekom krize, što su mnogi tumačili kao važan stabilizacijski čimbenik te time i kao argument za zadržavanje nacionalne valute. Konačna velika prepreka na putu Poljske prema europodručju bili su parlamentarni izbori 2015., na kojima je pobijedila stranka euroskeptika Pravo i pravda, koja je zatim i sastavila vladu. Što se tiče podrške euru, javno je mnjenje u Poljskoj podijeljeno. Prema posljednjim podacima 50% stanovništva Poljske protivi se uvođenju eura (ocjena Flash Barometra iz travnja 2019.).

**Mađarska.** Mađarska središnja banka objavila je 2002. analizu troškova i koristi od uvođenja eura (Csajbok i Csermely, 2002.) u kojoj zaključuje da bi koristi od uvođenja eura prevagnule nad troškovima i da uvođenje eura ne treba odgađati na duže vrijeme, već da bi proces usklađivanja s kriterijem nominalne konvergencije (posebice što se tiče cijena i fiskalne stabilnosti) trebao biti postupan. Pretpriступnim gospodarskom programom iz 2003. tadašnja vlada odredila je siječanj 2008. kao datum za uvođenje eura. Međutim, Mađarska je bila snažno pogodjena globalnom finansijskom krizom i trebala je finansijsku pomoć MMF-a, EU-a i Svjetske banke.<sup>6</sup> Pogoršani gospodarski uvjeti i političke tenzije potaknute potrebom za značajnom konsolidacijom doveli su do promjena na političkom planu te do pobjede euroskeptika Fidesza na parlamentarnim izborima 2010., koji je dobio većinu mesta u parlamentu. Nova politička opcija, koja je 2019. još uvijek bila na vlasti, prvo je odlučila odgoditi uvođenje eura do kraja desetljeća, no ako se može suditi po trenutačnoj političkoj klimi, čini se da je pitanje uvođenja eura u Mađarskoj skinuto s političkoga dnevnog reda do dalnjega. Službeno stajalište vladajuće stranke navodi relativno nisku razinu realne konvergencije s europodručjem kao glavnu prepreku uvođenju eura u Mađarskoj. Dok se kreatori politika, i vlada i središnja banka<sup>7</sup>, protive uvođenju eura, 66% građana podržava uvođenje eura (*Flash Eurobarometer*, travanj 2019.).

**Češka.** Naposljetu, u Češkoj su vlada i Češka narodna banka 2003. donijele zajednički dokument pod nazivom Strategija Češke Republike za pristupanje europodručju, u zaključku kojeg se navodi da bi ta država trebala pristupiti europodručju čim to gospodarski uvjeti dopuste (str. 1). Taj je zaključak prenesen i u Pretpriступni gospodarski program. Kao vremenski okvir za uvođenje eura određena je godina 2009. ili 2010. Prema jednom od ključnih elemenata Pristupne strategije češka vlada i Češka narodna banka obvezne su jednom godišnje provoditi procjenu spremnosti Češke za uvođenje eura. U tom smislu stavili su težište na analizu nominalne i realne konvergencije češkoga gospodarstva s europodručjem i na mehanizme usklađivanja koji se u službenim dokumentima objavljaju jednom godišnje. U 2005. vlada je sastavila Nacionalnu skupinu za koordinaciju za uvođenje eura, a 2007. vlada i Češka narodna banka objavile su ažuriranu Pristupnu strategiju i Nacionalni plan za prelazak na euro za Češku Republiku. Oba dokumenta upućuju na mnoge prednosti uvođenja eura, no procijenjeno je da gospodarstvo nije postiglo primjerenu razinu konvergencije, u nominalnom, realnom i strukturnom smislu, da bi imalo koristi od uvođenja eura. Globalna finansijska kriza i kriza u europodručju utjecale su na ispunjenje kriterija nominalne konvergencije, ali i, kao i u drugim zemljama, dovele su do promjene u percepciji privlačnosti eura. Tijekom tog razdoblja pojedini utjecajni politički vođe slali su snažne poruke protiv uvođenja eura, poput predsjednika Vaclava Klausa,

<sup>6</sup> Važno je napomenuti da je nakon sedam godina tijekom kojih je tečaj EUR/HUF držan u okvirima +/-15% oko središnjeg pariteta, Mađarska 2008. uvela režim slobodno fluktuirajućega deviznog tečaja.

<sup>7</sup> Vidi kolumnu u *Financial Timesu* koju potpisuje guverner Mađarske narodne banke *Trebamo priznati da je euro bio greška*.

euroskeptika, koji je izjavio da je euro propali projekt i predložio češkoj vladi da pokuša dogovoriti klauzulu o izuzimanju, poput Danske. Nadalje, češka kruna oslabjela je tijekom krize i 2013. Češka narodna banka intervenirala je na tržištu kako bi oslabila krunu i popustila monetarnu politiku i na taj se način aktivno koristila tečajem kao instrumentom monetarne politike. Tečaj je prepoznat kao važan instrument monetarne politike, posebno u uvjetima kada su referentne kamatne stope središnje banke spuštene na donju granicu od 0% ili blago ispod 0% (eng. zero lower bound, ZLB), ZLB (Baxa i Sestorad, 2019.). Sadašnja češka vlada nije uvođenje eura uvrstila u politički dnevni red, što ne iznenađuje s obzirom na nisku potporu javnosti uvođenju eura od samo 39% (*Flash Eurobarometer*, travanj 2019.).

### Sažetak argumenata protiv uvođenja eura

Ukratko možemo reći da se argumenti protiv uvođenja eura mogu podijeliti u tri skupine. Prvo, što se tiče neovisnosti monetarne politike u širem smislu, kreatori politike i šira javnost prepoznali su značenje tečaja kao faktora stabilizacije odnosno faktora koji potiče rast. To može biti posebno privlačno u zemljama s niskom razinom euroizacije i u uvjetima ZLB. Dobri su primjeri takvih zemalja Poljska, Mađarska i Češka, u kojima euroizacija kredita iznosi otprilike 10% – 25%. S druge strane, u zemljama poput Bugarske, Hrvatske i Rumunjske snažna deprecijacija lokalne valute mogla bi ugroziti finansijsku stabilnost zbog visoke razine euroizacije (40% – 60%) i primjene valutne klauzule (Dumičić, Ljubaj i Martinis, 2017.). Drugo, iskustva rubnih država europolodručja tijekom krize u europolodručju naglasila su značenje konvergencije realnog dohotka, strukturne konvergencije i mehanizama usklađivanja. To je potaknulo četiri države članice izvan europolodručja da u raspravama o spremnosti za ulazak u europolodručje više pozornosti obrate tim čimbenicima umjesto nominalnoj konvergenciji, na kojoj je bio naglasak u razdoblju prije krize. Konačno, potpora europolodručju znatno je pala za vrijeme krize u europolodručju. S obzirom na to da je kriza nastala u europolodručju (Buti, 2020.; Wyplosz, 2017.; De Grauw i Ji, 2013.) i da je najveći utjecaj imala na države europolodručja, četiri države članice izvan europolodručja smatraju da im je bolje da ostanu izvan zajedničkoga valutnog područja. Ta kriza potaknula je provedbu različitih reformi, koje detaljnije analiziramo u sljedećem odjeljku. Europska komisija također je objavila svoje strateške dokumente, Izvješće petorice predsjednika i Dokument za razmatranje o produbljenju ekonomske i monetarne unije. Tim dokumentima europski čelnici obvezali su se na izgradnju snažnijih i inkluzivnijih institucija europolodručja stvaranjem bankovne unije, unije tržišta kapitala i fiskalne unije te ostalih novih institucija međuvladine koordinacije i suradnjom u europolodručju. Ako dođe do njihove provedbe, te bi reforme trebale europolodručje učiniti privlačnijim za države izvan europolodručja. Tim su reformama europski čelnici također željeli potaknuti preostale četiri države članice izvan europolodručja da uvedu euro do 2025., na način da im daju ponudu koju one ne mogu odbiti.<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Čuvena izjava europskog povjerenika Pierrea Moscovicia pri predstavljanju Izvješća.

Postoje i drugi čimbenici koji utječu na stajalište kreatora politike i javnosti glede uvođenja eura u tim zemljama. Palankai (2015.) naglašava važnost kulturnih i emocionalnih čimbenika, koji su uglavnom vezani uz poštovanje nacionalne valute, političke i proceduralne čimbenike (npr. u Poljskoj i Mađarskoj za uvođenje eura potrebno je mijenjati ustav), geostrateške čimbenike i medijske utjecaje (u mnogim državama izvan europodručja mediji ili nisu zainteresirani za pitanje uvođenja eura ili nisu skloni njegovu uvođenju). Predstavljajući češke argumente, Hampl (2018.) dodatno upućuje na činjenicu da euro kao valuta nema čvrste temelje u državi ili jedinstvenom političkom entitetu te da, ako nema izgleda za postizanje potpune političke integracije u EU-u, tada uopće nema potrebe ni za zajedničkom valutom. Prema njegovim riječima uvođenjem eura europski čelnici počeli su graditi kuću od krova. Dandashly i Verdun (2016.) navode različite političke čimbenike, poput stajališta vlada o uvođenju eura, konstitucionalnih izazova, odnosa između vlada i središnjih banaka itd. Međutim, unatoč brojnim političkim, socijalnim, emocionalnim i kulturnim čimbenicima koji utječu na stajalište o uvođenju eura, prethodno spomenuti ekonomski čimbenici dominiraju u debatama kreatora politike i akademskoj literaturi, kao i u ovom radu.

### **Europodručje nakon krize: reforme i preostale slabosti**

Kao što smo spomenuli, jedan od najvažnijih argumenata protiv ulaska u europodručje leži u percipiranoj slabosti i krhkosti arhitekture europodručja tijekom krize krajem prošlog desetljeća. Kao što pokazuje literatura, razdoblje između 2008. i 2012. bilo je obilježeno preokretom u tokovima kapitala, bankovnim krizama, negativnom spiralom (engl. *bank-sovereign doom loop*) u odnosu između države i banaka, krizama likvidnosti, rizikom širenja finansijske krize, dužničkom krizom i neispunjavanjem obveza države (Grčka), porastom rizika ponovne dominacije i neadekvatnim ili zakašnjelim odgovorima politike (za detaljnu analizu krize u europodručju vidi Baldwin i Giavazzi, 2015. i Whelan, 2019.). Kao što je već spomenuto, ti su čimbenici znatno utjecali i na percepciju i privlačnost članstva u europodručju za četiri države članice izvan europodručja.

Međutim, može se zauzeti stajalište da se europodručje iz 2020. znatno razlikuje od onog iz 2008.

Kreatori europske politike mnogo su truda uložili u razvoj različitih mehanizama za smanjenje i diobu rizika čiji je cilj sprječavanje i ublažavanje budućih kriza. Prvo, znatno je promijenjen makroekonomski i fiskalni nadzor u EU-u. Reforme u tom području (paket šest mjera i paket dviju mera) osnažili su i preventivnu i korektivnu funkciju Pakta za stabilnost i rast i pridonijeli boljoj koordinaciji gospodarskih politika među državama članicama EU-a. Okvir za fiskalno upravljanje dodatno je osnažen takozvanim fiskalnim ugovorom. Iako se te reforme primjenjuju na sve države članice EU-a, mnoge njihove odredbe strože su za članice europodručja (npr. godišnji nacrt proračunskih planova treba odobriti Europska komisija). Drugo, budući da su se mnoge države europodručja suočavale s različitim pritiscima u svojim bankovnim sektorima, i

da su neke od njih spašavale sistemske važne banke, kreatori europske politike proveli su važne reforme u području nadzora banaka i mehanizama sanacije uvođenjem jedinstvenih pravila, jedinstvenoga nadzornog mehanizma (SSM), novoga jedinstvenog sanacijskog mehanizma (SRM), Direktive o kapitalnim zahtjevima (CRD IV) itd. SSM i SRM sada čine dva važna stupa bankovne unije. Nadalje, zahvaljujući nacionalnim i nadnacionalnim čimbenicima, bankovni sustavi u državama europodručja sada su otporniji (povećana kapitalizacija, zaštitni slojevi kapitala, smanjeni koncentracijski rizici, smanjeni neprihodonosni krediti itd.) nego u razdoblju prije i za vrijeme krize. Treće, europski čelnici uspostavili su značajnu mrežu financijske sigurnosti i određeni oblik mehanizma za diobu rizika s pomoću europskoga stabilizacijskog mehanizma (ESM). ESM može osigurati (uvjetnu) financijsku pomoć državama u ozbiljnim financijskim teškoćama i ublažiti stres na tržištima dužničkoga kapitala kupnjama na primarnom i sekundarnom tržištu. Četvrto, okvir monetarne politike ESB-a doživio je velike promjene koje su dovele do uvođenja različitih novih standardnih i nestandardnih mjera monetarne politike (npr. negativne kamatne stope (na depozite), (ciljane) operacije dugoročnijeg refinanciranja – (T)LTRO, program kupnje vrijednosnih papira –APP, smjernice buduće monetarne politike i, nikad primijenjena, no vrlo učinkovita mjera<sup>9</sup> izravnih monetarnih transakcija – OMT). Takvi alati omogućuju ESB-u da brže i učinkovitije reagira na šokove nego ikad prije. Naposljeku, ostvaren je napredak i u širem smislu financijske stabilnosti zahvaljujući operacijama Europskog odbora za sistemske rizike (ESRB) i Europskog sustava financijskog nadzora (ESFS). Sve te reforme dovele su do razvoja nove financijske i bonitetne arhitekture koja europodručje čini otpornijim i smanjuje mogućnost stvaranja endogenih i jačanja egzogenih šokova.

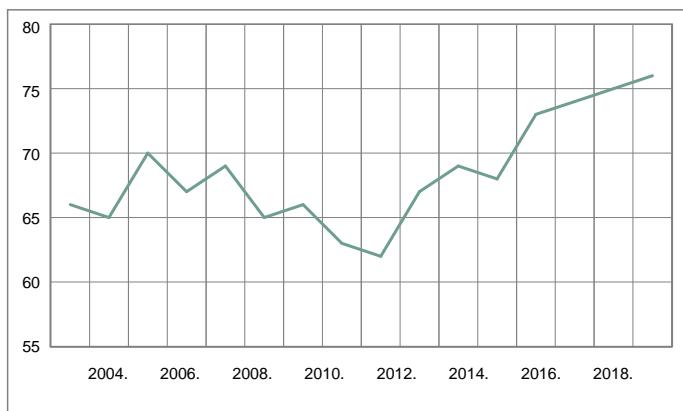
No unatoč ostvarenom napretku reforme u europodručju i nadalje su daleko od potpunih. Preostaje još uvijek mnogo aktivnih rizičnih faktora i potencijalnih okidača budućih kriza. U vrlo utjecajnom radu Benassy-Quere *et al.* (2018.), upućuje se na određene postojeće slabosti u europodručju. One uključuju visoku razinu državnog duga, još uvijek visoku razinu neprihodonosnih kredita u pojedinim državama, veliku izloženost mnogih banaka dugovima njihovih vlada, nezavršenu bankovnu uniju (još nema dogovora o trećem stupu – jedinstvenom sustavu osiguranja depozita) i rascjepkanost tržišta kapitala (ostvaren je ograničen napredak u stvaranju unije tržišta kapitala). Szczepanski (2019.) dodatno naglašava ulogu još uvijek naglašenih makroekonomskih neravnoteža u europodručju i usporavanja konvergencije. Whelan (2019.) vidi prostor za daljnje poboljšavanje mehanizama za restrukturiranje državnog duga. Nadalje, isti autor navodi potrebu za reformama institucionalnog okvira koji bi omogućio ESB-u da zaista djeluje kao zajmodavac u krajnjoj nuždi budući da se postojeći okvir za likvidnosnu pomoć u izvanrednim situacijama (ELA) oslanja na nacionalne središnje banke i ima mnogo ograničenja koja smanjuju njegovu učinkovitost. Na fiskalnoj strani mnogi autori vide potrebu za reformama fiskalnih pravila europodručja koja su složena i prociklička (npr.

<sup>9</sup> Najava OMT-a dovela je do stabilizacije i snažnog smanjenja prinosa na obveznice (Draghi, 2019.).

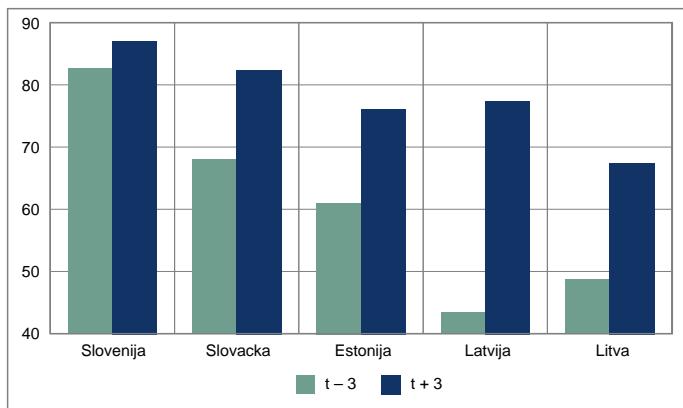
Beetsma *et al.*, 2018.; Feld *et al.*, 2018.). Najveći izazov kao i jedan od najvećih izvora nesuglasica među kreatorima europske politike jest uvođenje središnjega fiskalnog tijela i/ili program transfera koji bi mogli pružiti pomoć državama europodručja pogodjenima idiosinkratskim šokovima i djelovati kao zajednički mehanizam makroekonomske stabilizacije (npr. Domench, Iglesias i Steinber, 2018.). S druge strane, mnogi ekonomisti naglašavaju da napor u stvaranju fiskalne unije nisu uvjerljivi (Eichengreen i Wyplosz, 2016.) ili pak da nisu potrebni jer razborite nacionalne fiskalne politike mogu učinkovito apsorbirati idiosinkratske šokove (Heijdra *et al.*, 2018.). Naposljetku, strukturne reforme koje bi države europodručja učinile otpornijima, fleksibilnijima i konkurentnijima i dovele do čak veće usklađenosti strukturnog i poslovnog ciklusa, spore su, a postoje i naznake da je brzina reforma dodatno smanjena u razdoblju nakon krize (Pierluigi i Sondermann, 2018.).

### Slika 1. Podrška EMU-u i euru

a) Države europodručja



b) Nove države članice europodručja tri godine prije i nakon uvođenja eura



Izvor: Flash Eurobarometer

Dvadeseta godišnjica eura: zašto se neke zemlje još ne žele pridružiti?

Imajući na umu da još uvijek postoje određene neizvjesnosti vezane uz budućnost europodručja, neke od četiriju država članica izvan europodručja odlučile su se na takozvani "čekaj i vidi" pristup (Binzer Hobolt i Leblond, 2009.). Stoga, pod uvjetom da kreatori europske politike nastave s reformama i predanim radom na pitanjima definiranim Dokumentom za razmatranje o produbljenju ekonomske i monetarne unije, možemo očekivati da će uvođenje eura postati privlačnije rješenje državama izvan europodručja.

### Stajalište o euru u europodručju

Javna podrška euru razlikuje se među državama i mijenja se tijekom vremena. Međutim, u ovoj raspravi korisno je ukratko analizirati stajališta država koje su neovisnost monetarne politike zamijenile zajedničkim valutnim područjem. Njihovo stajalište kao stajalište kontrolne skupine posebno je važno u ovom kontekstu jer kad bi države članice smatrале da je njihovo članstvo u valutnoj uniji bilo preskupo, vjerojatno bi došlo do jačanja negativnog raspoloženja prema jedinstvenoj valuti.

Prema rezultatima posljednje ankete Eurobarometra o europodručju velika većina (76%) ispitanika smatra da je jedinstvena valuta dobra za EU. To je najveća podrška od uvođenja kovanica i novčanica eura u 2002. (Slika 1.). Također, većina od 65% građana europodručja smatra da je euro dobar za njihovu zemlju, što je ujedno i najveća potpora zabilježena do sada. Stoga se čini da države europodručja vide mnoge koristi od eura čak i nakon krize u europodručju iz godina nakon 2010. Iako ti brojevi šalju prilično snažnu poruku, za raspravu o uvođenju eura u četiri države članice izvan europodručja najvrednije je možda iskustvo država članica koje su uvele euro nakon 2004.

Slovenija je uvela euro 2007., prije krize, Slovačka 2009., za vrijeme najveće globalne recesije, Estonija 2011., za vrijeme krize u europodručju, a Latvija i Litva ušle su u zajedničko valutno područje nakon krize, 2014. odnosno 2015. Neke se zemlje nisu suočavale s previše izazova pri uvođenju eura (Slovenija i Slovačka bile su ispunile kriterije u godinama prije krize), a druge nisu mogle ispuniti kriterije konvergencije gotovo odnosno više od deset godina (Latvija i Litva) jer su bile pogodjene globalnom finansijskom krizom i krizom u europodručju. Unatoč različitim iskustvima na putu prema europodručju i različitom trenutku uvođenja eura u svim tim državama podrška uvođenju eura porasla je nakon njegova uvođenja. Slika 1.b) pokazuje da je prosječna podrška euru tri godine nakon njegova uvođenja ( $t + 3$ ) u svim slučajevima veća od one zabilježene tri godine prije njegova uvođenja ( $t - 3$ ).

Stoga ti rezultati pokazuju da javna podrška euru raste kad euro prestane biti važna politička tema i kad postane gospodarska realnost. Međutim, važno je naglasiti da su te zemlje pristupile europskom tečajnom mehanizmu (ERM II) odmah nakon pristupanja EU-u i da su vezale svoje valute uz euro.<sup>10</sup> Stoga je neovisnost monetarne politike u tim

<sup>10</sup> Slovenija, Estonija i Litva u lipnju 2004., a Slovačka i Latvija u svibnju 2005.

zemljama bila prilično ograničena, što je znatno utjecalo na percepciju gubitaka koje bi uvođenje eura u tom kontekstu podrazumijevalo. S druge strane, Švedska, Poljska, Mađarska i Češka vodile su režim ciljane inflacije uz fluktuirajuće tečajeve koji im osiguravaju određeni stupanj neovisnosti monetarne politike. Tim se pitanjem bavimo u sljedećem odjeljku.

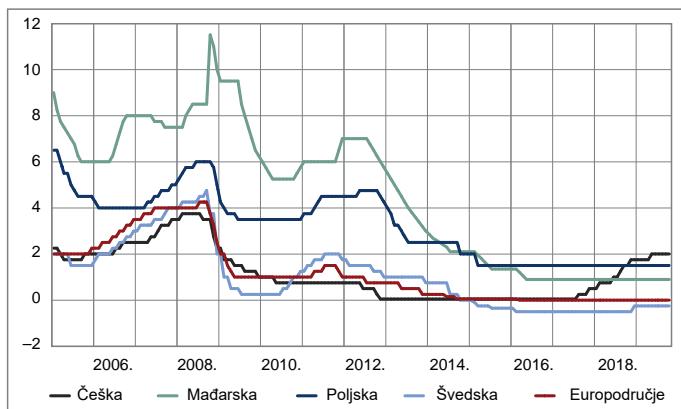
#### 4. Neovisnost monetarne politike u državama izvan europodručja: stvarnost ili mit?

Neovisnost (konvencionalne) monetarne politike obično se definira u kontekstu Mundellove trileme kao mogućnost maloga otvorenog gospodarstva da određuje ključne kamatne stope monetarne politike neovisno o međunarodnim kamatnim stopama (Obstfeld, Shambaugh i Taylor, 2005.; Aizenman, Chinn i Ito, 2013.). Međutim, prethodno navedena literatura pruža dokaze da snažna trgovinska i finansijska integracija između malih otvorenih gospodarstava i većih valutnih područja može dovesti u pitanje ključne postavke Mundellove trileme. Drugim riječima, čak i zemlje s fluktuirajućim tečajevima ne mogu provoditi potpuno neovisnu monetarnu politiku. Nadalje, ako isti šokovi pogode malo otvoreno gospodarstvo i veliko valutno područje, kretanja njihovih ključnih kamatnih stopa monetarne politike bit će slična. U tom smislu analiziramo sličnosti i razlike između ključnih kamatnih stopa monetarne politike u europodručju i četiri države članice izvan europodručja koje su predmet našeg istraživanja. Slika 2. pokazuje ključne kamatne stope monetarne politike u europodručju i Švedskoj, Poljskoj, Mađarskoj i Češkoj te odstupanja BDP-a od HP trenda, kao aproksimaciju njihovih poslovnih ciklusa.

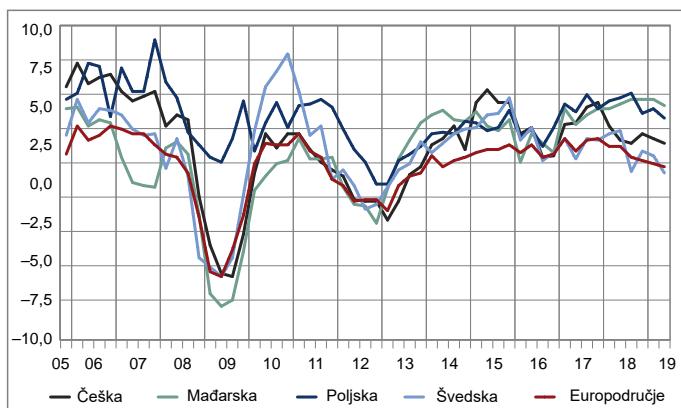
Slika 2.a) pokazuje relativno visoku korelaciju između kamatne stope europodručja za glavne operacije refinanciranja kod ESB-a i ključnih kamatnih stopa monetarne politike u četiri države članice izvan europodručja (vidi analizu korelacije u Dodatku). Razdoblje od 2005. do 2008. obilježavaju restriktivne monetarne politike u europodručju i četiri države članice izvan europodručja. Nakon toga u svim je zemljama došlo do snažnog rezanja kamatnih stopa u drugoj polovini 2008. i u 2009., nakon čega je uslijedilo razdoblje postupnog rasta kamatnih stopa monetarne politike za vrijeme kratkotrajnog oporavka između 2010. i 2011., te na kraju preokret unazad prema ekspanzivnoj monetarnoj politici za vrijeme krize u europodručju u 2011. i 2012. Ti događaji doveli su do veće konvergencije razina ključnih kamatnih stopa, nakon što su Mađarska i Poljska spustile kamatne stope ispod 2%. Korelacija kamatnih stopa ne iznenađuje ako se uzme u obzir visoka korelacija poslovnih ciklusa između europodručja i četiri države članice izvan europodručja, kao što je prikazano na Slici 2.b). Kao što je spomenuto, kad bi šokovi jednaki onima iz prošlosti pogodili europodručje i četiri države članice izvan europodručja, reakcije ESB-a i srednjih banaka država izvan europodručja bile bi vrlo slične. Drugim riječima, ako dva

## Slika 2. Kamatne stope monetarne politike i poslovni ciklusi

a) Ključna kamatna stopa



b) Poslovni ciklusi



Izvori: Nacionalne središnje banke; Eurostat; izračuni autora

gospodarstva imaju dovoljno usklađene poslovne cikluse, vjerojatno će zajednička monetarna politika biti uspješna u stabilizaciji obaju gospodarstava. U razdoblju nakon krize ključne kamatne stope monetarne politike ostale su prilično slične, no kako su europolodručje i pojedine države izvan europolodručja dotaknule ZLB, države su se počele koristiti nekonvencionalnim mjerama monetarne politike, poput programa kupnje vrijednosnih papira (europodručje i Švedska), negativnih ključnih kamatnih stopa monetarne politike (Švedska) ili donje granice tečaja (Češka).<sup>11</sup> Također, zbog razdvajanja stopa inflacije u posljednje vrijeme (vidi Dodatak) pojedine su zemlje

<sup>11</sup> Češka je provela mјere nekonvencionalne monetarne politike čiji je cilj deprecijacija nominalnog tečaja u 2013. i viša razina tečaja češke krune prema euru do travnja 2017. (Baxa i Sestorad, 2019.).

počele pooštravati monetarnu politiku (Češka)<sup>12</sup>, a ESB je pokrenuo novi krug kupnje vrijednosnih papira te gurnuo kamate na novčanom tržištu dublje u negativno područje.

To razdoblje nakon krize može stoga govoriti u prilog argumentu da države izvan europodručja imaju manevarskog prostora u smislu neovisnosti monetarne politike. Na primjer, Jordan (2016.) na temelju iskustava Švicarske, Češke, Švedske i Danske daje primjere neovisnih monetarnih politika u državama u susjedstvu europodručja, no stavlja težište uglavnom na aktivnosti švicarske narodne banke za vrijeme i nakon krize. On naglašava važnost instrumenata konvencionalne i nekonvencionalne monetarne politike kojima se koriste te zemlje od 2008. Zaključuje da iskustva tih zemalja pokazuju da države izvan europodručja mogu voditi neovisne monetarne politike budući da one mogu mijenjati kamatne stope u vrijeme različito od onoga kada to čini ESB te da se mogu koristiti različitim nekonvencionalnim mjerama monetarne politike koje odgovaraju njihovim specifičnim potrebama. Unatoč kretanjima u posljednje dvije godine u dvadeset godina od uvođenja eura poslovni ciklusi i kamatne stope u državama europodručja i državama izvan europodručja pokazivali su visok stupanj korelacije i usklađenosti. Razine kamatnih stopa također su pokazivale znatnu konvergenciju. Stoga se čini da su poslovni ciklusi u tim zemljama bili u velikoj mjeri određeni zajedničkim, a ne idiosinkratskim šokovima specifičima samo za pojedine zemlje. Tu tvrdnju detaljnije ispitujemo u sljedećem odjeljku.

## 5. Uloga zajedničkih šokova (relevantnih za ESB) u državama izvan europodručja

### 5.1. BVAR model s restrikcijama na predznak i nultim restrikcijama

Teorija optimalnoga valutnog područja pretpostavlja da trošak gubitka monetarne neovisnosti ne bi trebao biti naglašen pod uvjetom dovoljne usklađenosti gospodarskih šokova u državama monetarne unije. Usklađenost gospodarskih šokova može se tumačiti kao sveobuhvatna značajka optimalnoga valutnog područja (Mongelli, 2002.) budući da obuhvaća međudjelovanje nekoliko značajki optimalnoga valutnog područja, poput usklađenosti poslovnog ciklusa, mobilnosti proizvodnih faktora ili sličnosti gospodarskih struktura. U tom smislu velika usklađenost gospodarskih šokova pokazuje da bi zajednička monetarna politika mogla biti prikladna za sve države monetarne unije. Uz to, teorija optimalnoga valutnog područja pretpostavlja da je trošak gubitka autonomije monetarne politike malen u onim zemljama u kojima gospodarsku politiku uglavnom potiču isti šokovi koji potiču i gospodarska kretanja u monetarnoj uniji.

<sup>12</sup> Unatoč velikom kamatnom diferencijalu nema aprecijskih pritisaka na češku krunu, što upućuje na manje međunarodne tokove kapitala, najviše zbog povećane nesigurnosti vezane uz Brexit, trgovinski rat, gospodarske izglede itd.

Stoga, u skladu s radovima Peersman (2011.), Kotarac, Kunovac i Ravnik (2017.) i Deskar-Škrbić, Kotarac i Kunovac (2019.), u ovom odjeljku istražujemo ulogu šokova iz europodručja u dinamici poslovnih ciklusa u četiri države članice izvan europodručja. U tu svrhu za svaku državu izvan europodručja koja je predmet analize, odnosno Švedsku, Poljsku, Mađarsku i Češku, prvo definiramo bayesovski SVAR model te identificiramo određen broj domaćih i zajedničkih šokova. Utvrđivanje strukturnih šokova temelji se na nultoj restrikciji i restrikciji na predznak<sup>13</sup> i omogućuje razlikovanje između šokova koji pogadaju i europodručje i četiri države članice izvan europodručja (zajedničkih šokova) i domaćih (idiosinkratskih) šokova. Zajednički šokovi mogu dolaziti iz europodručja ili iz svijeta, no za naše potrebe važno je jedino da ti šokovi potiču poslovne cikluse u europodručju i da su relevantni za ESB. Stoga ih možemo i označiti kao šokove koji su relevantni za ESB odnosno kao šokove europodručja. Naš glavni cilj nije točno identificirati sve moguće šokove koji pogadaju gospodarstva o, već on leži u preciznijem odvajanju zajedničkih šokova od onih koji su nastali u domaćem okružju. Takva distinkcija dovoljna je za procjenu stupnja usklađenosti različitih gospodarstava. Domaći šokovi jesu šokovi koji su specifični za pojedinu državu i utvrđuju se postavljanjem blok egzogenih restrikcija.

Strategija identifikacije kojom se koristimo u velikoj se mjeri temelji na konvencionalnoj makroekonomskoj teoriji i recentnoj srođnoj empirijskoj literaturi (vidi npr. Forbes, Hjortsoe i Nenova, 2018.; Comunale i Kunovac, 2017. i Bobeica i Jarocinski, 2017.). Za detaljnije informacije o modelu koji se odnosi na bajesovsku procjenu, izbor prethodnih distribucija ili provedbu pretpostavke o blok egzogenosti vidi Deskar-Škrbić, Kotarac i Kunovac (2019.).

Identificirani šokovi europskog područja označuju se ovako: agregatna potražnja (EP AD), agregatna ponuda (EP AS) i šokovi monetarne politike (EP MP). Restrikcije na predznak i nulte restrikcije funkcija impulsnog odziva izrazito su standardne i nekontroverzne. Šok ekspanzivne ukupne potražnje povećava gospodarsku aktivnost i cijene u europskom području. Monetarna politika tada djeluje protuciklički i povećava kamatnu stopu monetarne politike. S druge strane, šok ukupne ponude ima suprotan učinak na gospodarsku aktivnost i cijene u europskom području – podiže BDP i smanjuje inflaciju potrošačkih cijena, a na reakciju monetarne politike ne postavlja se restrikcija. Naposljetku šok ekspanzivne monetarne politike povećava i gospodarsku aktivnost i inflaciju. Nismo postavili restrikcije na način na koji varijable izvan europskog područja reagiraju na šokove iz europskog područja, čime se oslanjamamo na informacije iz samih podataka.

Za sve države koje su predmet interesa određujemo kratkoročne šokove domaće agregatne ponude (DOM AS) i domaće agregatne potražnje (DOM AD) na sličan način

<sup>13</sup> Vidi Arias, Rubio-Ramirez i Waggoner, 2014. i Arias, Rubio-Ramirez i Waggoner, 2018.

kao i u europodručju: korelacija gospodarske aktivnosti i cijena pozitivna je nakon šoka potražnje i negativna u slučaju šokova ponude. Za svaku državu izvan europodručja pretpostavljamo da njezini šokovi ne mogu utjecati na europodručje ni u jednom razdoblju djelovanja. U praksi se to provodi postavljanjem nultih restrikcija u trenutku šoka ( $t = 0$ ), ali i primjerenom restrikcijom koeficijenta matrice u VAR modelu kako bi se spriječila propagacija domaćih šokova i na ostala razdoblja. Sažetak naše strategije identifikacije naveden je u Tablici 1.

**Tablica 1. Restrikcije identifikacije strukturnih šokova**

Šokovi/varijable	BDP EP	HIPC EP	KS EP	BDP DOM	HIPC DOM
EP AD	+	+	+	?	?
EP AP	+	-	?	?	?
EP MP	+	+	-	?	?
DOM AD	0	0	0	+	+
DOM AS	0	0	0	+	-

U našim modelima blok europodručja uključuje BDP europodručja (BDP EP), cijene europodručja (HIPC EP) i mjeru monetarne politike ESB-a (KS EP). Korištena kamatna stopa monetarne politike s je tzv. kamatna stopa iz sjene (engl. *shadow rate*) kojom se korigira kamatna stopa EONIA uzimajući u obzir nekonvencionalne mjere monetarne politike ESB-a. Varijable uključene u domaći blok jesu domaći BDP (BDP DOM) i inflacija (HIPC DOM). Za detaljnije informacije o podacima korištenima u našoj analizi vidi Dodatak. Svi su modeli specificirani u log-diferencijama i procijenjeni na tromjesečnim podacima u petnaestogodišnjem razdoblju od prvog tromjesečja 2004. do drugog tromjesečja 2019.<sup>14</sup>, uporabom dvaju pomaka.

Za procjenu relativnog doprinosa domaćih i zajedničkih šokova svake zemlje oslanjamo se na povjesnu dekompoziciju na temelju procijenjenog SVAR modela. Povjesnom dekompozicijom iz SVAR modela provodi se dekompozicija svake endogene varijable  $y$  na doprinose svih identificiranih šokova. Doprinos šoka  $k$  varijabli  $j$  u razdoblju  $t$  može se izračunati kao produkt funkcije impulsnog odziva i identificiranih šokova:

<sup>14</sup> Češka, Mađarska i Poljska pristupile su EU-u 2004.

$$y_{jt}^k = \sum_{h=0}^{t-1} \psi_{jk,h} \cdot \varepsilon_{k,t-h}. \quad (1)$$

Na temelju povijesne dekompozicije definiramo mjeru relativnog doprinosa (u apsolutnom smislu) određenog šoka k na varijablu izvan europodručja  $j$  u razdoblju  $t$  kao:

$$\widetilde{y}_{jt}^k = \frac{|y_{yt}^k|}{\sum_{l=1}^n |y_{jt}^l|} \quad (2)$$

Naša mjera ukupnog doprinosa zajedničkih šokova ( $k = 1, 2, 3$ ) za određene domaće makroekonomske varijable  $j$  u razdoblju  $t$  zbroj je doprinosa tih šokova:

$$\text{ukupan doprinos zajedničkih šokova} = \sum_{k=1}^3 \widetilde{y}_{yt}^k.$$

Doprinos idiosinkratskih šokova tada je  $1 - \text{udio\_zajedničkih šokova}$ .

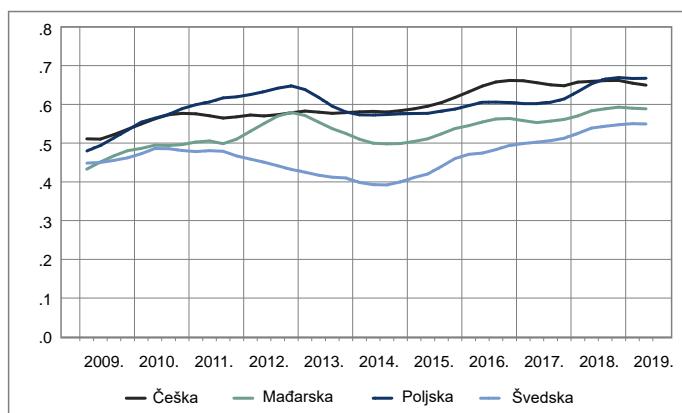
## 5.2. Rezultati

Slika 3. daje usporedbu ukupnog značenja zajedničkih šokova koji tijekom vremena pogađaju sve četiri države članice izvan europodručja. Ta slika pokazuje da su ti zajednički šokovi važni, često dominantni pokretači poslovnih ciklusa i inflacije u četiri države izvan europodručja. Zajednički šokovi objašnjavaju gotovo 70% ukupne dinamike inflacije potrošačkih cijena u Češkoj i Poljskoj i nešto manje u preostale dvije zemlje. Što se tiče BDP-a, zajednički su šokovi opet važni i u većini zemalja oni čine između 50% i 70% ukupne dinamike u recentnom razdoblju.

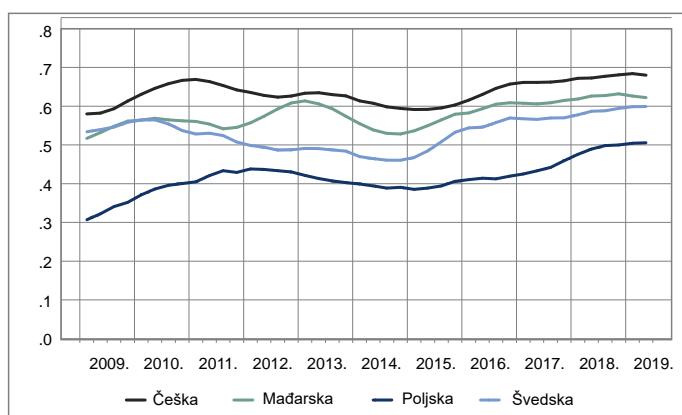
Poljska je iznimka budući da u toj zemlji ti zajednički šokovi još uvijek čine nešto manje od 50% ukupnih kretanja BDP-a. To se može pripisati relativno niskoj razini trgovinske otvorenosti i ograničenoj integraciji Poljske u globalne lance vrijednosti – GVC (vidi Dodatak). Međutim, s rastućim udjelom izvoza i uvoza u BDP-u i konvergencijom europodručju možemo očekivati da će doprinos zajedničkih šokova u ovoj zemlji biti naglašeniji. U tom smislu zajednička monetarna politika može također postati prihvatljiva opcija za Poljsku, posebice ako se uzme u obzir činjenica da pojedini autori pronalaze već prilično ograničenu neovisnost monetarne politike u toj zemlji (Goczek i Mycielska, 2019.). Važan nalaz naše analize jest da se ukupan doprinos zajedničkih šokova povećavalio tijekom vremena i u slučaju inflacije potrošačkih cijena i u slučaju BDP-a. Ovaj nalaz govori u prilog stajalištu o postojanju konvergencije poslovnih ciklusa u EU-u (Canova i Ciccareli, 2012.), ali upućuje i na moguće

### Slika 3. Doprinos zajedničkih šokova BDP-u i inflaciji

a) Inflacija potrošačkih cijena



b) Rast BDP-a



Izvor: Izračuni autora

postojanje globalnoga poslovnog ciklusa koji pokreću globalni zajednički šokovi (Kose, Otrok i Prasad, 2012.; Rey, 2015.; Huo, Levchenko i Pandalai-Nayar, 2019.). Naši se rezultati također dobro uklapaju u postojeću literaturu koja utvrđuje visoku razinu korelacije gospodarskih šokova i poslovnih ciklusa između država Srednje i Istočne Europe i europodručja (npr. Fidrmuc i Kordhonen, 2004.; Horwath i Ratfai, 2004.; Frankel, 2005.; Fidrmuc i Kordhonen, 2006.; Broz, 2008.; Ben, 2009.; Stanišić, 2013.).

Naša analiza ukazuje na važnu ulogu zajedničkih šokova te time i visoku korelaciju poslovnih ciklusa s europodručjem. Također, s konvergencijom četiriju država članica izvan europodručja iz Srednje i Istočne Europe i daljnjom finansijskom i trgovinskom integracijom uloga zajedničkih šokova može postati još važnijom u tim zemljama. Ti nalazi, koji se temelje na rezultatima povjesne dekompozicije potvrđuju da trenutačno

Češka, Švedska i Mađarska zaista mogu zadovoljiti neke od ključnih značajki optimalnoga valutnog područja. To govori u prilog tezi da bi zajednička monetarna politika mogla odgovarati i biti prikladna za te zemlje, barem u smislu makroekonomiske stabilizacije.

## 6. Zaključak

Uvođenje eura može se smatrati konačnim korakom u dugom procesu europske integracije. Međutim, neke države EU-a, iako su obvezne uvesti euro u određenom trenutku, još uvijek ne žele poduzeti taj konačni korak i pridružiti se europodručju. Mnogo je razloga za njihovu nesklonost, od ekonomskih, političkih, pravnih, čak do emocionalnih. U ovom radu težište je na ključnom ekonomskom pitanju – bi li uvođenje eura stvorilo tim zemljama značajne troškove u smislu mogućnosti s protucikličkog djelovanja monetarne politike?

Naša analiza daje empirijske dokaze o tome da poslovne cikluse u većini tih zemalja potiču isti šokovi koji potiču i poslovne cikluse u europodručju. Izravne su posljedice takve sličnosti visoko korelirani poslovni ciklusi i ključne kamatne stope monetarne politike četiriju država članica izvan europodručja i europodručja. Budući da su ti šokovi također ključna odrednica monetarne politike ESB-a, zaključujemo da bi zajednička monetarna politika mogla uspješno stabilizirati poslovne cikluse u tim zemljama nakon što uđu u europodručje. Konvergencija koja je u tijeku i daljnja trgovinska i financijska integracija četiriju država članica izvan europodručja i europodručja u budućnosti mogu dodatno povećati važnost zajedničkih šokova i te zemlje učiniti čak i prikladnjijim kandidatima za uvođenje eura u smislu optimalnoga valutnog područja (Frankel i Rose, 1998.). Nadalje, eliminacija tečajne kolebljivosti u razdoblju prije (ERM II) i nakon uvođenja eura mogla bi pridonijeti daljnjoj konvergenciji stopa inflacije, što bi zajedničku monetarnu politiku učinilo još prikladnjijom za te zemlje. Također, nakon uvođenja eura, nacionalne središnje banke zadržat će vlastiti makroprudencijalni alat koji bi mogao poslužiti za nadopunu instrumenata zajedničke monetarne politike i omogućiti kreatorima nacionalne politike dodatnu kalibraciju politike, kada to bude potrebno.

To nas dovodi do zaključka da uvođenje eura ne bi dovelo do značajnih troškova u smislu stabilizacijskih politika i gospodarskih rezultata. Kao što navodi Darvas (2019.), u gospodarskom bi smislu četiri države članice izvan europodručja mogle imati dobre rezultate i unutar i izvan europodručja. Stoga se njihova nesklonost ulasku u monetarnu uniju ne temelji na čvrstim ekonomskim razlozima, već na širem socijalnom i političkom kontekstu. Naposljetku, povijest rasprava o uvođenju eura u tim zemljama upućuje na to da bi neka buduća kretanja mogla vrlo lako prebaciti jezičac na vagi u prilog uvođenju eura, barem u novim državama članicama.

## Literatura

Aizenman, J., Chinn, M. D. i Ito, H. (2013.): *The “impossible trinity” hypothesis in an era of global imbalances: Measurement and testing*, Review of International Economics, 21(3), str. 447– 458

Alesina, A., Barro, R. J. i Tenreyro, S. (2002.): *Optimal currency areas*, NBER macroeconomics annual, 17, str. 301 – 345

Arias, J., Rubio-Ramirez, J. F. i Waggoner, D. F. (2014.): *Inference Based on SVAR Identified with Sign and Zero Restrictions: Theory and Applications*, International Finance Discussion Papers 1100, Board of Governors of the Federal Reserve System (SAD)

Arias, J., Rubio-Ramirez, J. F. i Waggoner, D. F. (2018.): *Inference Based on Structural Vector Autoregressions Identified With Sign and Zero Restrictions: Theory and Applications*, Econometrica, Econometric Society, vol. 86(2), str. 685 – 720, ožujak

Baldwin, R. E. i Giavazzi, F. (ur.) (2015.): *The Eurozone crisis: A consensus view of the causes and a few possible remedies*, London, CEPR Press

Baxa, J. i Sestorad, T. (2019.): The Czech Exchange Rate Floor: *Depreciation without Inflation?*, Czech National Bank Working Paper, br. 2019/1

Bayoumi, T. i Eichengreen, B. (1992.): *Shocking Aspects of European Monetary Unification*, NBER Working Paper, br. 3949

Bayoumi, T. i Eichengreen, B. (1993.): *Is there a conflict between EC enlargement and European monetary unification*, Greek Economic Review 15, br. 1, str. 131 – 154

Bayoumi, T. i Eichengreen, B. (1994.): *One money or many? Analysing the prospects for monetary unification in various parts of the World*, Princeton Studies in International Finance, br. 76

Beetsma, R. et al. (2018.): *Reforming the EU fiscal framework: A proposal by the European Fiscal Board*, VoxEU discussion paper

Ben, A. N. (2009.): *Analysis of shocks affecting Europe: EMU and some Central and Eastern acceding countries Panoeconomicus*, 56(1), str. 21– 38

Benassy-Quere, A. et al. (2018.): *Reconciling risk sharing with market discipline: A constructive approach to euro area reform*, CEPR Policy Insight br. 91, London, UK, CEPR

Binzer Hobolt, S. i Leblond, P. (2009.): *Is my crown better than your euro? Exchange*

*rates and public opinion on the European single currency*, European Union Politics, 10(2), str. 202 – 225

Bobeica, E. i Jarocinski, M. (2017.): *Missing disinflation and missinginflation: the puzzles that aren't*, ECB Working paper series

Broz, T. (2008.): *The introduction of the Euro in Central and Eastern European countries – is it economically justifiable?*, Radni materijali EIZ-a, (1), str. 5 – 28

Buti, M., Jolles, M. i Salto, M. (2019.): The euro – a tale of 20 years: *The priorities going forward*, VoxEU discussion paper

Buti, M. (2020.): *Riding through the storm: Lessons and policy implications for policymaking in EMU*, VoxEU discussion paper

Calvo, G. A. i Reinhart, C. M. (2002.): *Fear of floating*, The Quarterly Journal of Economics, 117(2), str. 379 – 408

Comunale, M. i Kunovac, D. (2017.): *Exchange rate pass-through in the euro area*, ECB Working paper series, br. 2003, veljača

Csajbók, A. i Csermely, A. (2002.): *Adopting the euro in Hungary: expected costs, benefits and timing* (br. 2002/24), Magyar Nemzeti Bank (mađarska središnja banka)

Dandashly, A. i Verdun, A. (2018.): *Euro adoption in the Czech Republic, Hungary and Poland: Laggards by default and laggards by choice*, Comparative European Politics, 16(3), str. 385 – 412

Darvas, Z. (2019.): *With or without you: are central European countries ready for the euro?*, Bruegel Policy Contribution Issue, listopad 2019.

De Grauwe, P. i Lavrac, V. (ur.) (1999.): *Inclusion of Central European countries in the European monetary union*, Kluwer Academic

De Grauwe, P. i Ji, Y. (2013.): *Self-fulfilling crises in the Eurozone: An empirical test*, Journal of International Money and Finance, 34, str. 15 – 36

Deskar-Škrbic, M., Kotarac, K. i Kunovac, D. (2019.): *The Third Round of the Euro Area Enlargement: Are the Candidates Ready?*, CNB Working Paper, br. 57

Domench, R., Iglesias, M. O. i Steinber, F. (2018.): *Beyond risk sharing and risk reduction: A Spanish view of EMU reforms*, VoxEU discussion paper

Draghi, M. (2019.): *Twenty Years of the ECB's monetary policy*, govor, ECB Forum on

Central Banking, Sintra, 18. lipnja 2019.

Dumičić, M., Ljubaj, I. i Martinis, A. (2017.): *Perzistentnost euroizacije u Hrvatskoj*, Hrvatska narodna banka, Pregledi P-37

Eichengreen, B. i Wyplosz, C. (2016.): *Minimal Conditions for the Survival of the Euro*, *Intereconomics*, 51(1), str. 24 – 28

Eudey, G. (1998.): *Why is Europe forming a monetary union?*, Business Review, (stud.), str. 13 – 21

Feld, L. et al. (2018.): *Refocusing the European fiscal framework*, VoxEU discussion paper

Feldkircher, M. (2015.): *A global macro model for emerging Europe*, Journal of Comparative Economics, 43(3), str. 706 – 726

Fidrmuc, J. i Korhonen, I. (2004.): *The euro goes east: implications of the 2000- 2002 economic slowdown for synchronisation of business cycles between the euro area and CEECs*, Comparative Economic Studies, 46(1), str. 45 – 62

Fidrmuc, J. i Korhonen, I. (2006.): *Meta-Analysis of the Business Cycle Correlation between the Euro Area and the CEECs*, Journal of Comparative Economics, vol. 34, br. 3, str. 518 – 537

Flash Eurobarometer: *Public opinion on the euro*, dostupno na: [https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/euro-area/public-opinion-euro\\_en](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/euro-area/public-opinion-euro_en)

Forbes, K., Hjortsoe, I. i Nenova, T. (2018.): *The shocks matter: improving our estimates of exchange rate pass-through*, Journal of International Economics, 114, str. 255 – 275

Frankel, J. A. i Rose, A. K. (1998.): *The endogeneity of the optimum currency area criteria*, The Economic Journal, 108(449), str. 1009 – 1025

Frankel, J., Schmukler, S. L. i Serven, L. (2004.): *Global transmission of interest rates: monetary independence and currency regime*, Journal of international Money and Finance, 23(5), str. 701 – 733

Frankel, J. (2005.): *Real Convergence and Euro Adoption in Central and Eastern Europe: Trade and Business Cycle Correlations as Endogenous Criteria for Joining the EMU*, u S. Schadler (ur.), *Euro Adoption in Central and Eastern Europe: Opportunities and Challenges*, IMF

Goczek, L. i Mycielska, D. (2019.): *Actual monetary policy independence in a small open economy: the Polish perspective*, Empirical Economics, 56(2), str. 499 – 522

Hampl, M. (2018.): *Is the euro zone still an attractive target for countries outside the euro? A view from the Czech Republic*, govor s konferencije: Are we on the verge of a new Euro Crisis?, Copenhagen, 4. rujna 2018.

Heijdra, M. et al. (2018.): *A more stable EMU does not require a central fiscal capacity*, VoxEU discussion paper

Horvath, J. i Ratfai, A. (2004.): *Supply and demand shocks in accession countries to the Economic and Monetary Union*, Journal of Comparative Economics, 32(2), str. 202 – 211

Huo, Z., Levchenko, A. A. i Pandalai-Nayar, N. (2019.): *The global business cycle: Measurement and transmission* (br. w25978), National Bureau of Economic Research

Kose, M. A., Otrok, C. i Prasad, E. (2012.): *Global business cycles: convergence or decoupling?*, International Economic Review, 53(2), str. 511 – 538

Kotarac, K., Kunovac, D. i Ravnik, R. (2017.): *Usklađenost poslovnih ciklusa i ekonomskih šokova između Hrvatske i država europolučja*, HNB, Istraživanja I-51

Mongelli, F. (2002.): “New” views on the optimum currency area theory: *What is EMU telling us?*, ECB, Working Paper br. 138

Mundell, R. A. (1961.): *A theory of optimum currency areas*, The American economic review, 51(4), str. 657 – 665

Obstfeld, M., Shambaugh, J. C. i Taylor, A. M. (2005.): *The trilemma in history: tradeoffs among exchange rates, monetary policies, and capital mobility*, Review of Economics and Statistics, 87(3), str. 423 – 438

Orlowski, L. T. i Tsibulina, A. (2014.): *Integration of Central and Eastern European and the Euro-Area financial markets: Repercussions from the global financial crisis*, Comparative Economic Studies, 56(3), str. 376 – 395

Padoa-Schioppa, T. (2004.): *The Euro and Its Central Bank: Getting United After the Union*, Cambridge, MA, MIT Press

Palankai, T. (2015.): *The Introduction of The Euro and Central Europe Economics and Sociology*, vol. 8, br. 2, str. 51 – 69

Peersman, G. (2011.): *The relative importance of symmetric and asymmetric shocks: the case of United Kingdom and euro area*, Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 73(1), str. 104 – 118

Pierluigi, B. i Sondermann, D. (2018.): *Macroeconomic imbalances in the euro area: where do we stand?*, ECB Occasional Paper, br. 211

Reade, J. J. i Volz, U. (2009.): *Too much to lose, or more to gain? Should Sweden join the euro?*, Discussion Paper Series, University of Oxford

Rey, H. (2015.): *International channels of transmission of monetary policy and the Mundellian trilemma*, IMF Economic Review, 64(1), str. 6 – 35

Stanišić, N. (2013.): *Convergence between the business cycles of Central and Eastern European countries and the Euro area*, Baltic Journal of Economics, (1), str. 63 – 74

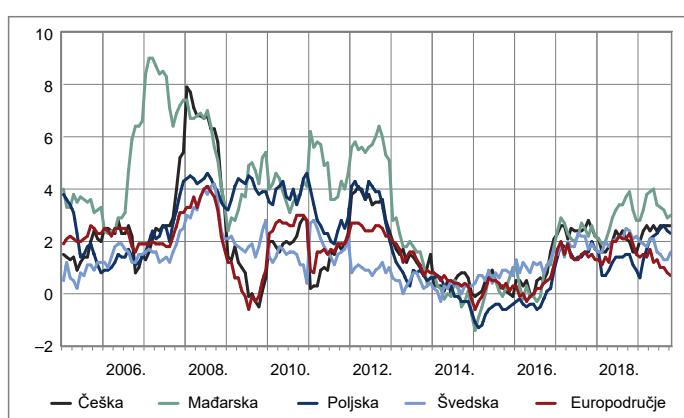
Szczepanski, M. (2019.): *A decade on from the crisis: Main responses and remaining challenges*, European Parliamentary Research Service

Whelan, K. (2019.): *The Euro at 20: Successes, Problems, Progress and Threats, Monetary Dialogue*, ECON Committee, European Parliament

Wyplosz, C. (2017.): *The Eurozone crisis: A near-perfect case of mismanagement*, In Political Economy Perspectives on the Greek Crisis, Palgrave Macmillan, Cham.

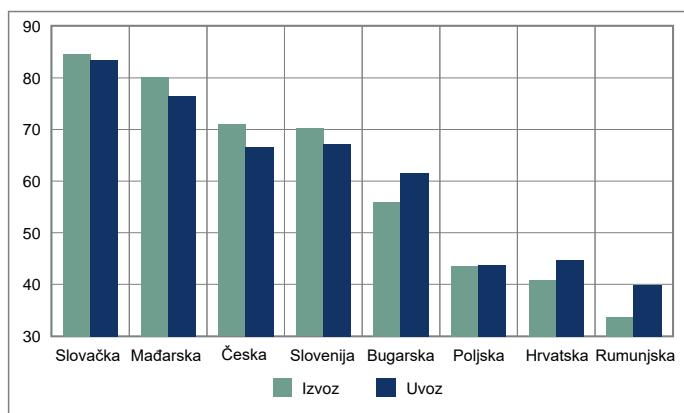
## Dodatak

**Slika 4. Stope inflacije**

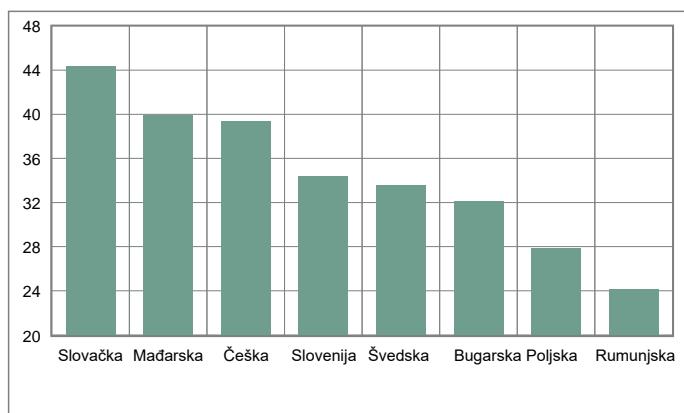


### Slika 5. Otvorenost gospodarstva

a) Udio uvoza i izvoza, 2004. – 2018.



b) Participacija unatrag u 2013.



**Tablica 2. Korelacija ključnih kamatnih stopa**

	t - 6	t - 5	t - 4	t - 3	t - 2	t - 1	t	t + 1	t + 2	t + 3	t + 4	t + 5	t + 6
Švedska	0,85	0,87	0,89	0,91	0,93	0,94	0,95	0,95	0,94	0,93	0,92	0,90	0,82
Poljska	0,86	0,73	0,75	0,77	0,79	0,80	0,82	0,83	0,84	0,84	0,84	0,84	0,89
Mađarska	0,84	0,72	0,74	0,76	0,77	0,79	0,81	0,83	0,84	0,86	0,87	0,88	0,84
Česka	0,93	0,84	0,85	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,85	0,84	0,83	0,88

**Tablica 3. Opis podataka i izvori**

Varijabla	Opis	Izvor
$BDP_{EP}$	Realni BDP europolodručja, u milijunima eura, SP	Eurostat
$HIPC_{EP}$	Cijene europolodručja, sve stavke, 2015. = 100, SP	ESB
$MP_{EP}$	Kamatne stope iz sjene prema Krippneru	internetska stranica RBNZ-a
$BDP_D$	Realni BDP za Češku, Mađarsku, Poljsku i Švedsku, u milijunima eura, SP	Eurostat
$HIPC_D$	HIPC za Češku, Mađarsku, Poljsku i Švedsku, 2015. = 100, SP	Eurostat

Napomena: Cijene su sezonski prilagođene primjenom postupka X-11.

**IZDAVAČ**

Hrvatska narodna banka  
Trg hrvatskih velikana 3  
10000 Zagreb  
T. +385 1 4564 555  
[www.hnb.hr](http://www.hnb.hr)

**GLAVNI UREDNIK**  
Ljubinko Jankov

**UREDNIŠTVO**  
Vedran Šošić  
Gordi Sušić  
Davor Kunovac  
Maroje Lang  
Davor Galinec  
Maja Bukovšak  
Dražen Odorčić  
Boris Cota  
Tomislav Ridzak  
Evan Kraft  
Ante Žigman

**IZVRŠNI UREDNIK**  
Katja Gattin Turkalj

**LEKTORICA**  
Dragica Platužić

**DIZAJNER**  
Vjekoslav Gjergja

**GRAFIČKI UREDNIK**  
Slavko Križnjak

**PRIJELOM I GRAFIČKA PRIPREMA**  
Gordana Bauk

Navodi u tekstu stavovi su autora te ne moraju nužno izražavati stajalište ili mišljenje Hrvatske narodne banke.

Molimo korisnike ove publikacije da pri korištenju podataka obvezno navedu izvor.

ISSN 1334-0085 (online)

**Dvadeseta godišnjica eura: zašto se neke zemlje još ne žele pridružiti?  
Gledište ekonomista**

ISSN 1334-0085 (online)

