

Pregledni članak

UDK: 338.23:336.74
doi:10.5937/ekonhor1902161M

IMPLIKACIJE PRIMENE DOLARIZACIJE ZA MAKROEKONOMSKU STABILNOST

Vesna Martin*

Narodna banka Srbije, Sektor za finansijsku stabilnost

Cilj ovog rada je prezentovanje troškova i koristi primene dolarizacije. Najčešći razlozi prihvatanja, u potpunosti ili delimično, strane valute su prisustvo visoke i volatilne stope inflacije, zatim, značajna volatilnost deviznog kursa, kao i narušeno poverenje u sopstvenu valutu. Isto tako, visoko dolarizovane zemlje najčešće imaju niži stepen razvoja finansijskog tržišta. Dolarizacija doprinosi sniženju troškova transakcija u međunarodnoj trgovini i postizanju cenovne i finansijske stabilnosti, jer je uvozna inflacija niža od domaće. S druge strane, prisustvo pune dolarizacije označava gubitak senioraže kao prihoda od štampanja novca monetarnih vlasti, ali i ograničenost primene funkcije zajmodavca u poslednjoj instanci. Rezultati analize ukazuju da je kod dolarizovanih zemalja došlo do sniženja stope inflacije i do uspostavljanja makroekonomske stabilnosti, kao i do prisustva finansijske integracije. Analiza je, takođe, pokazala da gubitak prihoda od senioraže, mereno kao učešće u bruto domaćem proizvodu, nije zanemarljivo, dok se funkcija zajmodavca u poslednjoj instanci može nadoknaditi kroz formiranje stabilizacionih fondova i sklapanje ugovora sa finansijskim institucijama.

Ključne reči: dolarizacija, uloga zajmodavca u poslednjoj instanci, senioraža, integracija finansijskih tržišta

JEL Classification: E42, E44, E58

UVOD

Dolarizacija se može definisati kao zvanična ili nezvanična upotreba strane valute u transakcijama jedne zemlje. Najčešće se kao razlog primene dolarizacije navodi veće poverenje u stranu valutu u poređenju sa domaćom. Time se direktno utiče na ograničeno dejstvo monetarne politike kroz veći

uticaj transmisije kanala deviznog kursa u poređenju sa kanalom kamatnih stopa, koji bi trebalo da ima dominantan uticaj u režimu ciljanja inflacije kod onih centralnih banaka koje su se opredelile da targetiraju inflaciju kao monetarnu strategiju. Istovremeno inostrane kamatne stope, poput Euribor-a i Libor-a, imaju veći uticaj na cenu troškova zaduživanja u poređenju sa kamatnim stopama koje se odnose na trošak zaduživanja u domaćoj valuti.

Cilj rada je da predstavi troškove i koristi primene dolarizacije. Prednosti primene dolarizacije jesu

* *Korespondencija:* V. Martin, Narodna banka Srbije, Sektor za finansijsku stabilnost, Ustanička 130, 11000 Beograd, Republika Srbija; e-mail: vesna.martin@nbs.rs

smanjenje transakcionih troškova u trgovinskoj razmeni, prisustvo uvozne inflacije koja je najčešće niža od domaće inflacije, ali i odsustvo volatilnosti deviznog kursa usled prihvatanja strane valute kao sopstvene. S druge strane, treba ukazati na nedostatke primene dolarizacije poput senioraže, koja u osnovi predstavlja prihod centralne banke od štampanja novca, ali i nemogućnost primene funkcije zajmodavca u poslednjoj instanci.

Predmet istraživanja u ovom radu su dolarizovane zemlje i implikacije koje dolarizacija, puna ili delimična, ima za funkcionisanje ekonomija tih zemalja. Najčešći razlozi za primenu dolarizacije jesu prisustvo dugoročne nestabilnosti na makroekonomskom nivou, koja se reflektuje kroz visoku i nestabilnu stopu inflacije, značajnu volatilnost deviznog kursa, ali i odsustvo poverenja u domaću valutu. U takvim okolnostima, strana valuta preuzima primat i koristi se kao sredstvo plaćanja, jedinica mere, ali je prisutna i veća štednja u stranoj valuti u poređenju sa domaćom.

U ovom istraživanju biće korišćene induktivna i deduktivna metoda, metoda analize i sinteze, metoda klasifikacije i metoda komparacije. Navedene metode biće korišćene kako bi se napravila komparacija zemalja koje primenjuju dolarizaciju, uvideli razlozi za primenu strane valute kao domaće, i stekao uvid u efekte prihvatanja strane valute (niža inflacija, odsustvo volatilnosti deviznog kursa usled primene pune dolarizacije). Ovakav pristup analize je osnova da se sagledaju zemlje različitog nivoa ekonomske i finansijske razvijenosti, čime se postiže mogućnost davanja preporuka domaćim monetarnim vlastima o primeni mera kako bi se u Republici Srbiji (RS) povećao stepen dinarizacije.

Hipoteza od koje se polazi u analizi jeste:

H: Postoji visoka međuzavisnost kretanja stepena dolarizacije (u slučaju Republike Srbije, evroizacije) i stope inflacije, kao indeksa potrošačkih cena na međugodišnjoj osnovi.

Ove varijable su izabrane jer visok stepen dolarizacije treba da bude povezan sa sniženjem stope inflacije, zbog prisustva uvozne inflacije koja je najčešće niža u

poređenju sa domaćom stopom inflacije. Za testiranje ove hipoteze, korišćen je koeficijent korelacije i obračun baziran na podacima za RS.

Monetarne vlasti trebaju da budu svesne da je proces vraćanja poverenja u domaću valutu dug, imajući u vidu da su koreni dolarizacije duboki. Svako nastojanje da se snizi stepen dolarizacije treba da bude praćeno održavanjem finansijske i cenovne stabilnosti, a da primenjene mere dedolarizacije budu dugoročno održive i prilagođene karakteristikama domaće ekonomije (faza ekonomskog i finansijskog razvoja, stepen razvijenosti finansijskog tržišta, režim deviznog kursa i slično). Rešavanje problema dolarizacije treba da bude održivo, zbog čega u njegovo rešavanje treba da budu uključeni nosioci monetarne i fiskalne politike, ali i predstavnici nefinansijskog sektora. Time bi se dobila sveobuhvatna strategija, bazirana na mikro i makroprudencijalnim merama.

Rad je strukturiran na sledeći način. U prvom delu, prezentirani su pojam i vrste dolarizacije, a potom načini merenja dolarizacije, njene prednosti i nedostaci, gde je fokus analize na prikazu uloge zajmodavca u poslednjoj instanci, senioraži i stabilnosti i integraciji finansijskog tržišta. Takođe, u ovom radu razmatraju se evroizacija u RS i strategija dinarizacije koja je doneta kako bi se promovisala veća upotreba dinara u ekonomiji. U Zaključku su sumirani glavni rezultati analize, ukazano je na ključne doprinose rada i date preporuke za dalja istraživanja ove aktuelne teme. Isto tako, izložene su preporuke monetarnim vlastima u RS, kako bi se povećao stepen dinarizacije.

POJAM I VRSTE DOLARIZACIJE

Dolarizacija (*dollarisation*) predstavlja uvođenje u domaću ekonomiju dolara ili neke druge strane valute, koja funkcioniše paralelno sa domaćom valutom, ili umesto nje. U Tabeli 1, prikazan je istorijski razvoj primene dolarizacije.

Literatura nudi mogućnost sagledavanja većeg broja definicija pojma dolarizacije, što ukazuje da je

Tabela 1 Istorijski pregled primene dolarizacije

Zemlja	Period primene dolarizacije	Zemlja	Period primene dolarizacije
Američka Samoa	?-trenutno	Dominikana	1938-1951
Albanija*	1912-1925	Dominikanska Republika*	1899-1947
Andora*	?-trenutno	Ekvador*	2000-trenutno
Angola	1938-1951	Egipat*	1856-1898
Bahrein	1920-1965	El Salvador	2001-trenutno
Butan*	1968-1974	Gambija	1800-1969
Bocvana*	1950-1976	Gana	1902-1913
Brunei*	1945-1951	Gibraltar	1896-1913
Kameron	1910-1916	Grenada	1888-1927
Kajmanska ostrva	?-1972	Honduras*	1838-1951
Kuba*	1902-1934	Indonezija	1912-1950
Kipar	1880-1914	Irak	1974-1807
Kuvajt	1942-1961	Izrael	1917-1932
Lihteštajn*	?-trenutno	Jordan	1917-1927
Libija	1912-1943	Kenija	1896-1898
Malta	1903-1939	Nigerija	1891-1913
Monako*	1865-trenutno	Peru	1887-1914
Crna Gora	1999-trenutno	Katar	1949-1966
Maroko	1897-1907	Tunis*	1873-1904
	1800-1969	Uganda	1906-1920
San Marino*	1897-trenutno	Ujedinjeni Arapski Emirati*	1946-1973
Saudijska Arabija*	1918-1952	Vatikan*	1929-trenutno
Singapur	1840-1849	Vijetnam	1862-1876
Švajcarska	1921-1974		

Napomena: Znak (*) označava zemlje koje su bile nezavisne u nekim ili u svim epizodama dolarizacije i znak (?) označava da autor u navedenom radu nije naveo početak primene dolarizacije u navedenim zemljama

Izvor: Schuler, 2005, 121-123

istraživački potencijal ove materije značajan. Veći broj definicija dolarizacije ukazuje na postojanje različitih pojava oblika ove strategije u različitim zemljama.

Dolarizacija, prema S. Heysen-u (2005), može da se posmatra kao puna ili zvanična i kao parcijalna dolarizacija. Puna ili zvanična dolarizacije (*full or official dollarization*), predstavlja situaciju kada je stranu valutu, najčešće dolar, zemlja prihvatila kao glavno sredstvo plaćanja (*legal tender*). Delimična ili *de facto* dolarizacija se dešava u zemlji koja zadržava svoju lokalnu valutu u opticaju, ali, istovremeno, daje mogućnost da se plaćanja i transakcije obavljaju slobodno u dolarima.

A. Ize i A. A. Powell (2004), u svojoj analizi su napravili razliku između četiri vrste dolarizacije. Prva vrsta je tzv. dolarizacija makroekonomskog hedžinga (*macroeconomic hedging dollarization*), koja predstavlja

sposobnost investitora da ograniči izloženost svog portfolija prema volatilnosti inflacije i deviznog kursa, pri čemu je taj portfolio, istovremeno, uložen u stranu i domaću valutu. Druga vrsta je dolarizacija tržišne nesavršenosti (*market imperfections dollarization*) i ova vrsta dolarizacije se javlja kada je manje efikasna regulacija domaćeg deviznog tržišta, usled čega je posedovanje domaće valute skuplje nego strane. Treća vrsta je *default* dolarizacija, koja se dešava u situaciji kada postoji velika verovatnoća da imalac prihoda (poput zarade) neće obezbediti plaćanje svojih obaveza i ova vrsta dolarizacije je zastupljena kada je veća dominacija posedovanja strane u odnosu na domaću valutu. Četvrta vrsta je dolarizacija moralnog hazarda (*moral hazard dollarization*), koja je prisutna u situaciji kada postoji mogućnost da zajmoprimac ne izvrši plaćanje svojih obaveza, što, posledično, može dovesti do toga da se isti obrazac ponašanja prenese

na banku. Ukoliko su deponenti zaštićeni primenom šeme osiguranja depozita, sklapanje ugovora u dolarima daje mogućnost bankama i njihovim zajmoprimcima da zabeleže niže stope pri zaduženju ukoliko ne dođe do devalvacije domaće valute.

Prema L. I. Jácome-u i A. Lönnberg-u (2010), postoji nekoliko preduslova, koje je potrebno ispuniti, kako bi došlo do primene pune ili zvanične dolarizacije. U pitanju su sledeći preduslovi:

- prudentan finansijski sistem i jaka finansijska supervizija, kako bi se smanjila verovatnoća bankarske krize u slučaju kada ne postoji, ili je smanjeno dejstvo funkcije zajmodavca u poslednjoj instanci;
- uređene javne finansije, koje pružaju dovoljno poverenja tržišnim učesnicima da će se primeniti mere fisklane politike; i
- uređeno tržište rada, koje će biti apsorber eksternih šokova i ostvariti makroekonomsku prilagođenost.

Potrebno je napraviti razliku između tri vrste dolarizacije:

- dolarizacija plaćanja (*payments dollarization*), koja se dešava u slučaju kada se dolar ili neka druga strana valuta pretežno upotrebljavaju kao sredstvo plaćanja;
- finansijska dolarizacija (*financial dollarization*) se javlja u situaciji kada rezidenti svoju finansijsku aktivu drže u dolarima ili u nekoj drugoj stranoj valuti; i
- realna dolarizacija (*real dollarization*), koja je prisutna kada su domaće cene i/ili zarade denominovane u dolarima ili nekoj drugoj stranoj valuti.

Koncept dolarizacije po G. Ortiz-u (1983) se povezuje sa pojmom valutne supstitucije (*currency substitution*). U tom smislu, monetarna politika biće neefikasna u onoj zemlji gde je strana valuta dobra zamena za domaću valutu. Važna posledica ovog stava je da će zamenljivost između domaće i strane valute

da se poveća u periodu kada dođe do porasta fluktuacije deviznog kursa i, na bazi toga, da se desi porast valutnog rizika. Prema K. Forbes-u, V. Sebastian-u, C. Mapingure-u, M. Charity-u, M. Kumbirai-u, C. Felistus-u i M. Rumbidzai-u (2013), pored valutne supstitucije, pojam dolarizacije se vezuje i za supstituciju aktive (*asset substitution*). Ž. Bogetić (2000) skreće pažnju da je neophodno napraviti distinkciju između valutne supstitucije, koja predstavlja primarnu upotrebu strane valute i deviznih depozita kao sredstva plaćanja, i supstitucije aktive koja podrazumeva primarno korišćenje strane valute u funkciji očuvanja vrednosti (*store of value*). S druge strane, K. Schuler (2005) smatra da je dolarizacija još jedan oblik fiksnog deviznog kursa (*fixed exchange rate*). Dolarizacija se koristi kako bi označila široku upotrebu strane valute kao sredstva plaćanja ili jedinicu mere.

Treba napraviti razliku između tri oblika dolarizacije, koje, obuhvataju nezvaničnu, poluzvaničnu, i zvaničnu dolarizaciju (Makochekanwa, 2010). Puna ili zvanična dolarizacija se javlja u situaciji kada konkretna zemlja počne da koristi stranu valutu kao sredstvo plaćanja i da posledično smanjuje korišćenje domaće valute. U takvom valutnom sistemu, prema Ž. Bogetiću (2000), ne postoji valutni rizik i nema rizika od valutne krize. Postoje varijacije u primeni pune ili zvanične dolarizacije, koje se nazivaju poluzvanična dolarizacija (*semi-official dollarization*), ili bimonetarni sistem (*bimonetary system*). Bimonetarni sistem se dešava u situaciji kada se strana valuta (ili strane valute) upotrebljava kao sredstvo plaćanja i ima dominantnu ulogu u valutnoj strukturi bankarskih depozita, ali ima sekundarnu ulogu prema domaćoj valuti, koja se primarno koristi za transakcije kao što su isplate zarada, poreza i svakodnevnih transakcija, poput transportnih usluga i slično. Zemlje koje koriste poluzvaničnu dolarizaciju imaju svoju centralnu banku ili monetarne vlasti koje će sprovesti sopstvenu monetarnu politiku. Nezvanična dolarizacija se dešava u slučaju kada rezidenti date zemlje drže veliki deo svoje aktive u stranoj valuti, iako strana valuta nije zvanično sredstvo plaćanja prema monetarnoj ili finansijskoj regulativi te zemlje. Upotreba dolara (ili druge strane valute), u ovom slučaju, primenivaće se, u velikoj meri u privatnim

transakcijama kao jedinica mere, sredstvo razmene i mera vrednosti. Ž. Bogetić (2000) ističe da koncept nezvanične dolarizacije može da ima nekoliko oblika:

- posedovanje deviznih depozita u domaćim bankama;
- posedovanje deviznih depozita u stranim bankama;
- držanje obveznica denominiranih u stranoj valuti ili druge nenovčane aktive, i
- držanje deviza, bez obzira da li se poseduju na legalan ili nelegalan način.

Shodno definisanim različitim pojavnim oblicima dolarizacije, biće prikazani načini merenja stepena dolarizacije. Dok se dolarizacija, najjednostavnije, može definisati kao veća zastupljenost strane valute u odnosu na domaću, stvarni nivo dolarizacije nije moguće egzaktno identifikovati. Način merenja zavisi od raspoloživih podataka, ali i pojavnog oblika dolarizacije u konkretnoj zemlji.

NAČINI MERENJA STEPENA DOLARIZACIJE

Kako postoji veliki broj definicija dolarizacije, tako i veliki broj studija na različiti način meri stepen dolarizacije. Najčešće se stepen dolarizacije meri kroz dolarizaciju depozita (*deposit dollarization*), koja se računa kada se u odnos stavi iznos deviznih depozita prema novčanoj masi ili prema ukupnom nivou depozita. Centralna banka, najčešće, objavljuje i poseduje podatke o deviznim depozitima, kao i monetarnim agregatima. Za razliku od monetarnih agregata, koji se publikuju u domaćoj valuti, devizni depoziti su iskazani u različitim stranim valutama i upotrebom odgovarajućih međuvalutnih odnosa mogu se preračunati u domaću valutu. Ovaj preračun deviznih depozita iz originalne strane valute u domaću valutu može da dovede do velike oscilacije vrednosti koeficijenta dolarizacije depozita, naročito ukoliko dođe do značajne depresijacije domaće valute. N. Mwase i F. Kumah (2015), iz tog razloga predlažu

da se stepen dolarizacije meri u realnom izrazu, time što će se koristiti tzv. prilagođeni devizni depozit, koji se upotrebom odgovarajućih međuvalutnih odnosa preračunava u depozit u domaćoj valuti.

A. Ize i E. L. Yeyati (2003), s druge strane, drugačije definišu indikator realne dolarizacije, koji predstavlja nivo u kojem su cene i zarade iskazane u stranoj valuti i ovaj indikator iskazuje u kojoj meri efekat koeficijenta prenosa deviznog kursa (*pass-through coefficient of exchange rate*) ima na kretanje cena. M. Garcia-Escribano i S. Sosa (2011), kod određivanja depozitne (kreditne) dolarizacije, koriste racio između deviznih depozita (kredita) prema ukupnim depozitima (kreditima) po tekućem deviznom kursu, umesto da ove varijable iskazuju po konstantnom deviznom kursu.

Nakon definisane dolarizacije depozita, neophodno je objasniti pokazatelj dolarizacije kredita (*loan dollarization*). L. Cattao i M. Terrones (2000) ukazuju da je neophodno, istovremeno, posmatrati i dolarizaciju depozita i kredita, kako bi se sagledala valutna i ročna usklađenost pozicija bilansa banke, ali i drugih privrednih subjekata kod kojih je zastupljena valutna i ročna neusklađenost generisanja prihoda i plaćanja rashoda. Naglašava se da stepen dolarizacije depozita i kredita zavisi od međusobne veze bankarskih troškova, strukture tržišta kredita i makroekonomskih šokova.

C. Reinhart, K. Rogoff i M. Savastano (2003) su razvili sledeće pokazatelje dolarizacije:

- Kompozitni indeks dolarizacije za svaku zemlju u uzorku. Uzorak koji su analizirali je podeljen na kraću i dužu seriju podataka. Kraća serija obuhvata 90 zemalja sa godišnjim opservacijama u kreiranju kompozitnog dolarskog indeksa u periodu 1996-2001. Duža serija podataka se bazira na analizi 48 zemalja sa godišnjim opservacijama u kreiranju kompozitnog dolarskog indeksa, u periodu 1980-2011.
- Svaka analizirana zemlja je grupisana u neku od četiri kategorije, u zavisnosti od tipa dolarizacije kojoj pripada. Navedeni autori su kompozitni indeks dolarizacije definisali kao učešće javnog

duga u bruto domaćem proizvodu, zatim kao učešće ukupnih bankarskih deviznih depozita u nekom od monetarnih agregata, i kao učešće vladinog duga koji je denominiran u stranoj valuti u ukupnom dugu vlade. Sve tri navedene komponente sačinjavaju kompozitni indeks koji uzima vrednost od 0 do 10. Ovako izračunat kompozitni indeks daje mogućnost merenja stepena dolarizacije za svaku analiziranu zemlju iz uzorka i ima vrednost od 0 do 30.

Na bazi sledeća dva kriterijuma, definisan je tip dolarizacije:

- stepen domaće dolarizacije, i
- nivo deviznog zaduženja od strane privatnog sektora.

Domaća dolarizacija je u ovoj analizi definisana kao učešće deviznog duga vlade u ukupnom javnom dugu. Na bazi ovog učešća, analizirane zemlje su podeljene na dve grupe: zemlje sa učešćem ispod 10% i zemlje čije je učešće preko 10%. Kod pokazatelja deviznog zaduženja privatnog sektora, analizirane zemlje su podeljene na dve grupe: zemlje kojima je devizni dug privatnog sektora najmanje 10%, od ukupnog javnog duga, i zemlje kojima je to učešće ispod 10%. Ova dva kriterijuma omogućavaju da se dolarizovane zemlje podele u četiri kategorije ili četiri tipa dolarizacije, kao što je prikazano u Tabeli 2. Zemlje u kojima je sličan nivo dolarizacije iz domaćih i inostranih izvora (iznad 10%), klasifikovane su kao Tip 1; zemlje u kojima je dolarizacije pretežno inostranog izvora su klasifikovane kao Tip 2; zemlje u kojima je izvor dolarizacije pretežno domaćeg izvora su klasifikovane

kao Tip 3; i zemlje u kojima je dolarizacija na niskom nivou (tj. ispod 10%) i po osnovu domaće i inostrane dolarizacije su klasifikovane u Tip 4.

Prednost ovog pristupa u merenju stepena dolarizacije, jeste mogućnost da se za svaku analiziranu zemlju izmeri nivo domaće i inostrane dolarizacije. Takođe, prednosti ovog proračuna su jednostavnost izračunavanja kvantitativnih pokazatelja i lakoća njihovog razumevanja.

KORISTI I TROŠKOVI PRIMENE DOLARIZACIJE

Uloga zajmodavca u poslednjoj instanci

Ukoliko se zemlja odrekne upotrebe nacionalne valute, istovremeno se gubi i mogućnost vođenja samostalne monetarne politike, tj. u tom slučaju javlja se rizik da zajednička monetarna politika (u slučaju monetarne unije), ili strana monetrana politika (u slučaju dolarizacije), neće odgovarati interesima posmatrane zemlje u datom trenutku (Stanisic, 2012). Primenom koncepta pune dolarizacije, eliminiše se rizik od volatilnosti deviznog kursa i naglih devalvacija i apresijacija domaće valute u odnosu na stranu valutu. Koncept pune dolarizacije označava eliminaciju funkcije zajmodavca u poslednjoj instanci (*lender-of-last-resort*), čime centralna banka gubi mogućnost reagovanja na poremećaje u domaćem i međunarodnom finansijskom sistemu, kroz pružanje kratkoročne likvidnosti finansijskom sistemu.

Tabela 2 Tipovi dolarizacije

	Učešće deviznog duga privatnog sektora u ukupnom javnom dugu je 10% ili više	Učešće deviznog duga privatnog sektora u ukupnom javnom dugu je manje od 10%
Učešće deviznog duga vlade u javnom dugu je 10% ili više	Tip 1	Tip 2
Učešće deviznog duga vlade u javnom dugu je ispod 10%	Tip 3	Tip 4

G. Calvo (2002) ističe da je greška povezati funkciju zajmodavca u poslednjoj instanci sa sposobnošću centralne banke da emituje novac. Naglašava se da postoje alternativni načini preko kojih centralna banka može da obezbedi likvidnost. Tu se, pre svega, misli da, na primer, centralna banka i ministarstvo finansija mogu da: stvore stabilizacioni fond (*stabilization fund*), ili da ugovore kreditne linije sa privatnim bankama.

A. Berg i E. Borensztein (2000) ističu potrebu da se napravi distinkcija između uloge centralne banke da poslovnim bankama obezbedi kratkoročnu likvidnost od njene uloge da bude krajnji garant stabilnosti finansijskog i platnog prometa u slučaju bankarske krize. Dolarizacija ne bi trebalo da, u velikoj meri, onemoguću sposobnost monetarnih vlasti da obezbede kratkoročnu likvidnost celokupnom bankarskom sistemu, ili pojedinim bankama koje imaju probleme u poslovanju. Ove odluke su na raspolaganju ako centralna banka unapred obezbedi potrebna sredstva pomoći, ili sa međunarodnim finansijskim organizacijama zaključu kreditne linije. Zemlja koja primenjuje punu dolarizaciju može da ima problem sa naglim povlačenjem depozita, kao i sposobnost da garantuje potpunu operativnost platnog sistema. Odgovarajuća reakcija centralne banke na povlačenje bankarskih depozita u dolarizovanoj ekonomiji zavisi od uzroka tog povlačenja. Ukoliko povlačenje podrazumeva da se depoziti prebacuju iz jedne banke u drugu, odgovarajuća akcija monetarnih vlasti bi mogla da bude povlačenje likvidnosti od jačih banaka i obezbeđivanje likvidnosti slabijim institucijama. Međutim, ukoliko do povlačenja depozita dođe na nivou celog bankarskog sistema, monetarne vlasti bi trebalo da imaju priličan iznos likvidnih sredstava. U tom slučaju, neophodno je da postoji šema osiguranja depozita, koja bi značila određeni stepen sigurnosti za deponente. U dolarizovanoj ekonomiji manje je verovatno da do povlačenja depozita dođe, jer je celokupna bankarska aktiva denominirana u dolarima (ili izražena u nekoj drugoj valuti osim dolara) i da je time postignuta valutna usklađenost pozicija bilansa banaka. Posledično, time se umanjuje opasnost od oslabljene uloge zajmodavca u poslednjoj instanci (Berg & Borensztein, 2000).

U situaciji kada se smanji poverenje u bankarski i sveukupni finansijski sistem, povlačenje depozita može da bude značajno po iznosima povučenih sredstava i time se direktno ugrožava likvidnost celokupnom sistema. U slučaju da centralna banka ima mogućnost da primeni funkciju zajmodavca u poslednjoj instanci ova kriza likvidnosti se može izbeći. Prema S. Broda-u i E. L. Yeyati-u (2002), samo postojanje funkcije zajmodavca u poslednjoj instanci pruža mogućnost da se obezbedi elastična ponuda rezervi koje mogu preventivno delovati u sprečavanju krize likvidnosti. Ističe se značaj preventivne uloge postojanja šeme osiguranja depozita. U analizi funkcije zajmodavca, u poslednjoj instanci, treba uzeti i nivo stresa, odnosno, nestabilnosti u bankarskom sistemu. Prema C. Garcia-de-Andoain, F. Heider, M. Hoerova i S. Manganelli (2016), stepen stabilnosti bankarskog sistema direktno utiče na nivo sredstava koje su banke spremne da pozajme na međubankarskom tržištu, kao i nivo tražnje za sredstvima centralne banke. Potencijalni zajmodavci, u slučaju nestabilnosti, mogu da budu manje voljni da pruže likvidnost ili zbog rizika ugovorne strane (*counterparty risk*), ili zbog toga što žele da likvidnost zadrže za sebe iz razloga predostrožnosti.

O. Jeanne i C. Wyplosz (2001) ulogu zajmodavca u poslednjoj instanci posmatraju na dva načina: kao mogućnost sprečavanja bankarske krize, u slučaju značajnog odliva depozita, i kao način sprečavanja valutne krize. Ponudili su dva aranžmana kako bi se sprečio nastanak krize likvidnosti: prvi, da centralna banka primenom funkcije zajmodavca u poslednjoj instanci na međunarodnom nivou obezbedi likvidnost na međunarodnom finansijskom tržištu, i drugi, da se putem primene funkcije zajmodavca u poslednjoj instanci povрати sigurnost i poverenje u domaći finansijski sistem. Oba predložena aranžmana podrazumevaju promenu finansijske arhitekture na globalnom nivou: prvi aranžman preporučuje osnivanje globalne centralne banke, koja će emitovati međunarodnu valutu, dok bi drugi aranžman mogao da funkcioniše kao međunarodni bankarski fond koji bi vršio nadzor i superviziju domaćeg bankarskog sistema.

Naravno, treba ukazati i na druge mere koje su na raspolaganju centralnoj banci kako bi se izborila sa povlačenjem depozita, poput višeg nivoa obavezne rezerve, poboljšanja sistema nadzora i kontrole poslovanja banaka i spremnim setom mera za očuvanje i poboljšanje finansijske stabilnosti. Naravno, pobrojane mere ne treba izolovano da se primenjuju na punu dolarizovanu ekonomiju, već i one koje imaju manji stepen dolarizacije.

Senioraža

Senioraža (*seigniorage*), u osnovi, predstavlja prihod centralne banke na bazi štampanja novca. Prema M. J. M. Neumann-u (1992), postoje tri koncepta senioraže:

- oportunitetni trošak senioraže (*opportunity cost seigniorage*),
- monetarna senioraža (*monetary seigniorage*), i
- produžena monetarna senioraža (*extended monetary seigniorage*).

Oportunitetni trošak senioraže posmatra senioražu kao ukupan oportunitetni trošak imaoća novca. Ovaj pristup polazi od pitanja koji bi dodatni realni dohodak pojedinci zaradili ukoliko bi posedovali aktivu na bazi koje bi ostvarili kamatu umesto posedovanja novca koji ne generiše kamatu. Realni oportunitetni trošak senioraže se izračunava na bazi sledećeg proračuna:

$$s_o = rB/P$$

gde je:

r - nominalna stopa prinosa na drugu aktivu osim novca,

B - ukupan iznos novca koji pojedinac poseduje, i

P - nivo potrošačkih cena, meren indeksom potrošačkih cena.

Prikazani koncept definisanja senioraže je adekvatan sa aspekta teorijske analize. Analitička prednost ovog pristupa je ta što vrednost senioraže računa na bazi vrednosti koje funkcije novca imaju za pojedince koji taj novac poseduju. Istovremeno, ovaj koncept ne identifikuje senioražu sa kamatnim prihodom

koji bi pojedinci mogli da ostvare ukoliko bi umesto posedovanja novca imali neku drugu aktivu koja bi generisala neki oblik prihoda. Kako bi ovaj koncept bio prilagođen za empirijske analize, N. J. Neumann (1992) ukazuje na mogućnost da se umesto korišćenja nominalne stope prinosa na drugu aktivu osim novca koristi stopa prinosa, pri čemu predlaže da to može biti prosečan prinos na vladine obveznice ili stopa prinosa akcija. U zavisnosti od izabrane stope prinosa, razlikovaće se nivo senioraže. Treba ukazati i na to da ovaj koncept merenja senioraže u sebi sadrži konceptualni problem. Oportunitetni trošak senioraže nije jednak stvarnom prihodu monetarnih vlasti od štampanja novca, budući da struktura portfolija koju poseduju monetarne vlasti, u značajnoj meri, se razlikuje od strukture aktive koju poseduju pojedinci. Posledično, oportunitetni trošak senioraže ne obezbeđuje meru prihoda za monetarne vlasti na bazi kreiranja novca.

Koncept monetarne senioraže se definiše kao odnos neto promene novčane mase i nivoa potrošačkih cena:

$$sM^* = AB/P$$

gde je:

AB - neto promena novčane mase, i

P - nivo potrošačkih cena, meren indeksom potrošačkih cena.

Monetarna senioraža polazi od merenja vrednosti transakcija nemonetarne aktive koju imaoći novca koriste za trgovinu kako bi došli do željenog porasta nivoa novčane mase (AB). Ovaj pristup u merenju senioraže je jasan model sa aspekta teorijske analize i do neophodnih podataka za njegov obračun je jednostavno doći. Međutim, sam koncept monetarne senioraže ne obezbeđuje potpuni obračun vrednosti prihoda koji monetarne vlasti ostvaruju od štampanja novca. Dve komponentne čine ukupan prihod od senioraže. Prva komponenta predstavlja realnu vrednost nemonetarne aktive, koju centralna banka generiše u zamenu za porast novčane mase. Ova komponenta se meri tradicionalnim konceptom monetarne senioraže. Druga komponenta prihoda od senioraže je zarada od kamate koju centralna banka

ostvaruje na bazi posedovanja nevladinog duga (*nongovernment debt*), tj. duga koji se odnosi na domaće i strane dužnike. Centralna banka povremeno može da realizuje kapitalne dobitke (gubitke) prodajom aktive na tržištu po višoj (nižoj) ceni od cene koju je platila za datu aktivu.

Proširena monetarna senioraža se računa na sledeći način:

$$sM = sM^* + (dD + fF + GR)/P$$

gde je:

sM^* - monetarna senioraža,

dD - kamata na dug koji drže domaći dužnici,

fF - kamata na dug koji drže strani dužnici,

GR - kapitalni dobitak (gubitak), i

P - nivo potrošačkih cena, meren indeksom potrošačkih cena.

S. Fischer (1982) pravi razliku između aktivne i pasivne senioraže. Aktivna senioraža se odnosi na zemlje koje imaju visoku stopu inflacije, dok je pasivna senioraža zastupljena u brzo rastućim zemljama. U slučaju pasivne senioraže ovaj prihod se realizuje time što je emitovanje novca povezano sa visokim nivoom privrednog rasta, ukoliko u isto vreme inflacija nije visoka.

Realan prihod od senioraže može se izračunati na sledeći način (Mankiw, 1987):

$$\dot{M}/P = \dot{M}/M * M/P = (\pi + g)kY$$

gde je:

$\pi = \dot{P}/P$ - stopa inflacije,

$g = \dot{Y}/Y$ - stopa rasta autputa (autor ne precizira koji *output* je u pitanju), i

k - konstanta.

G. N. Mankiw (1987) objašnjava teoriju optimalne senioraže (*theory of optimal seigniorage*), time što su stopa porasta novčane mase, inflacije i nominalne

kamatne stope određene na bazi potrebnih prihoda koje vlada jedne zemlje treba da realizuje. Teoriju optimalne senioraže testira shodno tome da li je tokom vremena viša poreska stopa povezana sa višom stopom inflacije i višom nominalnom kamatnom stopom. Navedeno testiranje sprovedeno je na osnovu podataka za SAD, za period 1951-1985, gde je za aproksimaciju nominalne kamatne stope uzeta tromesečna stopa prinosa na zapise trezora (*three-month Treasury bill rate*), dok su za prosečnu poresku stopu korišćeni prihodi vlade, kao procenat bruto nacionalnog proizvoda (*Gross national product - GNP*). Bruto nacionalni proizvod se u SAD koristio za određivanje ukupne ekonomske aktivnosti do 1991, od kada je u upotrebi termin bruto domaći proizvod. Sprovedena analiza je pokazala da je u navedenom periodu porast federalnih poreskih prihoda od 1% prouzrokovao porast nominalne kamatne stope od 1,43%. Pokazano je da je uticaj rasta federalnih prihoda, a time i poreskih stopa, na nominalnu kamatnu stopu pozitivan i značajan. J. H. Haslag (1998) je, koristeći podatke u periodu 1965-1994, izračunao da su prihodi od senioraže, mereni kao odnos prihoda od senioraže i bruto nacionalnog proizvoda, za privredu SAD-a, u proseku iznosili oko 2%, dok je učešće prihoda od poreza u bruto nacionalnom proizvodu 22%. Time je pokazano da za privredu SAD učešće prihoda od senioraže u bruto nacionalnom proizvodu nije zanemarljivo.

STABILNOST I INTEGRACIJA FINANSIJSKIH TRŽIŠTA

Kada se govori o dolarizaciji, fokus analize treba usmeriti i ka stabilnosti i integraciji finansijskih tržišta. R. Rennhack i M. Nozaki (2006), kao i I. Asel (2010), pokazali su da su, početkom 2000-tih, ekonomije u tranziciji, usled opšte makroekonomske nestabilnosti, započele u većoj meri da umesto domaće koriste stranu valutu. Analizom finansijske dolarizacije ukazano je da je u zemljama koje su prihvatile stranu valutu došlo do značajnog smanjenja stope inflacije. U analiziranim zemljama Afrike (Angola, Gana, Nigerija, Južna Afrika i Zambija), prosečna stopa inflacije u periodu 1995-1999, je

smanjena sa 127% na 37,6%, u periodu 2000-2003. U azijskim zemljama (Indonezija, Laos, Koreja, Filipini, Tajland i Vijetnam) inflacija je smanjena sa 11,2% na 4,4%, respektivno, a u zemljama Latinske Amerike (Argentina, Bolivija, Brazil, Čile, Kolumbija, Kostarika, Dominikanska Republika, Ekvador, El Salvador, Gvatemala, Honduras, Meksiko, Nikaragva, Paragvaj, Peru, Ugurvaj i Venecuela) sa 14,8% na 9,3%, respektivno, i u zemljama u tranziciji sa 44,1% na 10,4%, respektivno. Nivo finansijske dolarizacije od 2001. je smanjen u nekim zemljama Latinske Amerike. Argentina je, na primer, uticala da njeni rezidenti svoje devizne depozite konvertuju u pezos, čime je u značajnom meri snizila stepen dolarizacije. Bolivija, Peru i Urugvaj su iskusili skromno smanjenje učešća deviznih depozita u ukupnom depozitima, dok je u Paragvaju prilično smanjen stepen finansijske dolarizacije.

Kada je reč o smanjenju inflacije usled rasta finansijske dolarizacije, racionalna je odluka rezidenata da svoje depozite konvertuju iz nacionalne valute u stranu kako bi se zaštitili od rizika mogućeg daljeg porasta inflacije i gubitka vrednosti tih depozita. A. Ize i E. Yeyati (2003), ukazali su na značaj relativne volatilnosti inflacije u određivanju stepena finansijske dolarizacije. Naime, rezidenti više preferiraju da drže devizne depozite, naročito ako postoji veliki rizik od razvoja visoke stope inflacije. Ukoliko su stopa inflacije i devizni kurs volatilniji, rezidenti drže veći deo svog portfolija u stranoj valuti i sagledavaju volatilnost inflacije u kontekstu promene realnog deviznog kursa. U ovoj situaciji, realna vrednost imovine koja je izražena u stranoj valuti, a merena je putem domaće kupovne moći (*domestic purchasing power*), pokazuje veći nivo stabilnosti u odnosu na situaciju da je imovina izražena u domaćoj valuti. Ukoliko je, s druge strane, prisutna stabilnost domaće stope inflacije i realnog deviznog kursa, to će uticati da rezidenti smatraju aktivu u domaćoj valuti kao bolji čuvar vrednosti. A. Ize i E. Parrado (2002) ukazuju da realna i finansijska dolarizacija imaju tendenciju porasta usled rasta volatilnosti domaće inflacije (što dalje utiče na volatilnost zarada i stope prinosa na investicije u domaćoj valuti), ali i da beleže pad usled rasta volatilnosti deviznog kursa (što povećava volatilnost indeksiranih zarada u dolaru ili stope prinosa).

Kada je reč o nivou dolarizacije, potrebno je ukazati i na kredibilitet monetarne politike i jačinu rada institucija (Jakšić, 2013; Jakšić & Jakšić, 2013). Institucije koje su slabe mogu da ugroze kredibilitet rada monetarnih vlasti, jer rezidenti u toj situaciji imaju strah da će vlada, svojim odlukama, da ugrozi vrednost njihove finansijske aktive time što će u zemlji doći do visoke inflacije. A. De la Torre i S. Schmukler (2004) ističu da slabe institucije mogu da povećaju neizvesnost oko doslednosti primene ugovora i da time daju podstrek rezidentima da prevremeno razoroče svoje depozite ili da takve transakcije izvrše u zemljama koje imaju sigurniji pravni sistem. Za analizu uspeha rada institucija, može da posluži studija Svetske banke za 215 zemalja u okviru projekta globalni indikatori upravljanja (*The Worldwide Governance Indicators - WGI project*), za period 1996-2014. Predmet analize su šest dimenzija koje mere nivo globalnog indikatora upravljanja za svaku zemlju i to: odgovornost; politička stabilnost i odsustvo nasilja; efikasnost vlade; kvalitet regulatornih tela; vladavina zakona; i kontrola korupcije.

Prethodno navedene studije ukazuju da je finansijska dolarizacija racionalan odgovor na neizvesnost oko nivoa stope inflacije. Finansijska dolarizacija će biti na visokom nivou u zemljama koje imaju nestabilnu i visoku domaću inflaciju i u kojima institucije mogu da ugroze poverenje vezano za buduće kretanje stope inflacije. L. Chițu (2012) se bavi analizom uticaja nezvanične dolarizacije na veliku svetsku finansijsku krizu u periodu 2007-2009, na primeru zemalja u razvoju. Ova studija je pokazala da je dolarizacije kredita bila dobar pokazatelj koji je mogao da predvidi sniženje realne stope bruto domaćeg proizvoda između 2007. i 2009, na uzorku od oko 60 zemalja u razvoju. U proseku, procenjuje se da je pad realnog bruto domaćeg proizvoda iznosio oko 0,84% u onim ekonomijama kod kojih je nivo kreditne dolarizacije bio viši od 10%.

Kada je reč o integraciji finansijskih tržišta, M. Brown, R. De Haas i V. Sokolov (2013), na primeru Ruske Federacije, nivo integracije i stabilnosti finansijskih tržišta, u okviru postojanja finansijske dolarizacije, mere kroz tri indikatora: učešće domaćih banaka u ukupnom broju banaka u zemlji; učešće filijala

domaćih banaka u ukupnom broju filijala celokupnog bankarskog sektora; i učešće strane pasive domaćih banaka u ukupnoj pasivi bankarskog sektora. Na ovaj način, utvrđuje se u kojoj meri je domaći bankarski sektor integrisan sa ostatkom finansijskog sektora. Daljom analizom, ova studija nastoji da otkrije da li uticaj domaće inflacije na finansijsku dolarizaciju zavisi od toga da li je bankarski sektor integrisan u ukupan finansijski sektor ili ne, kao i u kojoj meri ta integracija postoji. Ukoliko je bankarski sektor manje integrisan u ukupan finansijski sektor, banke ne mogu da alociraju svoja devizna sredstva na eksterna tržišta ili na međunarodna tržišta kapitala. Ovo znači da ukoliko banka želi da neutrališe valutnu neusklađenost pozicija svog bilansa stanja da je potrebno da depozite u domaćoj valuti iskoristi za plasmane u domaćoj valuti. Dodatna prednost finansijske integracije, kada je reč o punoj dolarizaciji, jeste sniženje troškova zaduženja. Upotreba američkog dolara eliminiše rizik od devalvacije u zoni domaće valute i trebalo bi da snizi nivo kamatnih stopa pri zaduženju.

Druge studije, međutim, ukazuju da bi integracija finansijskih tržišta trebalo da se desi pre dolarizacije. Tako, na primer, V. Bencivenga, E. Huybens i B. D. Smith (2001) su pokazali da dolarizacija ima različit uticaj, što zavisi od stepena integracije finansijskih tržišta dve ekonomije. Pokazano je da dolarizacija ima svoje benefite kada su tržišta dobro integrisana, a ta korisnost zavisi od stepena dolarizacije. U suprotnom, dolarizacija može biti izvor nestabilnosti u ekonomiji.

EVROIZACIJA U REPUBLICI SRBIJI

U literaturi, dolarizacija je termin koji se koristi češće od termina evroizacija, jer je izraženije vezivanje za dolar nego za evro. Zbog toga smo u prethodnim delovima rada koristili termin dolarizacija, dok ćemo u slučaju RS koristiti termin evroizacija. Samo kroz veću zastupljenost dinara i bolju valutnu i ročnu usklađenost izvora i plasmana bankarskog i nebankarskog sektora, snizio bi se nivo valutnog rizika, što bi vodilo unapređenju finansijske stabilnosti i porastu efikasnosti monetarne politike.

Finansijski sektor u RS je visoko evroizovan kako na strani depozita, tako i na strani kredita. Prema podacima Izveštaja o dinarizaciji finansijskog sistema Srbija iz decembra 2018, na kraju četvrtog kvartala 2018. učešće ukupnih plasmana sektora privrede i stanovništva u ukupnim plasmanima u dinarima iznosi 33% i ovaj pokazatelj je povećan za 0,2% u odnosu na prethodni kvartal (National bank of Serbia, 2018a). Učešće dinarskih depozita u ukupnim depozitima sektora privrede i stanovništva na kraju četvrtog kvartala 2018, iznosi 32,2% i beleži porast od 1,2% u odnosu na kraj prethodnog kvartala. Dinarska štednja stanovništva (rezidenata i nerezidenata) položena kod banaka u Republici Srbiji na kraju decembra 2018. iznosi 61,1 mlrd dinara i zabeležila je porast za 4,6 mlrd dinara u odnosu na kraj septembra. Učešće dinarske štednje u ukupnoj štednji na kraju 2018, iznosi 4,9% (na kraju septembra 4,7%) i predstavlja najviši nivo dosadašnjeg učešća.

Za testiranje početne hipotezu, korišćena je korelaciona analiza, na osnovu podataka za period 2011-2018, za koji se raspolože podacima o kretanju stepena evroizacije. Korišćeni podaci za analizu su stopa inflacije u RS, merena kao indeks potrošačkih cena, i međugodišnja stopu inflacija u decembru svake od posmatranih godina. Za merenje stepena evroizacije u RS korišćena su dva pokazatelja: učešće deviznih plasmana u ukupnim plasmanima privredi i stanovništvu, i učešće deviznih depozita u ukupnim depozitima privredi i stanovništvu. Za oba pokazatelja stepena evroizacije korišćena je njihova vrednost u decembru svake analizirane godine.

Primenom korelacione analize, sa ciljem utvrđivanja postojanja kvantitativnog slaganje između prethodno navedenih pokazatelja, konstatovan je stepen slaganja. U slučaju da se posmatraju dve varijable reč je o prostoj korelaciji, a ako je reč o više varijabli onda o višestrukoj korelaciji. Zadatak proste linearne korelacije jeste da pokaže da između varijacija dve pojave postoji prosta pravolinijska veza. Koeficijent korelacije predstavlja pokazatelj stepena kvantitativnog slaganja između promenljivih. Koeficijent proste linearne korelacije se u osnovnom skupu označava sa ρ , a u uzorku sa r i može uzeti vrednosti samo u intervalu od -1 do 1, tj. $-1 \leq \rho \leq 1$ i $-1 \leq r \leq 1$.

Na bazi podataka iz Tabele 3, možemo da zaključimo da postoji niska korelacija između kretanja stope inflacije i učešća deviznih plasmana u ukupnim plasmanima privredi i stanovništvu i iznosi 0,38. S druge strane, stepen korelacije između stope inflacije i učešća deviznih depozita privrede i stanovništva u ukupnim depozitima je visok i iznosi 0,72. Ovaj rezultat se može objasniti činjenicom da je veća zastupljenost deviznih depozita u poređenju sa deviznim plasmanima u ukupnim depozitima/plasmanima privrede i stanovništva. Na bazi prikazanih rezultata analize, postavljena hipoteza je delimično potvrđena i zaključuje se da postoji visoka međuzavisnost između stope inflacije i evroizacije, merena kao učešće deviznih depozita u ukupnim depozitima privrede i stanovništva, dok je ta međuzavisnost niska ukoliko se za evroizaciju koristi pokazatelj učešće deviznih plasmana u ukupnim plasmanima privrede i stanovništva.

U okruženju koje karakteriše visoka evroizacija, Narodna banka Srbije sprečava preteranu kratkoročnu volatilnost deviznog kursa time što interveniše na deviznom tržištu, imajući u vidu da fluktuacija deviznog kursa dinara utiče na sposobnost dužnika da otplaćuje devizne obaveze. U isto vreme, inflacija je u okviru targeta, finansijski sistem u celini je stabilan kao i devizni kurs, dok je referentna kamatna stopa na najnižem nivou od kada je započela primena

strategije targetiranja inflacija (trenutno na nivou od 3%), što je dovelo do značajnog pada stope na dinarske kredite i porast tražnje za dinarskim kreditima.

Imajući u vidu da je od uvođenja strategije dinarizacije, u 2012, održana makroekonomska stabilnost i ojačana finansijska stabilnost, u decembru 2018, između Vlade Republike Srbije i Narodne banke Srbije potpisan je novi Memorandum o strategiji dinarizacije (National bank of Serbia, 2018b). Novim Memorandumom, sagledani su dosadašnji rezultati primene strategije dinarizacije i predložene su nove mere kako bi se povećala upotreba dinara u finansijskom sistemu RS, koje se odnose na podsticanje banaka da više koriste izvore sredstava u domaćoj valuti kako bi se povećala kreditna aktivnost u dinarima, potom rad na daljem razvoju tržišta dinarskih hartija od vrednosti, kao i dalja promocija instrumenata zaštite od deviznog rizika (instrumenti hedžinga poput forvarda, opcija, svopova).

ZAKLJUČAK

Dolarizacija se najčešće dešava u zemljama koje su u dužem periodu izložene visokoj stopi inflacije, volatilnom deviznom kursu, kao i smanjenom poverenju u domaću valutu. U takvim okolnostima, dolazi do prihvatanja strane valute, u potpunosti

Tabela 3 Korelacija stope inflacije i evroizacije u Republici Srbiji

Godina	Indeks potrošačkih cena u decembru posmatrane godine (u %)	Učešće deviznih plasmana u ukupnim plasmanima privredi i stanovništvu (u %)	Učešće deviznih depozita u ukupnim depozitima privredi i stanovništvu (u %)
2011.	7,00	70,70	78,50
2012.	11,90	72,00	80,70
2013.	2,20	73,20	76,70
2014.	1,70	68,80	75,40
2015.	1,50	71,40	72,80
2016.	1,60	68,80	71,20
2017.	3,00	67,00	69,20
2018.	2,00	67,00	67,80
Koeficijent korelacije		0,38	0,72

ili delimično, koja se koristi kao sredstvo plaćanja, jedinica mere i štednje. Pored toga, zastupljeno je iskazivanje plata i cena u stranoj valuti, ali i aktive veće vrednosti poput stanova, kuća i automobila.

Ključni doprinos ovog rada je prikaz glavnih troškova i koristi primene dolarizacije. To se ogleda kroz sniženje stope inflacije, jer je prisutna uvozna inflacija koja je niža u poređenju sa stopom u domaćim okvirima. Sniženjem stope inflacije postiže se cenovna i finansijska stabilnost, što je važan preduslov za rast i razvoj jedne ekonomije. Pored toga, dolarizacija doprinosi integraciji finansijskih tržišta i sniženju troškova transakcija u trgovinskoj razmeni. S druge strane, treba ukazati da u slučaju pune dolarizacije dolazi do gubitka senioraže, koja se u opštem slučaju može definisati kao prihod monetarnih vlasti koji se stiče štampanjem novca. Isto tako, postoji mogućnost gubitka primene funkcije zajmodavca u poslednjoj instanci, čime se ograničava mogućnost centralne banke da obezbedi likvidnost u kratkom roku. Međutim, treba ukazati na druge načine obezbeđivanja likvidnosti bankarskom i celom finansijskom sektoru kroz stvaranje stabilizacionih fondova, ali i zaključenje kreditnih linija sa međunarodnim finansijskim organizacijama.

Korišćenjem koeficijenta korelacije između međugodišnje stope inflacije, merene kao indeks potrošačkih cena, i pokazatelja evroizacije u RS, pokazano je postojanje visoke korelacije između stope inflacije i evroizacije, merene kao učešće deviznih depozita u ukupnim depozitima privrede i stanovništva (0,72), dok je ta međuzavisnost niska ukoliko se za evroizaciju koristi pokazatelj učešće deviznih plasmana u ukupnim plasmanima privrede i stanovništva (0,38). Time je, delimično, potvrđena početna hipoteza, što se može objasniti da je u RS veći stepen evroizacije na strani depozita nego na strani plasmana.

Rad sadrži i kratak osvrt na trenutno stanje primene strategije dinarizacije u RS, čiji je cilj veća upotreba dinara u njenom finansijskom sistemu. Kroz veću zastupljenost dinarskih izvora i plasmana snizio bi se devizni rizik, koji se često materijalizuje kroz visok stepen problematičnih kredita na bazi preliavanja

deviznog rizika u kreditni rizik. Kako bi se to sprečilo, potrebno je da monetarne vlasti, zajedno sa predstavnicima fiskalne politike, nastave da rade na sniženju stepena evroizacije u RS i da aktivno promovišu dinarsku štednju, dinarske kredite i ulaganje u dinarske hartije od vrednosti. Da bi se vratilo poverenje u nacionalnu valutu, potrebno je da se održi postignuta makroekonomska stabilnost merena kroz nisku, stabilnu i predvidivu inflaciju, da se zadrži relativna stabilnost deviznog kursa dinara u odnosu na evro i da se promoviše dinarska štednja koja ima povoljniji poreski tretman u odnosu na deviznu. Proces vraćanja poverenja u domaću valutu nije lak niti kratkog roka jer su uzoci prisustva evroizacije u RS duboko ukorenjeni.

Kako je tema dolarizacije, odnosno evroizacije, aktuelna i prisutna u većem broju zemalja, ne samo u našem okruženju, nego i na globalnom nivou, time se otvara mogućnost dalje analize ove problematike. Analiza može biti usmerena ka prikazu uzroka dolarizacije i razloga zbog kojih su visoko dolarizovane zemlje prihvatile stranu valutu kao sopstvenu, potom ka prikazu mera u borbi ka sniženju stepena dolarizacije (tržišne, regulatorne), ali i održivosti rezultata tih mera u srednjem i dugom roku. Kada je reč o domaćim okvirima, nastavak istraživanja može biti usmeren ka predstavljanju efikasnosti dosadašnjih mera od strane Narodne banke Srbije i Vlade Republike Srbije, prikazu trenutnog stanja stepena dinarizacije po različitim pokazateljima (dinarizacija depozita, dinarizacija kredita, dinarska štednje) i predstavljanju budućih mera.

Visok stepen dolarizacije utiče na smanjenje efikasnosti monetarne i fiskalne politike, a time i na ukupne efekte koje ekonomska politika ima na makroekonomsku i finansijsku stabilnost, naročito u slučaju kada je izražena volatilitnost domaće valute. Zemlje koje imaju visok nivo dolarizacije imaju i visok prenosni efekat deviznog kursa na inflaciju, odnosno, dolazi da se depresijacija domaće valute brže prelije na kretanje stope inflacije. U takvim okolnostima, otežana je uloga monetarnih vlasti da postignu i očuvaju cenovnu i finansijsku stabilnost. Iz tog razloga, predstavnici monetarnih vlasti su svesni

da zajedničkim naporom sa predstavnicima fiskalne politike i nefinansijskim sektorom treba da reše visok nivo dolarizacije, a da predloženo rešenje bude dugoročno održivo i efikasno. To rešenje treba da bude prilagođeno svakoj zemlji ponaosob i da bude u skladu sa karakteristikama same ekonomije.

REFERENCE

- Asel, I. (2010). Financial sector development and dollarization in the economies of Central Asia. *Global Development Network Regional Research Competition Grant No. RRC IX-69*, 1-34.
- Bencivenga, V., Huybens, E., & Smith, B. D. (2001). Dollarization and the integration of international capital markets: A contribution to the theory of optimal currency areas. *Journal of Money, Credit and Banking*, 33(2), 548-589. doi:10.2307/2673916
- Berg, A., & Borensztein, E. (2000). The pros and cons of full dollarization. *IMF Working Paper*, WP/00/50, 1-33.
- Bogetić, Ž. (2000). Official dollarization: Current experiences and issues. *Cato Journal*, 20(2), 179-213.
- Broda, C., & Yeyati, E. L. (2002). Dollarization and the Lender of Last Resort. *MIT Press*, 1-55.
- Brown, M., De Haas, R., & Sokolov, V. (2013). Regional inflation and financial dollarization. *EBRD, Working Paper No. 163*, 1-22.
- Calvo, G. (2002). On dollarization. *The Economics of Transition and Institutional Change*, 10(2), 1-18. 393-403. doi.org/10.1111/1468-0351.00117
- Catao, L., & Terrones, M. (2016). Financial de-dollarization: A global perspective and the peruvian experience. *IMF Working Paper*, WP/16/97, 1-25.
- Chițu, L. (2012). Was unofficial dollarisation/euroisation an amplifier of the 'Great Recession' of 2007-09 in emerging economies? *ECB, Working paper series No 1473*, 1-45.
- De la Torre, A., & Schmukler, S. (2004). Coping with risk through mismatches: Domestic and international financial contracts for emerging economies. *World Bank Policy Research, Working Paper No. 3212*, 1-41.
- Fischer, S. (1982). Seigniorage and the case for a national money. *Journal of Political Economy*, 90(2), 295-313. doi.org/10.1086/261057
- Forbes, K., Sebastian, V., Mapingure, C., Charity, M., Kumbirai, M., Felistus, C., & Rumbidzai, M. (2013). Employee perceptions of dollarisation and the hospitality industry performance. *Australian Journal of Business and Management Research*, 2(10), 31-37.
- Garcia-de-Andoain, C., Heider, F., Hoerova, M., & Manganelli, S. (2016). Lending-of-last-resort is as lending-of-last-resort does: Central bank liquidity provision and interbank market functioning in the euro area. *ECB Working Paper Series*, No 1886, 1-62.
- Garcia-Escribano, M., & Sosa, S. (2011). What is driving financial de-dollarization in Latin America? *IMF Working Paper*, WP/11/10, 1-23.
- Haslag, J. H. (1998). Seigniorage revenue and monetary policy. Federal Reserve Bank of Dallas, *Economic Review*, 10-20.
- Heysen, S. (2005). Dollarization. *Finance & Development*, 44-45.
- Ize, A., & Parrado, E. (2002). Dollarization, monetary policy and the pass-through. *IMF Working Paper*, WP/02/188, 1-34.
- Ize, A., & Powell, A. (2004). Prudential Responses to De Facto Dollarization. *IMF Working Paper*, WP/04/66, 1-42.
- Ize, A., & Yeyati, E. L. (2003). Financial dollarization. *Journal of International Economics*, 59(2), 323-347. doi.org/10.1016/S0022-1996(02)00017-X
- Jácome, L. I., & Lönnberg, Å. (2010). Implementing official dollarization. *IMF Working Paper*, WP/10/106, 1-32.
- Jakšić, M. (2013). Makroekonomija i realni svet. *Ekonomске ideje i praksa*, 8, 25-34.
- Jakšić, M., & Jakšić, M. (2013). Political macroeconomy: The case of Serbia. *Economics & Economy*, 1(2), 77-90.
- Jeanne, O., & Wyplosz, C. (2001). The international lender of last resort: How large is large enough? *IMF Working Paper*, WP/01/76, 1-38.
- Makochekanwa, A. (2010). Zimbabwe's currency crisis: Which currency to adopt in the aftermath of the multi-currency regime? Munich Personal RePEc Archive, *MIPRA Paper No. 22463*, 1-38.

- Mankiw, G. N. (1987). The optimal collection of seigniorage: Theory and evidence. *NBER, Working Paper No. 2270*, 1-27.
- Mwase, N., & Kumah, F. (2015). Revisiting the concept of dollarization: The global financial crisis and dollarization in low-income countries. *IMF Working Paper, WP/15/12*, 1-30.
- National bank of Serbia. (2018a). *Report On Dinarisation Of The Serbian Financial System*. Retrieved March 21, 2019, from http://www.nbs.rs/static/nbs_site/gen/english/90/dinarizacija/din_09_18.pdf
- National bank of Serbia. (2018b). *Memorandum on the Dinarisation Strategy*. Retrieved March 21, 2019, from http://www.nbs.rs/static/nbs_site/gen/english/90/dinarizacija/din_12_18.pdf
- Neumann, M. J. M. (1992). Seigniorage in the United States: How much does the U.S. government make from money production? Federal Reserve bank of St. Louis, *Review Journal*, March 1, 29-40.
- Ortiz, G. (1983). Dollarization in Mexico: Causes and Consequences. *Financial Policies and the World Capital Market: The Problem of Latin American Countries*, 71-106.
- Reinhart, C., Rogoff, K., & Savastano, M. (2003). Addicted to dollars. *NBER Working Paper 10015*, 1-67.
- Rennhack, R., & Nozaki, M. (2006). Financial Dollarization in Latin America. *IMF Working Paper, WP/06/7*, 1-36.
- Schuler, K. (2005). Some theory and history of dollarization. *Cato Journal*, 25(1), 115-125.
- Stanisic, N. (2012). Effects of international monetary integration on inflation, economic growth and current account. *Economic Horizons*, 14(1), 3-13. doi:10.5937/ekonhor1201003S

Primljeno 24. februara 2019,
nakon revizije,
prihvaćeno za publikovanje 20. avgusta 2019.
Elektronska verzija objavljena 23. avgusta 2019.

Vesna Martin je doktorirala na Ekonomskom fakultetu Univerziteta u Beogradu. Zaposlena je u Narodnoj banci Srbije, u Sektoru za finansijsku stabilnost, u Odeljenju za makroprudencijalnu superviziju. Oblasti njenog istraživačkog interesovanja su monetarna politika, strategije dolarizacije, inflatorna očekivanja i devizno tržište.

IMPLICATIONS OF THE APPLICATION OF DOLLARIZATION FOR MACROECONOMIC STABILITY

Vesna Martin

National bank of Serbia, Financial Stability Department, The Republic of Serbia

The aim of this paper is to present the costs and benefits of applying dollarization. The most common reason for accepting, in whole or in part, a foreign currency is the presence of a high and volatile inflation rate, which is followed by the significant volatility of the exchange rate, as well as a distorted confidence in its own currency. Likewise, highly dollarized countries most often characterized by a lower level of the development of the financial market. Dollarization contributes to lowering the costs of transactions in international trade and to achieving the price and financial stability, as import inflation is lower than domestic. On the other hand, the presence of full dollarization means a loss of seigniorage as the monetary authorities' revenue from the printing of money, as well as the limitation of the implementation of the lender's function in the last instance. The results of the analysis indicate that, in the dollarized countries, there was a decrease in the inflation rate, macroeconomic stability was established, and financial integration was present as well. The analysis also showed that the loss of income from seigniorage, measured as a share in the gross domestic product, is not negligible, while the lender's function in the latter instance can be compensated through the formation of stabilization funds and the conclusion of contracts with financial institutions.

Keywords: dollarization, lender of last resort, seigniorage, integration of financial markets

JEL Classification: E42, E44, E58