

Utjecaj kriza na tečajne režime post-tranzicijskih zemalja

Bagarić, Marko

Master's thesis / Diplomski rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Economics and Business / Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:148:947556>

Rights / Prava: [Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported/Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 3.0](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-09-11**



Repository / Repozitorij:

[REPEFZG - Digital Repository - Faculty of Economics & Business Zagreb](#)



Sveučilište u Zagrebu

Ekonomski fakultet

Integrirani prijediplomski i diplomski sveučilišni studij Poslovna ekonomija

**UTJECAJ KRIZA NA TEČAJNE REŽIME POST-
TRANZICIJSKIH ZEMALJA**

Diplomski rad

Marko Bagarić

Zagreb, lipanj, 2024.

Sveučilište u Zagrebu

Ekonomski fakultet

Integrirani prijediplomski i diplomski sveučilišni studij Poslovna ekonomija

**UTJECAJ KRIZA NA TEČAJNE REŽIME POST-
TRANZICIJSKIH ZEMALJA**

**IMPACT OF CRISES ON EXCHANGE RATE REGIMES OF
POST-TRANSITION COUNTRIES**

Diplomski rad

Marko Bagarić, JMBAG: 0067567231

Mentor: Prof. dr. sc. Gordana Kordić

SAŽETAK

Svaka zemlja unutar svog monetarnog sustava mora se opredijeliti za jedan od tečajnih režima. Ona odabire tečajni režim iz jedne od triju skupina: fiksni režimi, intermedijarni režimi i fleksibilni tečajni režimi. Odabir tečajnog režima uvjetuje mogućnosti monetarne politike i središnje banke u uvjetima recesije. Temeljni cilj ovoga rada je usporediti tečajne režime u uvjetima ekonomskih kriza na primjerima 5 post-tranzicijskih zemalja: Bugarska, Češka, Hrvatska, Mađarska i Poljska. Na jednoj strani nalazi se Bugarska koja je fiksirala bugarski lev za euro unutar sustava valutnog odbora te Hrvatska koja je usmjeravala kretanje tečaja kune prema euru unutar uskih granica fluktuacije („kvazi valutni odbor“). Na drugoj strani su Češka, Mađarska i Poljska s fleksibilnim tečajnim režimima koje su pustile svoje valute da plivaju u odnosu na euro. Prolazi se kroz ograničenja svakog od tečajnih režima zasebno i instrumente monetarne politike koje je središnja banka imala na raspolaganju i koristila u vremenima kriza te time nastojala pomaknuti gospodarstvo prema gore. Na temelju usporedbe osnovnih makroekonomskih pokazatelja analizira se uspješnost izabranih tečajnih režima post-tranzicijskih zemalja. Promatraju se tri najrecentnije ekonomske krize: financijska kriza iz 2008. g. pa nadalje, COVID kriza iz 2020. g. te rat u Ukrajini iz 2022. godine.

KLJUČNE RIJEČI: tečajni režim, monetarna neovisnost, financijska kriza, COVID, rat u Ukrajini

SUMMARY

Every country within its monetary system must choose one of the exchange rate regimes. It selects an exchange rate regime from one of three groups: fixed regimes, intermediate regimes, and flexible exchange rate regimes. The choice of exchange rate regime conditions the possibilities of monetary policy and the central bank in times of recession. The main objective of this paper is to compare exchange rate regimes during economic crises using examples from five post-transition countries: Bulgaria, the Czech Republic, Croatia, Hungary, and Poland. On one side, there is Bulgaria, which fixed the Bulgarian lev to the euro within a currency board system, and Croatia, which directed the movement of the kuna exchange rate towards the euro within narrow fluctuation margins ("quasi currency board"). On the other side are the Czech Republic, Hungary, and Poland with flexible exchange rate regimes, allowing their currencies to float against the euro. The paper examines the limitations of each exchange rate regime individually and the monetary policy instruments that the central bank had at its disposal and used during crises to try to boost the economy. The success of the chosen exchange rate regimes of post-transition countries is analyzed based on the comparison of key macroeconomic indicators. The three most recent economic crises are observed: the financial crisis from 2008 onwards, the COVID crisis in 2020., and the war in Ukraine in 2022. year.

KEY WORDS: exchange rate regime, monetary independence, financial crisis, COVID, war in Ukraine

Ime i prezime studenta/ice _____

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je _____
(vrsta rada)
isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada, te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

Student/ica:

U Zagrebu, _____

(potpis)

SADRŽAJ

| | | |
|--------|--|----|
| 1. | UVOD..... | 1 |
| 1.1. | Predmet i ciljevi rada | 1 |
| 1.2. | Metode istraživanja i izvori podataka | 1 |
| 1.3. | Sadržaj i struktura rada | 2 |
| 2. | VRSTE TEČAJNIH REŽIMA I OGRANIČENJA MONETARNE POLITIKE | 3 |
| 2.1. | Klasifikacija tečajnih režima | 3 |
| 2.1.1. | Fiksni tečajni režimi..... | 4 |
| 2.1.2. | Intermedijarni tečajni režimi..... | 8 |
| 2.1.3. | Fleksibilni tečajni režimi..... | 10 |
| 2.2. | Neovisnost monetarne politike u okviru tečajnih režima | 12 |
| 2.2.1. | Monetarna neovisnost i tečajni režimi u uvjetima kriza prikazani na IS-LM modelu..... | 14 |
| 3. | TEČAJNI REŽIMI POST-TRANZICIJSKIH ZEMALJA NA PRIMJERU BUGARSKE, ČEŠKE, HRVATSKE, MAĐARSKE I POLJSKE..... | 22 |
| 3.1. | Opće karakteristike tečajnih režima post-tranzicijskih zemalja | 22 |
| 3.2. | Tečajni režim Republike Bugarske | 23 |
| 3.3. | Tečajni režim Češke Republike..... | 25 |
| 3.4. | Tečajni režim Republike Hrvatske | 27 |
| 3.5. | Tečajni režim Mađarske..... | 30 |
| 3.6. | Tečajni režim Republike Poljske..... | 32 |
| 4. | ANALIZA USPJEŠNOSTI I OGRANIČENJA TEČAJNIH REŽIMA POST-TRANZICIJSKIH ZEMALJA U UVJETIMA KRIZA | 35 |
| 4.1. | Monetarna politika i tečajni režimi post-tranzicijskih zemalja u kriznim uvjetima..... | 35 |
| 4.1.1. | Utjecaj financijske krize na valutni odbor Bugarske | 39 |
| 4.1.2. | Utjecaj financijske krize na upravljano plivajući tečajni režim Hrvatske | 40 |

| | |
|---|----|
| 4.1.3. Utjecaj financijske krize na fluktuirajuće tečajne režime Češke, Mađarske i Poljske..... | 43 |
| 4.1.4. Utjecaj COVID krize i rata u Ukrajini na tečajne režime post-tranzicijskih zemalja..... | 46 |
| 4.2. Pregled i analiza kretanja ključnih makroekonomskih indikatora u kriznim uvjetima..... | 50 |
| 4.2.1. Kretanje BDP-a i inflacije..... | 50 |
| 4.2.2. Kretanje kratkoročnih kamatnih stopa i karakter monetarne politike | 52 |
| 4.2.3. Kretanje javnog duga | 53 |
| 4.3. Mogućnost korištenja deprecijacije/devalvacije domaće valute u svrhu poboljšanja izvozne konkurentnosti..... | 54 |
| 4.4. Prednosti i nedostaci izabranih režima u kriznim uvjetima | 56 |
| 5. ZAKLJUČAK | 58 |
| POPIS LITERATURE | 60 |
| POPIS SLIKA | 64 |
| POPIS TABLICA..... | 64 |
| ŽIVOTOPIS STUDENTA..... | 65 |

1. UVOD

1.1. Predmet i ciljevi rada

U ovom radu analizira se utjecaj ekonomskih kriza na tečajne režime post-tranzicijskih zemalja koristeći se primjerima 5 zemalja: Bugarska, Češka, Hrvatska, Mađarska i Poljska. To se radi na način da se uzimaju u obzir najrecentnije ekonomske krize u 21. stoljeću i njihove posljedice na svaku od promatranih post-tranzicijskih zemalja, ali u kontekstu tečajnih režima koje su te zemlje odabrale unutar svojih monetarnih sustava. S obzirom na uvijek prisutne polemike u znanstvenoj literaturi između toga koji je tečajni režim bolji, fiksni ili fleksibilni, odnosno koji ostvaruje bolje rezultate kad su u pitanju kretanja osnovnih makroekonomskih pokazatelja, ova tema zasigurno ima velik značaj.

Svaka europska zemlja koja se odlučila za zaokret prema tržišnoj ekonomiji i demokratizaciji društva morala je proći kroz tranziciju iz socijalističkog planskog gospodarstva u tržišnu ekonomiju. One su se morale jednako tako opredijeliti za tečajni režim kojim su u samom startu uglavnom nastojale prebroditi probleme s visokim stopama inflacije. Prolaskom tranzicije neke zemlje su se odlučile za izmjenu svojih tada još konzervativnih režima u neke fleksibilnije i modernije režime, dok su neke odlučile ostati vjerne fiksnim tečajnim režimima. Samim izborom tečajnog režima zemlja odmah predodređuje mogućnosti monetarne politike u uvjetima recesije. Glavni cilj ovoga rada je upravo pokazati kako se monetarna politika zemlje ponaša u uvjetima fiksnih i fleksibilnih tečajnih režima u ekonomskoj krizi. Pokušat će se odgovoriti na puno pitanja. Kako izbor tečajnog režima utječe na karakter monetarne politike u krizi kada bi se ona trebala ponašati protuciklički i poticati gospodarski rast ekspanzivnom monetarnom politikom? Kako se takva monetarna politika u tečajnim režimima reflektira na druge varijable u gospodarstvu? Kako fiksni ili promjenjiv/fleksibilan tečaj utječe na druge ekonomske subjekte i izvoznu konkurentnost zemlje kod problema s platnom bilancom? I mnoga druga.

1.2. Metode istraživanja i izvori podataka

Za izradu ovoga rada koriste se isključivo javno dostupna domaća i strana znanstvena literatura s naglaskom na znanstvenim člancima. Velika većina literature je na engleskom jeziku s obzirom da se osim Hrvatske proučavaju strane post-tranzicijske zemlje. Koristi se metoda dedukcije polazeći od teorijskih spoznaja i općih pretpostavki svakog pojedinog

režima te se nastoje izvući pojedinačni logički zaključci i tvrdnje potkrijepljene s konkretnim primjerima navedenih zemalja.

1.3. Sadržaj i struktura rada

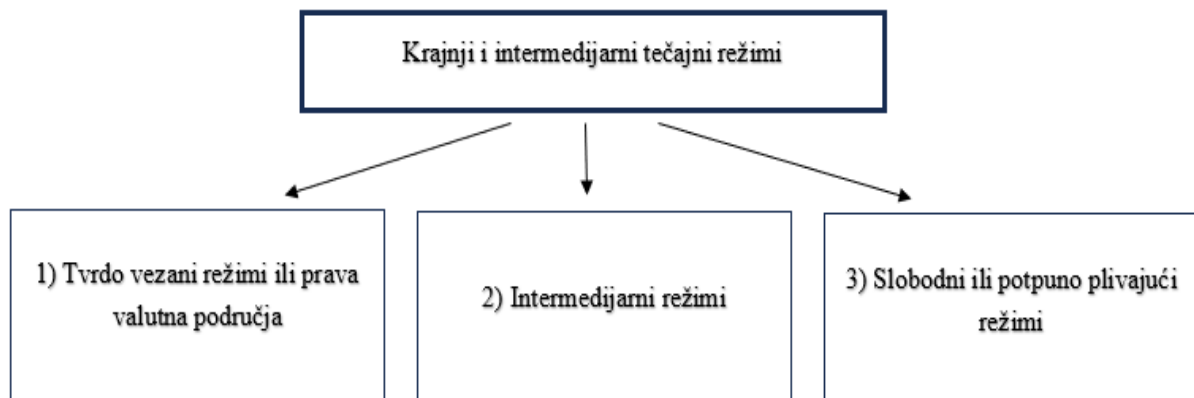
Rad je podijeljen u tri dijela. U prvom dijelu napravljena je osnovna klasifikacija tečajnih režima te se iznose njihove glavne karakteristike i specifičnosti. U istom dijelu se objašnjava na teoretskoj osnovi mogućnosti i neovisnost monetarne politike unutar tečajnih režima. U drugom dijelu se detaljno prolazi kroz svaki od tečajnih režima promatranih post-tranzicijskih zemalja. U trećem najvažnijem dijelu se pokazuje na primjerima koje su instrumente monetarne politike promatrane post-tranzicijske zemlje koristile unutar svojih tečajnih režima u razdoblju velike financijske krize 2008. godine, COVID krize i rata u Ukrajini. Nadalje, prikazuje se kretanje makroekonomskih indikatora i vanjsko-trgovinskog salda za finalnu usporedbu između tečajnih režima promatranih post-tranzicijskih zemalja. Na kraju je još napravljen kratki pregled glavnih stavki ovoga rada te je izneseno osobno mišljenje i stajalište autora o obrađenoj temi.

2. VRSTE TEČAJNIH REŽIMA I OGRANIČENJA MONETARNE POLITIKE

2.1. Klasifikacija tečajnih režima

Nastanak Bretton-Woodskog sustava 1944. godine i osnivanje i početak rada Međunarodnog monetarnog fonda godinu kasnije (MMF) začetak je snažnijih pokušaja sistematizacije i klasifikacije tečajnih režima monetarnih sustava diljem svijeta. Ujedno je i poslije II. svjetskog rata razdoblje kada se počinje razvijati kroz godine sve veći broj vrsta tečajnih režima te je to vjerojatno i sami uzrok nastanka potrebe da se napravi na razini svijeta konkretna klasifikacija samih tečajnih režima. Taj zadatak na sebe je preuzeo MMF te od 1950. godine započinje sa svojim godišnjim publikacijama pod nazivom „*Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions (AREAER)*“ koje se objavljuju i sve do danas. U početku, od 50-ih godina pa sve do prve polovice 80-ih klasifikacija se uvijek svodila na podjelu u dvije „košare“. Kasnije se klasifikacija počela proširivati na tri, četiri pa početkom 21. stoljeća i na čak osam skupina (Reinhart i Rogoff, 2002). Najčešće se jednostavnosti radi klasifikacija tečajnih režima svodi na dijeljenje u 3 velike skupine na svaku sa svojim podvrstama.

Slika 1. Klasifikacija tečajnih režima



Izvor: prilagođeno prema Ribnikar, I. (2004) Režim deviznog tečaja i monetarna politika.

Zborniku radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci: časopis za ekonomsku teoriju i praksu.

22(2), str. 11.

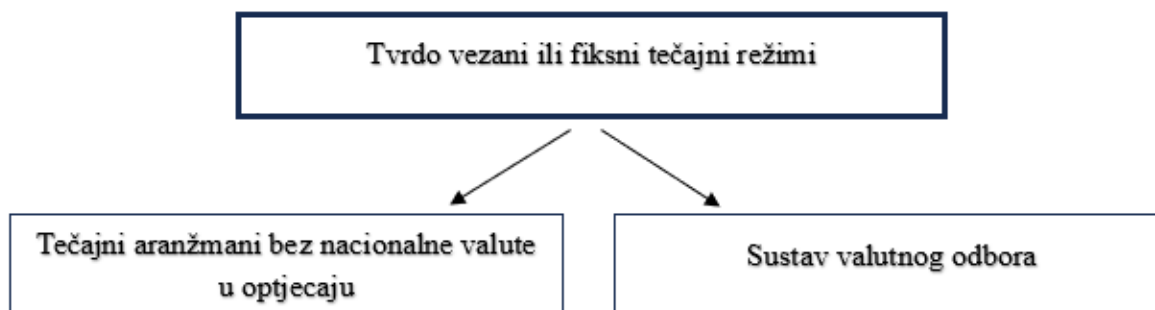
Na Slici 1. može se vidjeti da u takvoj klasifikaciji postoje dvije ekstremne situacije, odnosno dva pola kako Ribnikar (2004) navodi u svome radu, a to su fiksni tečajni režimi i

fluktuirajući tečajni režimi. Fiksne tečajne režime („*pegged*“ ili „*hard pegged*“ kako se u stranoj literaturi često nazivaju) kao jednu krajnost karakterizira vezanje nacionalne valute za neku drugu valutu ili košaricu valuta, dok fluktuirajuće tečajne („*flexible*“ ili „*pure floating*“) režime na drugoj strani karakterizira visoka monetarna suverenost i oslanjanje na tržišne mehanizme kad je u pitanju formiranje ravnotežnog tečaja (Kordić, 2016). Između fiksnih i fleksibilnih tečajnih režima nalaze se intermedijarni režimi koji nastoje kombinirati prednosti jednog i drugog pola tečajnih režima.

2.1.1. Fiksni tečajni režimi

Kako za opću klasifikaciju tečajnih režima ne postoji ona jedinstvena, tako i za klasifikaciju fiksnih tečajnih režima je teško napraviti isto. Postoji podjela fiksnih režima oko koje se većina autora slažu pa tako npr. Ribnikar (2004) i Kordić (2016) koriste staru klasifikaciju MMF-a i dijele fiksne režime na: dolarizaciju/euroizaciju, monetarnu uniju, valutni odbor i „istinski“ fiksni devizni režim/tečaj. MMF (2023) u svojem zadnjem godišnjem izvješću *AREAER* za 2022. godinu koristi klasifikaciju u kojoj dijeli fiksne tečajne režime samo na sustav valutnog odbora i tečajne režime bez nacionalne valute u optjecaju kao što je vidljivo na Slici 2. ispod. Dok Ribnikar (2004) u skupinu tečajnih aranžmana bez nacionalne valute u optjecaju izdvaja dolarizaciju/euroizaciju i monetarnu uniju, MMF pod takvim aranžmanima isključivo podrazumijeva zemlje koje su preuzele sredstvo plaćanja neke druge zemlje (formalno ili neformalno), odnosno dolarizaciju i euroizaciju. Monetarnu uniju MMF izdvaja ipak u zasebnu skupinu. MMF također više ne koristi pojam „istinskog“ fiksnog deviznog režima/tečaja“. Za razliku od spomenutih tečajnih aranžmana, sustav valutnog odbora posjeduje zakonsko sredstvo plaćanja te ima kontrolu nad vlastitom monetarnom politikom.

Slika 2. Klasifikacija fiksnih tečajnih režima prema MMF-u iz 2022. godine



Izvor: izrada autora prema klasifikaciji MMF-a.

Prije prolaska kroz svaki od navedenih režima, vrlo je važno odvojiti dva pojma koje Mundell (2001) navodi u svome radu, a to su pseudo valutno područje („*pseudo currency area*“) i pravo valutno područje („*true currency area*“). On navodi kako u pravim valutnim područjima središnja banka zapravo nema gotovo nikakav monetarni suverenitet, nema mogućnost revalorizacija i devalorizacija te se ona podređuje bilanci plaćanja vlastite zemlje. Nasuprot, u pseudo valutnom području središnja banka može revalorizirati i devalorizirati svoju valutu te može prilagođavati svoju monetarnu politiku u svrhu postizanja određenih makroekonomskih ciljeva. Zapravo se može zaključiti da Mundell želi reći kako bi se fiksni tečajni režimi trebali promatrati isključivo u kontekstu pravih valutnih područja, dok kod pseudo valutnih područja se zapravo radi o meko vezanim režimima koji se svrstavaju u skupinu intermedijarnih režima.

2.1.1.1. Dolarizacija/euroizacija

Dolarizacija je proces u kojemu neka zemlja zamjenjuje svoju vlastitu valutu za stranu rezervnu valutu. Najčešće se radi o valuti najsnažnijega trgovinskog partnera s kojim zemlja ostvaruje najveći udio u vanjskotrgovinskoj razmjeni. Euroizacija je gotovo identičan pojam kao i dolarizacija, samo što se taj pojam koristi u sferi valute eura, to jest kod zemalja Europske unije i ostalih europskih zemalja (npr. Crna Gora), dok se dolarizacija koristi najviše u kontekstu monetarnih sustava južnoameričkih zemalja.

Postoji više kriterija podjela dolarizacije. *Joint Economic Comitee* (2000) i Ivan Lovrinović (et al., 2009) prema Kordić (2016) dijele dolarizaciju prema količini zastupljenosti strane valute. Tako treba razlikovati službenu, neslužbenu i poluslužbenu dolarizaciju. Službena dolarizacija je situacija u kojoj strana valuta obavlja sve funkcije novca i kao sredstvo prometa i plaćanja. U neslužbenoj dolarizaciji subjekti neke zemlje velik dio svoje imovine drže u stranoj valuti zbog nepovjerenja u vlastitu nacionalnu valutu, odnosno zbog loših povijesnih iskustava u kontekstu inflacije i devalorizacije. Subjekti mogu držati svoju imovinu u obliku deviznih depozita, domaćih depozita s valutnom klauzulom, efektivnog stranog novca (gotovine) i ostalog. Ogleđan primjer toga je u Republici Hrvatskoj gdje su građani kroz noviju povijest za vrijeme kune držali veliku količinu svoje imovine u deviznim depozitima u hrvatskim bankama kako bi se zaštitili od potencijalnog rizika pada realne vrijednosti njihovog novca. Kod poluslužbene dolarizacije istovremeno su u optjecaju i strana i domaća valuta. Levy Yeyati (2006) prema Kordić (2016) rasčlanjuje dolarizaciju i prema svrsi korištenja nacionalne valute pa se tako razlikuju:

- 1) transakcijska dolarizacija – strana valuta se koristi u transakcijske svrhe,
- 2) stvarna/realna dolarizacija – strana valuta se koristi kao mjera vrijednosti roba i usluga te veličine plaće,
- 3) financijska dolarizacija – visoka zastupljenost strane valute u iskazivanju financijske imovine i obveza.

Beker (2006) u svome radu iznosi neke osnovne značajke i karakteristike režima dolarizacije:

- središnja banka, ako i postoji, u potpunosti gubi svoj monetarni suverenitet i mogućnost korištenja bilo kojeg instrumenta monetarne politike,
- dolarizacija sprečava mogućnost devalviranja ili revalviranja valute u slučaju određenih kriza (npr. kriza platne bilance),
- uklanja „*currency mismatching*“ problem, odnosno svi subjekti ne moraju više strukturirati i upravljati valutnim pozicijama u svojoj aktivi i pasivi,
- osigurava predvidivost i stabilnost uvozno-izvoznih cijena te su samim time i stope inflacije stabilnije,
- smanjuje transakcijske troškove i ukida valutni rizik te valutno inducirani kreditni rizik,
- gubitak emisijske dobiti i uloge središnje banke kao „*last resorta*“ ili „posljednjeg utočišta“ u slučaju krize bankovnog sektora.

2.1.1.2. Monetarna unija

Kako navodi Beker (2006: 37) u svome radu, „Monetarna unija predstavlja valutnu zonu sa zemljama članicama koje dijele istu valutu, imaju zajedničku monetarnu politiku i politku deviznog tečaja.“ U monetarnoj uniji ne bi trebala postojati nikakva ograničenja na kapitalna kretanja. Monetarna unija najčešće počiva na jedinstvenoj valuti (npr. euro u EU) i na jednoj nadnacionalnoj, vrhovnoj središnjoj banci koja zamjenjuje nacionalne središnje banke. To se može nazivati još i „potpunom monetarnom unijom“ ili „zajedničkim valutnim područjem“ (Bilas, 2005). Kordić (2016) navodi da monetarna unija može postojati i u obliku fiksno vezanih deviznih tečajeva gdje se devizni tečajevi zemalja članica monetarne unije vežu zajedno za paritetni tečaj prema nekoj trećoj valuti (npr. dolar). Mogu se vezati i za košaricu valuta ili obračunsku valutu (npr. ecu). Uz pomoć radova Bilas (2005) i Beker (2006) mogu se izvesti osnovne značajke koje karakteriziraju monetarnu uniju/zajedničko valutno područje kako bi za potencijalne zemlje članice priključivanje monetarnoj uniji bilo optimalno:

- fleksibilnost cijena i nadnica – kada su cijene i nadnice fleksibilne i nisu „rigidne prema dolje“ nema potrebe za prilagođavanjem deviznog tečaja kako bi se time prilagodile i cijene,
- visok stupanj trgovinske povezanosti – jedinstvena valuta eliminira mogućnost nastanka potencijalnih kriza bilance plaćanje, smanjuje transakcijske troškove i omogućava bolju transparentnost i usporedivost cijena istih ili sličnih u proizvoda u više zemalja,
- mobilnost inputa rada i kapitala – omogućava da se faktori proizvodnje premještaju iz jedne ekonomije u drugu što u obliku automatskih stabilizatora uklanja asimetrične šokove kada je recimo jedno gospodarstvo u recesiji, a drugo u fazi ekspanzije,
- stabilnost stopa inflacije – kada su stope inflacije među zemljama iste ili slične, tada zapravo nema potrebe za provođenjem aktivne tečajne politike kako bi se eventualno deprecijacijom/devalvacijom poboljšala izvozna konkurentnost jer su trgovinski uvjeti isto stabilni,
- diverzifikacija proizvodnje i potrošnje – gospodarstvo ne mora u slučaju pogoršanja trgovinskih uvjeta koristiti nominalni devizni tečaj jer uvijek može alocirati svoje inpute u druge vrste proizvodnje,
- visoka integracija financijskih tržišta – ukoliko je ovaj uvjet zadovoljen, bilo kakva promjena razlika u kamatnim stopa između dvije ili više zemalja će dovesti do toga da će se kapital uvijek kretati u smjeru zemalja s višim kamatnim stopama što će kasnije dovesti do ravnoteže istih.

2.1.1.3. Sustav valutnog odbora

Sustav valutnog odbora je oblik fiksnog tečajnog režima u kojemu je svaka izdana jedinica domaće valute u potpunosti pokrivena stranom valutom. Pritom postoji zakonska obveza prema kojoj je strana valuta konvertibilna na zahtjev i to u fiksnom iznosu (Beker, 2006). Za razliku od dolarizacije i monetarne unije u ovakvom sustavu središnja banka *de iure* ima svoju vlastitu valutu koju i emitira, ali ju može isključivo emitirati uz 100% pokrivenost deviznim rezervama. Iz tog razloga Ribnikar (2004) kaže kako u ovom sustavu monetarna vlast *de facto* nema svoj vlastiti novac, odnosno ne može kreirati svoj novac „*ex nihilo*“ (iz ničega). S obzirom na navedeno, može se zaključiti kako u ovakvom sustavu središnja banka kreira svoj novac sukladno kretanjima u platnoj bilanci. U slučaju kapitalnih priljeva ili

suficita u vanjskotrgovinskoj razmjeni zemlja će kreirati primarni novac (M0), dok u obrnutoj situaciji ona će ga poništavati.

Iz nemogućnosti kreiranja monetarne baze, odnosno povećanja ponude novca, proizlazi i određena razina suglasnosti u znanstvenoj literaturi kako sustav valutnog odbora uspješno stabilizira inflaciju te su ga stoga i mnoge zemlje u razvoju iskoristile u sklopu svojih stabilizacijskih programa (npr. Argentina). Sustav valutnog odbora također ukida i ulogu središnje banke kao „*last resorta*“ u uvjetima bankovnih, fiskalnih i drugih kriza. Uzevši u obzir ograničenja sustava valutnog odbora, Enoch (et al., 1998) prema Kordić (2016) navodi kako je potrebno isto kao i u monetarnoj uniji zadovoljiti određene uvjete kako bi sustav bio optimalan za cjelokupnu ekonomiju jedne zemlje:

- fiskalna disciplina – osim stope obvezne pričuve monetarna politika nema nijedan drugi instrument na raspolaganju te stoga fiskalna politika postaje glavni i jedini instrument makroekonomske politike,
- stabilnost bankovnog sustava – banke nemaju više „*safe zone*“ u vidu središnje banke kao posljednjeg utočišta,
- fleksibilnost cijena i nadnica – nemoguće je provesti devalvaciju domaće valute pa stoga cijene i nadnice ne bi trebale biti rigidne prema dolje jer u tom slučaju ne bi bilo mogućnosti prilagodbe gospodarstva na unutarnje i vanjske šokove kroz internu devalvaciju.

2.1.2. Intermedijarni tečajni režimi

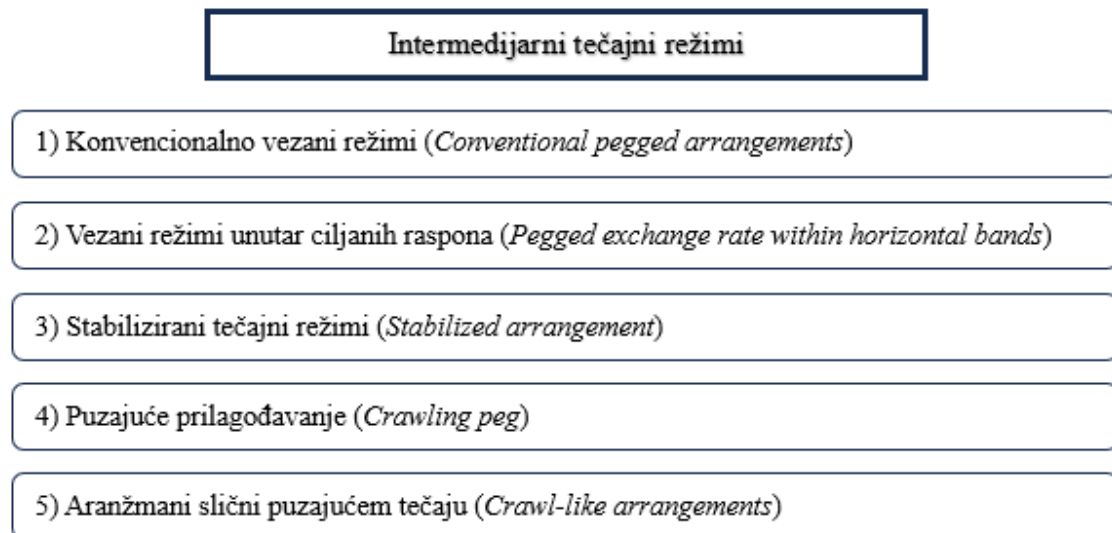
Između fiksnih na jednoj i fleksibilnih tečajnih režima na drugoj strani nalaze se intermedijarni tečajni režimi kao neka vrsta kompromisa između navedenih krajnosti. Ova vrsta tečajnih režima pokušava iskoristiti prednosti jednog i drugog pola tečajnih režima.

Upravo zato što su intermedijarni tečajni režimi zapravo kombinacija fiksnih i fleksibilnih režima, njihova klasifikacija je najteža jer kroz povijest tečajnih politika se razvio veliki niz varijanti ovakvih režima. MMF (2023) ove režime naziva takozvanim *soft peg* ili meko vezanim tečajnim režimima te posljednja klasifikacija ih dijeli u 5 glavnih skupina vidljivih na Slici 3.

Prvi u nizu su konvencionalno vezani režimi u kojima središnja banka vezuje svoju valutu po fiksnom tečaju uz neku drugu valutu ili košaricu valuta (tzv. *basket peg* režim). U takvim režimima nema neopozivog vezivanja, ali se dogovorno tečaj drži unutar vrlo uskih margina

fluktuacije od $\pm 1\%$ oko središnjeg pariteta ili se dopušta fluktuacija *spot* deviznog tečaja unutar margina $\pm 2\%$ najmanje šest mjeseci (Anderson, et al., 2009). Devizni tečaj se kreće sukladno ponudi i potražnji, ali su središnje banke uvijek spremne na intervenciju na deviznom tržištu kako bi održale fiksni paritet. *Basket peg* je oblik tečajnog režima u kojemu monetarne vlasti vežu svoju valutu uz košaricu većeg broja valuta (dvije ili više). Zemlje s navedenim režimom koriste određenu formulu u kojoj svaka valuta ima određenu važnost, odnosno ponder. Pondere zemlje redovito prilagođavaju i većinom ih drže tajnima što znatno otežava precizno određivanje formule (Frankel, 1999). Ovakav režim u velikoj mjeri koriste zemlje koje imaju jako diverzificiran vanjsko-trgovinski portfelj, odnosno one koje imaju veći broj zemalja s podjednakim udjelima u ukupnom uvozu i izvozu.

Slika 3. Klasifikacija intermedijarnih tečajnih režima



Izvor: izrada autora prema klasifikaciji MMF-a.

Drugi su vezani režimi unutar ciljanih raspona. Mnogi autori ove režime nazivaju ciljnom ili *target* zonom. Ciljna ili *target* zona je tečajni režim u kojemu središnja banka ima zadatak držati devizni tečaj oko određenoga središnjeg pariteta, ali unutar širokih granica fluktuacija koje mogu prema Beker (2016) biti između 10% i 15%. Granice fluktuacije se gotovo uvijek prethodno najavljuju. Ako su navedene granice jako uske, kao što je recimo u slučaju Europskog tečajnog mehanizma (ERM II), tada se tečajni režim približava i nalikuje više na onaj kakav imamo u konvencionalno vezanom režimu. Zasiurno najveća prednost ciljnog režima je velika autonomija središnje banke u provođenju njezinih diskrecijskih mjera zbog širokih granica fluktuacije.

Stabilizirani tečajni režimi su režimi unutar kojih spot devizni tečaj ostaje unutar granica fluktuacije od $\pm 2\%$ 6 mjeseci ili više te on ne fluktuiraju (Anderson, et al., 2009). U stabiliziranim tečajnim režimima potrebno je zadovoljiti statističke kriterije i da devizni tečaj bude stabilan kao rezultat službenih intervencija središnje banke uključujući strukturne operacije na deviznom tržištu. U ovu skupinu može se svrstati upravljajuće fluktuiranje ili takozvani *managed floating* režim koji se u starim klasifikacijama izdvajao u zasebnu skupinu. Upravljajuće fluktuiranje ili „prljavo fluktuiranje (*dirty float*)“ kako ga se u literaturi često naziva je tečajni režim koji zahtjeva stalnu spremnost središnje banke na intervencije na deviznom tržištu i da na taj način utječe na kretanje deviznog tečaja. Većina intervencija je usmjereno „protiv vjetra“ (Frankel, 1999) tako da u uvjetima aprecijacije domaće valute središnja banka kupuje devize/prodaje domaću valutu na deviznom tržištu kako bi spriječila ili usporila aprecijaciju te prodaje devize i kupuje domaću valutu u uvjetima deprecijacije i slabljenja domaće valute. Dakle, u uvjetima upravljajućeg fluktuiranja devizni tečaj se kreće ovisno o kretanju ponude i potražnje na deviznom tržištu, ali središnja banka ima zadnju riječ kada je u pitanju opseg i smjer njegovih kretanja. Ovaj režim se često može poistovjetiti s valutnim odborom u slučaju jako uskih fluktuacija.

Nadalje, kako navodi Frankel (1999), puzajuće prilagođavanje ili „*crawling peg*“ je tečajni režim karakterističan za zemlje koje imaju probleme s visokim stopama inflacije. On razlikuje dva pristupa ovome režimu. U prvome središnja banka provodi učestale, tjedne mini-devalvacije, ali kako bi ona i dalje održala vjerodostojnost deviznog tečaja kao nominalnog sidra objavljuje često unaprijed svoju nakanu puzajućeg prilagođavanja. Nasuprot, u drugome pristupu središnja banka odlučuje živjeti s inflacijom, te ona indeksira nominalni tečaj za razinu cijena kako bi održala realni tečaj fiksnim i vanjsko-trgovinsku poziciju stabilnom.

Aranžmani slični puzajućem tečaju su režimi unutar kojih kao u stabiliziranim tečajnim režimima tečaj mora ostati unutar granica fluktuacije od $\pm 2\%$ 6 mjeseci ili više (Anderson, et al., 2009). Za razliku od stabiliziranih tečajnih režima u njima je potrebna minimalna prilagodba tečaja. Svi tečajni režimi s godišnjom promjenom tečaja od 1% u smjeru aprecijacije ili deprecijacije mogu se svrstati u ovu skupinu.

2.1.3. Fleksibilni tečajni režimi

Potpuno fleksibilni tečajni režim ili plivajući tečajni režim je teorijski model u kojem je kretanje deviznog tečaja u potpunosti prepušteno tržišnim mehanizmima, odnosno kretanju ponude i potražnje. Unutar takvoga režima ne postoji neki unaprijed objavljeni paritet oko

kojega središnja banka usmjerava kretanje deviznog tečaja. Iz toga proizlazi najveća prednost ovoga režima, a to je potpuna neovisnost središnje banke u provođenju diskrecijskih mjera monetarne politike bilo putem operacija na otvorenom tržištu, diskontne politike ili sustava obvezne rezerve. Gagnon i Hinterschweiger (2011) tvrde kako se u njemu dopušta deviznom tečaju da bude tržišno formiran i središnja banka ne nastoji utjecati na njegovu razinu, ali ipak ona nekad mora izgladiti njegova kretanja. Potpuno slobodan fluktuirajući režim u praksi ne postoji jer koliko god zemlje čeznule za time, one se u praksi boje prepustiti devizni tečaj isključivo tržištu (Ribnikar, 2004). Sjedinjene Američke Države su najbliže ovakvome obliku slobodnog fluktuiranja, ali gotovo uvijek se zapravo radi o nekom od oblika upravljajućeg fluktuiranja.

Postoje polemike oko klasifikacije fleksibilnih režima s obzirom da se upravljajuće fluktuiranje, kako se i navodi u prethodnom potpoglavlju, svrstava u intermedijarne režime po velikom broju metodologija. Ipak, može ga se svrstati jednako i u skupinu fleksibilnih tečajnih režima, ali ovisno o opsegu koliko će središnja banka sudjelovati u njegovim kretanjima.

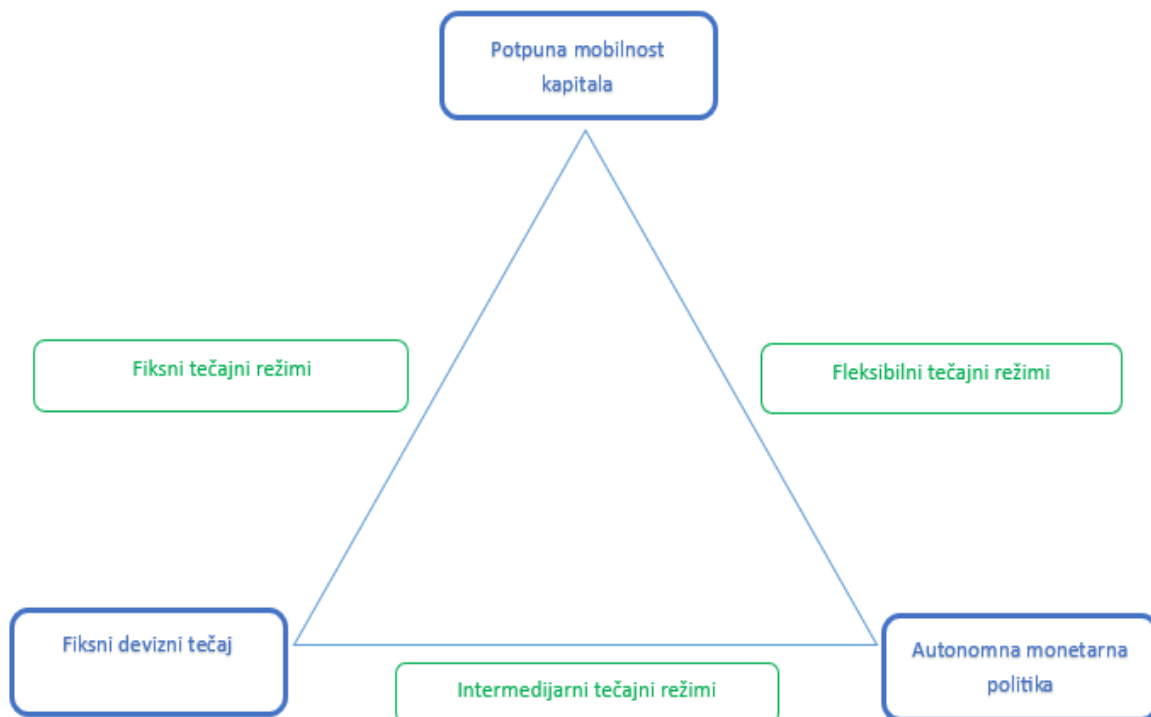
Kako ne bi došlo do međusobnih preklapanja između intermedijarnih i fleksibilnih režima, Ribnikar (2004) precizno definira način razgraničavanja fluktuirajućih režima u navedene dvije skupine. Upravljajuće fluktuiranje on svrstava isključivo u intermedijarne režime jer *de iure* u tom slučaju tečaj se formira i kreće sukladno kretanju na deviznom tržištu, ali *de facto* središnja banka upravlja njegovim kretanjima svojim deviznim intervencijama. Bitno je razlikovati nezavisno fluktuiranje (*independent floating*) od upravljajućeg fluktuiranja. U slučaju nezavisnog fluktuiranja središnja banka također intervenira na deviznom tržištu, ali samo kako bi spriječila prekomjernu volatilnost deviznog tečaja. Ona ne intervenira kako bi usmjeravala tečaj unutar uskih granica oko središnjeg pariteta što znači da je tečaj zapravo u velikoj mjeri tržišno uvjetovan. Duttagupta (et al., 2005) slično u publikaciji MMF-a „*Economic Issues*“ ističe da bi u uvjetima nezavisnog fluktuiranja intervencija središnje banke trebala biti rijetka i usmjerena prema sprečavanju nepoželjnih i neopravdanih fluktuacija, a ne prema uspostavljanju određenih razina tečaja. Takav režim je puno bliži potpuno fleksibilnom režimu pa ga i možemo svrstati u tu skupinu, ali ipak zbog intervencija središnje banke on poprima i određene karakteristike intermedijarnog režima. U slučaju pravog ili potpunog fluktuiranja tečaj je u potpunosti tržišno determiniran. Ribnikar (2004) još razlikuje i dva pojma fluktuiranja, a to su „prljava“ i „čisto“ fluktuiranje. Upravljajuće

fluktuiranje na jednoj strani je primjer prljavog fluktuiranja, dok slobodno fluktuiranje na drugoj strani je primjer čistoga fluktuiranja. Nezavisno fluktuiranje poprima obje karakteristike, ali u većoj mjeri čistoga fluktuiranja.

2.2. Neovisnost monetarne politike u okviru tečajnih režima

Kao i u kontekstu klasifikacije tečajnih režima, tako i u raspravama o razini monetarne neovisnosti unutar tečajnih režima razlikuju se dvije krajnosti ili dva pola. Središnja banka može biti potpuno neovisna u uvjetima fleksibilnih tečajnih režima u provođenju diskrecijskih mjera monetarne politike kao što su operacije na otvorenom tržištu ili davanje kredita poslovnim bankama jer ona ne ovisi o kretanju deviznog tečaja, već ga je u potpunosti prepustila tržišnim kretanjima. Na drugu stranu, središnja banka može biti potpuno monetarno ovisna ili neautonomna u korištenju instrumenata monetarne politike u uvjetima fiksnih tečajnih režima jer ona oslanja svoju tečajnu politiku na „sidro“, bilo da je riječ o nominalnom tečaju prema određenoj valuti ili košarici valuta. U uvjetima intermedijarnih tečajnih režima možemo govoriti o djelomičnoj autonomiji ili neautonomiji.

Slika 4. "Nemogući trokut"



Izvor: izrada autora prema Mundell-Flemingovom modelu.

Ovisnost ili neovisnost monetarne politike zapravo ovisi o spremnosti središnje banke da mijenja devizni tečaj vlastite valute putem revalorizacije/devalorizacije ili deprecijacije/aprecijacije (Ribnikar, 2004). Dakle, što je više središnja banka spremna platiti cijenu tečajne nestabilnosti to je i neovisnost monetarne politike veća. Pitanje neovisnosti monetarne politike u okviru tečajnih režima možda se najlakše može objasniti putem teorema „nemogućeg trokuta“. Njegovi začetnici su ekonomisti Robert Mundell i Marcus Fleming, ali su ga u svojim radovima prihvatili i obradili razni autori. Njegova suština i primjena je vrlo jednostavna, stoga je nemogući trokut danas općeprihvaćen kao vodeći koncept u donošenju odluka u kontekstu upravljanja monetarnom politikom.

Prilikom uspostavljanja vlastite monetarne politike središnja banka svake države ima na raspolaganju tri opcije: fiksni devizni tečaj, potpunu mobilnost kapitala i neovisnost monetarne politike. Poanta nemogućeg trokuta je da središnja banka od navedene tri opcije može izabrati samo dvije, odnosno da će joj uvijek jedna od opcija biti nedostižna ili nemoguća. Sukladno tome, ona može izabrati jednu od tri varijanti koju smatra najprikladnijom:

- 1) Ona može odlučiti da želi imati fiksni devizni tečaj i neovisnu monetarnu politiku. To znači da bez obzira na fiksni tečaj središnja banka ima sve instrumente monetarne politike na raspolaganju i može slobodno bez ograničenja provoditi diskrecijske mjere politike. U takvim uvjetima da bi devizni tečaj ostao fiksna država bi trebala uvesti ograničenja na kretanje kapitala i kapitalne kontrole jer bi slobodno kretanje kapitala u državu i iz države utjecalo i na kretanje tečaja. U današnjim uvjetima, posebice u kontekstu Europske unije, navedeno je nemoguće s obzirom da je potpuna mobilnost kapitala jedan od temeljnih postulata unije.
- 2) Može odlučiti se za neovisnu monetarnu politiku i potpunu mobilnost kapitala. U tom slučaju fiksni devizni tečaj je nedostižan jer da bi ga središnja banka postigla, ona bi morala svojim instrumentima i intervencijama djelovati u službi isključivo njega pa samim time onda monetarna politika ne bi ni bila neovisna. Npr. u slučaju snažnijeg priljeva kapitala iz inozemstva došlo bi do pritiska na aprecijaciju domaće valute, središnja banka kako bi održala devizni tečaj fiksnim morala bi prodavati domaću valutu i kupovati stranu valutu. Ukoliko bi istovremeno recimo provodila ekspanzivnu monetarnu politiku, to bi utjecalo na kretanje kamatnjaka prema dolje što bi dovelo do razlike između kamatnih stopa u inozemstvu i tuzemstvu. Investitori bi premještali

svoj kapital u zemlje s većim kamatanim stopama što bi dovelo do deprecijacije domaće valute, odnosno narušavanja fiksnog pariteta deviznog tečaja. Devizni tečaj se u ovoj varijanti može isključivo prepustiti tržišnim kretanjima.

- 3) U zadnjoj varijanti središnja banka se može odlučiti za potpunu mobilnost kapitala i fiksni devizni tečaj. U uvjetima kada se kapital slobodno kreće i kada središnja banka kao sidro svoje monetarne politike koristi fiksni nominalni tečaj, tada središnja banka nije neovisna u provođenju diskrecijskih mjera jer bi njima narušila isti.

S obzirom da je ograničavanje kretanja kapitala danas jako rijedak slučaj pa u većini slučajeva zapravo nije niti u teoriji moguće, može se zaključiti kako se zapravo radi o izboru između 2. i 3. varijante što opet dovodi do priče oko dva različita pola između kojih središnja banka mora izabrati, a to su potpuna monetarna autonomija ili neautonomija na suprotnoj strani. Na kraju priče treba uzeti i u obzir da središnja banka ima mogućnost kretanja po donjoj stranici trokuta na kojoj balansira između fiksnog deviznog tečaja i neovisne monetarne politike. Upravo na toj stranici zapravo nastaju intermedijarni tečajni režimi.

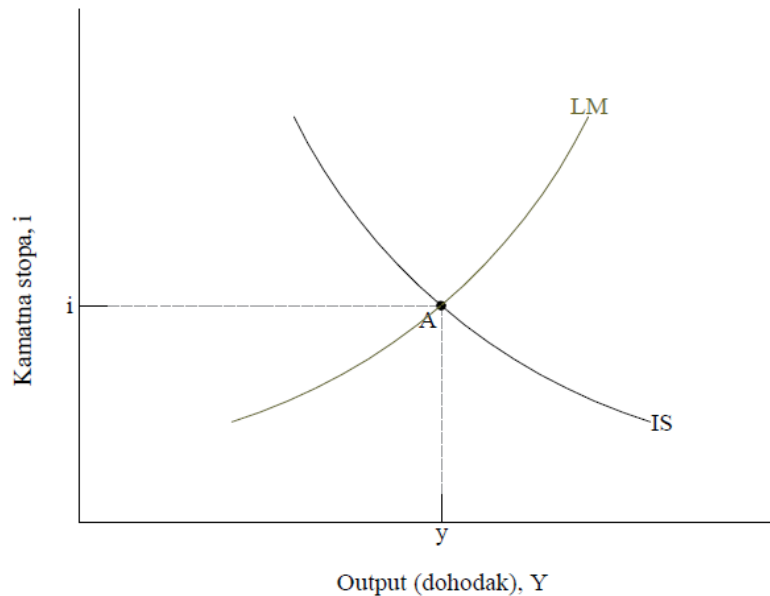
2.2.1. Monetarna neovisnost i tečajni režimi u uvjetima kriza prikazani na IS-LM modelu

Kao što je već naglašeno, monetarna neovisnost neke zemlje ovisi o tečajnom režimu za koji se ona opredijelila. S obzirom na tu uzročno-posljedičnu vezu, izbor tečajnog režima direktno utječe na mogućnosti središnje banke u uvjetima recesije, odnosno na set instrumenata koje ona ima na raspolaganju. Implikacije svakog pojedinog režima u krizi bilo koje vrste najbolje se teoretski može prikazati koristeći se Hicks-Hansenovim IS-LM modelom.

IS-LM model razlikuje dvije krivulje. Krivulja IS koja ima negativan nagib predstavlja sve kombinacije dohotka i kamatne stope pri kojima je tržište dobara u ravnoteži, odnosno potražnja za dobrima jednaka proizvodnji. Nagib te krivulje je negativan jer porast kamatne stope će dovesti do pada ukupnog outputa i *vice versa*. Razlog tome je negativna korelacija između kamatne stope i investicija. Porast kamatne stope smanjuje količinu projekata koji će imati pozitivnu stopu profitabilnosti. LM krivulja ima pozitivan nagib i ona predstavlja sve kombinacije dohotka i kamatne stope pri kojima je financijsko tržište u ravnoteži, odnosno realna ponuda novca (ponuda novca korigirana za razinu cijena) jednaka potražnji za novcem. Ona je rastuća jer pri većem dohotku veća je i potražnja za novcem, a povećana potražnja za novcem dovodi do rasta kamatne stope pa se stoga zaključuje da su dohodak i kamatna stopa

pozitivno korelirani. Samo u točki u kojoj se IS i LM krivulja sijeku i tržište dobara i financijsko tržište su u ravnoteži.

Slika 5. IS-LM model



Izvor: prilagođeno prema Blanchard, O., Johnson, D.R. (2012.), *Macroeconomics*, 6. izd., London: Pearson Education, Inc., str. 93.

Nadalje, za razumijevanje potrebno je znati od čega se sve sastoji output neke zemlje. Blanchard i Johnson (2012: 424) definiraju da je to zbroj osobne potrošnje (C), investicija (I), državne potrošnje i neto izvoza kao razlike izvoza i uvoza (NX).

$$Y = C(Y - T) + I(Y, i) + G + NX(Y, Y^*, E) \quad (1)$$

Osobna potrošnja je funkcija raspoloživog dohotka, odnosno dohotka koji ostaje nakon poreza. Povećanjem poreza na dohodak ili nekog drugog imovinskog poreza država će smanjiti osobnu potrošnju stanovništva. Investicija je pozitivna funkcija dohotka i negativna funkcija kamatne stope. Državna potrošnja se uzima kao zadana. Neto izvoz je funkcija domaćeg dohotka, inozemnog dohotka (Y^*) i nominalnog tečaja (E). Porast domaćeg dohotka negativno utječe na neto izvoz iz razloga što time dolazi i do rasta potražnje za inozemnim proizvodima (npr. luksuzniji automobili iz inozemstva) i *vice versa*. Porast inozemnog dohotka dovodi do rasta neto izvoza jer time raste potražnja iz inozemstva za domaćim proizvodima i *vice versa*. Porast nominalnog tečaja dovodi do pada neto izvoza. Tečaj govori

koliko jedinica strane valute se mora dati za jednu jedinicu domaće valute (npr. 1HRK=0,13€). To znači da porast nominalnog tečaja znači aprecijaciju domaće valute što čini uvozna dobra jeftinijim i time raste uvoz što smanjuje neto izvoz. Pad nominalnog tečaja znači deprecijaciju domaće valute što čini domaća, izvozna dobra jeftinijim te zbog toga raste izvoz.

Nominalni tečaj treba promatrati i s aspekta financijskih tržišta, odnosno LM krivulje. Blanchard i Johnson (2012) pretpostavljaju kako investitori mogu birati između domaćih i inozemnih obveznica te kako oni uvijek teže za onom obveznicom koja će im donijeti veći povrat, odnosno prinos. Oni isto tako tvrde kako u stanju ravnoteže obje obveznice moraju nositi jednake prinose, a to je jedino moguće kada vrijedi uvjet kamatnog pariteta.

$$(1 + i_t) = (1 + i_t^*) \left(\frac{E_t}{E_{t+1}^e} \right) \quad (2)$$

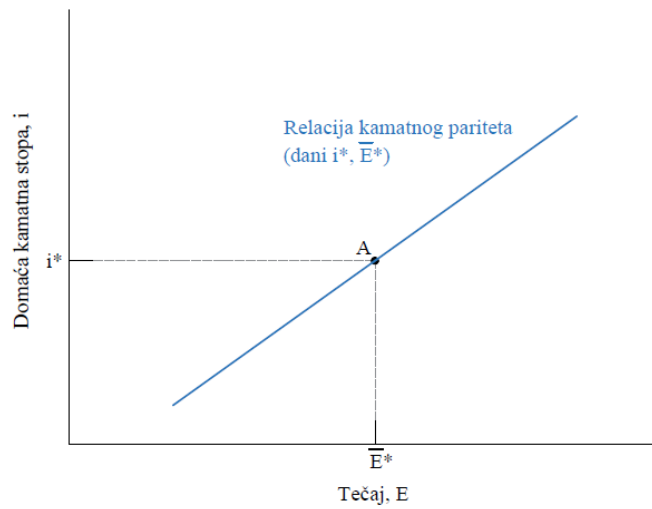
U formuli i_t predstavlja domaću kamatnu stopu, i_t^* inozemnu kamatnu stopu, E_t trenutni devizni tečaj, a E_{t+1}^e očekivani devizni tečaj. Nadalje, oni kažu da se može pretpostaviti da je očekivani devizni tečaj dani, odnosno konstantan (\bar{E}^e). Iz gornje formule se može izvesti formula za izračun trenutnog deviznog tečaja.

$$E = \frac{1 + i}{1 + i^*} \bar{E}^e \quad (3)$$

To znači da ukoliko je očekivani devizni tečaj stvarno konstantan (nema očekivanja) te u slučaju da domaća kamatna stopa poraste doći će i do aprecijacije domaće valute (porast tečaja) jer će strani investitori kupovati domaću valutu kako bi mogli kupovati domaće obveznice koje imaju veći prinos. U slučaju porasta inozemne kamatne stope uslijed povećane potražnje za stranim obveznicama investitori će morati kupovati stranu valutu i prodavati domaću što će rezultirati deprecijacijom domaće valute. Ako dođe do povećanja očekivanog deviznog tečaja, to će povećati realni prinos na domaće obveznice što će ponovno uslijed povećane potražnje za domaćim obveznicama dovesti do aprecijacije.

Ako se uzme u obzir sve dosada rečeno, može se izvesti krivulja kamatnog pariteta koja stavlja u odnos devizni tečaj i kamatnu stopu. Iz krivulje se jasno može vidjeti pozitivna korelacija te kako porast kamatne stope dovodi do porasta deviznog tečaja i *vice versa* što daje i pozitivan nagib krivulje.

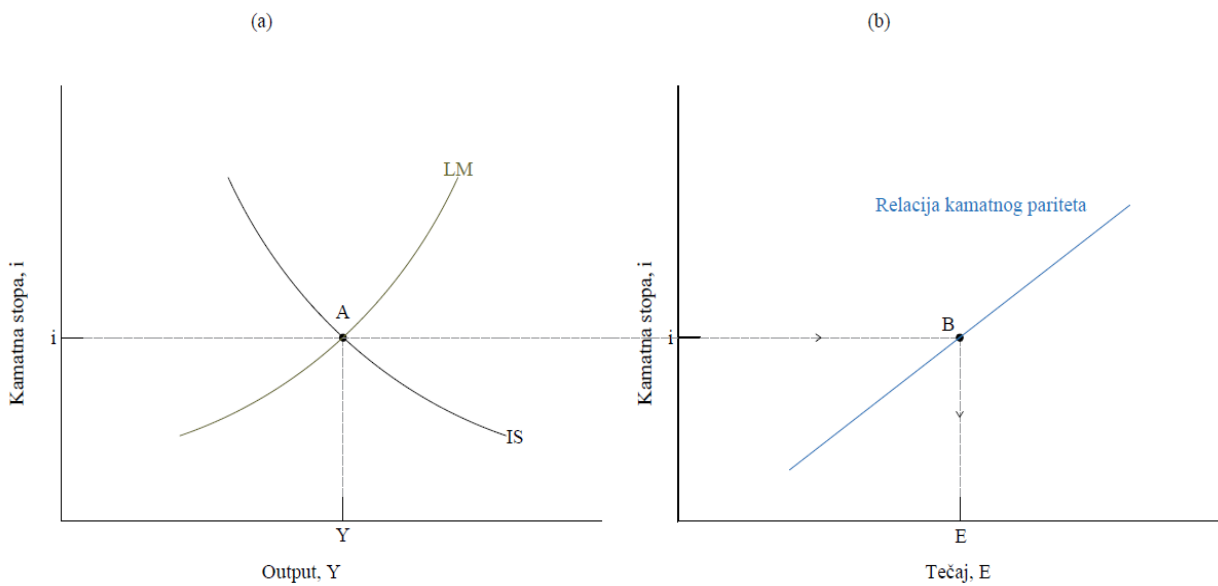
Slika 6. Krivulja kamatnog pariteta



Izvor: prilagođeno prema Blanchard, O., Johnson, D.R. (2012: 429), op. cit., str. 429.

Kada se u odnos stavi krivulja kamatnog pariteta i IS-LM model dobiva se IS-LM model u otvorenoj ekonomiji u kojoj postoji vanjsko-trgovinska razmjena (Slika 7.). S tim modelom mogu se projicirati i simulirati odluke monetarnih vlasti u zadanim tečajnim režimima u vremenima krize te kako razina monetarne neovisnosti u tim uvjetima utječe na gospodarstvo i output jedne zemlje.

Slika 7. IS-LM model u otvorenoj ekonomiji



Izvor: prilagođeno prema Blanchard, O., Johnson, D.R. (2012: 431), op. cit., str. 431.

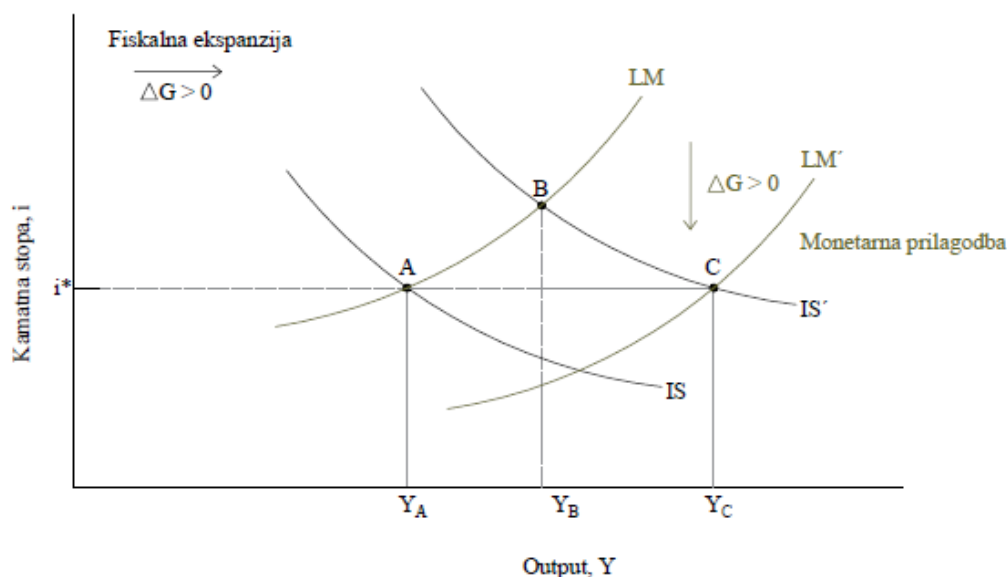
Ukoliko se sada pretpostavi da neka zemlja ima fiksni tečajni režim, to znači se da se formula kamatnog partiteta može značajno pojednostaviti jer su trenutni devizni tečaj i očekivani devizni tečaj konstantni (\bar{E}) i moraju ostati nepromijenjeni bez obzira da li se središnja banka implicitno ili eksplicitno obvezala na to.

$$(1 + i_t) = (1 + i_t^*) \rightarrow i_t = i_t^* \quad (4)$$

U uvjetima kada je devizni tečaj fiksiran, domaća kamatna stopa će uvijek biti jednaka inozemnoj kamatnoj stopi, odnosno prinos na domaće i inozemne obveznice mora biti jednak (Blanchard, Johnson, 2012).

Što se onda događa s outputom neke zemlje u uvjetima krize u fiksnom tečajnom režimu, a što u fleksibilnom režimu? To se najbolje može vidjeti na IS-LM modelu (Slika 8.) ukoliko se pretpostavi da je trenutni output neke zemlje ispod potencijalnog jer se gospodarstvo nalazi u financijskoj recesiji te se vlada te zemlje recimo odluči za provođenje ekspanzivne fiskalne politike ($\uparrow G$).

Slika 8. Fiskalna ekspanzija unutar fiksnog tečajnog režima u uvjetima krize



Izvor: prilagođeno prema Blanchard, O., Johnson, D.R. (2012: 437), op. cit., str. 437.

Povećanje državne potrošnje dovodi do pomaka IS krivulje udesno i povećanja outputa s Y_A na Y_B te se ravnoteža sada nalazi u točki B. Usljed povećanja državne potrošnje, dolazi i do povećane potražnje za novcem što dovodi do porasta kamatne stope na financijskom tržištu.

Sukladno uvjetu kamatnog pariteta, ukoliko se pogleda na Sliku 7. povećanje kamatne stope će nagnati strane investitore da kupuju domaću valutu kako bi kupili domaće obveznice što konačno dovodi do pritiska na aprecijaciju domaće valute (porast tečaja). S obzirom da se središnja banka obvezala održati tečaj fiksnim, ona to može jedino postići monetarnom prilagodbom, odnosno tako da provede ekspanzivnu monetarnu politiku i poveća ponudu novca te time snizi razinu kamatnjaka na početnu razinu. Navedeno pomiče LM krivulju udesno te sada veličina outputa iznosi Y_C , a ravnoteža se nalazi u točki C.

Šta se može zaključiti iz prethodnog? Naime, porastom kamatne stope, a samim time i tečaja, uvozna dobra postaju relativno jeftinija u odnosu na domaća dobra te radi toga raste uvoz i opada neto izvoz. Isto tako porast kamatne stope istiskuje dio investicija koje sada postaju neprofitabilne. Ti suprotni i negativni efekti na ukupni output su poništeni u uvjetima fiksnog tečajnog režima monetarnom prilagodbom jer i tečaj i kamatna stopa su ostali nepromijenjeni kako bi se zadovoljio uvjet kamatnog pariteta (formula 4.), dok u uvjetima fleksibilnog režima nema prilagodbe i dio porasta outputa na Y_C je poništen kroz manji neto izvoz i manje investicije uslijed povećanja kamatne stope i aprecijacije domaće valute pa je ravnotežni output Y_B . Zaključno, prema IS-LM modelu ekspanzivna fiskalna politika u uvjetima krize će dovesti do većeg porasta outputa u uvjetima fiksnog tečajnog režima, nego u uvjetima fleksibilnog režima.

Nasuprot, može se pretpostaviti i obrnuta situacija. Na Slici 8. početna ravnotežna točka je sada Y_C . Zemlja se nalazi u dužničkoj krizi te kako bi ostvarila proračunski suficit i smanjila udio javnog duga u BDP-u ove godine ona se odlučuje za smanjenje državne potrošnje i proračunske rezove ($\downarrow G$), odnosno ona provodi restriktivnu fiskalnu politiku. To će prvotno dovesti do pomaka IS krivulje ulijevo iz IS' u IS i sada će ravnotežni output biti u točki u kojoj se sijeku krivulja IS i LM'. Uslijed proračunskih rezova, dolazi i do smanjenja potražnje za novcem što dovodi smanjenja kamatne stope na financijskom tržištu. Smanjenje kamatne stope dovodi do odljeva kapitala u druge zemlje s većim kamatnim stopama što stvara deprecijacijske pritiske na domaću valutu ($\downarrow E$). Pad kamatne stope povećava investicije, a deprecijacija domaće valute čini domaća dobra sada relativno jeftinija u odnosu na ona inozemna što dovodi do porasta izvoza i smanjenja uvoza ($\uparrow NX$). U uvjetima fleksibilnog tečajnog režima je dio pada outputa uslijed smanjenja državne potrošnje poništen kroz veće investicije i veći neto izvoz. U uvjetima fiksnog tečajnog režima središnja banka mora provesti monetarnu prilagodbu odnosno restriktivnu monetarnu politiku kako bi vratila

kamatnjak na prethodnu razinu i održala tečaj fiksnim. To dovodi do pomaka krivulje LM ulijevo iz LM' u LM. Ravnotežna razina outputa je u tim uvjetima puno manja pri Y_A u točki A gdje se sijeku krivulje IS i LM. Monetarna prilagodba je dovela do toga da su svi pozitivni efekti uslijed smanjenja G istisnuti.

Dakle, isto kao što u uvjetima fiksnog tečajnog režima ekspanzivna fiskalna politika dovodi do većeg porasta outputa u odnosu na fleksibilni režim, jednako tako restriktivna fiskalna politika dovodi do većeg pada outputa u uvjetima fiksnog režima.

Kakva je onda neovisnost monetarne politike u ovim režimima? Može se zaključiti da je ona u uvjetima fiksnog tečajnog režima „vezana“, odnosno isključivo podređena kretanju tečaja. Središnja banka će koristiti instrumente monetarne politike na način da namješta svoju LM krivulju tako da tečaj uvijek bude fiksni, to jest konstantan. Ako središnja banka ne može koristiti te instrumente u svrhu poticanja gospodarske aktivnosti, povećanja investicija, poboljšanja izvozne konkurentnosti, povećanja likvidnosti banaka itd., tada ona zapravo nije neovisna, nego je monetarno ovisna. U ovom slučaju ovisna je upravo o tečaju. U uvjetima fleksibilnog tečajnog režima središnja banka može pomicati u mjeri i u smjeru kojem god hoće svoju LM krivulju kako bi povećala ili smanjila razinu svoga outputa jer se nije obvezala štititi razinu tečaja. Ona je zapravo onda u potpunosti monetarno neovisna. U uvjetima intermedijarnog tečajnog režima (npr. *crawling peg*) središnja banka ipak dozirano može prilagođavati svoj tečaj pa uvjet u formuli 4. da je \bar{E} ipak ne mora vrijediti u potpunosti. Kao i u teoremu o nemogućem trokutu, može se reći da središnja banka tada balansira ili pleše između monetarne autonomije i neautonomije. Zato i Ribnikar (2004) navodi da je ona u tim uvjetima „parcijalno autonomna“.

U fleksibilnom tečajnom režimu središnja banka ima potpunu neovisnost u provođenju monetarne politike. Ako se ponovno pogleda Slika 8., može se zaključiti da središnja banka u tim uvjetima gdje ne brani tečaj može pomaknuti LM krivulju udesno puno više od razine outputa Y_C . Zapravo sve do razine dok kamatna stopa ne dosegne nulu (do takozvane „zamke likvidnosti“). S razlogom se može postaviti pitanje zašto bi se onda neka zemlja uopće odlučila za fiksni tečajni režim ili intermedijarni tečajni režim gdje ne može doseći razinu outputa kao i u fleksibilnom režimu. IS-LM model je odličan za razumijevanje transmisijskih mehanizama i ograničenja u tečajnim režimima koja djeluju prilikom donošenja ekonomskih odluka u uvjetima krize, što vlade, što središnje banke, ali ipak ne može dati odgovor na zadnje pitanje. Da bi se mogao dobiti odgovor na to pitanje mora se ući u ekonomske

specifičnosti i karakteristike svake zemlje kao što su: razina inozemnog duga, upotrebe uvezenih intermedijarnih proizvoda, stope inflacije, struktura i deverzificarnost proizvodnje, geografska vanjsko-trgovinska struktura i mnoge druge.

3. TEČAJNI REŽIMI POST-TRANZICIJSKIH ZEMALJA NA PRIMJERU BUGARSKE, ČEŠKE, HRVATSKE, MAĐARSKE I POLJSKE

3.1. Opće karakteristike tečajnih režima post-tranzicijskih zemalja

Raspadom SSSR-a i Jugoslavije početkom 90-ih godina prošloga stoljeća u svijetu se počinju rađati nove samostalne i suverene države. Većina tih zemalja poput Latvije, Estonije, Litve, Hrvatske, Poljske, Mađarske, Slovenije, Bugarske, Slovačke i Češke okreće se demokratizaciji političkih sustava te tranziciji svojih dotada socijalističkih planskih gospodarstava u moderna tržišna gospodarstva po uzoru na zapadni svijet. Sve navedene zemlje u tom vremenskom kontekstu 90-ih nazivale su se tranzicijskim zemljama.

Sve post-tranzicijske zemlje su 90-ih godina pogođene visokim stopama inflacije te su se morale opredijeliti za određenu monetarnu strategiju i tečajni režim u okviru svojih stabilizacijskih programa. Bez obzira na strategiju, svaki tečajni režim imao je jednaki cilj, a to je pozitivan utjecaj na stabiliziranje stopa inflacije i inflacijskih očekivanja (Kordić, 2015). Kordić (2015) navodi kako se izbor svodio na dvije uobičajne mogućnosti: usidreni ili vezani režimi (*hard peg*) nasuprot upravljanim i meko vezanim režimima (*soft peg*), to jest intermedijarnim režimima.

Gotovo sve promatrane zemlje u ovome radu su se u startu odlučile za vezivanje svoje valute za neku drugu ili za košaricu valuta iz razloga što su se kroz povijest fiksni tečajni režimi pokazali jako učinkoviti u suzbijanju visokih stopa inflacije i vraćanju povjerenja u monetarne vlasti. Samo Hrvatska (upravljano-plivajući režim) i Bugarska (valutni odbor) uspjele su održati isti tečajni režim kroz čitavu povijest. Poljska i Mađarska su pokušavale s puzajućim prilagođavanjem/vezivanjem, a da bi kasnije obje usvojile sustav ciljanja inflacije i pustile svoj tečaj da pliva. Češka je jedina koja je odmah izravno prešla s fiksnog na fluktuirajući režim uvođenjem sustava ciljanja inflacije 1997. godine.

Bilo da je riječ o fiksnom ili fluktuirajućem režimu, Kordić (2015) ističe tri najveća izazova tečajnih politika u post-tranzicijskim zemljama. Prvo, potencijalna prevelika neslužbena euroizacija postavlja značajno ograničenje pred monetarnu politiku jer dopuštanje prevelikih fluktuacija može povećati kreditni teret građana i potencirati dužničke/bankovne krize. Drugo, ispunjavanje stabilnosti cijena kao glavnoga cilja središnjih banaka. Treće, za post-

tranzicijske zemlje se kaže da su mala i otvorena gospodarstva čiji gospodarski napredak značajno ovisi o vanjsko-trgovinskoj razmjeni što govori i udio u BDP-u. Dinamika kretanja tečaja utječe direktno na cjenovno konkurentsku poziciju tih zemalja u međunarodnoj trgovini. Kao izazov svakako se može navesti i pridržavanje mastrihtskih kriterija u kontekstu uvođenja eura.

3.2. Tečajni režim Republike Bugarske

Krajem 80-ih godina prošloga stoljeća u Bugarskoj započinje proces snažnije demokratizacije kako političkog sustava, tako i društva. U isto vrijeme započinje i proces tranzicije iz planskog u tržišno gospodarstvo koja je popraćena naglim padom BDP-a, visokim stopama nezaposlenosti i prije svega visokim stopama inflacije. Kako bi zaustavila tada galopirajuću inflaciju središnja banka 1997. uvodi sustav valutnog odbora u kojem vezuje bugarski lev (BGN) za tadašnju njemačku marku, a potom za euro nakon njegova uvođenja po fiksnom deviznom tečaju $1\text{EUR}=1,95583\text{BGN}$. Navedeni tečaj je i danas službeni tečaj Bugarske središnje banke (BSB).

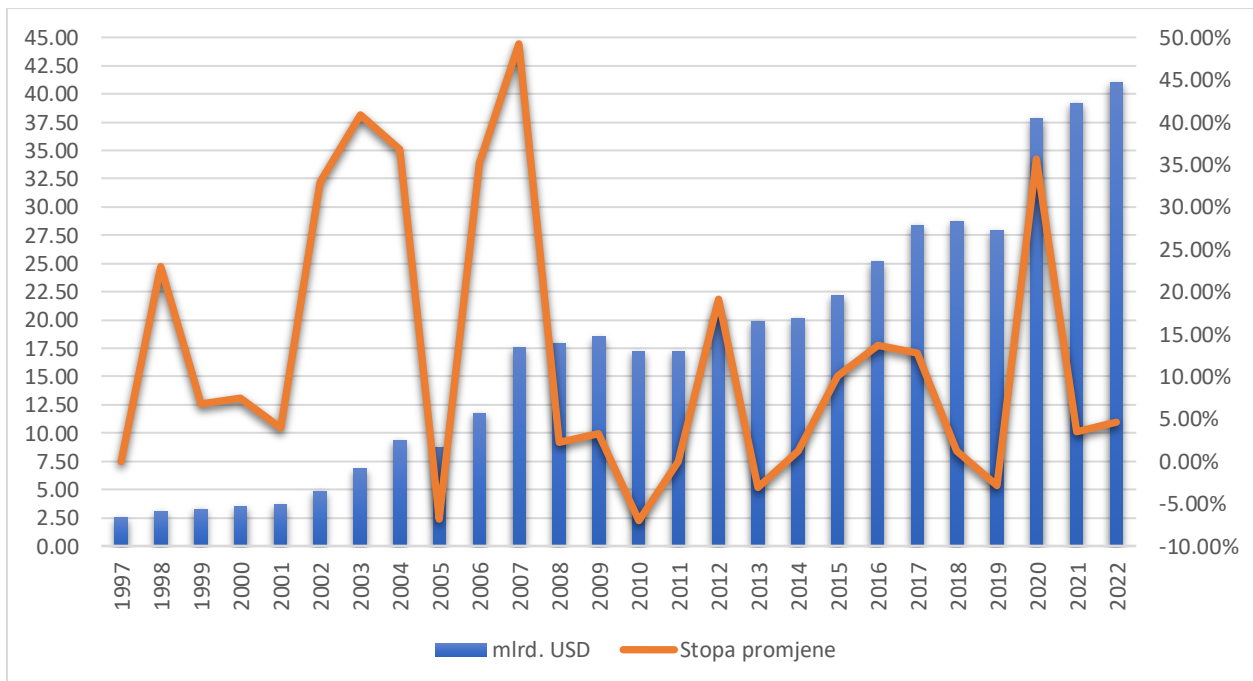
U svojim strategijama BSB kao primarni cilj navodi stabilnost cijena, a svoj primarni cilj postiže putem stabilnosti nacionalne valute kao intermedijarnog cilja (BNB, 2004). Ona kao intermedijarni cilj još navodi stabilnost bankovnog sustava za koji se brine unutar posebnog odjela, takozvanog *Banking Department*.

Uvođenjem valutnog odbora BSB se potpuno odrekla svoga monetarnog suvereniteta, ne može više provoditi operacije na otvorenom tržištu, ne može financirati vladin dug i ne može više obnašati ulogu „*last resort*“ te joj kao jedini monetarni instrument kojim može regulirati kreditnu aktivnost u zemlji preostaje stopa obvezne rezerve (Kalchev, 2015). Glavni preduvjet njihovog valutnog odbora je potpuna pokrivenost monetarne baze visoko likvidnom imovinom, odnosno 100% pokrivenost monetarne baze deviznim rezervama, monetarnim zlatom, stranim financijskim instrumentima i svom drugom imovinom u stranoj valuti (Mihaylova-Borisova, 2019). Mihaylova-Borisova (2019) navodi da ipak postoje 2 razlike u valutnom odboru Bugarske u odnosu na onaj tradicionalni i teoretski oblik u pogledu pasivne strane bilance BSB-a. Osim izdanih novčanica i kovanica, obveza prema bankama i obveza prema ostalim depozitorima u središnjoj banci, pasiva bilance uključuje i obvezu za vladin depozit koji služi kao osiguranje za fiskalnu stabilnost te za redovito podmirenje obveza vlade, to jest države prema nerezidentima. Nadalje, ona uključuje i depozit *Banking*

departmenta koji je od velike važnosti u slučaju određenih sistemskih rizika kada je ugrožena stabilnost bankovnog sustava. To znači da BSB ipak ne isključuje u potpunosti svoju ulogu kao *last resorta*, ali valja naglasiti da se navedeni depozit može aktivirati isključivo pod iznimno strogim uvjetima i pravilima.

U sustavu valutnog odbora vrlo je važna dinamika kretanja deviznih rezervi središnje banke kako bi u svakom trenutku ona mogla na zahtjev konvertirati stranu valutu u domaću. Na Slici 9. vidljivo je da je razina deviznih rezervi konstantno rasla od uvođenja valutnog odbora 1997. godine te se u 2022. godini popela na 40,99 milijardi denominirano u američkim dolarima.

Slika 9. Dinamika kretanja deviznih rezervi BSB-a u razdoblju od 1997. do 2022.



Izvor: World Bank, WB.

Razlog snažne akumulacije deviznih rezervi je stabilizacija stopa inflacije, a samim time i poboljšanje makroekonomskih uvjeta u zemlji što je uz niže porezne stope dovelo do velike količine izravnih inozemnih ulaganja (Mihaylova-Borisova, 2019). Nadalje, 1997. su vlasti započele i s privatizacijom banaka u državnom vlasništvu koje su nakon toga postale dio većih bankovnih grupacija iz područja eurozone pa su tako 2017. podružnice banka majki iz eurozone držale oko 60% imovine bankovnog sustava (Nenova, et al., 2019). Velika količina kapitala se tako počela slijevati iz EU u bugarski bankovni sustav što je dodatno akumuliralo

devizne rezerve BSB-a. Nakon 2007. godine daljnjoj akumulaciji je doprinio i ulazak Bugarske u Europsku uniju kojim dolazi do kapitalnih transfera iz EU stukturnih investicijskih fondova.

Bugarska je malo i otvoreno gospodarstvo u kojem glavnu ulogu igra trgovinska razmjena. Prema podacima BSB-a u periodu od 1999. do 2017. uvoz i izvoz su u prosjeku činili oko 100% njihovog BDP-a. Fiksiranjem bugarskog leva za euro BSB je svoju monetarnu politiku u potpunosti podredila Europskoj središnjoj banci (ESB) te će bilo kakve njene promjene putem kanala deviznog tečaja utjecati na vanjsko-trgovinsku razmjenu Bugarske (Nenova, et al., 2019). U situacijama u kojima ESB povećava ili spušta svoje kamatnjake, ona indirektno nakon određenog perioda utječe na razinu prinosa imovine unutar eurozone. U slučaju npr. porasta kamatnjaka doći će do priljeva kapitala iz trećih zemalja što će dovesti do aprecijacije eura prema trećoj valuti. Aprecijacija eura ujedno i znači aprecijaciju bugarskog leva prema trećoj valuti što pogoršava konkurentnost izvoznih proizvoda Bugarske prema zemljama izvan eurozone i pojeftinjuje uvozne proizvode. Treba uzeti i u obzir da će aprecijacija eura sada povećati potražnju zemalja eurozone za dobrima i uslugama izvan EU, a smanjiti potražnju za bugarskim dobrim i uslugama jer su ona sada skuplja u odnosu na ona iz trećih zemalja (Nenova, et al., 2019). Treba reći kako je Bugarska 10. srpnja 2020. g. pristupila ERM II tečajnom mehanizmu kako bi jednoga dana mogla usvojiti euro.

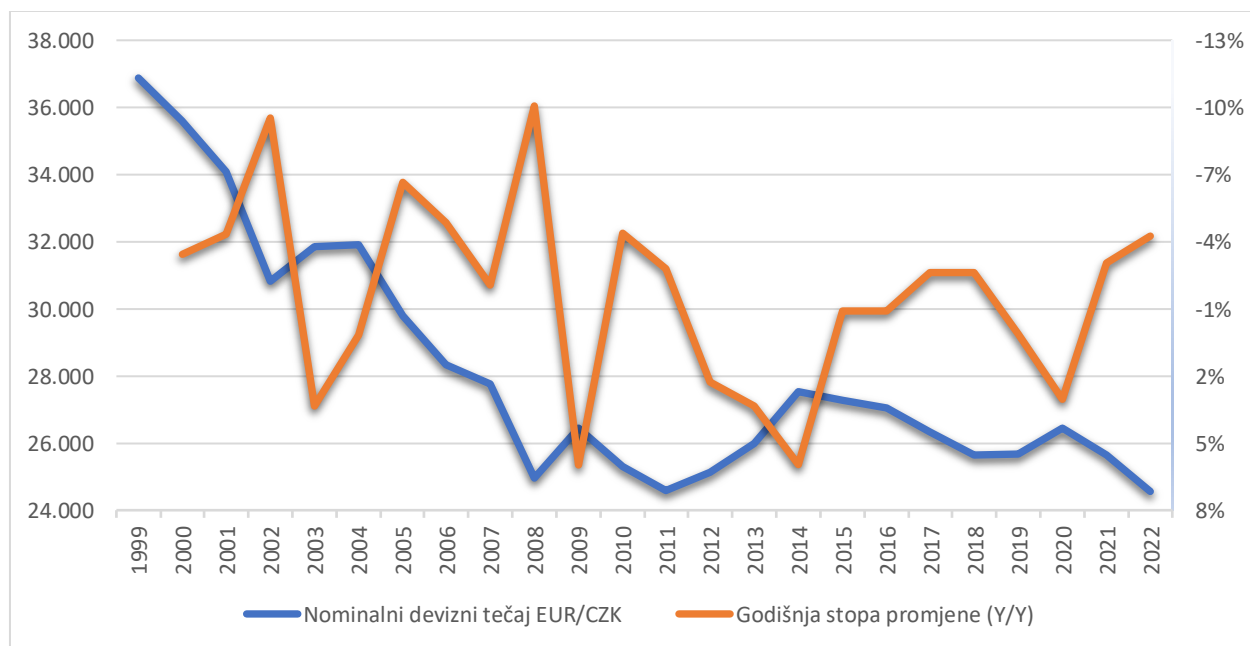
3.3. Tečajni režim Češke Republike

Početak 90-ih godina Čehoslovačka započinje proces tranzicije iz socijalističke planske ekonomije u tržišnu ekonomiju. Raspuštanjem Čehoslovačke mirnim putem 1993. godine službenom valutom Češke Republike postaje češka kruna koje je zamijenjena s tadašnjom češko-slovačkom krunom u paritetu 1:1. Te godine obilježene su visokim stopama inflacije te kako bi Češka središnja banka (ČSB) obuzdala inflaciju ona se odlučila za fiksiranje tečaja prema košarici od dvije valute: njemačkoj marki (DEM) i američkom dolaru (USD).

U isto vrijeme Češka je i liberalizirala svoj kapitalni račun, vlada je znatno olabavila svoju fiskalnu politiku i povećala državnu potrošnju, a kamatne stope su bile visoke dijelom zbog visoke premije rizika te zbog zategnute monetarne politike u uvjetima fiksnog tečajnog režima (Kemme, Lyakir, 2009). Sve navedeno je dovelo do značajnijih kapitalnih priljeva u zemlju što je stvaralo aprecijacijske pritiske na češku krunu. Kako bi ČSB očuvala tečaj fiksnim ona je morala deviznim intervencijama otkupljivati značajne priljeve deviza iz

inozemstva što je povećavalo ponudu primarnog novca. S obzirom da su sve državno kontrolirane banke davale olako kredite, to je dovelo i do porasta M2 agregata u razdoblju od 1994. do 1996. godine koji je rastao puno brže od BDP-a (Creel, Levasseur, 2004). Nadalje, Creel i Levasseur (2004) smatraju da su domaća poduzeća bila cjenovno nekonkurentna u novom tržišnom okruženju što je zajedno s prethodno navedenim aprecijacijskim pritiscima na krunu i pregrijavanjem ekonomije (porast M0 i M2) dovelo do oštrog porasta deficita na tekućem računu bilance plaćanja. Strah od neodrživosti financiranja deficita tekućeg računa u trenutku kada je Tajland pogodila valutna kriza, veliki porasti ponude novca, političke turbulencije glavni su okidači prema Creel i Levasseur (2004) za valutnu krizu, odnosno spekulativni napad na češku krunu u proljeće 1997. godine. Češka središnja banka bila je primorana u svibnju iste godine pustiti krunu da „pliva“ te je napustila fiksni tečajni režim i predstavila u prosincu sustav ciljanja inflacije (*inflation targeting*). To ne znači da ČSB nije više htjela provoditi devizne intervencije, već se ona odlučila za njihovo provođenje samo isključivo u slučaju potencijalno većih fluktuacija češke krune. Ono što se može zaključiti na temelju teorijskih postavki iz 2.1.3. potpoglavlja da se radi o vrsti tečajnog režima koje se može svrstati u skupinu fleksibilnih ili plivajućih tečajnih režima. Riječ je o nezavisnom fluktuiranju (*independent floating*) češke krune u kojem središnja banka povremeno intervenira na deviznom tržištu.

Slika 10. Godišnji nominalni devizni tečaj EUR/CZK u razdoblju od 1999. do 2022. g.



Izvor: Češka Narodni Banka, ČNB.

Nakon potpunog zaokreta u tečajnoj i monetarnoj politici, privatizacije većine dotada državno kontroliranih banaka i poduzeća, strani kapital je počeo snažnije nego ikad prije pritjecati u Češku. Na Slici 10. vidljivo je kako je navedeno dovelo do snažnog pada tečaja (aprecijacija krune) u periodu od 1999. do 2002. godine, a posebice 2002. kada je kruna aprecirala u odnosu na prethodnu godinu za 9,55% na razinu od 1EUR=30,817CZK. Priključenje Europskoj uniji 2004. godine pa i schengenskom području 2007. g. samo je još jače pridonijelo aprecijaciji krune te je nominalni tečaj u predrecesijskoj 2008. iznosio 1EUR=24,960CZK. Kemme i Lyakir (2009) tada navode da jedan od velikih izazova ČSB-a u kontekstu plivajućeg tečajnog režima predstavlja participacija u ERM II sustavu kako bi jednog dana Češka mogla ući u eurozonu. Kako bi održala stope inflacije unutar ciljanog raspona ona mora biti spremna odreći se u nekim trenucima stabilnosti nominalnog tečaja. S obzirom da i danas Češka još nije pristupila eurozoni, navedeni izazov je i dalje prisutan.

Da deviznim intervencijama nije kraj pokazala je ČSB u studenom 2013. godine. Naime, uslijed vrlo niskih stopa inflacije i sveprisutnijeg straha od deflacije te zamke likvidnosti (referentna kamatna stopa CZEONIA je u studenom spuštena na 0,05%) ona je odlučila koristiti u narednom periodu devizni tečaj kao dodatni instrument monetarne politike (Martin, 2018). Navedenim instrumentom nije nipošto htjela promijeniti svoju tečajnu politiku, već je on korišten u korist sustava ciljanja inflacije. Martin (2018) dalje navodi da nije bilo te odluke da bi relativno stabilan devizni tečaj bio ugrožen te bi češka kruna puno značajnije godišnje aprecirala u 2015. i 2016. godini u odnosu na stopu od 1% što bi dodatno pripomoglo trendu deflacije. U travnju 2017. godine, Češka je napustila takozvani „*exchange rate commitment*“ režim te se kruna nastavila kretati sukladno ponudi i potražnji na deviznom tržištu, a ČSB nastavlja provoditi devizne intervencije isključivo u slučaju prekomjernih fluktuacija tečaja. Vidljivo je da se nastavio i nakon 2017. blagi aprecijacijski trend uz povremene blage deprecijacije tečaja. U 2022. godini je dosegnuta najniža prosječna godišnja razina od 1EUR=24,559CZK.

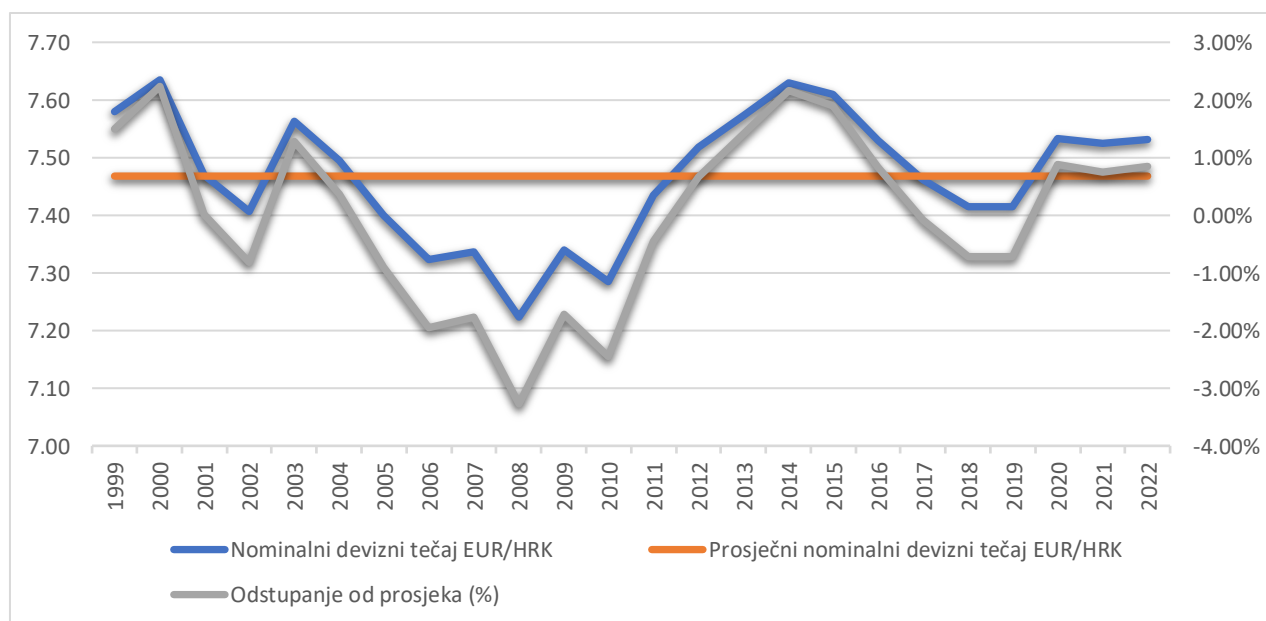
3.4. Tečajni režim Republike Hrvatske

Početak 90-ih godina, proglašenje hrvatske neovisnosti 1991. godine te tranzicija iz planskog u tržišno gospodarstvo je bio kao i za dosad spomenute zemlje Češku i Bugarsku, period obilježen jako visokim stopama inflacije. Dodatna i značajna otegnuta okolnost je bio i Domovinski rat koji se odvijao na teritoriju Republike Hrvatske (RH). Kako bi se obuzdale

stope inflacije 1993. donesen je Stabilizacijski program kojim se hrvatski dinar (1994. zamijenjen za hrvatsku kunu) vezao za njemačku marku (DEM) te se Hrvatska narodna banka (HNB) obvezala braniti ga od deprecijacije ako prijeđe granicu od 4,444 za DEM. Stabilizacijski program bio je jako uspješan te su hiperinflacijske stope od 30% zamijenjene s nultim stopama inflacije ili čak deflacijskim stopama (Vujeva, 2022). Stabilizacijski program ujedno je i začetak tečajnog režima koji se održao zapravo sve do uvođenja eura 1.1.2023. godine.

U Hrvatskoj se koristio režim upravljano plivajućeg deviznog tečaja te je sidro monetarne politike bio nominalni devizni tečaj kune prema euru (DEM do uvođenja eura 1999.). To znači da se tečaj kretao sukladno ponudi i potražnji na deviznom tržištu, ali je HNB deviznim intervencijama utjecao na smjer i učinke njegovih kretanja. Kordić (2016) navodi kako se radi o sidru s uskim marginama fluktuacije kojima se tečaj puzeći prilagođava. Za razliku od Češke i nezavisnog fluktuiranja radi se o „prljavom fluktuiranju“ o kojemu je već bilo riječi u potpoglavlju 2.1.2. te se zbog toga *de facto* prema klasifikaciji MMF-a svrstava u skupinu intermedijarnih tečajnih režima. Ono što još valja naglasiti da je u početku bilo riječ o isključivo implicitnom sidru monetarne politike, odnosno da HNB nigdje nije eksplicitno naveo da središnja banka koristi nominalno sidro deviznog tečaja (Ivanov, 2012). To sidro postaje eksplicitno tek negdje od 2016. godine.

Slika 11. Godišnji nominalni devizni tečaj EUR/HRK u razdoblju od 1999. do 2022.g.



Izvor: Hrvatska narodna banka, HNB.

Bilo da je riječ o implicitnom ili eksplicitnom sidru deviznog tečaja, jasni dokaz da se ono koristi može biti na Slici 11. gdje je vidljivo kretanje prosječnog godišnjeg nominalnog deviznog tečaja EUR/HRK. Prosječni srednji tečaj HNB-a u prikazanom razdoblju iznosio je $1\text{EUR}=7,467919\text{HRK}$. Radi potrebe analize navedeni tečaj je pretpostavljen kao neki fiksni paritet oko kojega se tečaj kreće (fiksni paritet u kontekstu ERM II je ipak nešto viši bio i iznosio 7,5345, ali ostaviti će se dana pretpostavka). Vidljivo je sa same Slike 11. da su granice fluktuacije iznimno uske, ali to i govori podatak da je prosječno odstupanje od prosjeka u tom periodu iznosilo 1,50%. Zapravo najveće odstupanje od prosjeka je upravo u predrecesijskoj 2008. kada je tečaj bio apreciran u odnosu na paritet za 3,27% te je iznosio $1\text{EUR}=7,223395\text{HRK}$.

Vidljivi su aprecijacijski trendovi hrvatske kune u razdoblju od 2000. do 2008. godine. Svakako najvažniji razlog aprecijacijskog trenda je eksterna financijska liberalizacija i dopuštanje ulasku stranog kapitala u vlasničke strukture hrvatskih poduzeća, a ponajviše u hrvatski bankovni sektor (Ivanov, 2011). Nadalje, Ivanov (2011) navodi kako se od 2003. godine država i banke sve više počinju zaduživati na inozemnim tržištima te to počinju raditi i domaća poduzeća od 2005. godine zbog povoljnijih cijena zaduživanja što je dovelo do velikog povećanja inozemnog duga u promatranom periodu. Uslijed većih stopa rasta u to vrijeme i boljih sigurnosnih uvjeta u odnosu na 1990-te godine rasli su i prihodi od turizma što je bio dodatan dotok deviza u RH. U tim uvjetima HNB je morao djelovati „protiv vjetra“ i otkupljivati devize na tržištu kako bi sterilizirao dio aprecijacijskih pritisaka na kunu. Potpuno suprotni efekti javljaju se od 2009. kada su prisutni deprecijacijski trendovi kune uslijed pada izvoza, inozemnih izravnih ulaganja te inozemnog zaduživanja. HNB je u tom slučaju otkupljivao kunu/prodavao devize na tržištu. Od 2014. godine ponovno se počinju javljati aprecijacijski trendovi uslijed makroekonomskog oporavka. U tom periodu svakako ne treba zanemariti utjecaj vala emigracije Hrvata u Zapadnu Europu što je dovelo do znatnog porasta doznaka iz inozemstva, to jest rekordnih iznosa sekundarnog dohotka (Vujeva, 2022). U srpnju 2020. godine Hrvatska je pristupila ERM II tečajnom mehanizmu kako bi mogla pristupiti europodručju što je i učinila 1.1.2023. godine.

Od Hrvatske neovisnosti dominantan kanal emisije primarnog novca uvijek su bile devizne intervencije, to jest transakcije otkupa deviza od banaka, a tome svjedoči i podatak da je u ožujku 2014. godine pokrivenost primarnog novca (M0) međunarodnim pričuvama iznosila 145% što je debelo iznad teoretske granice od 100% u sustavu valutnog odbora (Ivanov,

2014). Stoga, ne treba čuditi zašto većina autora ovakav tečajni režim naziva „kvazi valutni odbor“.

Zašto se Hrvatska uopće odlučila za ovakav tečajni režim? Nekoliko je razloga. Stanovništvo je godinama poučeno lošim iskustvima hiperinflacije i devalvacijama jugoslavenskog dinara razvilo određeno dozu nepovjerenja u domaću valutu što je povećalo njihovu sklonost držanju štednje u stranoj valuti. Navedene sklonosti i nepovjerenje, neki bi čak rekli i neopravdano prelilo se i u novostvorenu Republiku Hrvatsku. Iz tog razloga u Hrvatskoj je bio prisutan visok stupanj financijske euroizacije (u određenoj mjeri i realne euroizacije) te su građani glavninu svoje imovine držali u formi deviznih depozita. Navedeno za posljedicu ima da banke kako bi zaštitile svoju valutnu poziciju u bilanci odobravaju većinu kreditnih plasmana bilo u eurima, bilo u obliku kunkskih kredita s valutnom klauzulom u eurima. Osim sektora stanovništva, država i poduzeća su također jako zadužena u inozemstvu. Malo jača deprecijacija kune znatno bi povećala teret otplate duga svih sektora i time potencijalno dovela do dužničke, a posljedično i bankovne krize što onda može imati i daljnje, neviđene reperkusije. Nadalje, hrvatska je jako uvozno ovisna zemlja pa bi deprecijacija znatno poskupila cijene proizvoda na policama u hrvatskim trgovinama. Neki autori se slažu da bi deprecijacija čak poskupila i cijenu izvoznih proizvoda jer se u njihovoj proizvodnji u velikoj mjeri koriste uvezeni intermedijarni proizvodi, dok bi aprecijacija poskupila cijenu najvažnije hrvatske gospodarske grane turizma i pogoršala konkurentnost izvoznika dobara. Sve to dovelo je do toga da je vodstvo HNB-a smatralo svih ovih godina kako su troškovi volatilnije valute i aktivnije te neovisnije monetarne politike znatno veći od njezinih koristi i da je bolje „ne poduzimati ništa“ i braniti tečaj pod svaku cijenu.

3.5. Tečajni režim Mađarske

Proglašenjem Mađarske Republike 1989. i raskidanjem svih odnosa sa SSSR-om započinje proces tranzicije gospodarstva Mađarske iz socijalističkog planskog u tržišno gospodarstvo. U tim počecima Mađarska središnja banka (*Magyar Nemzeti Bank*, dalje u tekstu MSB) odlučila se za tečajni režim u kojem je forinta vezana uz košaricu velikog broja valuta s uskim granicama dopuštenih fluktuacija. Od 2.8.1993. košarica je sužena na samo dvije valute, a to su njemačka marka i američki dolar s jednakim udjelom od 50%. MSB je do uvođenja eura 1999. prilagođavala košaricu valuta pa je tako 16.5.1994. njemačka marka zamijenjena sa ECU-om (*European Currency Unit*) koja je uključivala valute zemalja Europske unije, ali je

ona ponovno zamijenjena 1.1.1997. s njemačkom markom koja se održala sve do uvođenja eura.

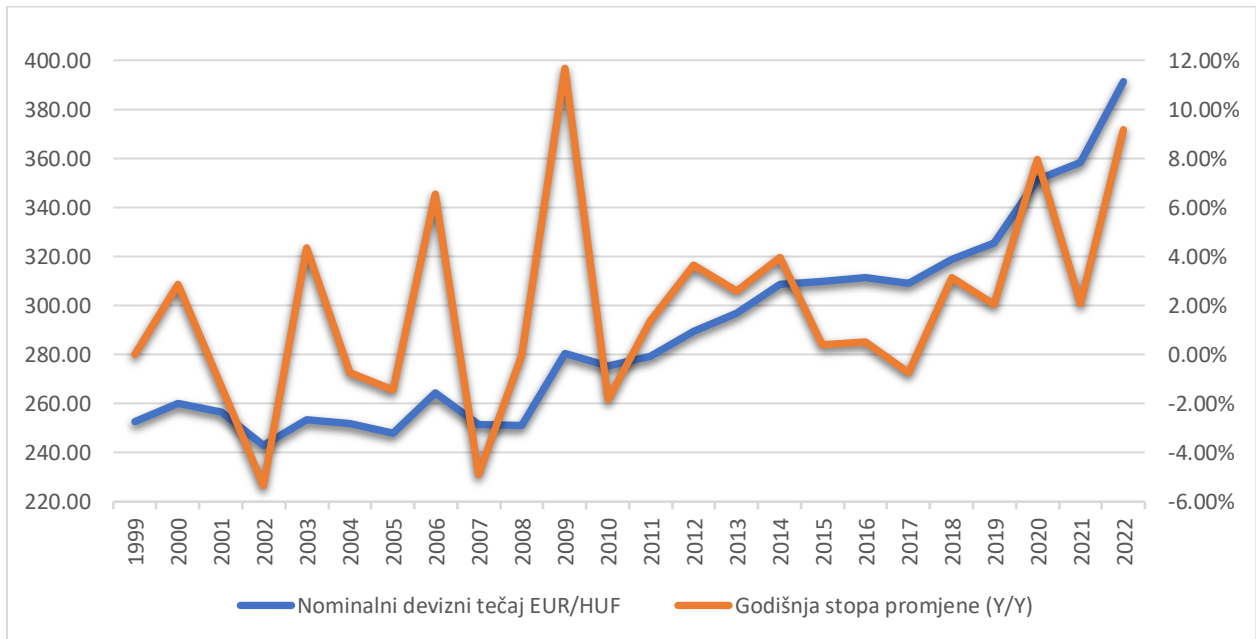
Prvotno je MSB smatrala da treba pružiti nominalno sidro deviznog tečaja gdje bi aprecijacijom forinte prema ostalim valutama (USD, ECU i DEM) obuzdala jako visoke stope inflacije s kojima se susrela Mađarska u tom trenutku kao i ostale tranzicijske zemlje, ali je jako brzo odustala jer bi troškovi navedenog bili preveliki zbog prevelike nekonkurentnosti izvoznog sektora i sporog gospodarskog rasta (Creel, Levasseur, 2004). U uvjetima dvostrukog deficita, i onog proračunskog i na tekućem računu bilance plaćanja, MSB se odlučila za režim puzajućeg prilagođavanja (*crawling peg/band*) u ožujku 1995. godine unutar kojega je učestalim devalvacijama forinte nastojala ponajprije poboljšati izvoznu konkurentnost i stanje na tekućem računu platne bilance. Dopuštene granice fluktuacija oko središnjeg pariteta su bile 2,25% u oba smjera. Devalvacije su se redovito provodile i najavljivale. Najveća je bila ona 13.3.1995. kada je forinta devalvirala za 9,00%. Stope devalvacija su se polagano spuštale s 1,90% 16.3.1995. na 0,20% 1.4.2001. godine.

Protekom vremena stope inflacije su se značajno spustile kada se uspoređuje početak i kraj 90-ih godina. Bez obzira na to one su i dalje bile dvoznamenkaste te je inflacija prema CPI indeksu 1999. iznosila 10%. Iz tog razloga MSB je u lipnju 2001. predstavila hibridni monetarni sustav ciljanja inflacije s granicama fluktuacije forinte prema euru od 15% u oba smjera. Hajnal, Molnar i Varhegy (2015) tvrde da su razlog tome učestali neuspjesi središnje banke u izgladivanju inflacije u okruženju značajnih makroekonomskih šokova te snažnog tečajnog *pass through* efekta. To znači da je prelijevanje tečaja na domaće cijene dosta snažno, odnosno deprecijacija/devalvacija domaće valute direktno utječe na porast cijena na domaćem tržištu jer su uvezena dobra sada skuplja.

Da je kretanje tečaja ostalo unutar granica fluktuacija pokazuje i Slika 12. gdje se vidi da je tečaj EUR/HUF imao jako male fluktuacije uz izmjenivanje faza deprecijacije i aprecijacije forinte. Može se reći da je u samom startu izbor takvog monetarnog sustava, zapravo nalik tečajnom mehanizmu ERM II, uspješno snizio stope inflacije, ali su od 2006. stope inflacije ostale iznad ciljane razine od 3% (Szilagyi, Baksa, 2013). Szilagyi i Baksa (2013) kao glavnog krivca optužuju postavljene granice fluktuacije tečaja koje su ograničile prostor središnje banke za stezanjem monetarne politike čime bi dodatno smanjila razinu inflacije. S obzirom da MSB nije uspjela spustiti stope inflacije unutar ciljanih meta, u veljači 2008. odlučila je napustiti hibridni monetarni sustav i pustila je forintu da slobodno pliva u odnosu

na referentnu valutu euro čime je monetarna politika postala neovisnija. Od tog trenutka tečaj se kreće sukladno silama ponude i potražnje na deviznom tržištu. U 2009. godini tečaj je odmah deprecirao za 11,67% u odnosu na prethodnu godinu te se trend deprecijacije nastavio sve do 2022. godine. U 2022. godini tečaj je iznosio 1EUR=391,33HUF što je deprecijacija u odnosu na 1999. godinu za 54,80%. Unutar fluktuirajućeg tečajnog režima Mađarska se nalazi i danas.

Slika 12. Godišnji nominalni devizni tečaj EUR/HUF u razdoblju od 1999. do 2022. g.



Izvor: Magyar Nemzeti Bank, MNA.

3.6. Tečajni režim Republike Poljske

Početkom 90-ih godina i u Poljskoj započinje proces tranzicije iz planskog u tržišno gospodarstvo. Proces tranzicije se u Poljskoj nimalo ne razlikuje u odnosu na sve prethodne navedene zemlje te je jednako popraćen s jako visokim stopama inflacije koje su prelazile i 30%. U početku je Poljska središnja banka (PSB) pokušala s fiksiranjem poljske zlate za američki dolar u siječnju 1990., ali navedeno je potrajalo samo do listopada 1991. jer Creel i Levasseur (2004) navode kako je konkurentnost poljskog izvoznog sektora bila ugrožena i deficit tekućeg računa se samo pogoršavao. Kao zamjena uveden je tečajni režim puzajućeg prilagođavanja s unaprijed najavljivanim mjesečnim devalvacijama od 1,8% prema košarici valuta. Provedene su i jednokratne devalvacije od 12% u veljači 1992. te od 8% u kolovozu 1993. kako bi se odgovorilo na egzogene šokove. Kokoszczyński (2001) detaljno razrađuje u

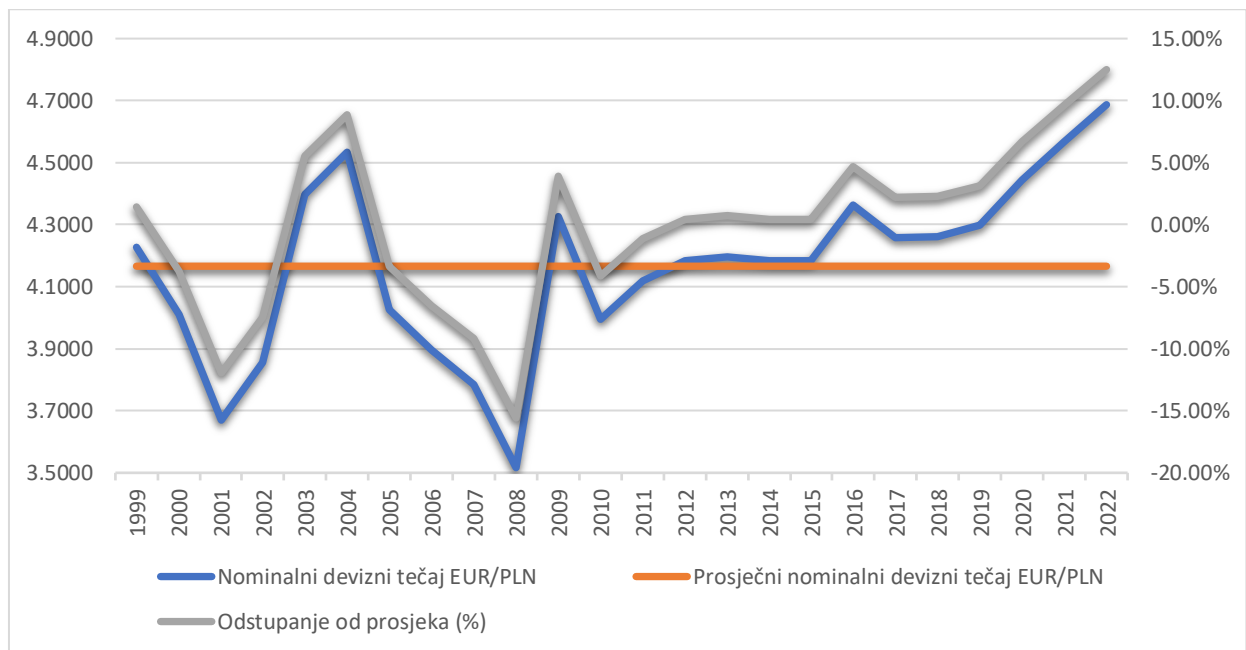
svome radu glavne promjene unutar tečajnog režima po godinama te navodi kako se košarica valuta od 1991. sastoji od 5 valuta, svaka sa svojim udjelom: USD (45%), DEM (35%), GBP (10%), francuski franak/FRF (5%), švicarski franak/CHF (5%). Košarica je imala samo jednu izmjenu u siječnju 1999. kada je euro zamijenio udjele valuta europskih zemalja s 55% u odnosu na USD koji je ostao na 45%.

Najveći zaokret u tečajnoj politici Poljske događa se u svibnju 1995. godine kada je PSB predstavila puzajuće prilagođavanje u odnosu na košaricu valuta s granicama fluktuacije od 7% u oba smjera čime je dopuštena veća volatilnost nacionalne valute u odnosu na košaricu valuta. Glavni razlog je djelomična liberalizacija kapitalnog računa povezana s pristupom OECD-u što je u kombinaciji s visokim kamatnim stopama dovelo do ogromne količine kapitalnih priljeva (Banbula, Kozinski, Rubaszek, 2011). Time je ujedno i povećana diskrecijska moć monetarne vlasti u donošenju odluka. Nadalje, 1998. godine PSB mijenja i okvire monetarne politike te se prebacuje s ciljanja monetarnih agregata na ciljanje inflacije (Creel, Levasseur, 2004). Početkom 1999. proširene su i granice fluktuacije na 15%. Tokom razdoblja od 1995. do 2000. nastavile su se i provoditi unaprijed najavljivane mjesečne devalvacije. Sve navedeno dalo je za naslutiti da će Poljska ubrzo usvojiti slobodno plivajući tečajni režim ili takozvani „*free floating*“ režim što se i dogodilo u travnju 2000. godine kada je zlot počeo slobodno plivati u odnosu na referentnu valutu euro te navedeno vrijedi i danas. Kretanje tečaja EUR/PLN može se vidjeti na Slici 13.

Slobodno plivanje zlota prema euru nipošto ne znači da PSB više ne mari o kretanju deviznog tečaja zlota prema euru. Nekoliko je razloga zašto prekomjerne fluktuacije zlota nisu poželjne. Prvi razlog je prisutnost *pass through* efekta, odnosno utjecaj promjene tečaja na razinu cijena dobara, poglavito onih uvezenih, ali i domaćih proizvedenih dobara zbog povećanja ili smanjenja cijena uvezenih intermedijarnih dobara. Kapuscinski (2014) ipak u svome istraživanju ističe kako je jačina *pass through* efekta značajno opala u kriznom razdoblju od 2008. do 2013. godine. Što je niža jačina takvog efekta, to više središnja banka može biti indiferentna na kretanje tečaja, a samim time i neovisnija. Drugi razlog je izvozna konkurentnost poljskog gospodarstva. Da konkurentnost poljskog gospodarstva glavninom ovisi o kretanju zlota prema euru govori podatak da je u 2009. godini 56% izvoza prodano u euro područje, dok je 80% prodano na tržište Europske unije (Banbula, Kozinski, Rubaszek, 2011). Znatnija aprecijacija zlota ugrozila bi konkurentnost, a posljedično i saldo na tekućem računu. Treći razlog je kreditni teret, posebice u slučaju hipotekarnih kredita gdje bi snažnija

deprecijacija zlota mogla stvoriti veliku opasnost za stabilnost bankovnog sustava, a time probudila i financijsku krizu (Pietrucha, 2015). Naime, 2009. godine 64,7% stambenih kredita je bilo denominirano u stranoj valuti, dok za korporativni sektor to je iznosilo 25% (Banbula, Kozinski, Rubaszek, 2011). To znači da deprecijacija domaće valute povećava visinu anuiteta kredita jer je sada jedna jedinica strane valute skuplja.

Slika 13. Godišnji nominalni devizni tečaj EUR/PLN u razdoblju od 1999. do 2022. g.



Izvor: Narodowy Bank Polski, NBP.

Na Slici 13. vidljivo je prosječno odstupanje od prosjeka nominalnog deviznog tečaja EUR/PLN. U promatranom razdoblju prosječno odstupanje od prosjeka iznosilo je 6,84% što govori kako je intenzitet volatilnosti tečaja veći i više od 4 puta u odnosu na tečaj EUR/HRK (1,50%), ali svejedno se može reći kako volatilnost zlota nije značajna. Može se uočiti izmjenjivanje deprecijacijskih i aprecijacijskih trendova. Aprecijacijski pritisci su bili najjači u pretkriznom razdoblju od 2004. do 2008. g. kada je vrijednost zlota dostigla vrhunac i vrijedila 1EUR=3,5166PLN. U godini 2009., početkom velike financijske krize, tečaj je deprecirao za 23,05% u odnosu na prethodnu godinu. U narednom periodu nije bilo prevelikih „piramida“ te se tečaj uglavnom kretako oko prosjeka. Snažniji deprecijacijski trendovi su se ponovno počeli pojavljivati 2020. uslijed COVID krize te rata u Ukrajini kasnije.

4. ANALIZA USPJEŠNOSTI I OGRANIČENJA TEČAJNIH REŽIMA POST-TRANZICIJSKIH ZEMALJA U UVJETIMA KRIZA

Datum 9. kolovoza 2007. godine se u službenoj literaturi najčešće uzima kao početak velike financijske krize i ekonomske krize nakon što je nekoliko dana prije toga Angelo Mozilo izrekao poznatu rečenicu: „Prolazimo kroz golemu depresiju cijena kakvu nismo vidjeli sve od Velike depresije.“ (Bošković, 2011: 1). Bankrotom velike investicijske banke Lehman Brothers u rujnu 2008, osiguravatelja AIG-a pa i problemima s likvidnosti investicijske banke Goldman Sachs samo je povećan zamah već započete krize koja je poprimila i karakter ekonomske krize. Kriza je poprimila globalne razmjere i proširila se na čitavi svijet pa tako i na Europu. Jasno je da mlade post-tranzicijske zemlje nisu mogle ostati imune na navedenu krizu jer kako pada gospodarska i ekonomska aktivnost svjetskih lidera pada i njihova. Ništa drugačije nije ni po pitanju ostalih globalnih kriza kao što je COVID kriza i rat u Ukrajini. U uvjetima krize potrebne su konkretne mjere monetarne politke koju provodi središnja banka i fiskalne politike koju provodi vlada svake zemlje te je jednako potrebna koordinacija istih. Kako bi fiskalna i monetarna politika ublažile negativne efekte recesije i potaknule rast gospodarstva, one se moraju ponašati uvijek protuciklički. To znači da u uvjetima recesije se moraju provoditi ekspanzivna monetarna i fiskalna politika kako bi se output ili BDP neke zemlje vratio na razine prije recesije (IS i LM krivulja se pomiču udesno). U ekspanziji provodi se restriktivna fiskalna i monetarna politika kako bi se spriječilo eventualno pregrijavanje ekonomije koje kasnije može imati negativne reperkusije (IS i LM krivulja se pomiču ulijevo). Za potrebe ovoga rada fiskalna politika će se ostaviti po strani.

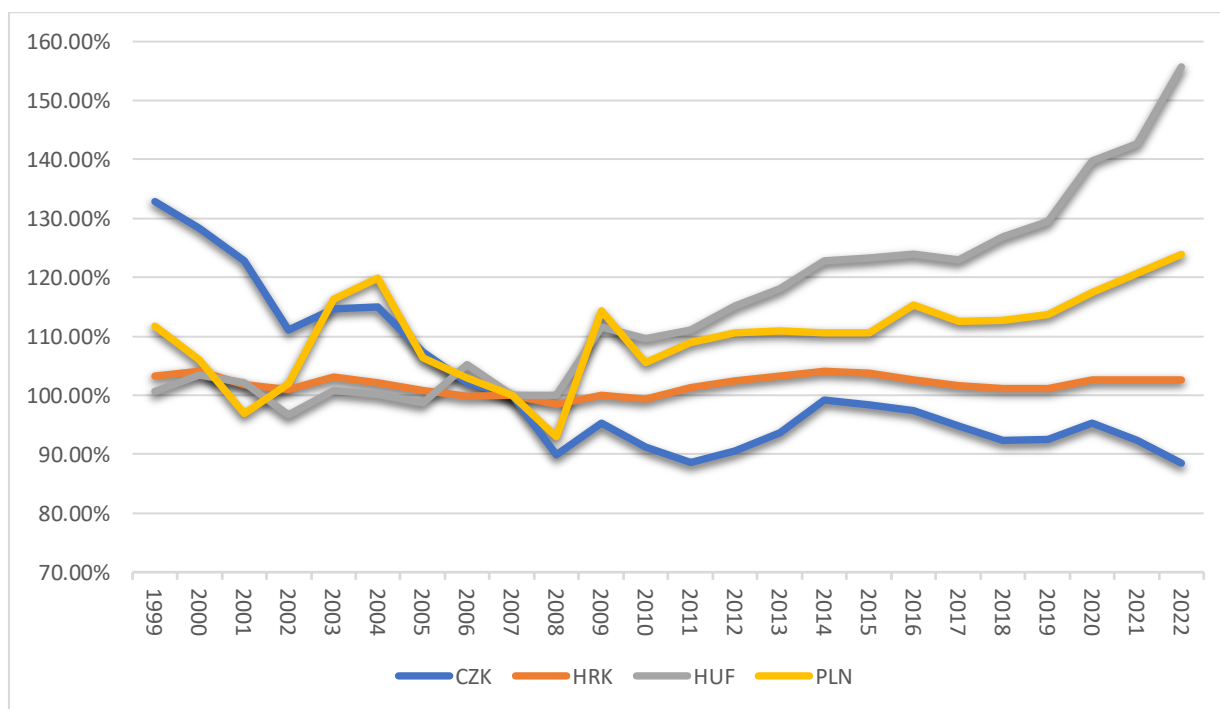
4.1. Monetarna politika i tečajni režimi post-tranzicijskih zemalja u kriznim uvjetima

U pretkriznom periodu od 2004. do 2008. godine u svim promatranim zemljama izuzev Mađarske pojavili su se očití aprecijacijski pritisci na domaću valutu u odnosu na euro. U svakoj od tih zemalja jačina tih pritisaka je bila različita pa je potrebno uzeti u obzir kontekst i tečajni režim u kojem se određena zemlja nalazila.

Na Slici 15. može se vidjeti kretanje nominalnog deviznog tečaja zemalja u odnosu na euro gdje je kao baza uzeta pretkrizna 2007. godina. Pad indeksa označava aprecijaciju, dok rast indeksa deprecijaciju domaće valute. Najjači aprecijacijski pritisci javljaju se u Poljskoj i

Češkoj koje su u tom trenutku već duboko ukorijenile sustav ciljana inflacije u svoj monetarni sustav unutar kojega su pustile svoje valute slobodno da plivaju iz više već spomenutih razloga u ranijem poglavlju. Hrvatska se nalazila unutar upravljano plivajućeg deviznog tečaja te je središnja banka nastojala koliko je god mogla deviznim intervencijama (kupnjom deviza koje su pritjecale u RH) ublažiti aprecijacijske pritiske.

Slika 14. Prosječni godišnji nominalni devizni tečaj prema euru, 1999.-2022. (2007=100)



Izvor: obrada autora prema podacima središnjih banaka.

Mađarska je u svom hibridnom monetarnom sustavu nastojala izgladiti kretanje tečaja jer je s jedne strane sprečavanjem aprecijacije tečaja nastojala poboljšati svoj tekući račun, a s druge strane sprečavanjem deprecijacije je smatrala kako može obuzdati visoke stope inflacija koje su bile izvan planiranih *targeta*. Iz Slike 14. se može zaključiti kako u njenom slučaju se ne mogu pripisati aprecijacijski pritisci u promatranom periodu. Bugarsku nema smisla stavljati u rasprave o kretanju tečaja jer ona koristi sustav valutnog odbora u kojem je vezala bugarski lev za euro prema paritetu $1\text{EUR}=1,95583\text{BGN}$. „Nevidljivi“ pritisak na bugarski lev se može vidjeti kroz kretanje deviznih rezervi središnje banke koje su 2007. porasle za 35% u odnosu na prethodnu godinu.

Kao početak financijske krize u post-tranzicijskim zemljama uzima se 2009. godina kada su sve promatrane zemlje (osim Poljske) ostvarile negativnu realnu godišnju stopu promjene

BDP-a (više o tome će biti riječi u idućem potpoglavlju o makroekonomskim indikatorima). Poljska je ostvarila pozitivnu stopu promjene, ali znatno manju u odnosu na prethodne godine (pad s 7,1% u 2007. i 4,2% u 2008. na 2,8% u 2009. g.). Svi tečajevi zemalja su u periodu s 2008. na 2009. deprecirali u odnosu na referentnu valutu euro. Navedeno je i vidljivo na Slici 14. gdje se bazni indeks kretao prema gore u navedenom periodu. Bugarska se opet može promatrati u kontekstu deviznih rezervi čiji je rast naglo usporio u 2008. i 2009. godini te je stopa rasta u 2009. godini pala na 3,30%.

Ono što zasigurno najvećim dijelom određuje razmjere deprecijacije tečajeva je naravno tečajni režim ili tečajna politika te zemlje. Sukladno odabranoj tečajnoj politici i tečajnom režimu monetarna vlast neke zemlje će imati i odgovor na deprecijaciju domaće valute. Tečaj je najснаžnije deprecirao unutar fluktuirajućeg režima Poljske za 23,05% u odnosu na 2008. godinu. Mađarska se upravo u početku financijske krize nalazila u prijelaznoj fazi iz hibridnog monetarnog sustava s granicama fluktuacije od 15% u *free floating* tečajni režim te je tečaj deprecirao 11,67%. Puno manji intenzitet deprecijacije osjetila je Češka gdje je kruna deprecirala 5,98%. Na suprotnoj strani su valutni odbor Bugarske gdje je tečaj fiksna varijabla koja se uzima kao zadana i intermedijarni/fiksni režim (ovisno o klasifikaciji) upravljanog fluktuiranja u Hrvatskoj gdje je kuna deprecirala za samo 1,60% u odnosu na 2008. godinu.

Bilo da je riječ o sustavu ciljanja inflacije unutar kojeg središnja banka pušta domaću valutu da pliva, upravljano plivajućem tečajnom režimu ili pak sustavu valutnog odbora, očito je da u svim promatranim post-tranzicijskim zemljama postoje deprecijacijski pritisci na domaću valutu u počecima recesije. Svaku zemlju i kretanje njenog tečaja treba promatrati kao zasebnu jedinku i svaka ima svoja gospodarska, monetarna i financijska obilježja, ali ipak postoje određeni razlozi deprecijacijskih pritisaka u financijskoj krizi koje možemo unificirati na sve promatrane post-tranzicijske zemlje. Glavna dva razloga deprecijacijskih pritisaka koji se mogu izvesti su:

- 1) *Foreign direct investment (FDI)* ili inozemna izravna ulaganja. Novčano-suficitarne i razvijene zemlje iz EU i trećih zemalja u vremenima bujanja svjetske likvidnosti ulagale su velike količine kapitala u nove, mlade, post-tranzicijske zemlje gdje su mogle ostvariti veliki prinos na uložena sredstva. To su radile ili preko vlasničkih ulaganja ili dužničkog financiranja (prema OECD-u inozemna izravna ulaganja također uključuju i reinvestiranja zadržane dobiti). U vremenima ekonomskog blagostanja to je dovelo do dotoka deviza u zemlje primateljice

kapitala i aprecijacijskih pritisaka na domaće valute. Dolaskom financijske recesije, ali i bilo koje druge vrste recesije svjetski kapital postaje oskudniji i investitori imaju veću averziju prema riziku zbog prevelike neizvjesnosti takvih ulaganja. „Presušivanje“ tako važnog dotoka deviza i kapitala u zemlju dovodi do deprecijacijskih pritisaka na valute malih post-tranzicijskih zemalja. U svim promatranim zemljama se iznos inozemnih izravnih ulaganja praktički prepolovio u vrijeme koje je ovisilo o zemlji koja je bila glavni izvor takvih ulaganja. Prema OECD-u u Poljskoj su 2008. inozemna izravna ulaganja pala na 35.872 milijuna zlota u odnosu na 64.888 milijuna iz 2007. godine. U Mađarskoj i Češkoj su se ulaganja prepolovila i 2009. su iznosila 439.513 milijuna forinti te 55.794 milijuna čeških kruna. U Hrvatskoj su prvo pala s 3.690 milijuna eura iz 2008. na 2.183 milijuna u 2009., da bi 2010. pala na čak 1.153 milijuna. Prema Bugarskoj središnjoj banci ulaganja su se srozala s 8.488 milijuna leva u 2007. na 3.212 milijuna u 2009. godini.

- 2) Pad izvoza dobara i usluga. Post-tranzicijske zemlje su mala i otvorena gospodarstva u kojima vitalnu ulogu za ekonomski razvoj igra vanjsko-trgovinska razmjena. U predrecesijskom periodu sve promatrane zemlje su ostvarivale pozitivne stope rasta izvoza što dovodi do priljeva deviza u zemlju i aprecijacijskih pritisaka na domaće valute uslijed povećane potražnje. Dolaskom financijske recesije i padom inozemnog dohotka pada i potražnja za domaćim dobrima i usluga (vidljivo iz formule 1. u potpoglavlju 2.2.1.).

Tablica 1. Stope rasta izvoza dobara i usluga u post-tranzicijskim zemljama (%)

| Zemlja | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|----------|------|------|------|------|-------|
| Češka | 18,2 | 14,3 | 11,0 | 4,2 | -9,8 |
| Mađarska | 12,9 | 19,5 | 16,1 | 6,7 | -10,7 |
| Poljska | 10,0 | 15,4 | 10,1 | 7,1 | -5,9 |
| Bugarska | 9,1 | 7,7 | 19,6 | 2,5 | -11,7 |
| Hrvatska | 4,6 | 7,9 | 5,0 | -2,1 | -13,8 |

Izvor: OECD.

Pad potražnje za domaćim dobrima i usluga 2009. vidljiv je kroz negativne stope rasta izvoza dobara i usluga u promatranim zemljama u Tablici 1. što uzrokuje deprecijacijske pritiske na domaću valutu. Treba naglasiti kako u uvjetima recesije

dolazi i do pada domaćeg dohotka što uzrokuje pad potražnje za inozemnim dobrima i uslugama, a samim time i aprecijacijskih pritisaka na domaću valutu koji djeluju u suprotnom smjeru.

4.1.1. Utjecaj financijske krize na valutni odbor Bugarske

Kao što je već rečeno, u sustavu valutnog odbora središnja banka nema mogućnost stvaranja novca *ex nihilo*, već kreira primarni novac sukladno kretanjima u platnoj bilanci. Bugarska središnja banka ne može provoditi operacije na otvorenom tržištu, a devizne transakcije provodi isključivo na zahtjev. Ne može davati kredite bankama (osim pod iznimno strogim uvjetima) što znači da je jedini instrument koji joj je preostao stopa obvezne rezerve. U uvjetima recesije središnja banka mora se ponašati protuciklički i provoditi ekspanzivnu monetarnu politiku kako bi povećala ponudu novca, a BSB to može jedino spuštanjem stopa obvezne rezerve. Kako bi povećala likvidnost bankovnog sustava i odgovorila na financijsku recesiju, BSB od 1. prosinca 2008. godine spušta stopu obvezne rezerve s 12% na 10% svih sredstava privučenih od strane banke. Nadalje, spustila je i stopu obvezne rezerve s 10% na 5% za sva sredstva prikupljena od banaka iz inozemstva. Ukinute su minimalno potrebne rezerve na sredstva prikupljena od strane države i lokalnih vlasti te je odlučeno da će se 50% gotovine u trezorima banaka priznati kao rezervna sredstva od 1.10.2008. godine.

Spomenut je već nagli pad stope rasta deviznih rezervi BSB-a u 2009. godini. Na kraju 2009. godine devizne rezerve su iznosile 12.918,90 milijuna EUR što je samo 1,6% više u odnosu na prethodnu godinu. Sporiji rast deviznih rezervi razlog je smanjene potražnje za bugarskim levom najvećim dijelom zbog ogromnog pada inozemnih izravnih ulaganja. U 2009. godini je BSB prodala bankama 1.247 milijuna rezervne valute euro više nego što je od njih otkupila. BSB se u sustavu valutnog odbora obvezuje otkupljivati bugarski lev za stranu valutu na zahtjev, a u situaciji kada ona to radi smanjuje ponudu primarnog novca, to jest likvidnost cijelog bankovnog sustava. Svaki puta kada BSB više otkupljuje domaću valutu nego što je prodaje ona se ponaša prociklički u recesiji i provodi restriktivnu monetarnu politiku. Teoretski gledano, ona pomiče svoju LM krivulju ulijevo.

Spuštanje stope obvezne rezerve dovelo je do jednokratnog učinka kojim se povećala likvidnost bankovnog sustava, ali obveza središnje banke da otkupljuje domaću valutu uslijed smanjene potražnje u uvjetima recesije daje svoj doprinos padu likvidnosti u bankovnom sustavu. To se najbolje može vidjeti iz pokazatelja rezervnog novca banaka koji osim obveznih rezervi uključuje i prekomjerne rezerve, to jest viškove likvidnosti bankovnog

sustava. Prema godišnjem izvještaju Bugarske središnje banke (2010) rezervni novac je pao za čak 16,6% u trećem kvartalu, dok je na godišnjoj razini pao za 8,7%. Navedeno dodatno pridonosi (uz averziju banaka prema riziku u uvjetima recesije) smanjenoj kreditnoj aktivnosti vidljivo kroz smanjenje monetarnog agregata M1. U 4. kvartalu 2009. M1 je pao za 9,63% u odnosu na isti kvartal prethodne godine. M1 se vratio tek u 4. kvartalu 2011. godine na razine iz 2008. godine. Na primjeru bugarskog valutnog odbora se očito potvrđuje da u takvom tečajnom režimu monetarna politika u uvjetima recesije ne može baš puno, osim korištenja stope obvezne rezerve koja ipak ima isključivo jednokratni protucikličan efekt.

Kad je u pitanju cijena zaduživanja, ona se najbolje može pratiti kroz kretanje kamatne stope LEONIA. Ona predstavlja prosječnu prekonocnu kamatnu stopu na pozajmice. Dominantnost stranih banaka u vlasništvu bankovnog sustava Bugarske koje mogu pozajmljivati novac od banaka majki koje se zadužuju prema uvjetima na novčanom tržištu Europske unije može objasniti da se LEONIA i EONIA kreću gotovo jednako (Nenova, et al., 2019). Sustav valutnog odbora može kroz otkup domaće valute u uvjetima recesije dovesti do oskudice leva na novčanom tržištu i time značajno poskupiti cijenu zaduživanja. Navedeno sigurno može objasniti i *spread* koji je postojao između LEONIA-e i EONIA-e u 2008. i 2009. godini. *Spread* je na kraju 2008. godine bio čak malo preko 2,5% te je postojao sve do kraja 2009. godine. *Spread* je bio puno jači kod tromjesečnog SOFIBOR-a i EURIBOR-a koji predstavljaju prosječne kamatne stope na međubankovne pozajmice, a *spread* se u 2009. godini kretao i preko 4,5%.

Zaključuje se da zbog nemogućnosti središnje banke da u sustavu valutnog odbora provodi svoju kamatnu politiku i operacije na otvorenom tržištu, dominantnosti stranih banaka u bankovnom sustavu, monetarna politika Bugarske je prepuštena na milost i nemilost monetarne politike Europske središnje banke preko više kanala: kanal kamatnjaka, kanal nominalnog tečaja eura prema trećim zemljama, kanal vanjsko-trgovinske razmjene i kanal cijena imovine (Nenova, et al., 2019).

4.1.2. Utjecaj financijske krize na upravljano plivajući tečajni režim Hrvatske

U tečajnom režimu Hrvatske u kojem se kao sidro monetarne politike koristi devizni tečaj karakter monetarne politike u uvjetima recesije zapravo ovisi o kretanju tečaja kune prema euru. U slučaju neto-priljeva deviza monetarna politika je ekspanzivna jer kupovinom deviza pušta domaću valutu, to jest kunu u optjecaj, dok u suprotnom slučaju ona prodaje devize i

povlači kunu iz optjecaja te time postaje restriktivna neovisno o tome u kojem se trenutno poslovnom ciklusu gospodarstvo nalazi (Ivanov, 2014). Iz već spomenutih razloga u potpoglavlju 3.4., HNB se obvezao braniti tečaj pod svaku cijenu te u takvim uvjetima gdje su sve druge varijable na neki način podređene kretanju tečaja HNB nema puno instrumenata monetarne politike na raspolaganju.

Dolaskom financijske recesije i posljedičnim pogoršanjem vanjsko-trgovinske bilance Hrvatske za 46,4% u 2009. te 71,9% u 2010. u odnosu na prethodnu godinu značajno je smanjen priljev deviza (ponajviše eura) u Hrvatsku. Na to treba dodati i značajno smanjenje inozemnih izravnih ulaganja. Prema godišnjem izvješću HNB-a (2010) u tri mjeseca je ostvario negativnu neto kupnju deviza od banaka u 2009. godini. Radi se o siječnju, ožujku i lipnju kada je ukupno prodano 539,72 milijuna eura više nego što je otkupljeno u transakcijama s domaćim bankama. Negativna neto kupnja deviza ostvarena je i u prosincu 2008. kada je iznosila 150 milijuna eura. U jeku početka financijske krize u Hrvatskoj 2009. godine kada bi središnja banka morala provoditi ekspanzivnu monetarnu politiku, HNB je morao otkupljivati kunu na deviznom tržištu kako bi zaustavio deprecijacijske pritiske. To je dovelo do ogromne oskudice kunske likvidnosti u veljači 2009. godine kada su kamatnjaci prema podacima Tržišta novca Zagreb dosegli rekordne razine od 37,29% na prekonoćne kunske pozajmice (Ivanov, 2014).

Kako karakter monetarne politike HNB-a ne bi bio procikličan u uvjetima najveće financijske krize u povijesti, HNB je odlučio iskoristiti određene ekspanzivne mjere kojima bi teoretskim riječnikom rečeno pomakao svoju LM krivulju udesno i djelovao suprotno od efekta kupovine kune na deviznom tržištu. Kao okosnicu svoje monetarne politike u to vrijeme koristio je stopu obvezne pričuve. Od 10. prosinca 2008. godine stopa obvezne rezerve je spuštena sa 17% na 14%. Instrumenti obvezne pričuve koji su bili do financijske krize usmjereni na usporavanje rasta inozemnog duga postupno su se ukidali. U listopadu 2008. godine ukinuta je granična obvezna pričuva, u veljači 2009. godina ukinuta je posebna obvezna pričuva, a u studenom 2009. godine ukinuta je odluka o upisu obveznih blagajničkih zapisa HNB-a. U strahu od narušavanja stabilnosti tečaja i jačih deprecijacijskih pritisaka na domaću valutu zbog oslobađanja sada velikih količina kunske likvidnosti HNB je morao na neki način sterilizirati dio tih učinaka. Nakon što je u svibnju 2008. g. HNB donio odluku o smanjenju propisanih minimalno potrebnih deviznih potraživanja sa 32% na 28,5% deviznih obveza, već krajem siječnja 2009. je ponovno smanjio stopu na 25%. U veljači 2009. godine su minimalno

propisana potraživanja spuštenu na 20%. Kao glavni razlog HNB (2010) navodi kako je oslobađanjem deviznih sredstava nastojao očuvati stabilnost tečaja i spriječiti deprecijacijske pritiske na domaću valutu. Kako bi još dodatno sterilizirao deprecijacijske pritiske na kunu HNB je odlučio da se od 14. siječnja 2009. godine poveća postotak deviznog dijela obvezne pričuve koji se izvršava u kunama s 50% na 75%. S pravom se može postaviti pitanje je li ovo imalo previše smisla jer je s jedne strane HNB oslobađao likvidnost spuštanjem stope obvezne rezerve, a s druge strane ovakvom mjerom sterilizirao tu istu likvidnost. To potkrepljuje i Ivanov (2014) koja tvrdi da su zbog ove mjere banke morale izdvojiti 1,5 milijardi kuna kunske obvezne pričuve više na kraju veljače 2009. godine u odnosu na rujnu 2008. godine. U tom pogledu može se djelomično reći da je spuštanje stopa obveznih rezervi bilo samo „prividna“ ekspanzivna monetarna politika i da je na kraju dana i taj instrument opet bio podređen isključivo jednom cilju, a to je kretanje deviznog tečaja kune prema euru.

U Hrvatskoj recesija nije stala u 2009. godini već se ona nastavila i u 2010. te sve do 2014. g. kada su također zabilježene negativne stope rasta BDP-a. Negativnim stopama rasta nastavili su se i deprecijacijski pritisci na kunu. HNB je pokušao ponovno djelovati ekspanzivno spuštanjem stope obvezne pričuve 10. veljače 2010. s 14% na 13%. HNB je javno priopćio u svojem godišnjem izvješću (2012) da je time želio dati svoj doprinos oživljavanju kreditne aktivnosti u Hrvatskoj. U posljednjem tromjesečju 2011. se opet pokazalo da je taj instrument i dalje podređen kretanju tečaja jer je HNB 12. listopada iste godine povećao stopu obvezne pričuve ponovno na 14% s priopćenjem da želi povući dio likvidnosti iz bankovnog sustava i ublažiti deprecijacijske pritiske na kunu. Nadalje, početkom ožujka 2011. spuštenu su minimalno potrebna devizna potraživanja s 20% na 17% kako bi dodatno ublažio iste pritiske. Deprecijacijski pritisci u periodu od 2010. pa sve do 2014. vidljivi su na prijašnjoj Slici 11., a prosječni godišnji tečaj EUR/HRK je deprecirao za 4,73% u istom razdoblju.

Vraćanjem BDP-a na pretkrizne razine u 2015. godini i pozitivnim stopama rasta započeli su i ponovni aprecijacijski pritisci na kunu. Financijska kriza u periodu od 2009. do 2014. godine najbolje je pokazala koliko je zapravo monetarna politika u Hrvatskoj bila neautonomna i koliko su sve varijable podređene isključivo kretanju deviznog tečaja. HNB zbog straha od nepoželjnih učinaka na tečaj, potencijalnih inflacijskih pritisaka te straha od rasta proračunskog deficita i javnog duga nije bio u mogućnosti provoditi operacije na otvorenom tržištu, a kreditiranje banaka je jako ograničeno, kratkoročno i skupo (Ivanov, 2014). Ukoliko središnja banka ne provodi operacije na otvorenom tržištu, ne kreditira banke, primarni novac

je pokriven debelo iznad 100% međunarodnim pričuvama, a stopa obvezne pričuve je jedini instrument monetarne politike koji se aktivnije koristi u recesiji, može se zaključiti kako se upravljano plivajući tečajni režim Hrvatske i nije razlikovao puno od sustava valutnog odbora u Bugarskoj.

4.1.3. Utjecaj financijske krize na fluktuirajuće tečajne režime Češke, Mađarske i Poljske

U fluktuirajućem tečajnom režimu Češke glavna svrha međunarodnih pričuva nije njihovo korištenje za kupoprodajne transakcije kojima se nastoji očuvati stabilnost tečaja ili sustav valutnog odbora kao što je to u Hrvatskoj i Bugarskoj. Međunarodne pričuve su alat kojim se podupire nezavisna monetarna politika i održava vanjska likvidnost. Češka središnja banka naravno ne želi nestabilnu valutu i prekomjerne fluktuacije češke krune te može koristiti pričuve i u te svrhe, ali ona ne koristi tečaj kao intermedijarni cilj kojim postiže svoj primarni monetarni cilj, a to je stabilnost cijena. U takvom režimu monetarna politika ima puno veću lepezu instrumenata kojima može djelovati ekspanzivno i potaknuti gospodarski rast u uvjetima recesije, odnosno ima veliku monetarnu autonomiju.

Dolaskom financijske recesije i naglim padom gospodarske aktivnosti u Češkoj središnja banka je morala promptno reagirati ekspanzivnim mjerama monetarne politike. Signal recesije je svakako bio i tečaj krune prema euru koji je naglo deprecirao u 2009. za 5,98% u odnosu na 2008. godinu. Kao glavni instrument monetarne politike za postizanje stabilnosti cijena i provođenje diskrecijskih mjera ČSB koristi tri kratkoročne kamatne stope kojima nastoji prenijeti impuls na međubankovno tržište: dvotjedna repo stopa, diskontna stopa i lombardna stopa. Tijekom 2009. godine je ČSB u 4 navrata spuštala razinu najvažnije repo stope. Prvo je to učinila 6. veljače kada ju je spustila na 1,75%, 11. svibnja ju je spustila na 1,5%, od 7. kolovoza na 1,25% te da bi ju finalno spustila 17. prosinca na 1,0%. Lombardna i diskontna stopa se uvijek kreću simultano s repo stopom tako da je *spread* uvijek $\pm 1,0\%$. Fluktuirajući tečajni režim dao je i mogućnost Češkoj središnjoj banci da provodi određene izvanredne operacije u vremenima recesije pa je tako u listopadu 2008. kao odgovor na financijsku krizu središnja banka provela obratne repo operacije s dospelom 14 dana ili 3 mjeseca kojima je oslobodila likvidnost u bankovni sustav. Uz sve ekspanzivne mjere monetarne politike ČSB se maksimalno potrudila da održi povjerenje u nacionalnu valutu i poveća transparentnost monetarne politike objavivši prognozu konzistentnog kretanja nominalnog deviznog tečaja EUR/CZK što ju je učinilo jedinom središnjom bankom koja je u tom trenutku učinila tako

nešto (CNB, 2010). Gospodarskim rastom u 2010. godini aprecirala je i češka kruna za 4,39% što potvrđuje kako središnja banka svojim djelovanjem nije ugrozila tečaj i time potencijalno dovela do spekulativnog napada na valutu.

Početak recesije zanimljiv je svakako bio za Mađarsku jer je 2008. godine forinta prepuštena tržišnim silama. Već prisutni deprecijacijski pritisci ukombinirani s dolaskom financijske recesije krajem 2008. godine doveli su do snažne deprecijacije mađarske forinte s prosječne godišnje razine od 251,25 HUF/EUR na 280,58 HUF/EUR u 2009. što je deprecijacija od 11,67%. Na početku siječnja 2009. tečaj je čak porastao i na razinu od 300,00 HUF/EUR. U vremenima globalnih ekonomskih rizika i financijske nestabilnosti, Mađarska središnja banka je bila mišljenja u studenom 2008. da nije spremna provesti ekspanzivniju monetarnu politiku spuštanjem svoje glavne *policy rate* stope kojom utječe na međubankovna novčana tržišta i inflacijska očekivanja (MNB, 2010). Dapače, ona je u strahu od snažnije deprecijacije mađarske forinte i prelijavanja deprecijacije na cijene na domaćem tržištu odlučila dignuti glavnu kamatnu stopu središnje banke s 8,5% na 11,5% u rujnu iste godine. Deprecijacija forinte se i dalje nastavila u ožujku 2009., a vijeće središnje banka je smatralo kako očekivanja kretanja tečaja odstupaju od makroekonomskih postulata pa su na izvanrednom sastanku odlučili da će intervenirati na deviznom tržištu kako bi vratili povjerenje u mađarsku forintu (MNB, 2010). Od ožujka 2009. MSB je započela s provođenjem *swap* operacija s domaćim bankama između eura i forinte s dospijecem od 6 te 3 mjeseca. Kako Mađarska središnja banka (2010) navodi, time su se nastojala postići dva cilja:

- 1) Dovođenje deviznog tržišta u ravnotežu jer povećanjem devizne likvidnosti banaka može smanjiti pritiske na aprecijaciju eura, odnosno deprecijaciju forinte.
- 2) Interveniranjem na devizno tržište se htjelo poslati poruku sudionicima na financijskom tržištu koji drže svoje spekulativne pozicije protiv mađarske forinte da je središnja banka spremna na njeno branjenje.

Polaganim oporavljanjem tečaja i aprecijacijom forinte s razine 309,22 HUF/EUR na kraju ožujka na 266,43 HUF/EUR na kraju srpnja 2009. MSB je odlučila početi provoditi ekspanzivniju monetarnu politiku i povećati likvidnost forinte na međubankovnom tržištu. To je učinila spuštanjem *policy* stope s 9,50% na 8,50% u srpnju 2009. te ju je nastavila i dalje postupno spuštati iz mjeseca u mjesec. Na kraju godine u prosincu stopa je spuštena na 6,25% te ju je MSB spuštala sve do travnja 2010. kada je iznosila 5,25%. U vrijeme najveće potrebe za likvidnosti krajem 2008. i početkom 2009. godine MSB je odlučila davati bankama

kolateralizirane kratkoročne kredite s dospijecem od 2 tjedna te 6 mjeseci. Navedene instrumente je predstavila otprilike u isto vrijeme kada i Češka središnja banka u listopadu 2008. godine. Dvotjedne kredite su banke najviše koristile u zadnjem kvartalu 2008., a šestomjesečne u prva 4 mjeseca 2009. godine. Protekom svibnja potreba za likvidnosti je naglo opala.

U fluktuirajućem tečajnom režimu središnja banka ima na raspolaganju i operacije na otvorenom tržištu kojima može osloboditi velike količine likvidnosti. Mađarska središnja banka je odlučila iskoristiti svoju autonomiju koju ima unutar takvog režima te je u 7 navrata počevši od 17. listopada otkupila vladine obveznice ukupne nominalne vrijednosti 243 milijardi mađarskih forinti. Mali dio tih obveznica prodala je u prosincu 2009. nominalne vrijednosti 32,33 milijardi.

Kao što je već rečeno, Poljska je jedina promatrana post-tranzicijska zemlja koja u 2009. godini u dolasku financijske recesije nije ostvarila pad realnog BDP-a, već je prema OECD-u ostvarila stopu rasta od 2,8%. Ujedno je bila i jedina zemlja u Europskoj uniji koja je ostvarila rast BDP-a u istoj godini. Nasuprot, poljski zlot je najviše deprecirao u odnosu na euro kada je prosječni godišnji tečaj porastao za 23,05% u 2009. godini. Snažna deprecijacija zlota je u jednu ruku jako poboljšala konkurentnost poljskih izvoznika, ali u drugu ruku je ugrozila stabilnost cijena kao primarnog monetarnog cilja Poljske središnje banke u sustavu ciljanja inflacije. Deprecijacija zlota je doprinjela rastu cijena uvoznih dobara, posebice energenata i nafte te je zbog toga prosječni CPI indeks u 2009. godini iznosio 3,5% što je nešto više od inflacijskog *targeta* središnje banke od 2,5%, ali opet na samom rubu gornje granice postavljenog cilja (NBP, 2010).

Da Poljska središnja banka u fluktuirajućem tečajnom režimu uživa snažniju autonomiju u vremenima recesije, pokazala je u siječnju 2009. godine kada je bez obzira na trenutno jake deprecijacijske pritiske na domaću valutu spustila svoju referentnu kamatnu stopu s 5,0% na 4,25%. Radi se o *policy* stopi Poljske središnje banke kojom ona utječe na kretanje svih ostalih kamatnjaka u ekonomiji. U jednakoj mjeri spuštene su lombardna i diskontna stopa. U veljači i ožujku iste godine ona nastavlja spuštati stopu, ali ovaj put samo za 0,25% ipak zbog povećanog straha od snažnijih deprecijacijskih pritisaka na zlot koji bi dodatno ubrzali rast inflacije (NBP, 2010). Čak je u to vrijeme vijeće središnje banke isticalo kako razmatra opciju da provede direktne intervencije na deviznom tržištu (npr. kao u Hrvatskoj) kojima bi utjecalo na stabilizaciju tečaja zlota prema euro, ali takve operacije se na kraju nisu provele. U periodu

od siječnja do travnja 2009. godine PSB je provodila i jedanput mjesečno svakog drugog utorka kolateralizirane repo operacije dospjeća 3 mjeseca kojima je dodatno opskrbljivala banke s likvidnošću. PSB (2010) navodi kako se obujam tih operacija povećao u 2009. za 437% u odnosu na prethodnu godinu. Dodatno je u siječnju 2009. PSB provodila strukturne operacije u kojima je otkupljivala svoje obveznice prije dospjeća što je bio još dodatni *boost* likvidnosti bankovnog sustava.

Početkom travnja 2009. tečaj zlota prema euru se počeo značajnije oporavljati i polako spuštati s razine 4,7013 PLN/EUR na kraju ožujka na 4,3838 PLN/EUR na kraju travnja. Aprecijaciju zlota Poljska središnja banka (2010) najviše pripisuje poboljšanim izgledima za svjetski ekonomski oporavak, smanjenju globalne averzije prema riziku te dodatno navodi kako je tome moguće doprinjela i kreditna linija povučena iz Međunarodnog monetarnog fonda u vrijednosti 20,6 milijardi dolara. Tako poboljšani izgledi za poljski zlot i opći gospodarski rast samo su još dodatno ohrabrile PSB da provodi ekspanzivniju monetarnu politiku. U svibnju ona uvodi repo operacije s dospjećem i od 6 mjeseci koje se počinju provoditi svakog trećeg utorka u mjesecu. U lipnju 2009. *policy* stopa je ponovno spuštena za 0,25% na 3,5% skupa s lombardnom i diskontnom stopom. Spuštena je i stopa obvezne rezerve od 30. lipnja s 3,5% na 3,0% te je time središnja banka iskoristila sve tradicionalne instrumente monetarne politike koje ima na raspolaganju.

4.1.4. Utjecaj COVID krize i rata u Ukrajini na tečajne režime post-tranzicijskih zemalja

Nakon financijske krize 2008. godine, prva veća kriza bila je COVID kriza koja je u Europi počela eskalirati u veljači 2020. godine pojavom prvih slučajeva zaraze. Ovoga puta nijedna zemlja nije uspjela ostati imuna na takva zbivanja te su sve promatrane zemlje doživjele nagli pad gospodarske aktivnosti u isto vrijeme. Ukoliko se ponovno pogleda prijašnja Slika 14., vidljivo je da i ovoga puta su tečajevi deprecirali u odnosu na euro, neki više, neki manje ovisno o tečajnom režimu. Na prosječnoj godišnjoj razini kuna je deprecirala za 3,04%, kuna za 1,61%, forinta za 7,94%, a zlot za 3,42% 2020. u odnosu na 2019. godinu.

Točno dvije godine nakon, 22. veljače 2022. godine svijet je pogodila nova kriza kada je Rusija započela invaziju na Ukrajinu. Ovoga puta kriza nije imala tolike reperkusije na gospodarsku aktivnost. Sve su zemlje ostvarile pozitivne realne stope rasta BDP-a u 2022., ali je rat u Ukrajini u kombinaciji s ekspanzivnom monetarnom politikom u vremenima COVID krize doveo do jakih porasta razina cijena i inflacijskih očekivanja diljem Europe. Navedeno

je dovelo i do mnogobrojnih prosvjeda te društvene netrpeljivosti prema vlastima zemalja Europe pa i samoj Europskoj uniji. Ratom u Ukrajini su se također pojavili deprecijacijski pritisci na valute promatranih post-tranzicijskih zemalja u odnosu na euro. Na prosječnoj godišnjoj razini su svi tečajevi deprecirali u 2022. u odnosu na 2021. izuzev češke krune. Forinta je deprecirala za 9,15%, a poljski zlot za 2,62% u odnosu na prethodnu godinu. Kuna je deprecirala za samo 0,10% na prosječnoj godišnjoj razini, a kruna je aprecirala za čak 4,24%. Ipak, ako se promotri ožujak 2022. nakon invazije vidljivo je da je kruna deprecirala za 2,32% na mjesečnoj razini da bi se nakon toga nastavili aprecijacijski pritisci na češku krunu aktivnim djelovanjem Češke središnje banke.

U bugarskom valutnom odboru središnja banka i dalje nije ništa mogla učiniti kad je u pitanju monetarna politika. Ovoga puta čak nije ni koristila jedini instrument monetarne politike koji ima na raspolaganju, a to je stopa obvezne rezerve. I za vrijeme COVID krize i rata u Ukrajini stopa obvezne rezerve je ostala na 10% za sredstva prikupljena od rezidenata, na 5% od nerezidenata, a 0% na sredstva prikupljena od središnje i lokalne vlasti. U oba navrata je središnja banka djelovala restriktivno na način da je ostvarila negativnu neto kupnju deviza. U 2020. godini je prodala domaćim bankama 2.149 milijuna eura više nego što je kupila, a u 2022. je ostvarila negativnu neto kupnju u iznosu 1.326 milijuna eura. Navedeno nije utjecalo na pad deviznih rezervi Bugarske središnje banke jer se priljev deviza dogodio po izdanim obveznicama bugarske vlade u obe godine.

Dolaskom COVID krize potpuni zaokret u monetarnoj politici dogodio se u upravljano plivajućem tečajnom režimu Hrvatske. Ovoga puta HNB je djelovao u potpunosti protuciklički i ekspanzivno ohrabren pripremanjem i samim pristupanjem ERM II tečajnom mehanizmu 10. srpnja 2020. kao posljednjem koraku pred uvođenje eura kao službene valute. Prvi puta u hrvatskoj povijesti proveden je program otkupa državnih obveznica, odnosno konačne operacije na otvorenom tržištu. HNB je na dvjema aukcijama u 2020. kupio državne obveznice RH ukupne vrijednosti 20,3 milijardi kuna. Spuštena je u istoj godini stopa obvezne pričuve s 12% na 9% te je plasirano u ožujku bankama 3,8 milijardi kuna strukturnom operacijom na rok od pet godina što je prema HNB-u dotada bio najveći plasirani iznos na tim operacijama (HNB, 2021). Istovremeno je HNB zbog snažnih deprecijacijskih pritisaka na kunu intervenirao na deviznom tržištu prodavajući bankama eure. U travnju 2020. godine zaključen je ugovor o razmjeni kune za euro s Europskom središnjom bankom što je velikim dijelom održalo povjerenje u stabilnost tečaja, odnosno kune. Vujeva (2022) tvrdi

kako je HNB u vrijeme COVID krize iskoristio maksimalne mogućnosti središnje banke korištenjem instrumenata kvantitativnog labavljenja i pokazao svoj nekonvencionalan karakter u odnosu na dosadašnji sustav „kvazi valutnog odbora“. To potvrđuje i podatak HNB-a (2021) da je višak likvidnosti domaćeg bankovnog tržišta porastao s 34,1 na kraju 2019. na 54,7 milijardi kuna na kraju 2020. godine. U vrijeme početka invazije na Ukrajinu nije bilo potrebe za ekspanzivnijim djelovanjem HNB-a jer je višak kunske likvidnosti banaka dosegao povijesno najviše razine te je gospodarstvo raslo uz visoke stope inflacije. U takvim uvjetima ekspanzivno djelovanje središnje banke zasigurno nije bilo ni poželjno jer bi time djelovala prociklički i dodatno bi se rasplamsala inflacijska očekivanja. Prisustvo u ERM II tečajnom mehanizmu i pripreme za uvođenje eura su jako stabilizirale tečaj pa nije bilo potrebe za nekim većim intervencijama HNB-a na deviznom tržištu.

I u COVID krizi Češka središnja banka je kao glavni instrument svoje monetarne politike unutar sustava ciljanja inflacije nastavila koristiti svoje kratkoročne kamatne stope s naglaskom na dvotjednu repo stopu. U ožujku 2020. je stopa prvo spuštена s 2,25% na 1,75%, da bi je u istom mjesecu spustili još niže na 1%. U svibnju je ona spuštена na 0,25%. Bez obzira na godišnju deprecijaciju od 3,04% ČSB nije intervenirala na deviznom tržištu jer stabilnost cijena nije bila ugrožena. Na potpuno suprotan pristup bila je primorana ČSB za vrijeme rata u Ukrajini jer je prosječna stopa inflacije u 2022. godini bila 15,1% (CNB, 2023). Uz pozitivne stope rasta BDP-a i jako visoke stope inflacije središnja banka je morala djelovati restriktivno i dizati repo stopu te je dvotjedna repo stopa do ljeta dignuta na 7%. Uslijed deprecijacijskih pritisaka na češku krunu u ožujku 2022., ČSB se uplela direktnim intervencijama na deviznom tržištu koje je nastavila provoditi sve do listopada iste godine (CNB, 2023). Središnja banka je djelovala u smjeru aprecijacijskih pritisaka na krunu kako bi ublažila inflacijske pritiske u zemlji za razliku od spomenutog *exchange rate commitment-a* u 2014. kada je u strahu od deflacije djelovala u smjeru deprecijacije krune.

Intenzivnija deprecijacija mađarske forinte za vrijeme COVID krize nije previše zabrinula niti spriječila Mađarsku središnju banku da provodi ekspanzivnu monetarnu politiku. MSB je opet pokazala da u svom fluktuirajućem tečajnom režimu uživa veliku razinu autonomije te je za vrijeme COVID krize iskoristila velik broj instrumenata kojima je nastojala povećati likvidnost na financijskim tržištima. Osim spuštanja referentne stope s 0,90% iz dva navrata na 0,60% u srpnju 2020., MSB je suspendirao sankcije na neizdvajanje dijela obvezne rezerve, uveo nove kolateralizirane kredite s dospijanjem od 3 mjeseci do 5 godina, na sličan

način kao i u Hrvatskoj predstavio program otkupa državnih obveznica skupa s programom otkupa hipotekarnih obveznica te proveo još mnoge druge mjere. Svakako je najzanimljiviji *Funding for Growth Scheme* gdje je MSB direktno alocirala sredstva malim i srednjim poduzećima u vrijednosti 1.500 milijardi HUF te je time provela „kvazi“ fiskalnu operaciju što i nije baš uobičajeno za središnje banke modernih zemalja. U godini invazije na Ukrajinu i snažnih inflacijskih pritisaka MSB je morala djelovati restriktivno i protuciklički naglim dizanjem *policy* stope na čak 13% u rujnu 2022. godine koliko nije iznosila još od 2000. godine. I dalje su nastavljeni snažni deprecijacijski pritisci na mađarsku forintu koja je nastavila nizati rekorde iz mjeseca u mjesec kada je u pitanju njezin tečaj prema euru. U rujnu 2022. prosječni mjesečni tečaj EUR/HUF je iznosio čak 421,41 u odnosu na 369,00 s kraja 2021. godine što je deprecijacija od 14%. Mađarska središnja banka (2023) tvrdi kako je svojim *swap* instrumentima i transakcijama od listopada 2022. vratila povjerenje kućanstva i poduzeća u jačanje forinte te su se aprecijacijski trendovi na mađarsku forintu od tog trenutka stvarno i pojavili.

Vrlo stabilan tečaj poljskog zlota prema euru od 2017. godine postao je prošlost dolaskom COVID krize jer je poljski zlot na godišnjoj razini u 2020. deprecirao za 3,42%. Trend deprecijacije se nastavio i dalje do 2022. godine, a tečaj je porastao s prosječne razine od 4,2980 PLN/EUR u 2019. na 4,6869 u 2022. (9,05%). Jednako kao i u Mađarskoj, Poljska središnja banka je provodila snažnu ekspanzivnu monetarnu politiku za vrijeme COVID-a bez obzira na nepovoljnije kretanje tečaja domaće valute prema euru. U ožujku 2020. referentna stopa je prvo spuštena na 1,0%, zatim u travnju na 0,5% te u svibnju na konačnih 0,1% čime je PSB upala u „zamku likvidnosti“. Vrlo su značajne i strukturne operacije na otvorenom tržištu od travnja u kojima je PSB otkupila državne dužničke instrumente u ukupnoj vrijednosti 107,1 milijardi zlota (NBP, 2021). PSB je iskoristila i stopu obvezne rezerve koju je spustila s 3,5% na 0,5% te time dodatno oslobodila likvidnost u bankovni sustav. U 2020. *swap* operacije na deviznom tržištu nisu bile provođene. U 2022. godini, posebice nakon početka invazije Rusije na Ukrajinu, PSB je započela sa snažnom restriktivnom i protucikličkom monetarnom politikom usmjerenom na ublažavanje inflacijskih pritisaka. Od rujna 2021. referentna stopa je dignuta s 0,10% na 6,75% u rujnu iduće godine. U 2022. je ponovno vraćena stopa obvezne rezerve na 3,50%. Izdavani su zapisi središnje banke kako bi se apsorbirao dio likvidnosti. Na deviznom tržištu je PSB isključivo intervenirala u ožujku 2022. kako bi spriječila rastuće deprecijacijske pritiske na zlot.

4.2. Pregled i analiza kretanja ključnih makroekonomskih indikatora u kriznim uvjetima

U potpoglavlju 2.2.1. na IS-LM modelu donesen je zaključak kako će u uvjetima fiksnog tečajnog režima output neke zemlje puno više pasti u odnosu na zemlje s fleksibilnijim tečajnim režimima u uvjetima recesije. Navedeno je ipak dosta pojednostavljena pretpostavka koja zanemaruje preveliki broj čimbenika da bi se donio tako jednostavan zaključak kako fleksibilniji režimi ostvaruju puno bolje rezultate u recesiji. Za usporedbu je najbolje provjeriti kretanje osnovnih makroekonomskih indikatora u periodu financijske krize, COVID krize i rata u Ukrajini za koji su podaci još dosta oskudni s obzirom na njegov relativno nedavni početak.

4.2.1. Kretanje BDP-a i inflacije

Iz Tablice 2. se može vidjeti kako je naveći pad realnog BDP-a upravo ostvarila Hrvatska s padom od 7,22% u 2009. godini. Navedeno se zasigurno dijelom može pripisati već spomenutoj veoma restriktivnoj i procikličnoj monetarnoj politici u samom jeku financijske recesije. Na drugu stranu, usporedba stopa rasta između Bugarske kao još jednog predstavnika fiksnog režima te Češke i Mađarske kao predstavnika fleksibilnih režima potvrđuje kako izbor režima ne uvjetuje rezultat gospodarstva u recesiji kao ni brzinu njegova oporavka. Naime, realni BDP Bugarske je manje pao u početku financijske krize te COVID krize u odnosu na Češku i Mađarsku. Jednako tako i oporavak gospodarske aktivnosti nije ništa sporiji bio u Bugarskoj, nego u zemljama s fleksibilnim tečajnim režimom.

Tablica 2. Kretanje realnih stopa rasta BDP-a u razdoblju kriza

| Zemlja | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2020 | 2021 | 2022 |
|----------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| Bugarska | 6,65 | 6,13 | -3,35 | 1,56 | 2,09 | 0,75 | -3,97 | 7,66 | 3,93 |
| Češka | 5,57 | 2,69 | -4,66 | 2,43 | 1,76 | -0,79 | -5,50 | 3,55 | 2,35 |
| Hrvatska | 5,08 | 2,01 | -7,22 | -1,24 | -0,08 | -2,34 | -8,59 | 13,78 | 6,35 |
| Mađarska | 0,28 | 1,00 | -6,60 | 1,08 | 1,87 | -1,25 | -4,54 | 7,09 | 4,55 |
| Poljska | 7,06 | 4,20 | 2,83 | 2,93 | 5,04 | 1,55 | -2,02 | 6,94 | 5,26 |

Izvor: OECD.

Ovakav prikaz također zanemaruje stupanj gospodarske razvijenosti u kojemu se trenutno zemlja nalazi. Općepoznato je da će manje razvijene zemlje uvijek rasti po bržim stopama nego one koje su razvijenije. U Tablici 3. se može vidjeti stanje BDP-a po glavi stanovnika u

istom promatranom razdoblju te ona pokazuje kako je Bugarska debelo ispod ostalih post-tranizijskih zemalja. To nam onda može reći samo da je ipak „tvrdo“ vezani režim kakav je sustav valutnog odbora stvarno karakterističniji za zemlje koje su u nižem stupnju razvoja i bio im je potreban za prebrođenje jakih inflatornih problema. Dakle, ne može se potvrditi kako zemlje s fiksnim režimima ostvaruju bolje rezultate u recesiji.

Tablica 3. Kretanje BDP-a po glavi stanovnika u razdoblju kriza (EUR)

| Zemlja | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2020 | 2021 | 2022 |
|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Bugarska | 4.800,00 | 5.120,00 | 4.970,00 | 5.080,00 | 5.320,00 | 5.390,00 | 6.400,00 | 6.950,00 | 7.680,00 |
| Češka | 15.250,00 | 15.500,00 | 14.690,00 | 15.020,00 | 15.310,00 | 15.170,00 | 17.400,00 | 18.020,00 | 18.460,00 |
| Hrvatska | 11.380,00 | 11.610,00 | 10.780,00 | 10.670,00 | 10.700,00 | 10.480,00 | 11.700,00 | 13.610,00 | 14.660,00 |
| Mađarska | 10.410,00 | 10.530,00 | 9.850,00 | 9.980,00 | 10.190,00 | 10.120,00 | 12.730,00 | 13.690,00 | 14.350,00 |
| Poljska | 8.540,00 | 8.900,00 | 9.060,00 | 9.320,00 | 9.790,00 | 9.940,00 | 12.810,00 | 13.770,00 | 14.620,00 |

Izvor: Eurostat.

Ne postoji ni jasan uzorak kad je u pitanju izbor tečajnog režima i kretanja stopa inflacije u uvjetima recesije. Mađarska i Poljska s fluktuirajućim tečajnim režimima su imale najveće stope inflacije, ali je zato Češka ostvarila iznimno nisku stopu inflacije od 0,61% u recesijskoj 2009. godini. Rat u Ukrajini i 2022. godina te naredna 2023. godina ipak pokazuju da su Hrvatska i Bugarska puno bolje usporile svoje stope inflacije i inflacijska očekivanja. Te dvije zemlje su unutar fiksnih režima spustile svoje stope inflacije ispod 9% za razliku od Češke, Poljske i Mađarske koje su ostale na dvoznamenkastim stopama. Bugarska se već tada nalazila unutar europskog tečajnog mehanizma (tečaj EUR/BGN je i dalje ostao fiksni), a Hrvatska je s 1.1.2023. ušla u monetarnu uniju nakon 2 i pol godine provedene u istome mehanizmu.

Tablica 4. Kretanje HICP indeksa (svi proizvodi) u razdoblju kriza

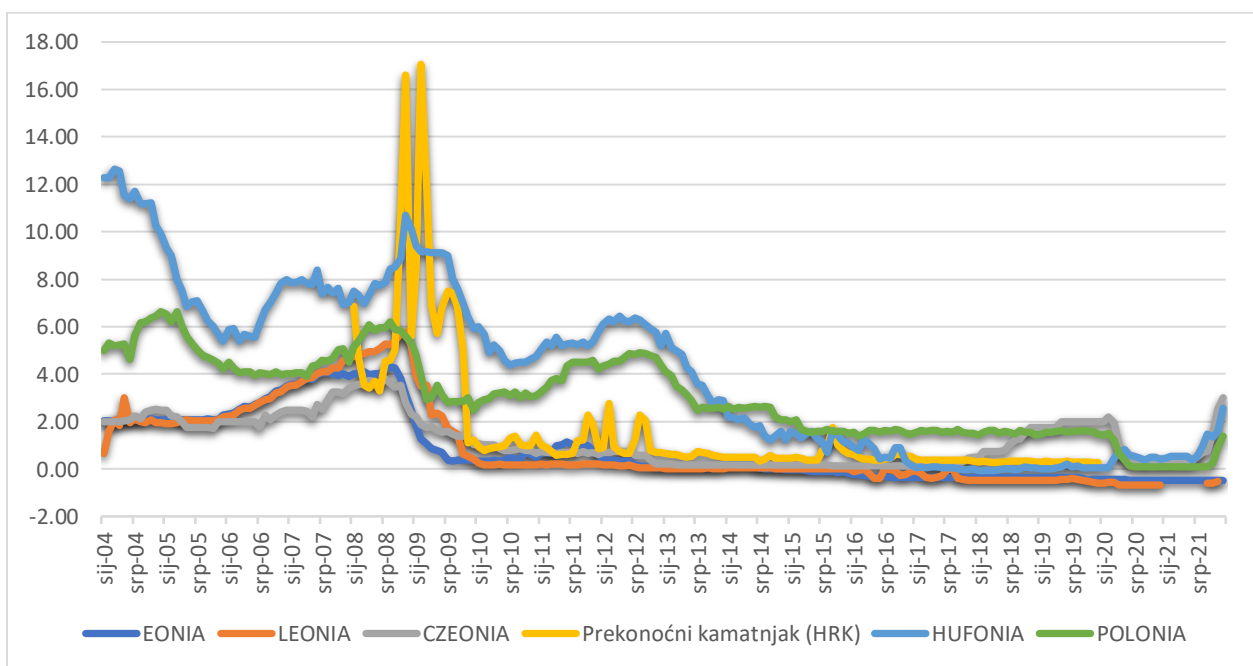
| Zemlja | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|----------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| Bugarska | 7,55 | 12,00 | 2,50 | 3,03 | 3,39 | 2,38 | 1,22 | 2,85 | 12,98 | 8,72 |
| Češka | 2,93 | 6,30 | 0,61 | 1,21 | 2,15 | 3,53 | 3,28 | 3,31 | 14,78 | 12,14 |
| Hrvatska | 2,66 | 5,81 | 2,23 | 1,08 | 2,21 | 3,35 | 0,04 | 2,68 | 10,65 | 8,47 |
| Mađarska | 7,94 | 6,07 | 4,02 | 4,75 | 3,93 | 5,67 | 3,38 | 5,21 | 15,16 | 17,54 |
| Poljska | 2,62 | 4,17 | 4,03 | 2,66 | 3,90 | 3,70 | 3,67 | 5,21 | 13,16 | 11,01 |

Izvor: Eurostat.

4.2.2. Kretanje kratkoročnih kamatnih stopa i karakter monetarne politike

Kakav je bio karakter monetarne politike unutar tečajnih režima post-tranzicijskih zemalja u vremenima recesije može se vidjeti i iz kretanja referentnih kratkoročnih kamatnih stopa. Na Slici 15. vidljivo je kretanje prekonoćnih kamatnih stopa na međubankovnom tržištu promatranih post-tranzicijskih zemalja u odnosu na referentnu stopu eurozone EONIU. Dosta je uočljiv i izražen restriktivan i procikličan karakter monetarne politike unutar upravljano fluktuirajućeg tečajnog režima Hrvatske na početku 2009. godine zbog već spomenutih deprecijacijskih pritisaka na hrvatsku kunu. U veljači 2009. prekonoćni kamatnjak je čak dosegao razinu od 17,06%. Stabilizacijom tečaja kune prema euru kamatne stope su se u 2010. godini krenule jako približavati onima u eurozoni. Na bugarskom tržištu postojao je manji *spread* u odnosu na EONIA-u u 2009. godini zbog nešto slabije likvidnosti bugarskog bankovnog sustava, ali navedeno nije bilo značajno te su kamatne stope od početka 2009. godine imale tendenciju kretanja prema dolje.

Slika 15. Kretanje prekonoćnih kamatnih stopa na međubankovnom tržištu



Izvor: Eurostat.

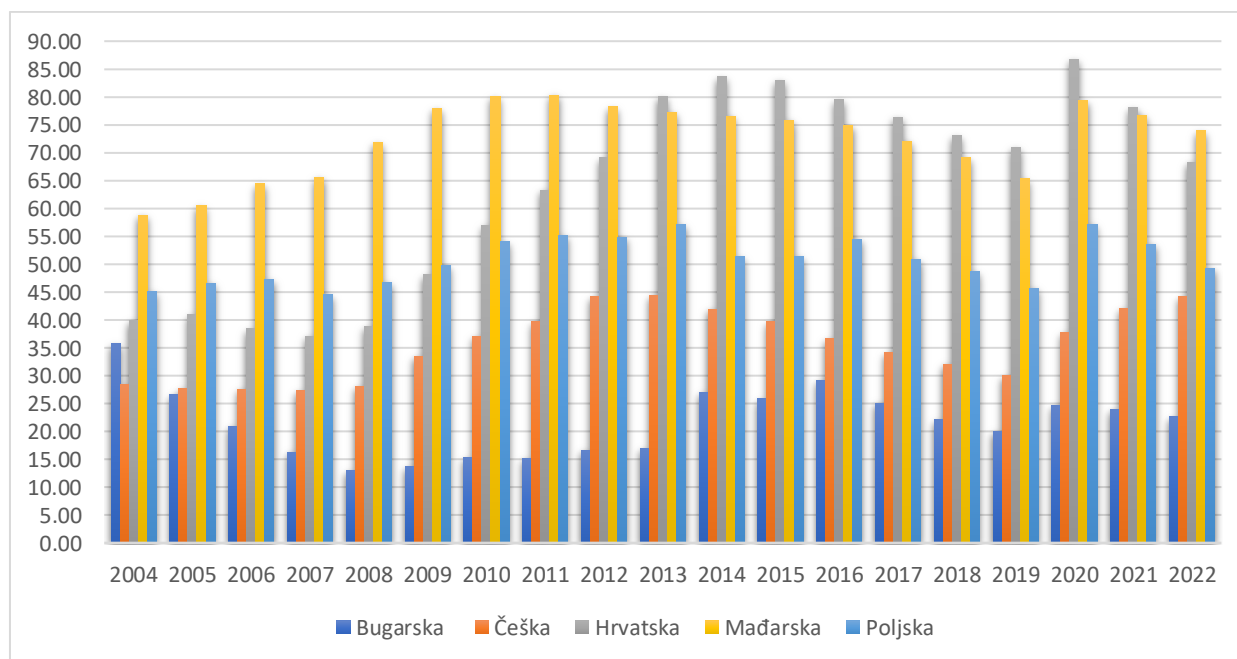
Procikličan karakter Mađarske središnje banke krajem 2008. godine zbog velikog straha od još snažnije deprecijacije mađarske forinte vidljiv je i na Slici 15. jer je prekonoćna stopa porasla s 8,50% u rujnu na 10,71% u studenom. Stabilizacijom deprecijacijskih očekivanja započela je i ekspanzivnija monetarna politika spuštanjem glavne *policy* stope te su se

kamatne stope krenule kretati prema dolje i smanjivati *spread* prema EONIA-i. *Spread* je i dalje bio iznimno izražen za razliku od svih drugih promatranih post-tranzicijskih zemalja, a u prosincu 2009. je iznosio 5,57%. Karakter monetarne politike Poljske i Češke je bio protucikličan od početka financijske recesije. CZEONIA se u 2009. godini kretala najbliže EONIA-i u odnosu na sve ostale stope, dok je POLONIA imala *spread* preko 2% u odnosu na EONIA-u.

4.2.3. Kretanje javnog duga

Logično bi bilo za zaključiti kako će u uvjetima recesije monetarno neautonome post-tranzicijske zemlje s fiksnim tečajnim režimima u punoj većoj mjeri koristiti fiskalnu politiku kako bi potaknule gospodarski rast u odnosu na one s fluktuirajućim režimima koje imaju veću lepezu monetarnih instrumenata na raspolaganju. Praćenje javnog duga u postotku BDP-a ne govori uvijek puno jer je njegova visina determinirana jednako kao i nominalnom vrijednosti javnog duga u brojniku kretanjem BDP-a u nazivniku. Svejedno se i dalje koristi u većini slučajeva za usporedbu fiskalne discipline zemalja.

Slika 16. Kretanje javnog duga (% BDP-a)



Izvor: Eurostat.

Hrvatska je u recesijskoj 2009. godini imala najveći porast javnog duga u postotku BDP-a (9,20%). Bugarska je na drugu stranu imala najmanji porast javnog duga (0,70%) u istoj godini. Sve zemlje su aktivno koristile fiskalnu politiku u recesijskim razdobljima. Isto se

dogodilo i za vrijeme početka COVID krize 2020. godine kada je hrvatski javni dug porastao za najvećih 15,90% BDP-a, dok je bugarski opet rastao najmanje za samo 4,60%. Dolaskom COVID krize dosta je ugrožena i fiskalna pozicija Mađarske i Poljske kod kojih je javni dug rastao 14,00% te 11,50%. U Češkoj je javni dug porastao za 7,70% BDP-a. Poboljšanjem ekonomskih i gospodarskih uvjeta sve zemlje su započele s fiskalnom kontrakcijom, odnosno protucikličnom fiskalnom politikom kako bi dovele svoje fiskalne pokazatelje u red. Izuzetak je Češka u kojoj je javni dug nastavio rasti, ali znatno sporije. Za vrijeme COVID krize i rata u Ukrajini opet je jako teško raščlaniti razlike u fiskalnom ponašanju između zemalja s fiksnim i onih s fluktuirajućim tečajnim režimima.

4.3. Mogućnost korištenja deprecijacije/devalvacije domaće valute u svrhu poboljšanja izvozne konkurentnosti

U raspravi o IS-LM modelu u ranijim potpoglavljima objašnjen je inverzan odnos između nominalnog tečaja domaće valute prema valutama najvažnijih pa i svih ostalih trgovinskih partnera te outputa neke zemlje/BDP-a. Blanchard i Johnson (2012) tvrde kako rast tečaja/aprecijacija domaće valute pogoršava izvoznu konkurentnost/smanjuje output, dok pad tečaja/deprecijacija domaće valute poboljšava izvoznu konkurentnost/povećava output zemlje. S obzirom na navedeno, u slučaju malih i otvorenih gospodarstava kao što su promatrane post-tranzicijske zemlje tečaj je iznimno važna varijabla kojom se može utjecati na proizvodnju, zaposlenost i dohodak jedne zemlje.

U uvjetima valutnog odbora Bugarske tečaj je administrativno fiksiran u odnosu na euro te središnja banka ne može provesti ciljanu deprecijaciju/devalvaciju domaće valute kako bi poboljšala konkurentnost izvoznog sektora. Samim time ona nije mogla ništa učiniti u pretkriznom razdoblju do 2009. godine kada su se nanizali ogromni deficiti (Tablica 5.) na vanjsko-trgovinskom računu. Isti slučaj je i u „kvazi valutnom odboru“ Hrvatske. HNB niti je mogao niti koristio aktivnu tečajnu politiku kako bi poboljšao izvoznu konkurentnost hrvatskog gospodarstva. U razdoblju snažne gospodarske ekspanzije od 2004. do 2008. zbog po mnogima precijenjenog tečaja kune prema euru Hrvatska je ostvarivala ogromne deficite u trgovinskoj razmjeni. U 2008. godini je ostvarila najveći deficit od 4.891 milijuna eura. Kad je u pitanju trgovinska razmjena Bugarske i Hrvatske s trećim zemljama u kojima se kao sredstvo plaćanja ne koristi euro, izvozna konkurentnost je determinirana tečajnom politikom Europske središnje banke i kretanjem tečaja eura prema valutama tih zemalja.

Tablica 5. Neto izvoz promatranih post-tranzicijskih zemalja, 2004.-2015. g. (u milijunima eura)

| Zemlja | Bugarska | Hrvatska | Češka | Mađarska | Poljska |
|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 2004 | -2.322,00 | -2.845,20 | 428,90 | -2.694,30 | -5.868,00 |
| 2005 | -3.611,90 | -3.191,30 | 2.283,00 | -955,30 | -3.112,10 |
| 2006 | -4.662,80 | -3.424,70 | 3.058,20 | -875,50 | -6.564,10 |
| 2007 | -6.061,70 | -3.687,50 | 3.000,00 | 507,50 | -11.991,80 |
| 2008 | -7.283,50 | -4.891,20 | 3.408,90 | 390,00 | -19.293,20 |
| 2009 | -2.862,60 | -2.521,80 | 5.545,50 | 3.827,10 | -3.093,00 |
| 2010 | -1.151,00 | -743,30 | 4.651,10 | 5.243,00 | -8.828,40 |
| 2011 | 70,70 | -777,00 | 6.384,10 | 6.246,50 | -8.639,80 |
| 2012 | -1.403,20 | -695,00 | 8.009,10 | 6.760,60 | -3.028,90 |
| 2013 | -279,20 | -870,00 | 9.162,60 | 7.132,40 | 4.343,50 |
| 2014 | -233,00 | -160,00 | 10.017,80 | 6.714,70 | 1.667,60 |
| 2015 | 436,20 | 124,00 | 10.035,80 | 8.962,80 | 8.930,80 |

Izvor: Eurostat.

U uvjetima fleksibilnih i autonomnijih intermedijarnih tečajnih režima zemlje mogu provoditi aktivniju tečajnu politiku, odnosno devalvacije/deprecijacije domaćih valuta kako bi poboljšale konkurentnost. Koliko će njihova tečajna politika stvarno biti aktivna velikim dijelom ovisi o dvije stvari:

- 1) Prijenosni mehanizam tečaja (*pass through effect*). Kolika je jačina prelijevanja slabije valute na domaće cijene što zbog povećanja cijena intermedijarnih proizvoda, a što zbog nemogućnosti supstitucije uvezenih dobara za krajnju potrošnju?
- 2) Razina inozemnog duga. Koliko su svi ekonomski subjekti (država, poduzeća i stanovništvo) zaduženi u stranoj valuti?

Zasigurno najbolji primjer aktivnije tečajne politike usmjerenoj prema izvoznju konkurentnosti je tečajni režim Mađarske. Mađarska središnja banka je prvo *crawling peg/band* režimom od 1995. provodila unaprijed najavljujivane devalvacije kojima je nastojala poboljšati izvoznju konkurentnost svog gospodarstva i smanjiti deficite u vanjsko-trgovinskoj razmjeni. Od 2008. godine je u potpunosti prepustila forintu deprecijacijskim pritiscima te je ona deprecirala za 23% u 2015. u odnosu na 2008. godinu. Navedeno je nedvojbeno pomoglo izvoznju sektoru Mađarske da izgenerira velike suficite u vanjsko-trgovinskoj razmjeni s inozemstvom u vremenima financijske krize pa i kasnije (Tablica 5.). Suficit je u 2015. godini iznosio čak 8.930,80 milijuna eura. U samom početku tranzicije Poljska je na jednak način

kao i Mađarska najavljivanim devalvacijama nastojala prebroditi probleme u platnoj bilanci te je navedeno radila sve do 2000. godine. U pretkriznom razdoblju je ostvarivala ogromne deficite u trgovinskoj razmjeni (19.293 milijuna eura u 2008.). Poljski zlot je deprecirao za 23,05% u 2009. u odnosu na 2008. godinu što je pomoglo poboljšanju vanjsko-trgovinskog deficita koji je naglo pao na „samo“ 3.093 milijuna eura. Deprecijacija zlota nije bila rezultat ciljane politike središnje banke, već nepovoljnih kretanja na deviznom tržištu uslijed velikog odljeva stranog kapitala. Dapače, Poljska središnja banka je odmah krenula u smjeru sprječavanja daljnje deprecijacije zlota povlačenjem kreditne linije od MMF-a i smanjenjem referentnih kamatnih stopa u manjoj mjeri kako bi smanjila rizike od jačeg slabljenja valute (NBP, 2010). Potvrđuje to i tečaj zlota prema euru koji je odmah aprecirao u idućoj godini za 7,69%, a vanjsko-trgovinski deficit se ponovno povećao i to na 8.828 milijuna eura. Glavni razlog sprečavanja deprecijacije su velika denominiranost stambenih kredita u stranoj valuti te ugrožavanje stabilnosti cijena kao glavnog cilja središnje banke. U Češkoj nije bilo ni potrebe za tečajnom politikom usmjerenoj prema deprecijaciji domaće valute s obzirom da je ona bez obzira na aprecijacijske pritiske na češku krunu u cijelom promatranom razdoblju ostvarivala suficite u vanjsko-trgovinskoj razmjeni.

Koristeći teoretski pristup post-tranzicijske zemlje s fleksibilnim režimima bi trebale moći provoditi deprecijaciju domaće valute za poboljšanje svoje izvozne konkurentnosti i prebrođenje problema u platnoj bilanci. Primjer Poljske središnje banke i djelovanje u smjeru aprecijacije zlota za vrijeme financijske recesije u 2009. godini govori kako to i ne mora biti slučaj jer deprecijacija domaće valute utječe na mnoge druge varijable osim trgovinskog položaja jedne zemlje.

4.4. Prednosti i nedostaci izabranih režima u kriznim uvjetima

U nastavku se daje kratki pregled prednosti i nedostataka tečajnih režima u kriznim uvjetima uspoređujući fiksne s fleksibilnim tečajnim režimima. Prednosti i nedostaci izvedeni su iz dosad analiziranih tečajnih režima promatranih post-tranzicijskih zemalja.

Prednosti fiksnih tečajnih režima:

- bolji rezultati u stabilizaciji visokih stopa inflacija (vidljivo za vrijeme rata u Ukrajini),
- bolja predvidivost uvozno-izvoznih cijena kroz stabilan tečaj,

- nema *pass through* efekta,
- otklanjanje valutnog rizika i valutno induciranog kreditnog rizika prema valuti za koju se domaća fiksira (euro u slučaju Hrvatske).

Nedostaci fiksnih tečajnih režima:

- nedostatak autonomije i ovisnost središnje banke o monetarnoj politici središnje banke zemlje za čiju valutu se vezala nacionalna valuta te nemogućnost provođenja nekonvencionalnih mjera monetarne politike,
- deprecijacijski pritisci na domaću valutu izazivaju procikličan karakter monetarne politike kroz smanjivanje ponude novca,
- oskudica domaće valute na novčanim tržištima u vremenima jačih deprecijacijskih pritisaka što uzrokuje porast kratkoročnih referentnih kamatnjaka,
- nemogućnost provođenja aktivne tečajne politike kojom bi se utjecalo na poboljšanje izvozne konkurentnosti.

Prednosti fleksibilnih režima:

- središnja banka ima sve instrumente monetarne politike na raspolaganju i monetarno je autonomna te ima protucikličan karakter,
- korištenje aktivne tečajne politike za poboljšanje izvozne konkurentnosti,
- mogućnost koordiniranog djelovanja fiskalne i monetarne politike,
- korištenje aktivne tečajne politike u svrhu ciljanja stopa inflacije (u primjeru Češke),
- usmjeravanje kretanja kamatnih stopa na tržištu.

Nedostaci fleksibilnih režima:

- volatilnija domaća valuta i puštanje njene deprecijacije može se jako prelijevati putem *pass through* efekta na domaće cijene (primjer Mađarske),
- puno izraženija inflacijska očekivanja u vremenima globalne inflacije (rat u Ukrajini),
- uvijek prisutna opasnost od spekulativnog napada na valutu bilo u slučaju kriza ili problema s bilancom plaćanja,
- prisutnost valutnog rizika i valutno induciranog kreditnog rizika prema valuti u odnosu na koju domaća slobodno pliva (deprecijacija zlota prema euru na primjeru Poljske).

5. ZAKLJUČAK

Izbor tečajnog režima predodređuje mnogo toga pa je jednako tome u post-tranzicijskim zemljama Europe odredio smjer i mogućnosti monetarnih politika u vremenima ekonomskih kriza. U fiksnim tečajnim režimima monetarna politika zemlje je neautonomna i nema mogućnost korištenja svih svojih instrumenata jer svako njeno ekspanzivnije djelovanje u krizi može ostaviti nepoželjne učinke na tečaj i dovesti u pitanje njenu konzistentnost. U fleksibilnim tečajnim režimima monetarna politika može uživati veliku autonomiju te koristiti sve instrumente u vremenima kriza, odnosno konvencionalne i nekonvencionalne mjere monetarne politike. Kad je riječ o post-tranzicijskim zemljama, radi se o malim i otvorenim gospodarstvima koja u velikoj mjeri ovise o uvozu i izvozu. Svaka promjena tečaja utječe na te za njih vrlo značajne varijable pa samim time one nisu ni blizu u mogućnosti da postanu potpuno indiferentne na kretanje tečaja. To znači da u vremenima krize ni fleksibilni tečajni režimi poput onih u Češkoj, Mađarskoj i Poljskoj ne uživaju potpunu monetarnu autonomiju.

U vremenima financijske krize u svim promatranim post-tranzicijskim zemljama pojavili su se deprecijacijski pritisci na domaće valute. Glavni razlozi tome su ogroman pad inozemnih izravnih ulaganja te pad izvoza dobara i usluga zbog pada inozemne potražnje. U uvjetima valutnog odbora Bugarske središnja banka je morala prodavati svoje devizne rezerve i valutu euro te je time povlačila likvidnost bugarskog leva iz bankovnog sustava i smanjivala ponudu primarnog novca. Na isti način je morala djelovati i Hrvatska narodna banka u upravljano fluktuirajućem tečajnom režimu kako bi zaustavila snažne deprecijacijske pritiske na hrvatsku kunu. U situaciji gdje je valuta čvrsto fiksirana za euro Bugarska središnja banka je jedino mogla koristiti stopu obvezne rezerve kao instrument monetarne politike. Hrvatska narodna banka je za vrijeme financijske krize smanjivala stopu obvezne rezerve, ukidala pojedine instrumente (blagajnički zapisi, granična i posebna obvezna pričuva), ali je i dalje dio oslobođene kunske likvidnosti dobrim dijelom sterilizirala kroz veće izdvajanje deviznog dijela obvezne pričuve u kunama. Time je pokazala kako je i instrument obvezne rezerve zapravo podređen kretanju tečaja kune prema euru u dobroj mjeri. Može se reći da se fiksni tečajni režimi zapravo više ponašaju prociklički u vremenima kriza zbog nedostatka monetarne autonomije. Suprotnostima u vremenima krize pokazali su se fleksibilniji tečajni režimi Češke, Mađarske i Poljske. Te zemlje su bez obzira na slabljenje njihovih valuta uživale veliku monetarnu autonomiju te su središnje banke koristile sve tradicionalne

instrumente monetarne politike. One su provodile jaku ekspanzivnu monetarnu politiku u najvećoj mjeri korištenjem svojih glavnih referentnih stopa i operacija na otvorenom tržištu. Jednako tako su se središnje banke ponašale i u vremenima COVID krize, ali je ovaj put i Hrvatska narodna banka potaknuta pristupanjem ERM II tečajnom mehanizmu i povoljnim tečajnim očekivanjima mogla provoditi ekspanzivnu monetarnu politiku u punom smislu. Bugarska središnja banka je i dalje ostala vjerna sustavu valutnog odbora unutar kojega nije mogla djelovati ekspanzivno. Za vrijeme rata u Ukrajini sve središnje banke su se susprezale od bilo kakve ekspanzivnije monetarne politike unutar svojih tečajnih režima jer su stope inflacije prelazile 10%. Dapače, zemlje s fleksibilnijim tečajnim režimima (Mađarska, Poljska i Češka) su se ponašale restriktivno i protuciklički kako bi usporile inflaciju i ublažile inflacijska očekivanja.

Fleksibilni tečajni režimi post-tranzicijskih zemalja ne mogu biti u potpunosti imuni na kretanje tečaja u vremenima kriza. To su pokazali fleksibilni režimi svih 3 post-tranzicijskih zemalja. I kod Poljske i Mađarske je u vremenima financijske krize postojala određena doza straha u monetarnoj politici da će daljnje puštanje slabljenja domaćih valuta nakon naglih deprecijacija 2009. godine (23% u Poljskoj i 11,67% u Mađarskoj) se pretjerano prelići na rast cijena. I forinta i zlot su u narednoj godini aprecirali. Češka se uplitala na devizno tržište za vrijeme rata u Ukrajini kako bi djelovala u smjeru aprecijacije krune i smanjenja stope inflacije. Kad je u pitanju kretanje i usporedba makroekonomskih pokazatelja između fleksibilnih i fiksnih tečajnih režima bilo kakav zaključak bi bio prevelika simplifikacija stvari. Kako bi prebrodili probleme s platnom bilancom fleksibilniji tečajni režimi s aktivnom tečajnom politikom mogu poboljšati izvoznu konkurentnost kroz ciljanu deprecijaciju domaće valute kao što je to bilo u slučaju Mađarske. U uvjetima fiksnih tečajnih režima takav pristup nije moguć.

POPIS LITERATURE

1. Anderson, M. H., Veyrune, M. R., Kokenyne, A., & Habermeier, M. K. F. (2009). *Revised system for the classification of exchange rate arrangements*. International Monetary Fund.
2. Bańbuła, P., Koziński, W., & Rubaszek, M. (2011). The role of the exchange rate in monetary policy in Poland. *BIS Paper*, 57, 285-295.
3. Beker, E. (2006). Exchange rate arrangements: From extreme to 'normal'. *Panoeconomicus*, 53(1), 31-49.
4. Bilas, V. (2005). Teorija optimalnog valutnog područja; euro i Europska monetarna unija. *Zbornik ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, 3(1), 39-53.
5. Blanchard, O., Johnson, D.R. (2012.), *Macroeconomics*, 6. izd., London: Pearson Education, Inc.
6. Bošković, R. (2011). Kronologija svjetske financijske krize – Od loših hipotekarnih kredita do gašenja svjetskih bankarskih divova. Zagreb: Poslovni dnevnik. Dostupno na: <https://www.poslovni.hr/trzista/kronologija-svjetske-financijske-krize-od-losih-hipotekarnih-kredita-do-gasjenja-svjetskih-bankarskih-divova-168695> [16. prosinca 2023.]
7. Bulgarian National Bank (2004.), *Strategy for Bulgarian National Bank Development between 2004 and 2009* [e-publikacija], preuzeto s <https://www.bnb.bg/ResearchAndPublications/PublicationsArchive/PubNPDevelopment/index.htm> [1. studenoga 2023.]
8. Bulgarian National Bank (2010.), *2009 Annual report* [e-publikacija], preuzeto s: <https://www.bnb.bg/ResearchAndPublications/PubPeriodical/PubPAnnualReport/index.htm?forYear=2010> [13. veljače 2024.]
9. Creel, J., Levasseur, S. (2004). How would a fixed-exchange-rate regime fit the transition economies? The cases of the Czech Republic, Hungary and Poland. *Revue de l'OFCE*, (5), 83-120
10. Czech National Bank (2010.), *Annual report 2009* [e-publikacija], preuzeto s: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/en/about_cnb/.galleries/performance/annual_reports/download/vz_2009_en.pdf [13. veljače 2024.]
11. Czech National Bank (2023.), *Annual report of the Czech National Bank* [e-publikacija], preuzeto s:

https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/en/about_cnb/.galleries/performance/annual_reports/download/vz_2022_en.pdf [16. veljače 2024.]

12. Duttagupta, R., Fernandez, G. i Karacadag, C. (2005) *Economic Issues: Moving to a Flexible Exchange Rate. How, When, and How Fast?*. Washington: International Monetary Fund.
13. Frankel, J. A. (1999). No single currency regime is right for all countries or at all times. NBER Working Paper 7338.
14. Gagnon, J. E., & Hinterschweiger, M. (2011). *Flexible exchange rates for a stable world economy*. Peterson Institute.
15. Hajnal, M., Molnár, G., & Várhegyi, J. (2015). *Exchange rate pass-through after the crisis: the Hungarian experience* (No. 121). MNB Occasional Papers.
16. Hrvatska narodna banka (2010.), *Godišnje izvješće 2009*. [e-publikacija], preuzeto s: <https://www.hnb.hr/-/godisnje-izvjesce-2009> [13. veljače 2024.]
17. Hrvatska narodna banka (2012.), *Godišnje izvješće 2011*. [e-publikacija], preuzeto s: <https://www.hnb.hr/-/godisnje-izvjesce-2011> [13. veljače 2024.]
18. Hrvatska narodna banka (2021.), *Godišnje izvješće 2020*. [e-publikacija], preuzeto s: <https://www.hnb.hr/-/godisnje-izvjesce-2020> [16. veljače 2024.]
19. Ivanov, M. (2011). Zamke eksterne financijske liberalizacije–pogled iz perspektive monetarnog sustava i modela privređivanja u Hrvatskoj. *Ekonomija/Economics*, 18, 579-608.
20. Ivanov, M. (2012). Izbor strategije i ograničenja monetarne politike u malim i otvorenim gospodarstvima. *HAZU i EFZG*, 2-23.
21. Ivanov, M. (2014). Kontraciklična monetarna politika u Hrvatskoj. *Razvojni potencijali hrvatskog gospodarstva*, 1-22.
22. Kalchev, E. (2015). The Currency Board In Bulgaria–Staus Quo And Perspectives. *Economy & Business Journal*, 9(1), 554-562.
23. Kapuściński, M., Kocięcki, A., Kowalczyk, H., Łyziak, T., Przystupa, J., Stanisławska, E., ... & Dzwonik-Wróbel, E. (2014). *Monetary policy transmission mechanism in Poland: What do we know in 2013?*. Narodowy Bank Polski. Departament Edukacji i Wydawnictw.
24. Kemme, D. M., & Lyakir, G. (2009). From peg to float: Exchange market pressure as a guide for monetary policy in the Czech Republic. In *Economies of Central and*

Eastern Europe: Convergence, Opportunities and Challenges. Conference Proceedings. Tallinn: Tallinn University of Technology.

25. Kokoszczynski, R. (2001, March). From fixed to floating: Other country experiences: The case of Poland. In *IMF High Level Seminar on Exchange Rate Regimes: Hard Peg or Free Floating* (pp. 19-20).
26. Kordić, G. (2015). Post-Transition Monetary and Exchange Rate Policies: Dilemmas on Eurozone membership in Terms of Global Recession. In *MIC 2015: Managing Sustainable Growth; Proceedings of the Joint International Conference, Portorož, Slovenia, 28–30 May 2015* (pp. 279-290). University of Primorska, Faculty of Management Koper.
27. Kordić, G. (2016). *Politike i režimi deviznih tečajeva*. Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet.
28. Magyar Nemzeti Bank (2010.), *Annual report 2009* [e-publikacija], preuzeto s: <https://www.mnb.hu/letoltes/annual-report-2009.pdf> [13. veljače 2024.]
29. Magyar Nemzeti Bank (2023.), *Annual report 2022* [e-publikacija], preuzeto s: https://nbp.pl/wp-content/uploads/2023/10/Raport-roczny-2022-EN-_16_10.pdf [16. veljače 2024.]
30. Martin, V. (2018). The Exchange Rate Commitment as Additional Instrument of Monetary Policy in Czech Republic, Switzerland and Israel. *Ekonomске teme i praksa*, (31), 41-58.
31. Međunarodni monetarni fond (2023). *Annual report on exchange arrangements and exchange restrictions: overview 2022*. [e-publikacija], preuzeto s <https://www.imf.org/en/Publications/Annual-Report-on-Exchange-Arrangements-and-Exchange-Restrictions/Issues/2023/07/26/Annual-Report-on-Exchange-Arrangements-and-Exchange-Restrictions-2022-530144> [12. lipnja 2024.]
32. Mihaylova-Borisova, G. I. (2019). Stability of the currency board in Bulgaria after the global financial crisis. *Научные вестни*, (3), 21-27.
33. Mundell, R. A., 2001, „Money and Sovereignty of the State“, published in: A. Leijonhufvud (ed.), *Monetary Theory and Policy Experience*, Palgrave.
34. Narodowy Bank Polski (2010.), *Annual report 2009* [e-publikacija], preuzeto s: https://nbp.pl/wp-content/uploads/2022/11/rocznik2009_en.pdf [13. veljače 2024.]
35. Narodowy Bank Polski (2021.), *Annual report 2020* [e-publikacija], preuzeto s: https://nbp.pl/wp-content/uploads/2022/11/rocznik2020_en.pdf [16. veljače 2024.]

36. Nenova, M., Ivanov, E., Ivanova, N., Kasabov, D., Zahariev, B., Markova, G., & Karagyozova-Markova, K. (2019). Transmission of ECB's Monetary Policy in Bulgaria: Insights from a Large Macro-econometric Model. *Discussion Papers*, (115).
37. Pietrucha, J. (2015). Exchange rate regime and external adjustment in CEE countries. *Journal of Economics & Management*, 20, 38-52.
38. Reinhart, C. M., & Rogoff, K. S. (2002). The modern history of exchange rate arrangements: a reinterpretation. *the Quarterly Journal of economics*, 119(1), 1-48.
39. Ribnikar, I. (2004). Režim deviznog tečaja i monetarna politika. *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci: časopis za ekonomsku teoriju i praksu*, 22(2), 9-23.
40. Szilágyi, K., Baksa, D., Benes, J., Horváth, Á., Köber, C., & Soós, G. D. (2013). *The Hungarian monetary policy model* (No. 2013/1). MNB Working Papers.
41. Vujeva, K. (2022). Monetarna politika Hrvatske narodne banke za vrijeme hrvatske kune kao službene valute. *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, 20(2), 93-118.

POPIS SLIKA

| | |
|---|----|
| <i>Slika 1. Klasifikacija tečajnih režima</i> | 3 |
| <i>Slika 2. Klasifikacija fiksnih tečajnih režima prema MMF-u iz 2022. godine</i> | 4 |
| <i>Slika 3. Klasifikacija intermedijarnih tečajnih režima</i> | 9 |
| <i>Slika 4. "Nemogući trokut"</i> | 12 |
| <i>Slika 5. IS-LM model</i> | 15 |
| <i>Slika 6. Krivulja kamatnog pariteta</i> | 17 |
| <i>Slika 7. IS-LM model u otvorenoj ekonomiji</i> | 17 |
| <i>Slika 8. Fiskalna ekspanzija unutar fiksnog tečajnog režima u uvjetima krize</i> | 18 |
| <i>Slika 9. Dinamika kretanja deviznih rezervi BSB-a u razdoblju od 1997. do 2022.</i> | 24 |
| <i>Slika 10. Godišnji nominalni devizni tečaj EUR/CZK u razdoblju od 1999. do 2022. g. ...</i> | 26 |
| <i>Slika 11. Godišnji nominalni devizni tečaj EUR/HRK u razdoblju od 1999. do 2022.g.</i> | 28 |
| <i>Slika 12. Godišnji nominalni devizni tečaj EUR/HUF u razdoblju od 1999. do 2022. g. ...</i> | 32 |
| <i>Slika 13. Godišnji nominalni devizni tečaj EUR/PLN u razdoblju od 1999. do 2022. g.</i> | 34 |
| <i>Slika 14. Prosječni godišnji nominalni devizni tečaj prema euru, 1999.-2022. (2007=100)</i> | 36 |
| <i>Slika 15. Kretanje prekonocnih kamatnih stopa na međubankovnom tržištu</i> | 52 |
| <i>Slika 16. Kretanje javnog duga (% BDP-a)</i> | 53 |

POPIS TABLICA

| | |
|---|----|
| <i>Tablica 1. Stope rasta izvoza dobara i usluga u post-tranzicijskim zemljama (%)</i> | 38 |
| <i>Tablica 2. Kretanje realnih stopa rasta BDP-a u razdoblju kriza</i> | 50 |
| <i>Tablica 3. Kretanje BDP-a po glavi stanovnika u razdoblju kriza (EUR)</i> | 51 |
| <i>Tablica 4. Kretanje HICP indeksa (svi proizvodi) u razdoblju kriza</i> | 51 |
| <i>Tablica 5. Neto izvoz promatranih post-tranzicijskih zemalja, 2004.-2015. g. (u milijunima eura)</i> | 55 |

ŽIVOTOPIS STUDENTA

Marko Bagarić

Vrisnička ulica 6

10 000 Zagreb

Mob: +385 98 910 1129

E-mail: markobagarić116@gmail.com

OIB: 16590034682

Obrazovanje:

- Ekonomski fakultet u Zagrebu, smjer financije (2017. - 2024.)
- XI. gimnazija u Zagrebu (2013. - 2017.)

Radno iskustvo:

- Alpha Capitalis Concept d.o.o. – računovođa (2022. - danas)