



HRVATSKA NARODNA BANKA

Istraživanja I-33

Globalna kriza i kreditna euroizacija u Hrvatskoj

Tomislav Galac

Zagreb, listopad 2011.



HNB

ISTRAŽIVANJA I-33

IZDAVAČ

Hrvatska narodna banka
Direkcija za izdavačku djelatnost
Trg hrvatskih velikana 3, 10002 Zagreb
Telefon centrale: 01/4564-555
Telefon: 01/4565-006
Telefaks: 01/4564-687

WEB-ADRESA

www.hnb.hr

GLAVNI UREDNIK

Evan Kraft

UREDNIŠTVO

Ljubinko Jankov
Gordi Sušić
Maroje Lang
Boris Vujčić

UREDNICA

Romana Sinković

LEKTORICA

Sanda Uzun-Ikić

DIZAJNER

Vjekoslav Gjergja

GRAFIČKA UREDNICA

Gordana Bauk

TISAK

Printera Grupa d.o.o.

Za stajališta iznesena u ovom radu odgovorni su autori i ta stajališta nisu nužno istovjetna službenim stajalištima Hrvatske narodne banke.

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

Sve eventualno potrebne korekcije bit će unesene u web-verziju.

Tiskano u 400 primjeraka

ISSN 1332-1900 (tisak)

ISSN 1334-0077 (online)



HNB

HRVATSKA NARODNA BANKA

ISTRAŽIVANJA I-33

Globalna kriza i kreditna euroizacija u Hrvatskoj

Tomislav Galac

Zagreb, listopad 2011.

Sažetak

Nositelji makroekonomske politike u Hrvatskoj moraju odlučiti žele li i u budućnosti prihvaćati izrazito visok stupanj kreditne euroizacije u zemlji te ograničavati s njim povezan valutno inducirani kreditni rizik stabilizacijom nominalnog tečaja i dodatnim kapitalnim pričuvama banaka ili žele poduzeti aktivne mjere usmjerene smanjivanju kreditne euroizacije u zemlji. Analiza uzroka visokog stupnja kreditne euroizacije prvi je korak k odabiru potencijalno najučinkovitijih mjera za njezino smanjivanje. U ovom radu analizira se evolucija kreditne euroizacije u Hrvatskoj od 1995. do početka 2010. godine, kako bi se identificirali njezini mogući uzroci. Na osnovi provedene analize i pregleda novije literature raspravlja se i o mogućim mjerama za poticanje kreditne deeuroizacije u zemlji. Nasuprot uvriježenom mišljenju, ne zaključuje se da je glavni uzrok visokog stupnja kreditne euroizacije u zemlji duboka ukorijenjenost depozitne euroizacije u sprezi sa zakonskom obvezom banaka da ograničavaju svoju izloženost izravnom valutnom riziku kontinuiranim usklađivanjem valutne strukture svojih obveza i imovine. Naprotiv, uzroke visokog stupnja kreditne euroizacije, barem u razdoblju nakon 2003. godine, valja tražiti u dubokoj ukorijenjenosti same kreditne euroizacije zbog povijesnih političko-ekonomskih činitelja, a visok stupanj depozitne euroizacije odraz je potrebe banaka da zadovolje logičnu zakonsku obvezu da usklađuju valutnu strukturu svojih obveza i imovine.

Analiza ne isključuje mogućnost da je utjecaj globalne financijske i gospodarske krize prekinuo višegodišnji trend smanjivanja kreditne i depozitne euroizacije, koji bi se u suprotnom nastavio. Analizirane su i konkretne mjere središnje banke u posljednjih sedam godina kako bi se utvrdilo koje su od tih mjera pridonijele djelomičnoj deeuroizaciji od 2006. do 2007. godine. Na osnovi te analize, a u slučaju da se nositelji ekonomske politike odluče za pristup aktivnog poticanja deeuroizacije te pretpostavljajući zadržavanje postojećeg okvira monetarne politike i regulative financijskog sektora, preporuka glasi da se u nizu mjera koje se navode u ekonomskoj literaturi naglasak stavi na sljedeće: 1) da se javni sektor više zadužuje u domaćoj valuti, po mogućnosti češće, u manjim iznosima, i sa što je moguće raznolikijim rokovima dospijeca, kako bi se uspostavila referentna krivulja prinosa za domaću valutu; 2) da se uvede namet na kamate koje se plaćaju na nekunske kredite, kako bi se potaknula postupna supstitucija devizno nominiranih kredita kunkskim kreditima i 3) da se primijene različite stope obvezne pričuve ili remuneracije na kunske i na nekunske depozite kako bi se potaknula depozitna deeuroizacija. Pri oblikovanju i primjeni tih mjera trebalo bi posebno paziti na to da se ograniče njihove moguće nuspojave, a tome može pomoći iskustvo koje je središnja banka stekla u provedbi monetarnih i bonitetnih mjera u prošlom desetljeću.

Ključne riječi:

Hrvatska, financijska euroizacija, devizno kreditiranje

JEL klasifikacija:

E44, E58, E65, F31, F41

Sadržaj

1. Uvod	1
2. Deeuroizacija u teoriji i praksi	3
3. Gospodarsko i političko okruženje te euroizacija u Hrvatskoj	7
4. Kamatna politika poslovnih banaka i euroizacija u Hrvatskoj	11
5. Ekonometrijska analiza činitelja euroizacije u Hrvatskoj	13
6. Perspektiva deeuroizacije u Hrvatskoj	21
7. Zaključak	23
Literatura	24

1. Uvod

U velikom broju zemalja globalna financijska i gospodarska kriza 2008. – 2010. dovela je do najvećeg smanjenja gospodarske aktivnosti u posljednjih pedesetak godina. Uzroci i posljedice ove krize intenzivno se istražuju u ekonomskoj literaturi. Međutim, za konačnu će ocjenu trebati više vremena jer se globalna gospodarska aktivnost tek počela oporavljati, a sanacija šteta, ponajprije onih koje se odnose na snižavanje životnog standarda stanovništva zbog velikog povećanja dugotrajne nezaposlenosti, smanjenih primanja i teže dostupnoga i skupljeg financiranja, tek treba započeti.

U takvom okružju suptilnije posljedice globalne financijske krize katkad prolaze manje zapaženo, iako njihov dugoročni utjecaj na gospodarstvo može biti znatan. Jedna je od tih posljedica i reeuroizacija u Srednjoj i Istočnoj Europi, odnosno ponovno povećanje udjela devizno nominiranih u ukupnim kreditima u većini zemalja regije nakon izbijanja globalne krize. Istodobno, kriza je izložila u praksi svu rizičnost tih kredita, o kojoj se nedavno raspravljalo više hipotetično, barem za zemlje u ovoj regiji. Naime, teret duga i njegove otplate u nekim zemljama Srednje i Istočne Europe naglo je porastao krajem 2008. i početkom 2009. godine, kada se zbog globalne krize u tim zemljama dogodila znatna deprecijacija domaćih valuta u odnosu prema euru i drugim valutama u kojima su odobravani krediti, ponajprije američkom dolaru, švicarskom franku i jenu (EBRD, 2010.).

Ne samo da je ta deprecijacija pridonijela iznimno brzom rastu loših kredita banaka u regiji (vidi u Rainer i Haiss, 2010., str. 4.) nego je visok stupanj kreditne euroizacije¹ smanjio i manevarske mogućnosti nositelja ekonomske politike u pogodnim zemljama da na krizu odgovore protucikličkim monetarnim mjerama, s obzirom na to da su one radi očuvanja financijske stabilnosti bile prisiljene stabilizirati nominalne tečajeve svojih valuta restriktivnom monetarnom politikom. Zbog toga je EBRD nedavno najavio inicijativu za osiguravanje makroekonomskog i institucionalnog okvira za poticanje “deeuroizacije”, odnosno smanjenja udjela devizno nominirane imovine i obveza gospodarskih subjekata u regiji.

S tim je ciljem objavljen i stručni rad Zettelmeyer *et al.* (2010.), u kojemu se razmatra perspektiva smanjivanja kreditne euroizacije ovisno o specifičnostima zemalja u regiji. Rad se zasniva na pregledu teorijske i empirijske literature te poslovnih iskustava samog EBRD-a, koji se odnose na uzroke, posljedice i provjerene mjere za ublažavanje pojave kreditne euroizacije u prošlosti. I MMF je nedavno objavio sličan rad u kojemu se analizira perspektiva deeuroizacije na osnovi pozitivnih iskustava iz prošlosti (Kokenyne *et al.*, 2010.). Osnovni zaključak rada glasi da za poticanje deeuroizacije nije dovoljna sama makroekonomska stabilizacija, iako je ona za to osnovni preduvjet, nego da katkad osim standardnih mjera makroekonomske politike

1 “Kreditna euroizacija (dolarizacija)” jest termin koji u ekonomskoj literaturi najčešće označuje poznatu pojavu da je dio aktive financijskog sektora (obveza nefinancijskog sektora) u nekim, obično manjim i politički ili gospodarski manje stabilnim ili/i razvijenim, zemljama nominiran u stranoj valuti, najčešće euru (američkom dolaru). Analogno je definiran termin “depozitne euroizacije (dolarizacije)”. Nadalje, “financijska euroizacija (dolarizacija)” najčešće se rabi kao skupni termin za kreditnu i/ili depozitnu euroizaciju (dolarizaciju), a termin “valutna supstitucija” rabi se kako bi se opisala praksa uporabe strane gotovine kao sredstva plaćanja ili čuvanja vrijednosti. Konačno, općeniti termin “euroizacija (dolarizacija)” rabi se kao neodređeni termin koji se može odnositi na bilo koji od navedenih oblika korištenja strane valute. Za dodatne detalje vidi, primjerice, u Ize i Levy-Yeyati (2003.).

valja poduzeti i mjere iz područja bonitetne regulative i nekonvencionalne mjere monetarne politike, pogotovo ako je euroizacija duboko ukorijenjena u gospodarstvu.

U ovome se radu sažimaju glavni rezultati navedenih radova, ali i još dvaju nedavno objavljenih radova o euroizaciji u našoj regiji (Rainer i Haiss, 2010.; Scheiber i Stix, 2009.), te se samostalno istražuju kvantitativna i kvalitativna obilježja hrvatskoga gospodarstva važna za pozicioniranje Hrvatske u uzorku zemalja za koje su ova istraživanja provedena. Na osnovi toga daju se inicijalne naznake kakve bi mjere nositelji gospodarske politike trebali poduzeti žele li potaknuti deeuroizaciju u zemlji.

Polazi se od teze da izrazito visok stupanj euroizacije u Hrvatskoj čini promjenu tečajnog režima iznimno rizičnim pothvatom, na što upućuju Kraft (2003.) te Kraft i Šošić (2006.). Zbog toga se u ovom radu o mogućim deeuroizacijskim mjerama raspravlja isključivo u kontekstu postojećega rigidnoga tečajnog režima, u kojem je euro odnosa valuta, a relativna stabilnost nominalnoga valutnog tečaja kune prema euru služi kao pokazatelj makroekonomske stabilnosti i sidro za očekivanja gospodarskih subjekata u zemlji. Dakle, simetrična fleksibilizacija tečajnog režima, koju i Zettelmeyer *et al.* (2010.) i Kokenyne *et al.* (2010.) preporučuju kao polaznu točku za provođenje aktivne politike deeuroizacije, u ovom se radu ne razmatra.

Unutar postavljenog okvira rezultati upućuju na to da nositelji makroekonomske politike u Hrvatskoj, odluče li poduzeti aktivne mjere usmjerene smanjivanju trenutačno visokog stupnja euroizacije u zemlji, moraju imati na umu visok rizik da se te mjere pokažu neučinkovitim s obzirom na duboku ukorijenjenost euroizacije u društvu kao i na mogućnost da one, mehanizmom regulatorne

arbitraže, proizvedu neke neželjene nuspojave, kao što je manja dostupnost kredita određenim segmentima dužnika.

Dvije skupine mjera čine se posebno obećavajućima s obzirom na trenutačno institucionalno i tržišno okruženje. Prve su mjere za razvoj instrumenta tržišta novca i kapitala nominiranih u domaćoj valuti, a među njima su najbitnije stvaranje kunske krivulje prinosa redovitijim zaduživanjem države u domaćoj valuti te stvaranje potražnje za ovim oblikom duga u institucionalnih ulagača. Drugu skupinu čine mjere za podizanje cijene sredstava iz nekunskih izvora financiranja ili cijene nekunskih kredita, od kojih se na osnovi iskustva neizvjesnost glede učinkovitosti u primjeni čini manjom kod ovih drugih.

Ostatak ovog rada organiziran je na sljedeći način: u sljedećem poglavlju sažimaju se četiri navedena rada o (de)euroizaciji u regiji kao i glavni zaključci nekih oglednih radova u kojima se daje pregled glavnih teorijskih i empirijskih rezultata relevantnih za ovo istraživanje. Nakon toga, u trećem dijelu rada prikazuje se evolucija kreditne i s njom povezane depozitne euroizacije u Hrvatskoj od 1995. do 2010. godine. U četvrtom dijelu analizira se utjecaj kamatne politike poslovnih banaka na evoluciju euroizacije u zemlji, a u petom dijelu provodi se ekonometrijska analiza svih činitelja euroizacije u Hrvatskoj. Na osnovi rezultata te analize u šestom se poglavlju raspravlja o mogućnostima koje nositeljima ekonomske politike u Hrvatskoj stoje na raspolaganju odluče li se za aktivno provođenje politike deeuroizacije. Naposljetku, u posljednjem, sedmom poglavlju okupljeni su na jednom mjestu glavni zaključci ovog istraživanja, i u smislu uzroka i posljedica visokog stupnja euroiziranosti hrvatskoga gospodarstva i u smislu mogućih mjera za njihovo ublažavanje ili uklanjanje.

2. Deeuroizacija u teoriji i praksi

Uzroci i posljedice neslužbene euroizacije nekoga gospodarstva detaljno su analizirani u ekonomskoj literaturi (ogledni su radovi novijeg datuma Ize i Levy-Yeyati, 2003., i Levy-Yeyati, 2006.). Ta literatura nedvosmisleno upućuje na to da je jedna od posljedica visokog stupnja kreditne euroizacije i to da izlaže financijski sustav neke zemlje specifičnoj vrsti sistemskog rizika: povećanje agregatnoga kreditnog rizika zbog slabljenja domaće valute prema košarici valuta u kojima se odobravaju devizno nominirani krediti. Taj je rizik posebno izražen kod kredita stanovništvu i malim poduzećima, koji obično ne ostvaruju devizni prihod niti imaju povoljan pristup instrumentima za zaštitu od valutnog rizika. Nadalje, ovaj se rizik često materijalizira u doba cikličkog usporavanja ili u razdobljima velikih financijskih i gospodarskih poremećaja; dakle, sama njegova pojava djeluje prociklički. Istodobno materijalizacija ovog rizika uglavnom potiče nositelje gospodarske politike u zemljama s rigidnim tečajnim režimima na mjere za obranu valutnog tečaja domaće valute, koje su također nužno procikličke.

Zaključak glasi da, gdje je to moguće, nositelji gospodarske politike u zemljama u kojima je kreditna euroizacija važna pojava trebaju poticati deeuroizaciju. S druge strane, sudeći po literaturi, pri poticanju kreditne deeuroizacije treba izbjegavati mjere poput potpune ili široke zabrane deviznoga kreditiranja, posebice u zemljama za koje je vjerojatno da bi to proizvelo društveno neoptimalnu putanju kreditnog rasta zbog izrazite nesklonosti na strani ponude i/ili potražnje prema kreditima nominiranim u domaćoj valuti. Dakle, ako nositelji gospodarske politike zaključie da je poželjno posegnuti za mjerama koje bi potaknule kreditnu deeuroizaciju, oni tada najprije moraju utvrditi koji su uzroci kreditne euroizacije u zemlji, na osnovi toga načiniti popis potencijalnih mjera za suzbijanje ove pojave te, naposljetku, na osnovi gospodarsko-financijske strukture odabrati tržišno usmjerene mjere koje bi mogle imati najbolji učinak u budućnosti.

Zettelmeyer *et al.* (2010.) na osnovi literature i rezultata vlastitih ekonometrijskih procjena zaključuju da su glavni uzroci ili/i katalizatori

kreditne euroizacije sljedeći: 1) manjak vjerodostojnosti nositelja gospodarske politike ili općenita institucionalna slabost zemlje, osobito ako se to u prošlosti očitovalo tako da su uobičajena ciklička kretanja gospodarstva često rezultirala gospodarskom krizom; 2) povijest kolebljive inflacije; 3) niža cijena deviznih kredita u odnosu na kredite nominirane u domaćoj valuti u kombinaciji s dojmom postojanja implicitnoga državnog jamstva za stabilnost domaće valute ili/i za socijalizaciju gubitaka u slučaju nestabilnosti; 4) *de facto* rigidan tečajni režim bez obzira na *de iure* režim; 5) visok stupanj razvijenosti financijskog sustava; 6) postojanje lako dostupnih i jeftinih inozemnih izvora financiranja, neovisno o udjelu inozemnog vlasništva u domaćem bankarskom sektoru te 7) nepostojanje razvijenog tržišta (izvedenih) instrumenata za zaštitu od valutnog rizika u kombinaciji s visokim stupnjem depozitne euroizacije i regulativom koja ograničuje izloženost financijskih institucija izravnom valutnom riziku.

Jasno je da neki od navedenih činitelja djeluju isključivo na strani ponude deviznih kredita u zemlji, neki na strani potražnje, a neki na obje strane. Nadalje, činitelji 1), 2) i 7) povezuju kreditnu euroizaciju s pojavom depozitne euroizacije. O depozitnoj euroizaciji Scheiber i Stix (2009.) proveli su vlastitu analizu pomoću podataka prikupljenih anketiranjem stanovništva u jedanaest zemalja u regiji, koji omogućuju analizu dublju od one koja je moguća na osnovi agregatnih makroekonomskih pokazatelja. Oni razlikuju depozitnu euroizaciju od valutne supstitucije na strani imovine sektora stanovništva, što je osobito važno s aspekta procjene efekata monetarne politike i financijske regulative, koje će biti učinkovitije ako je udio devizne gotovine u optjecaju u odnosu na domaću gotovinu manji (za detaljnije objašnjenje ovoga kompleksa s primjenom na Hrvatsku prije 2000. godine vidi Feige *et al.*, 2002.).

Osim činitelja 1) i 2) u analizi Scheibera i Stixa navode se i tri nova činitelja koji pridonose valutnoj supstituciji: 1) nepovjerenje u bankarske institucije zbog povijesti bankarskih kriza kod kojih je došlo ili do prisilne konverzije deviznih depozita u depozite nominirane u domaćoj valuti ili do privremene

nemogućnosti pristupa tim depozitima; 2) niži stupanj dostupnosti bankovnih usluga stanovništvu (engl. *under-banking*) te 3) veća učestalost platnih transakcija u devizama. Kod depozitne euroizacije autori pronalaze da povijest visoke ili kolebljive inflacije i povijest devalvacije nemaju ulogu kad se uzme u obzir trenutačna kvaliteta institucija. Međutim, povijest problema u bankarskom sektoru i ovdje ima ulogu, i to tako da jednom kad se počne vraćati povjerenje u bankovni sustav, stanovništvo počinje vraćati deviznu gotovinu u banke, ali u obliku deviznih depozita, što automatski povećava čistu depozitnu euroizaciju (iako smanjuje valutnu supstituciju). Glede inflacije Scheiber i Stix pronalaze da ona ipak ima utjecaj na depozitnu euroizaciju, ali pomoću složenijeg mehanizma (u teorijskoj literaturi poznat kao tzv. *minimum variance portfolio dollarization ratio* prema radu Ize i Levy-Yeyati, 2003.), koji predviđa da, što je veća kolebljivost inflacije u odnosu na kolebljivost relevantnoga deviznog tečaja, veća je depozitna euroizacija.

Rainer i Haiss (2010.), pak, analiziraju pojavu kreditne euroizacije u regiji te u tom smislu povezuju pregled literature s vlastitom ekonometrijskom analizom uzorka od 13 zemalja u regiji. Njihovi rezultati ističu već opisane uzroke i katalizatore kreditne euroizacije, a posebice činjenicu da što su inozemni izvori financiranja dostupniji, ona je izrazitija, bez obzira na to kanaliziraju li banke te izvore u domaćem ili inozemnom vlasništvu. Nadalje, oni promatraju devizno kreditiranje stanovništva odvojeno od deviznoga kreditiranja poduzeća te pronalaze da je rast domaćih depozita u inozemnoj valuti u pozitivnoj vezi s rastom deviznih kredita stanovništvu, dok je rast inozemnih izvora banaka više u pozitivnoj vezi s rastom deviznih kredita poduzećima. Na osnovi svojih zaključaka, Rainer i Haiss zaključuju kako bi središnje banke, žele li smanjiti pojavu kreditne euroizacije, trebale poticati depozitnu deeuroizaciju. Taj je zaključak konzistentan i s nalazima prethodnih dviju studija, iako one upućuju na to da bi se smanjivanje depozitne euroizacije u određenim slučajevima moglo pokazati teško ostvarivim u praksi, posebice u onim zemljama u kojima je ona zbog povijesnog iskustva i strukturnih činitelja duboko ukorijenjena.

I Zettelmeyer *et al.* u svojem radu predlažu konkretne mjere koje bi vlasti zemalja u ovoj regiji mogle poduzeti kako bi suzbile kreditnu euroizaciju. Njihove preporuke poštuju prisutnost različitih

činitelja kreditne euroizacije u različitim zemljama, a inspirirane su pozitivnim iskustvom latinskoameričkih zemalja, koje su se uglavnom uspješno dedolarizirale tijekom posljednjih dvadeset godina. One se grubo mogu podijeliti na mjere za: 1) reformu makroekonomske politike i institucija, 2) razvoj instrumenata novčanog tržišta i tržišta kapitala nominiranih u domaćoj valuti, 3) podizanje cijene sredstava iz inozemnih izvora financiranja ili/i cijene deviznih kredita i 4) izgradnju adekvatnih deviznih pričuva državnog sektora u skladu s inozemnim obvezama privatnog sektora (tzv. politika samoosiguravanja).

Autori navode da se od mjera iz prve kategorije u Latinskoj Americi najuspješnijom pokazala *de facto* fleksibilizacija tečajnog režima uz istodobni prelazak na monetarnu politiku ciljanja inflacije potpomognut povećanjem neovisnosti središnje banke i fiskalne odgovornosti državne vlasti. Od mjera iz druge kategorije ističu potrebu da se država počne zaduživati u domaćoj valuti na različite rokove, kako bi se stvorila polazišna krivulja prinosa na domaću valutu, što bi u drugom koraku omogućilo i bankama da se više zadužuju u domaćoj valuti. Za mjere iz treće skupine (regulativa) ističu da se nisu pokazale važnima u Latinskoj Americi, ali da bi u nekim zemljama iz ove regije one mogle biti uspješnije kad bi se provele u suradnji s onim zemljama u kojima su osnovane banke čije podružnice imaju važnu ulogu na domaćem financijskom tržištu, kako bi se spriječila regulatorna arbitraža. I, naposljetku, za četvrtu vrstu mjera ističu njezine uglavnom visoke troškove, koji je mogu učiniti društveno neoptimalnom, što se eventualno može ublažiti uz pomoć unaprijed dogovorenih kriznih aranžmana s međunarodnim financijskim institucijama kao što je MMF, a za članice EU i ESB-a.

Autori zaključuju da mjere iz prve kategorije vjerojatno nemaju smisla za zemlje koje su već čvrsto na putu u EMU, kao što su Bugarska i zemlje Baltika, a Hrvatsku vide u sivoj zoni zemalja koje najprije moraju odlučiti žele li nastaviti unapređivati postojeće institucije i dostupnost instrumenata financijskog tržišta nominiranih u domaćoj valuti te krenuti putem fleksibilizacije tečajnog režima ili žele prihvatiti postojeći stupanj kreditne euroizacije kao neizbježnu posljedicu povijesnih okolnosti, uključujući i povijest *de facto* rigidnoga tečajnog režima te nastaviti upravljati rizicima povezanima s tim izborom sve do ulaska u monetarnu uniju. U oba

slučaja autori preporučuju zemljama u toj skupini da se ne ograniče samo na regulativu koja bi poskupila zaduživanje u devizama nego i da nastave s gradnjom vjerodostojnosti institucija i razvojem tržišta financijskih instrumenata u domaćoj valuti tamo gdje je zbog veličine zemlje to ekonomski isplativo. Također, autori za ovu skupinu zemalja predlažu i da pokušaju izgraditi optimalne devizne pričuve državnog sektora u slučaju krize (politika samoosiguranja), u kombinaciji s unaprijed ugovorenim aranžmanima s MMF-om ili/i ESB-om isključivo u slučaju špekulativnih napada na valutu.

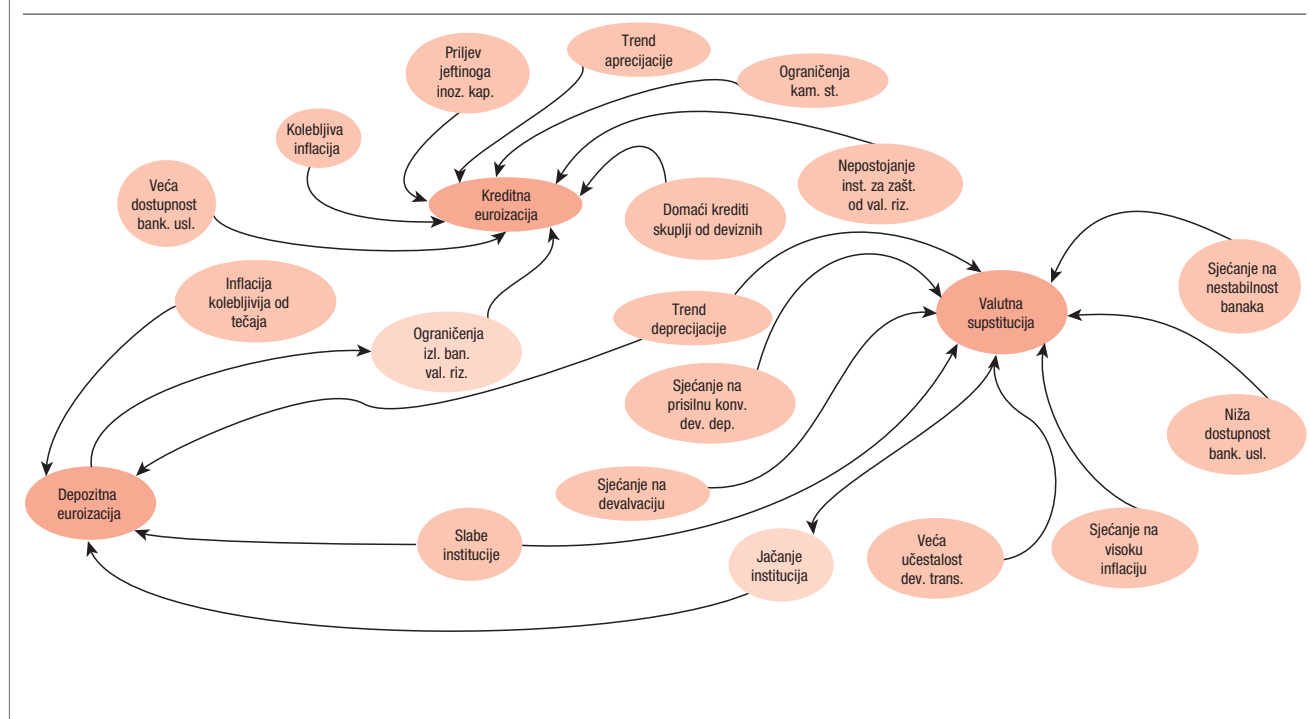
I Kokenyne *et al.* (2010.) bave se problemom aktivnog poticanja financijske deeuroizacije od strane nositelja ekonomske politike. Autori proučavaju postojeću literaturu i provode vlastitu empirijsku analizu kako bi otkrili koje su se mjere i u kojim uvjetima pokazale učinkovitijima od drugih. Na osnovi takve analize autori zaključuju da su niska inflacija i fleksibilnost nominalnog tečaja ključni za uspješnu deeuroizaciju, ali da paket deeuroizacijskih mjera mora obvezno sadržavati i mjere bonitetne i financijske regulative. Te se mjere mogu primjenjivati kao privremene, kako bi se inicijalno povećala relativna privlačnost domaće valute u odnosu na stranu, čime bi se razbila ukorijenjenost

dosegnutog stupnja financijske euroizacije. Autori objašnjavaju i zašto se prisilne deeuroizacijske mjere nisu pokazale uspješnima u praksi, barem ne na dulji rok, u kojem one često izazivaju suprotan učinak zbog gubitka općeg povjerenja u institucije vlasti.

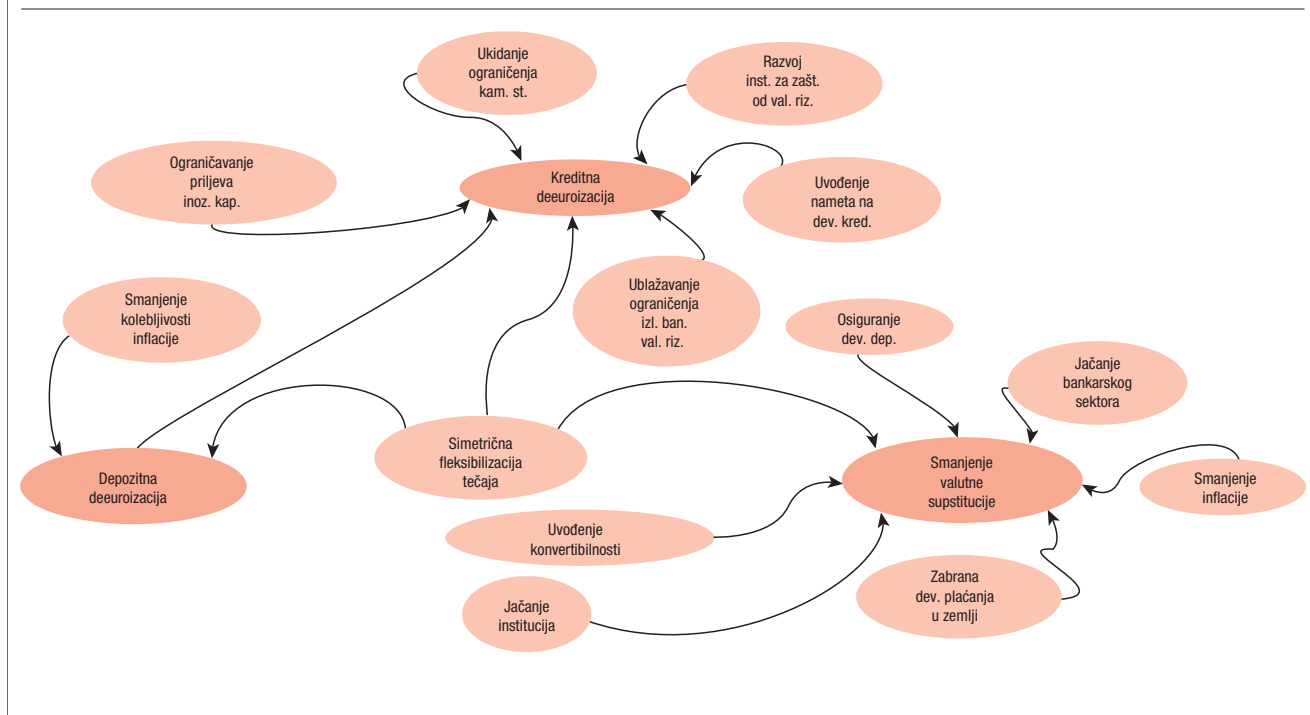
Za zemlje s rigidnijim tečajnim režimom kao što je Hrvatska, Kokenyne *et al.* naglašavaju važnost vjerodostojnosti tečajnog režima. Ključnim za uspjeh deeuroizacije u takvim zemljama smatraju sposobnost vlasti da onemogući raširenost aprecijacijskih odnosno deprecijacijskih očekivanja, s obzirom na to da ona uglavnom dovode do povećanja stupnja depozitne odnosno kreditne euroizacije. Međutim, autori naglašavaju da je i u teoriji i u praksi uspjeh aktivne deeuroizacije obično vjerojatniji ako je fleksibilnost nominalnoga deviznog tečaja veća i simetrična.

Osim fleksibilizacije tečaja autori predlažu i 1) uvođenje redovitih operacija monetarnih vlasti na otvorenom tržištu radi stabilizacije kamatnih stopa na kratkoročnom dijelu domaće krivulje prinosa, 2) aktivno upravljanje javnim dugom i plaćanjima od strane fiskalnih vlasti, orijentirano na zaduživanje i plaćanje u domaćoj valuti, 3) uvođenje poreznoga i platnog sustava kao i sustava monetarnih i bonitetnih mjera koji su ili neutralni ili diskriminiraju

Prikaz 1. Uzroci euroizacije



Prikaz 2. Mjere za poticanje deeuroizacije



stranu u korist domaće valute, 4) razvoj financijskih instrumenata s inflacijskom klauzulom (kako bi se zamijenila uporaba valutne klauzule), 5) razvoj financijskih instrumenata za zaštitu od izravnog valutnog rizika, 6) ukidanje administrativnih

prepreka za određivanje kamatnih stopa banaka, 7) povlačenje statusa zakonitog sredstva plaćanja za strane valute i 8) redovitu opskrbu sustava gotovinom u nominacijama koje su dovoljno velike za obavljanje tipičnih platnih transakcija.

3. Gospodarsko i političko okružje te euroizacija u Hrvatskoj

U ovom dijelu rada analizirana je evolucija euroizacije u Hrvatskoj iz kuta koji omogućuje da se najbolje procijeni koje bi se od predloženih aktivnih deeuroizacijskih mjera mogle pokazati najučinkovitijima u Hrvatskoj. Radi toga uzimaju se tromjesečni podaci o valutnoj strukturi danih kredita te primljenih depozita iz statističkih izvješća poslovnih banaka koji su dostupni za razdoblje od 3. tromjesečja 1999. do 3. tromjesečja 2010. Uzimaju se i frekventniji, ali manje detaljni mjesečni podaci o valutnoj strukturi depozita iz konsolidirane bilance monetarnih institucija kako bi se analizirale neke pojave u duljem razdoblju, od srpnja 1995. do rujna 2010. Također, uzimaju se u obzir i mjesečni podaci o aktivnim kamatnim stopama (na kredite) i pasivnim kamatnim stopama (na depozite) poslovnih banaka za nove poslove od srpnja 1995. do rujna 2010.

Dulji vremenski niz podataka ne omogućuje raščlambu kunskih depozita u pasivi i kunskih kredita u aktivni monetarnih institucija na one s valutnom klauzulom i one bez nje. Međutim, budući da su se kunski depoziti s valutnom klauzulom epizodno pojavili tek u kasnijoj fazi razvoja bankarskog sektora, depozitna euroizacija u RH može se promatrati i u svjetlu odnosa kunskih (s valutnom klauzulom i bez nje) i deviznih depozita kod monetarnih institucija (Slika 1.). Na osnovi takvog razmatranja može se postaviti hipoteza da su trendovi u depozitnoj euroizaciji (i deeuroizaciji) u Hrvatskoj u posljednjih 15 godina proizvod nekoliko važnijih događaja.

Najprije, snažan rast deviznih depozita te istodobna stagnacija kunskih depozita u neposrednom poslijeratnom razdoblju 1995. – 1999. vjerojatno se mogu pripisati poslijeratnoj repatrijaciji uštedevine građana, potaknutoj stabilizacijom sigurnosno-političkih prilika u zemlji, te izostanku snažnijeg rasta gospodarske aktivnosti. Taj je rast deviznih depozita nakratko preokrenut za vrijeme kratke, ali znakovite epizode povlačenja depozita u proljeće 1999. na vrhuncu poslijeprivatizacijskog

poremećaja u bankarskom sektoru, praćenog recesijom. Nakon toga uslijedio je još brži rast deviznih depozita, koji je kulminirao konverzijom strane gotovine u starim valutama zemalja članica EMU u euro krajem 2001. i početkom 2002. godine.²

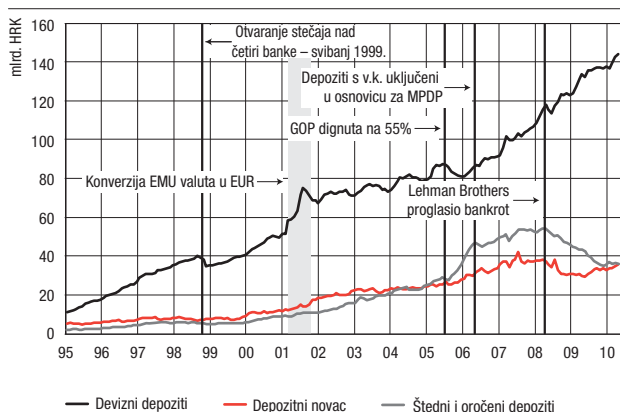
U cijelom tom razdoblju prije 2002. godine euroizacija imovine nefinancijskog sektora u zemlji sveprisutna je pojava, i to ne samo u bankarstvu. Primjerice, osnivanje stambenih štedionica dočekano je s izrazitim nezanimanjem građana, sve dok im nije omogućena štednja s valutnom klauzulom (Tepuš, 2006.), a sličan je bio i tijek razvoja tržišta životnih osiguranja u Hrvatskoj (Stipić *et al.*, 2009.). Glede kreditne euroizacije, može se reći kako je sama država postavila kao normu zaduživanje u stranoj valuti, s obzirom na to da se do 2000. godine zaduživala kod domaćih banaka pretežno u devizama (Slika 7.), a potom se najčešće zaduživala u velikim iznosima izdavanjem devizno nominiranih obveznica na inozemnom tržištu.

Međutim, od početka 2000. godine prvi put snažno raste i štednja u kunama, kao i depozitni novac, najvjerojatnije pod utjecajem ubrzanja rasta gospodarske aktivnosti, koji je Hrvatska narodna banka (HNB) podržala znatno bržim povećanjem kunske likvidnosti nego u prethodnom razdoblju. Promatrajući iz suprotnoga kuta, te iste godine započinje i višegodišnji ciklus gospodarskog rasta zasnovanog na obilnim priljevima kapitala iz inozemstva, koji su monetarne vlasti morale sterilizirati kako bi ublažile aprecijacijske pritiske na domaću valutu. Tako stvorena kunska likvidnost počela se kanalizirati ubrzanom kreditnom aktivnošću domaćih banaka, koja je kulminirala 2002. godine, ali se nastavila i tijekom sljedećih pet godina, sve do izbijanja globalne krize. Dakle, uzročno-posljedična veza između priljeva inozemnoga kapitala, intenziviranja domaće gospodarske aktivnosti i rasta udjela kunskih u ukupnim depozitima kod banaka gotovo sigurno u razdoblju 2002. – 2007. nije bila jednosmjerna.

Unatoč porastu kunskih depozita može se

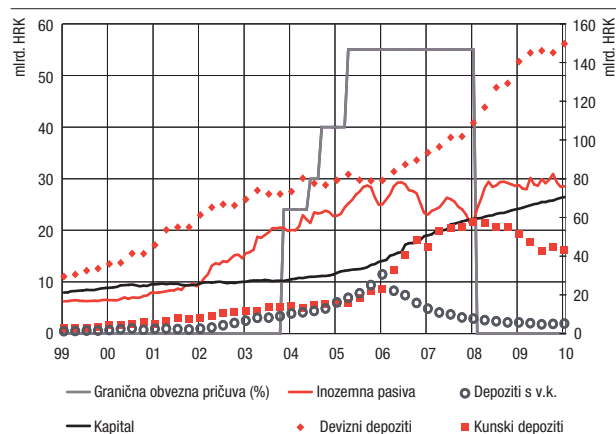
2 Za detaljniju analizu pojave euroizacije u Hrvatskoj prije 2002. godine i za procjenu utjecaja konverzije u euro na kretanje razine deviznih depozita građana kod banaka vidi Kraft (2003.) te Kraft i Šošić (2006.).

Slika 1. Depozitna euroizacija u RH
1995. – 2010.



Izvori: HNB i izračun autora

Slika 2. Struktura obveza poslovnih banaka u RH
1999. – 2010.



Izvori: HNB i izračun autora

primijetiti da se, s povremenim oscilacijama, u većem dijelu tog razdoblja zadržao trend dominacije deviznih depozita u strukturi obveza poslovnih banaka (Slika 2.). Tek nakon što je HNB do kraja pooštrio mjere granične obvezne pričuve (u nastavku teksta: GOP) potkraj 2005. godine te ih podržao bonitetnim mjerama sredinom 2006. godine (koje su dodatno pooštrene krajem 2007. godine) i zadržavanjem “rupe” u mjeri obvezne pričuve devizne likvidnosti (službenog naziva “minimalno potrebna devizna potraživanja”, u nastavku teksta: MPDP) u drugoj polovini te godine, dolazi do velike promjene trenda u strukturi obveza banaka u smjeru povećavanja udjela kapitala te “čistih” kunskih i deviznih depozita te istodobnog smanjivanja važnosti inozemnih obveza banaka i kunskih depozita s valutnom klauzulom, od kojih ovi drugi do početka 2010. prestaju biti značajan oblik štednje. Sve to upozorava na duboku ukorijenjenost depozitne euroizacije u društvu tijekom cijelog razdoblja 1995. – 2010.³

Posljednji događaj koji obilježava prekretnicu u trendovima depozitne euroizacije u Hrvatskoj jest kulminacija svjetske financijske krize koju simbolizira propast investicijske banke Lehman Brothers u rujnu 2008. godine. Ubrzo nakon tog događaja dolazi do ozbiljnih poremećaja u financijskim tokovima diljem svijeta, a u malim otvorenim gospodarstvima kao što su Island i Irska oni poprimaju krajnje negativan oblik još istog tog mjeseca. Vlasti

u tim zemljama odmah vuku radikalne poteze, ponajprije znatno povećavajući opću likvidnost financijskog sustava i doseg osiguranja štednih uloga, kako bi izbjegle valutnu krizu ili/i krizu bankarskog sektora. Prateći ove događaje, kao i njihov utjecaj na domaća kretanja, HNB već u listopadu 2008. ukida graničnu obveznu pričuvu, a sljedećega mjeseca znatno spušta opću stopu obvezne pričuve i proširuje listu prihvatljivih zaloga za izvanredni kredit za likvidnost, kako bi istodobno osigurao dostatnu kunsku i deviznu likvidnost te potaknuo priljev svježega kapitala u bankovni sustav. Povećan je i iznos do kojeg država jamči sigurnost štednih pologa i transakcijskih depozita kod depozitnih institucija.

Te su mjere očito pridonijele uspostavi povjerenja u domaći financijski sustav, pa je do smanjenja depozita kod monetarnih institucija došlo samo kratkotrajno u listopadu i studenome 2008. godine. Nakon studenoga 2008. oni nastavljaju snažno rasti, nastavlja se i brzi rast kapitala banaka, a dolazi i do naglog porasta inozemne pasive banaka, koja već u siječnju 2009. premašuje dotad najvišu zabilježenu razinu, iz sredine 2006. godine, prije početka masovne dokapitalizacije banaka. Međutim, početkom 2009. godine dolazi do snažnog jačanja deprecijacijskih pritisaka na kunu (Slika 3.) zbog stvarnog usporavanja gospodarske aktivnosti i zbog neizvjesnosti oko sve nepovoljnijih revizija gospodarskih prognoza i kreditnog rejtinga zemlje. Zbog

3 Njezino je postojanje empirijski dokazano i za veliki broj zemalja u prethodnim istraživanjima, a za Hrvatsku ekonometrijski je potvrđeno za razdoblje prije 2002. godine u Kraft (2003.).

toga dolazi do povlačenja nestabilnoga inozemnoga kapitala iz zemlje, ali i do privremenog prestanka pritjecanja novoga kapitala (engl. *sudden stop*) nužnog za financiranje visokoga vanjskog manjka zemlje. U takvim uvjetima u siječnju i veljači 2009. HNB provodi nove mjere radi smanjivanja kunske te istodobnog povećavanja devizne likvidnosti u financijskom sustavu kako bi se sačuvala stabilnost nominalnog tečaja kune prema euru.

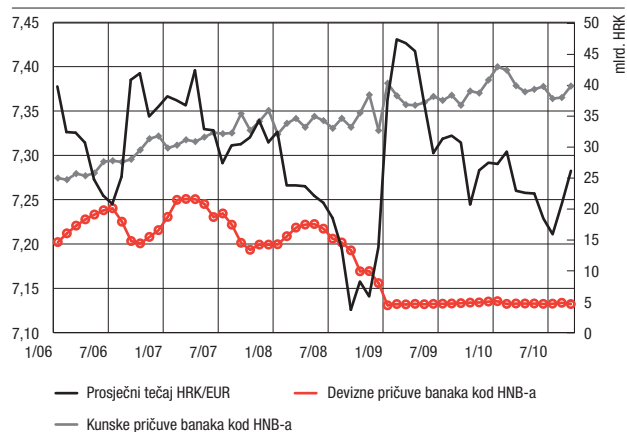
Osnovni elementi kriznih mjera HNB-a iz razdoblja kulminacije krize u RH održali su se sve do kraja 2009. godine, odnosno početka 2010. godine, kada HNB spušta opću stopu obvezne pričuve kako bi podržao Vladin financijski program za prevladavanje nelikvidnosti u gospodarstvu. Iako su krizne mjere HNB-a prvobitno povećale potražnju banaka za kunama, što se odrazilo i na povećanu kamatnu razliku između kamatnih stopa na kunske i kamatnih stopa na devizne depozite kod banaka početkom 2009. godine, slabljenje gospodarske aktivnosti dovelo je potom do postupnog slabljenja te potražnje u ostatku 2009. godine, što je vjerojatno potaknulo banke da destimuliraju priljev kunskih depozita smanjivanjem kamatne razlike u drugom dijelu 2009. i u 2010. godini (Slika 6.). Zajedno s naraslom kolebljivošću nominalnog tečaja kune, takva je kamatna politika najvjerojatnije pridonijela pojavi reeuroizacije u Hrvatskoj u tom razdoblju (Slika 4.).

Drugi potencijalni činitelj reeuroizacijskih kretanja u strukturi depozita kod banaka mogao bi biti i povlačenje sredstava iz rizičnijih oblika imovine

nefinancijskog sektora, kao što su dionički fondovi. Oni su dosegli neto vrijednost imovine od gotovo 16 milijardi kuna u listopadu 2007., a u veljači 2009. godine ona su iznosila samo 2,5 milijardi kuna, iako je teško procijeniti kolika je relativna važnost za ovakva kretanja pada vrijednosti njihovih portfelja, a kolika povlačenja uloga iz fondova. U svakom slučaju, udio nekunskih depozita (deviznih depozita i kunskih depozita s valutnom klauzulom) u ukupnim depozitima stanovništva porastao je sa svoje najniže vrijednosti od 81% u lipnju 2008. godine na 87% do prosinca 2009., a kod depozita ostalih sektora taj je obrat bio još izrazitiji; s 46% u rujnu 2008. na 65% do ožujka 2010. godine. Ta dva omjera nisu se znatnije mijenjala do kraja 2010. godine (Slika 4.).

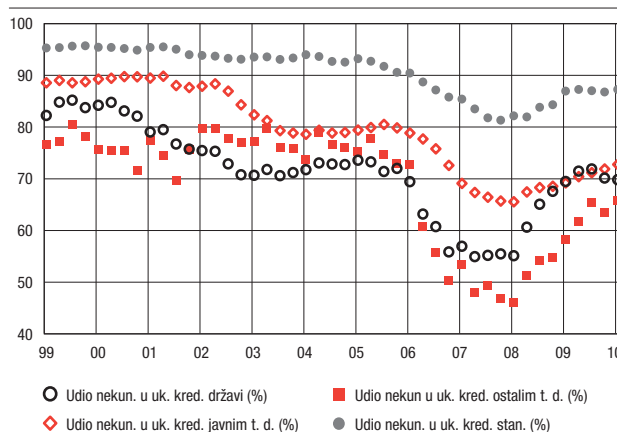
Opisani trendovi u depozitnoj euroizaciji u Hrvatskoj, iako važni sami po sebi, ovdje su promatrani u kontekstu problema kreditne euroizacije i s njom povezanih rizika, tj. u onoj mjeri koliko depozitna euroizacija pridonosi kreditnoj euroizaciji. Ta bi povezanost trebala biti zajamčena u sustavima gdje regulativa ograničuje izravnu izloženost banaka valutnom riziku, a stupanj povezanosti ovisi i o tome smatraju li se kunski krediti (depoziti) s valutnom klauzulom kunskom imovinom (obvezom) u primjeni tog ograničenja u praksi. Kako u Hrvatskoj regulativa ograničuje otvorenu deviznu poziciju banke na najviše 30% njenoga jamstvenoga kapitala (20% od 2003. do 2009.), a svi instrumenti s valutnom klauzulom u kontekstu ove odluke od travnja 2003. godine smatraju se deviznim

Slika 3. Devizni tečaj, pričuve banaka i globalna financijska kriza



Izvori: HNB i izračun autora

Slika 4. Euroizacija u Hrvatskoj 1999. – 2009.



Izvori: HNB i izračun autora

instrumentima, može se očekivati da je u hrvatskom bankarskom sektoru prisutan relativno visok stupanj “pokrivenosti” nekunskih obveza nekunskom imovinom banaka, tj. da depozitna reeuroizacija odnosno deeuroizacija mora teći istodobno s kreditnom.

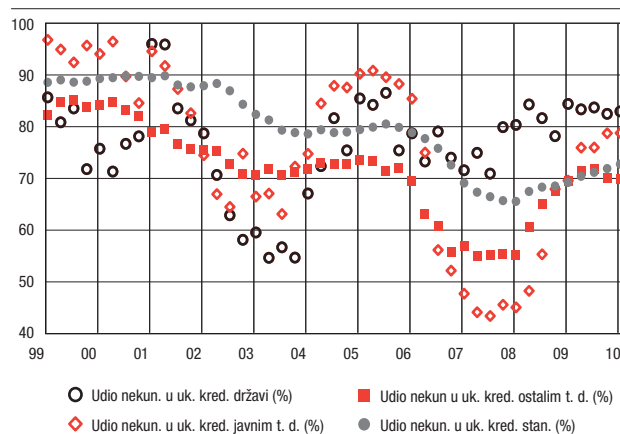
Čini se da statistički podaci potvrđuju to očekivanje u cijelom razdoblju od 2000. do 2010. (Slika 5.). Na kraju tog razdoblja, krajem rujna 2010. godine, gotovo 80% depozita kod monetarnih institucija čine devizni depoziti, što je najviše od veljače 2004. godine, a 73% kredita stanovništvu i 70% kredita ostalim trgovačkim društvima čine nekunski krediti, što približno odgovara stupnju kreditne euroizacije koji je posljednji put zabilježen sredinom 2006. godine za trgovačka društva odnosno sredinom 2007. za stanovništvo.

Osim depozitne euroizacije navedena literatura ističe i visok udio deviznog u ukupnom dugu države kao važan činitelj koji neizravno pridonosi kreditnoj euroizaciji, povrh njegova izravnog utjecaja preko udjela deviznih u ukupnim potraživanjima financijskog sektora od države. Do toga dolazi zbog nepouzdanosti (“nerizične”) krivulje prinosa na domaću valutu u situaciji kada država dužničke vrijednosne papire u domaćoj valuti izdaje neredovito ili/i u malim iznosima.

Glede stvaranja kunske krivulje prinosa, poznato je da je hrvatska država aktivno djelovala u tom smjeru tek od kraja 2005. godine, izdajući znatno više obveznica nominiranih u kunama nego u prethodnom razdoblju, ali je kulminacija krize naglo prekinula tu praksu (Vlada RH, 2010.) Tako danas država ima izdanih samo pet obveznica nominiranih u kunama, s dospijecem od 2,5 do 9,5 godina (posljednja je obveznica izdana u trenutku pisanja ovog rada). Ipak, tijekom 2010. godine izdane su dvije kunske obveznice (od pet), od kojih je jedna desetogodišnja, što upućuje na to da država shvaća važnost izgradnje kunske krivulje prinosa. Pritom je posebno važno upravo redovito izdavanje desetogodišnjih kunskih obveznica kako bi se u kontekstu pristupanja Hrvatske Europskoj uniji moglo nadzirati i ispunjavanje Maastrichtskoga kriterija dugoročnih kamatnih stopa.

Međutim, u podacima je primjetljiv uporno visok udio nekunskih u ukupnim kreditima banaka državi u cijelom analiziranom razdoblju kao i to da je stupanj kreditne euroizacije katkad čak viši za sektor države nego za ostale sektore u Hrvatskoj

Slika 5. Kreditna euroizacija
1999. – 2010.



Izvori: HNB i izračun autora

(Slika 5.). To znači da ima još mnogo prostora za državu da aktivno sudjeluje u mjerama za izravno poticanje kreditne deeuroizacije u budućnosti.

Na kraju, još jedan činitelj koji bi mogao objasniti evoluciju kreditne euroizacije u Hrvatskoj svakako je i aktivistička politika središnje banke u posljednjem desetljeću, odnosno monetarne i bonitetne mjere koje je HNB provodio kako bi obuzdao kreditni rast zasnovan na obilnom financiranju iz inozemstva. Međutim, dok je kod depozita pretpostavljena relativno jednostavna priroda povezanosti između stupnja euroizacije i mjera HNB-a (GOP i MPDP, što poskupljuje devizne izvore sredstava banaka), kod kredita to nije moguće. Naime, mjera upisa obveznih blagajničkih zapisa u iznosu razmjernom prekoračenju kreditnog rasta banke (u nastavku teksta: OBZ), koja je bila na snazi tijekom 2003. godine i u nešto izmijenjenom obliku ponovo u razdoblju 2007. – 2009., nije razlikovala kunske od nekunskih kredita banaka.

Dakle, ako je mjera OBZ-a utjecala na evoluciju kreditne euroizacije u Hrvatskoj, onda je to vjerojatno činila neizravno promjenom ročne ili sektorske strukture kreditnog rasta. U pravilu banke u kunama češće daju kratkoročne nego dugoročne kredite. Također, kod bankovnih kredita sektoru stanovništva, čiji se rast znatno manje usporio od rasta kredita sektoru trgovačkih društava u razdobljima u kojima je mjera OBZ-a bila na snazi, udio kratkoročnih u ukupnim kreditima znatno je manji nego kod sektora trgovačkih društava. Zbog toga, ako je u vremenu u kojemu je mjera OBZ-a bila aktivna došlo do supstitucije bankovnih kredita

kreditima iz inozemstva, pri kojoj nije sačuvana postojeća ročna i sektorska struktura (primjerice, supstitucija je mogla biti koncentrirana u segmentu dugoročnih kredita poduzećima), tada je mjera OBZ-a mogla imati neizravan i negativan učinak na stupanj kreditne euroizacije u razdobljima u kojima je bila na snazi.

S druge strane, može se očekivati da je bonitetna mjera kojom je od sredine 2006. godine i dodatno od početka 2008. godine povećan kapitalni zahtjev za izloženost banaka valutno induciranom kreditnom riziku (VIKR) izravno pridonijela povećanju

ponude kunskih kredita banaka. Međutim, u tromjesečnim podacima utjecaj uvođenja tih mjera teško može biti izoliran od utjecaja drugih važnih mjera HNB-a koje su uvedene istodobno, kao što je uključivanje kunskih depozita s valutnom klauzulom u osnovicu za mjeru MPDP-a početkom trećeg tromjesečja 2006. godine ili povećanje pričuve OBZ-a za prekoračenje kreditnog rasta početkom 2008. godine. Stoga se u petom dijelu ovog rada provodi ekonometrijska analiza na osnovi mjesečnih podataka kako bi se pokušali razdvojiti ti istodobni utjecaji mjera središnje banke na euroizaciju u zemlji.

4. Kamatna politika poslovnih banaka i euroizacija u Hrvatskoj

Radi preciznijeg opisa tržišnog mehanizma pomoću kojega političke i gospodarske prilike kao i monetarna politika i s njom povezana prilagodba banaka utječu na stupanj depozitne euroizacije, valja istražiti i kretanja pasivnih kamatnih stopa banaka koje su prinosi što ih ostvaruju štediša na svoje depozite kod banaka. S obzirom na to da veliku većinu svih depozita kod banaka čine kratkoročni depoziti stanovništva, razumno je ograničiti se na tri pasivne kamatne stope povezane s tim dijelom pasive banaka (po jedna za čiste devizne, čiste kunske depozite i kunske depozite s valutnom klauzulom). Kamatna razlika između ovih kamatnih stopa (idealno, umanjena za premiju valutnog rizika i rizika likvidnosti), tj. njezino kretanje trebalo bi upućivati na relativnu privlačnost jedne vrste depozita u odnosu na drugu, *ceteris paribus*. Ignorirajući premiju za valutni rizik i rizik likvidnosti, podaci pokazuju da se kamatne stope banaka uglavnom kreću u skladu s tom pretpostavkom (Slika 6.).

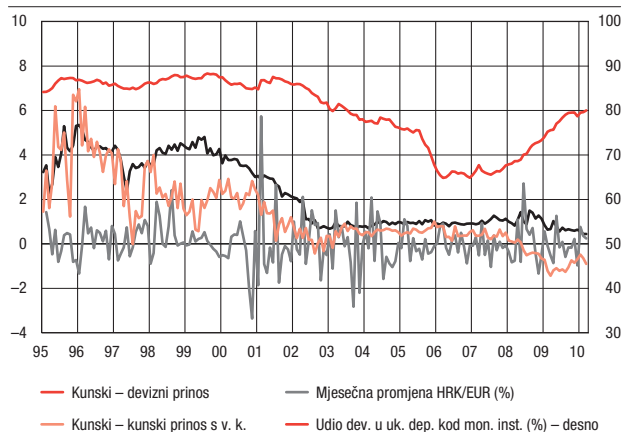
Dakle, povijesni događaji dominiraju u prvom podrazdoblju visoke euroiziranosti 1995. – 2001., tijekom kojeg pozitivna odnosno rastuća razlika kunskog nad deviznim prinosom ne uspijeva privući više kunskih depozita u banke (Kraft, 2003., ekonometrijski potvrđuje to opažanje). Naprotiv, čini se da tek značajni pozitivni pomaci u političkoj, gospodarskoj i financijskoj sferi donose porast potražnje za kunskim depozitima krajem ovog

razdoblja (za detaljniji opis ovih činitelja vidi Kraft, 2003.), koji u početku omogućuje bankama da znatno smanje pozitivnu kamatnu razliku za kunske izvore sredstava. No, odmah potom, od početka 2003. godine, banke počinju aktivnije provoditi politiku pasivnih kamatnih stopa kako bi stimulirale priljev one vrste sredstava koja ima povoljniji regulatorni tretman, što se ponajprije odnosi na kunske depozite s valutnom klauzulom do rujna 2006. godine te na čiste kunske depozite od listopada 2006. do kraja 2007. godine. Međutim, već početkom 2008. godine, a posebice od rujna nadalje, dolazi do promjene ovog trenda u smjeru ponovnog stimuliranja čistih deviznih depozita.

Iz toga proizlazi, dakle, da su banke i same pridonijele pojavi depozitne reeuroizacije tijekom 2009. godine, s obzirom na to da u tom razdoblju spuštaju kamatne razlike za obje vrste kunskih depozita u odnosu na odgovarajuće devizne depozite. Ovakva politika banaka vjerojatno se može povezati s povećanom potražnjom stanovništva i poduzeća za devizama uz istodobno smanjivanje potražnje za kunama zbog naglog pooštavanja globalne financijske i gospodarske krize i recesije koja ju je pratila.

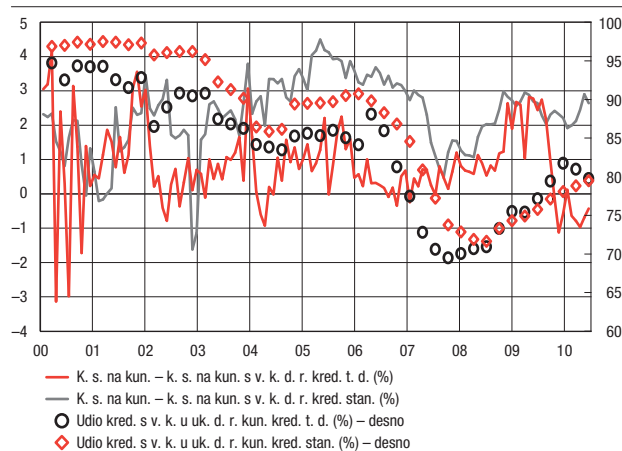
Promatrajući aktivne kamatne stope banaka, može se na sličan način istražiti i kako su banke izravno utjecale na stupanj kreditne euroizacije. Relevantne aktivne kamatne stope su one na znatno

Slika 6. Pasivne kamatne stope banaka
1995. – 2010.



Izvori: HNB i izračun autora

Slika 7. Aktivne kamatne stope banaka
2000. – 2010.



Izvori: HNB i izračun autora

zastupljenije dugoročne kredite, pri čemu su za ne-kunsko kreditiranje važne kamatne stope na kredite s valutnom klauzulom, koji su također znatno zastupljeniji od čistih deviznih kredita. Podaci o aktivnim kamatnim stopama banaka (Slika 7.) upućuju na očekivanu pozitivnu vezu između valova reeuroizacije odnosno deeuroizacije i rasta (pada) kamatne razlike između kamatnih stopa na čiste kunske kredite u odnosu na kunske kredite s valutnom klauzulom, barem od 2004. godine nadalje.

Primjetljivo je i još jedno obilježje koje se odnosi na gotovo cijelo razdoblje promatranja, a to je da je kamatna razlika uvijek pozitivna, katkad znatno, i uglavnom je veća za kredite stanovništvu nego za kredite poduzećima. Takva kamatna razlika sigurno je pridonijela tome da je, unatoč djelomičnoj deeuroizaciji od 2006. do 2007. godine, u većem dijelu

razdoblja nakon 2003. godine udio kredita s valutnom klauzulom u ukupnim dugoročnim kuskim kreditima stanovništvu ostao veći od 85%.

Slična kretanja primjetljiva su i kod bankovnog kreditiranja drugih sektora, uključujući i državu, kod koje je to vjerojatno odraz potrebe da se prikupljenim sredstvima otplate dospjele devizne obveze prema inozemstvu. Nadalje, čini se da kamatna razlika krajem rujna 2010. još destimulira zaduživanje stanovništva u kunama, a s početkom provođenja Vladina programa mjera za oporavak gospodarstva ipak je došlo do znatnog smanjenja kamatne razlike kod kredita ostalim trgovačkim društvima. Također, kod pasivnih kamatnih stopa banaka čini se da kamatna razlika krajem trećeg tromjesečja 2010. još ne stimulira štednju u kunama, te se trend njezina smanjivanja nastavlja.

5. Ekonometrijska analiza činitelja euroizacije u Hrvatskoj

Statistički značaj opažanja iznesenih u prethodnim poglavljima ispitan je za razdoblje od siječnja 2004. do rujna 2009. u kontekstu nekoliko empirijskih modela euroizacije u Hrvatskoj⁴. Pri tom se samo konceptualno krenulo od strukturnog modela kreditne odnosno depozitne euroizacije, koji se zasniva na načelu nepokrivenoga kamatnog pariteta. To načelo nalaže da je, gledano iz kuta nefinancijskog sektora, omjer ponude kunskih i ukupnih depozita (potražnje za kunskim u ukupnim kreditima) u pozitivnoj (negativnoj) vezi s razlikom razlike između kamata na kunske depozite (kredite) i kamata na nekunske depozite (kredite) i očekivane promjene vrijednosti eura mjerene u kunama. Također, rigidnost tečaja ili kamatnih stopa kao i dojam nedovoljne premije za rizik inflacije u kamatnim stopama na domaću valutu mogu dovesti do toga da i očekivanje inflacije postane relevantan činitelj na strani relativne ponude kunskih depozita odnosno potražnje za kunskim kreditima.

Očekivane veze imaju, naravno, obratan predznak u modelima koji definiraju relativnu potražnju za kunskim depozitima odnosno ponudu kunskih kredita. Također, iz kuta bankarskog sektora relativna potražnja za kunskim depozitima (ponuda kunskih kredita) ovisi i o njihovu relativnom regulatornom trošku u odnosu na trošak njihovih nekunskih supstituta.

Postoji nekoliko poteškoća pri pokušaju ocjene parametara strukturnog modela kreditne odnosno depozitne euroizacije. Prvo, kada je financijsko tržište nerazvijeno, najčešće ne postoje financijski instrumenti iz čijih bi se cijena moglo izvesti implicitno očekivanje budućega kretanja deviznog tečaja ili inflacije u nekom razdoblju. Stoga se u praksi katkad pretpostavlja da se očekivanje promjene deviznog tečaja ili inflacije zasniva na nedavnoj prošlosti njihovih trendova, u kombinaciji sa zaostajućom vrijednošću zavisne varijable u modelu, koja “nosi informaciju” o relevantnim očekivanjima iz

prethodnog razdoblja.

Drugo, pojavljuje se i problem simultanosti između stupnja euroizacije i relevantne kamatne razlike kao i mogućnost da banke utječu na valutnu strukturu potražnje nefinancijskog sektora za kreditima (ponude depozita) putem necjenovnih signala. Primjeri relevantnih necjenovnih signala u kontekstu kreditne euroizacije odnose se na diskriminaciju prema valuti kredita pri utvrđivanju naknada i provizija, broja jamaca, omjera hipoteke i kredita, omjera rate kredita i redovnih primanja te dopuštenih ročnosti i namjena kredita. Primjeri takvih varijabli relevantnih za depozitnu euroizaciju odnose se ponajprije na stupanj likvidnosti depozita (mogućnost prijevremenog razročenja ili promjene kamatne stope i sl.) kao i na njegova *cross-selling* obilježja, odnosno na pogodnosti koje vlasnik depozita ostvaruje koristeći se drugim uslugama banke. Taj je problem u ovom radu riješen tako što se na desnoj strani jednadžbe modela umjesto kamatne razlike pojavljuju nezavisne varijable (očekivanja i regulatornog troška), koje bi trebale utjecati na tu kamatnu razliku.

Zbog svega navedenog u praksi se najčešće procjenjuju parametri modela koji uključuju i činitelje ponude i činitelje potražnje među objašnjavajućim varijablama, a takav je pristup i u ovom radu. U kontekstu Hrvatske, raniji su takvi radovi Kraft (2003.) i Kokenyne (2010.). Bitna razlika između ekonometrijske analize provedene u ovom radu i u Kokenyne (2010.) u odnosu na Kraft (2003.) jest u tome što se ova druga odnosi na različito razdoblje, dok u odnosu na oba ta rada ovdje provedena analiza uzima u obzir detaljniji skup podataka kao i veći broj modela, kako bi se bolje provjerila osjetljivost rezultata na implicitne pretpostavke u samim modelima.

Uzevši u obzir hipoteze o činiteljima kreditne euroizacije iz prethodnih poglavlja i navedena ograničenja empirijske analize, u ovom su radu

4 Za razdoblje prije 2000. godine ne postoje podaci u kojima se razlikuju krediti (depoziti) s valutnom klauzulom od ostalih kunskih (deviznih) depozita, a za razdoblje od 2000. do 2003. postoje samo tromjesečni podaci koji uzimaju u obzir i valutnu klauzulu. Ovdje korišteni mjesečni podaci od siječnja 2004. do rujna 2010. također uzimaju u obzir valutnu klauzulu, ali samo za najširi agregat, tako da je i definicija depozita (kredita) u ovom dijelu rada šira od definicije korištene u podacima iz opisnog dijela ovog rada te uključuje transakcijske depozite kao i depozite države i nerezidenata, koji nemaju obilježja domaće štednje. S druge strane, prednost je ovih podataka to što pružaju veći broj opažanja (do 80) od tromjesečnih podataka korištenih u opisnom dijelu rada (do 43).

ocijenjena četiri modela kreditne euroizacije (Prkaz 3.)⁵. Zavisna varijabla u sva četiri modela jest postotna mjesečna promjena stupnja kreditne euroizacije ($KRED_EUR^6$), aproksimirana kao logaritmom omjera $KRED_EUR$ na kraju mjeseca t i na kraju mjeseca $t-1$. Nezavisne varijable, skup kojih ovisi o pojedinom modelu, dijele se na pomoćne varijable, varijable očekivanja i varijable regulatornog troška. Pomoćne su varijable konstanta modela "C", pokazatelj "Outlier = 1" za ožujak 2005., u kojemu se pojavljuje neobjašnjiva vrijednost zavisne varijable u tom mjesecu, i zaostajuće postotne promjene varijabli $KRED_EUR$ i DEP_EUR , koje služe za modeliranje onog dijela varijacije zavisne varijable koji nije dobro objašnjen varijablama očekivanja i regulatornog troška. Varijable očekivanja su zaostajuće vrijednosti jednogodišnjega, dvogodišnjega i trogodišnjeg trenda tečaja "HRK/EUR" i inflacije "CPI" u modelima 1 i 1b, odnosno jednomjesečne promjene tečaja "HRK/EUR" i inflacije "CPI" u mjesecima $t-1$, $t-2$ i $t-3$ u modelima 2 i 2b.

Varijable regulatornog troška odnose se na monetarne i bonitetne mjere HNB-a. Indikator "OBZ ≥ 50 " odnosno "OBZ = 75" mjeri utjecaj na konstantu u jednadžbi modela mjere HNB-a za ograničavanje kreditnog rasta banaka, koja je u dva oblika bila na snazi od siječnja 2007. do studenoga 2009. godine. Indikator " $PR_VIKR \geq 25$ " odnosno " $PR_VIKR = 50$ " mjeri utjecaj na konstantu u jednadžbi modela mjere HNB-a za poskupljenje devizno nominiranih plasmana banaka klijentima koji nemaju devizne prihode, koja je u dva oblika bila na snazi od lipnja 2006. do ožujka 2010. godine. Indikator "Krizna = 1" mjeri utjecaj na konstantu u jednadžbi svih činitelja koji se mogu svesti pod zajednički nazivnik promijenjenih očekivanja nakon kulminacije globalne krize koju simbolizira propast investicijske banke Lehman Brothers u SAD-u u rujnu 2008.

Ocijenjeni koeficijenti uz nezavisne varijable u Modelu 1. pokazuju izrazito velik statistički značaj bonitetnih mjera HNB-a (PR_VIKR) za smanjenje kreditne euroizacije, poglavito u razdoblju nakon njihova uvođenja ($PR_VIKR = 25$), a prije

dodatnog pooštavanja tih mjera u siječnju 2008. ($PR_VIKR = 50$). Model 1. upućuje i na to da je slabljenje kune u kratkom roku u pozitivnoj vezi s povećanjem kreditne euroizacije, dok je u duljem roku ta veza negativna. To bi moglo značiti da moguće ekstrapoliranje povijesnoga kretanja tečaja (HRK/EUR) ima veću važnost za valutnu strukturu ponude kredita nego za njihovu potražnju.

Veza između kreditne euroizacije i monetarne mjere HNB-a (OBZ) kao i veza između kreditne euroizacije i prijašnjega kretanja inflacije (CPI) nisu statistički značajni u Modelu 1. Statistički značajan nije ni indikator krize ("Krizna = 1"), vrlo vjerojatno zbog toga što je mogući utjecaj krize na kreditnu euroizaciju bolje mjeren drugim varijablama u modelu. Jedna takva varijabla mogla bi biti kretanje tečaja kune u posljednjih 12 mjeseci, a druga indikator pooštrene mjere ograničavanja kreditnog rasta banaka, koji je imao vrijednost jedan od siječnja 2008. do listopada 2009., dakle u razdoblju koje se često smatra financijskim dijelom globalne krize.

Eliminacijom iz Modela 1. svih nezavisnih varijabli za koje je vjerojatnost da su koeficijenti uz te varijable jednaki nuli procijenjena na više od 25% dobije se Model 1b. Glavna je odlika ovog modela da prema svim informacijskim kriterijima bolje opisuje podatke u promatranom razdoblju te da su koeficijenti uz nezavisne varijable preciznije procijenjeni nego u Modelu 1. (manja p-vrijednost). Nadalje, vrijednosti svih procijenjenih koeficijenata vrlo su blizu vrijednostima u Modelu 1., a u konvencionalnom smislu (p-vrijednost veća od 0,1) statistički neznačajan pozitivan utjecaj depozitne euroizacije (DEP_EUR) iz prethodnog mjeseca na kreditnu euroizaciju u Modelu 1. postaje statistički značajan u Modelu 1b. Ukupno gledano, Model 1b, dakle, potvrđuje zaključke koji se nameću na osnovi analize Modela 1., ali upućuje i na moguću vezu depozitne i kreditne euroizacije.

Model 2. ocijenjen je kao dodatna provjera pouzdanosti Modela 1. i 1b, jer se ovi drugi koriste višemjesečnim i preklapajućim mjerama trenda deviznog tečaja i inflacije koje često nisu stacionarne

5 Nezavisne varijable su odabrane na osnovi prethodne rasprave tako da mjere sve potencijalno relevantne činitelje kreditne euroizacije. Pogreške u predviđanju (reziduali) u sva četiri ocijenjena modela prolaze testove autokorelacije, uvjetne heteroskedastičnosti te normalne razdiobe. Korišteni podaci su javni te su stoga dostupni na zahtjev.

6 $KRED_EUR$ je definiran kao omjer deviznih kredita i kredita s valutnom klauzulom u ukupnim kreditima banaka, a varijabla DEP_EUR definirana je kao omjer deviznih depozita i depozita s valutnom klauzulom u ukupnim depozitima kod banaka.

Prikaz 3. Modeli kreditne euroizacije u RH, 2004. – 2010.

Zavisna varijabla: udio deviznih kredita i kredita s valutnom klauzulom u ukupnim kreditima banaka (<i>KRED_EUR</i>), mjesečna postotna promjena								
OLS metoda s HAC standardnim pogreškama i kovarijancom								
	Model 1. 2004M05-2010M09 N = 77		Model 1b 2004M05-2010M09 N = 77		Model 2. 2004M05-2010M09 N = 77		Model 2b 2004M05-2010M09 N = 77	
Varijabla:	Koeficijent:	P-vrijednost:	Koeficijent:	P-vrijednost:	Koeficijent:	P-vrijednost:	Koeficijent:	P-vrijednost:
C	0,0185	0,9411	-0,0365	0,7126	-0,0008	0,5997	-0,0008	0,5547
Outlier = 1, ožujak 2005.	0,0404	0,0000	0,0407	0,0000	0,0427	0,0000	0,0392	0,0000
$\ln(KRED_EUR_{t-1}/KRED_EUR_{t-2})$	-0,1829	0,1203	-0,1387	0,1446	-0,2097	0,1003	-0,1596	0,1040
$\ln(KRED_EUR_{t-2}/KRED_EUR_{t-3})$	-0,2237	0,0278	-0,1687	0,1179	-0,2162	0,0290	-0,2081	0,0303
$\ln(KRED_EUR_{t-3}/KRED_EUR_{t-4})$	0,2210	0,0665	0,2672	0,0052	0,1866	0,0526	0,2166	0,0110
$\ln(DEP_EUR_{t-1}/DEP_EUR_{t-2})$	0,2105	0,1353	0,2153	0,0692	0,1514	0,1533	0,1669	0,1221
Kriza = 1, listopad 2008. nadalje	0,0030	0,3710			0,0046	0,1019	0,0043	0,0925
$PR_VIKR \geq 25$	-0,0158	0,0027	-0,0162	0,0005	-0,0109	0,0105	-0,0115	0,0016
$PR_VIKR = 50$	0,0149	0,0064	0,0184	0,0000	0,0117	0,0192	0,0125	0,0059
$OBZ \geq 50$	-0,0026	0,6762			-0,0030	0,6026		
$OBZ = 75$	0,0052	0,4178			0,0078	0,2310	0,0042	0,1389
$HRK_EUR_{t-1}/HRK_EUR_{t-13}$	0,2040	0,0954	0,2007	0,0414				
$HRK_EUR_{t-1}/HRK_EUR_{t-25}$	-0,0342	0,6281						
$HRK_EUR_{t-1}/HRK_EUR_{t-37}$	-0,1327	0,0763	-0,1625	0,0105				
CPI_{t-1}/CPI_{t-13}	-0,1423	0,4263						
CPI_{t-1}/CPI_{t-25}	-0,0483	0,8345						
CPI_{t-1}/CPI_{t-37}	0,1365	0,5201						
$\ln(HRK_EUR_{t-1}/HRK_EUR_{t-2})$					0,1187	0,3820		
$\ln(HRK_EUR_{t-1}/HRK_EUR_{t-3})$					0,0887	0,5275		
$\ln(HRK_EUR_{t-1}/HRK_EUR_{t-4})$					-0,0806	0,5391		
$\ln(CPI_{t-1}/CPI_{t-2})$					-0,0609	0,8186		
$\ln(CPI_{t-1}/CPI_{t-3})$					0,0964	0,6658		
$\ln(CPI_{t-1}/CPI_{t-4})$					-0,0326	0,8878		
R-kvadrat	0,6527		0,6381		0,6274		0,6162	
Prilagođeni R-kvadrat	0,5601		0,5895		0,5281		0,5646	
Log likelihood	268,3873		266,8039		265,6840		264,5401	
AIC	-6,5295		-6,6702		-6,4593		-6,6114	
BIC (SIC)	-6,0121		-6,3658		-5,9419		-6,3070	
HQC	-6,3226		-6,5485		-6,2523		-6,4897	
DW	2,1769		2,1821		2,3005		2,2367	

KRED_EUR = udio deviznih kredita i kredita s valutnom klauzulom u ukupnim kreditima banaka

DEP_EUR = udio deviznih depozita i depozita s valutnom klauzulom u ukupnim depozitima kod banaka

HRK/EUR = srednji tečaj HNB-a za euro na kraju mjeseca, kao iznos kuna za jedan euro

CPI = inflacija potrošačkih cijena, godišnja, indeks

OBZ = obveza upisa blagajničkih zapisa HNB-a u iznosu razmjernom prekoračenju dopuštenoga kreditnog rasta banke

PR_VIKR = dodatni ponderi rizičnosti za plasmane banaka klijentima koji su izloženi valutnom riziku

(u praksi se smatra da vremenski nizovi takvih varijabli imaju jedinični korijen). Zbog toga su u Modelu 2. ove mjere zamijenjene postotnim promjenama tečaja odnosno inflacije u prethodna tri mjeseca. Kao što je vidljivo u Prikazu 3., ova zamjena ne utječe bitno na vrijednosti i statistički značaj koeficijenata uz ostale varijable procijenjenih u Modelima 1. i 1b. Najveća razlika u odnosu na Modele 1. i 1b jest ta da trend (promjena) tečaja više nije statistički značajna varijabla u modelu.

Eliminacijom iz Modela 2. svih nezavisnih varijabli za koje je vjerojatnost da su koeficijenti uz te varijable jednaki nuli procijenjena na više od 25% dobije se Model 2b. Ovaj model prema svim informacijskim kriterijima bolje opisuje podatke u promatranom razdoblju od Modela 2., a većina koeficijenata uz nezavisne varijable procijenjena je preciznije nego u Modelu 1. (manja p-vrijednost). Također, većina procijenjenih koeficijenata vrlo je blizu po vrijednosti koeficijentima u Modelu 1b, osim koeficijenta uz promjenu mjere depozitne euroizacije (*DEP_EUR*) iz prethodnog mjeseca, koji u Modelu 2b opet postaje statistički granično neznačajan⁷ u konvencionalnom smislu. Druga razlika u odnosu na Model 1b jest ta da indikator krize postaje statistički značajan u konvencionalnom smislu.

Ukupno gledano, na osnovi provedene analize ne može se odbaciti hipoteza da je na kretanje stupnja kreditne euroizacije u Hrvatskoj u razdoblju od 2004. do 2010. godine bitno utjecala mjera HNB-a za poskupljivanje devizno nominiranoga kreditiranja klijenata banaka koji ne ostvaruju devizne prihode. Također, moguće je da je dugoročni trend deviznog tečaja imao očekivani utjecaj na ponudu kunskih kredita u tom razdoblju. Utjecaj globalne krize također se ne može odbaciti, ali identifikacija tog utjecaja otežana je zbog prisutnosti drugih varijabli u modelu. Mogući je uzrok i to da propast banke Lehman Brothers ipak nije ključan trenutak krize u kontekstu kreditne euroizacije, pa indikatorsku varijablu za razdoblje krize treba redefinirati. Konačno, ima i slabih indicija da postoji očekivana pozitivna veza između depozitne

euroizacije i kreditne euroizacije u sljedećem mjesecu. S druge strane, analiza ne potvrđuje mogući utjecaj dugoročnoga kretanja inflacije kao ni mjere za ograničavanje kreditnog rasta banaka na kretanje stupnja kreditne euroizacije u promatranom razdoblju.

U nastavku analize ocijenjena su i četiri modela depozitne euroizacije (Prikaz 4.)⁸ na sličan način na koji je to učinjeno za kreditnu euroizaciju. Zavisna varijabla je postotna mjesečna promjena stupnja depozitne euroizacije (*DEP_EUR*). Pomoćne su nezavisne varijable konstanta modela "C"; promjena omjera blokiranih depozita prikupljenih na posebnim računima banaka i slobodnih depozita kod banaka (*BL_DEP_KUN/DEP_EF*), koja dobro opisuje neobične vrijednosti zavisne varijable zbog povlačenja depozita koji su potom plasirani u javne ponude dionica velikih poduzeća; zatim indikatori za neke mjesece u kojima se pojavljuju neobično visoke ili niske vrijednosti zavisne varijable, od kojih se sve osim dviju mogu objasniti prilagodbom banaka novim mjerama HNB-a; te zaostajuće postotne promjene varijabli *KRED_EUR* i *DEP_EUR* koje služe za modeliranje onog dijela varijacije zavisne varijable koji nije dobro objašnjen varijablama očekivanja i regulatornog troška.

Varijable očekivanja su zaostajuće vrijednosti jednogodišnjega, dvogodišnjega i trogodišnjeg trenda tečaja "HRK/EUR" odnosno inflacije "CPI" u modelima 1a i 1b, odnosno jednomjesečne promjene tečaja "HRK/EUR" odnosno inflacije "CPI" u mjesecima $t-1$, $t-2$ i $t-3$ u modelima 2a i 2b. Glavna je razlika u odnosu na modele kreditne euroizacije pojavljivanje istodobne postotne mjesečne promjene stupnja kreditne euroizacije (*KRED_EUR*). Pretpostavka je da valutna struktura kreditne multiplikacije ima istodoban utjecaj na depozitnu euroizaciju te da je taj utjecaj jednosmjernan.

Indikatorske varijable regulatornog troška odnose se samo na one monetarne i bonitetne mjere HNB-a za koje podaci u prethodnim poglavljima upućuju na to da bi mogle biti povezane s valovima depozitne deeuroizacije i reeuroizacije. Tako je modelirano razdoblje u kojemu je dodatak ponderu

7 Budući da je razumna vrijednost ovoga koeficijenta nenegativna, p-vrijednost u Prikazu 3. može se podijeliti s faktorom dva kako bi se dobio njegov statistički značaj na osnovi jednokračnog t-testa. Tada ovaj koeficijent postaje statistički značajan na razini signifikantnosti od 10%, jer nova p-vrijednost postaje manja od 0,1.

8 Nezavisne varijable su odabrane na osnovi prethodne rasprave, na način da mjere sve potencijalno relevantne činitelje depozitne euroizacije. Pogreške u predviđanju (reziduali) u sva četiri ocijenjena modela prolaze testove autokorelacije, uvjetne heteroskedastičnosti te normalne razdiobe. Podaci su dostupni na zahtjev.

rizičnosti nekunskih kredita klijentima banaka koji ne ostvaruju devizne prihode različit od nule ($PR_VIKR \geq 25$), razdoblje primjene najviše stope granične obvezne pričuve ($GOP = 55$) te indikator " $VK_MPDP = 1$ " za razdoblje nakon uključivanja kunskih obveza banaka s valutnom klauzulom u osnovicu za MPDP. Dodatno, indikator "Kriza = 1" definiran je kao i u modelima kreditne euroizacije.

Kao i kod modela kreditne euroizacije, ocijenjeni koeficijenti uz nezavisne varijable u modelima depozitne euroizacije uglavnom imaju očekivani predznak tamo gdje su statistički značajni, a sami modeli dobro opisuju podatke u uzorku i prolaze sve standardne dijagnostičke testove. Koeficijent uz indikator krize ("Kriza = 1") ima statistički neznčajnu vrijednost u sva četiri modela, pa je vjerojatno da je utjecaj krize objašnjen preko utjecaja ostalih varijabli na zavisnu varijablu u modelu. Svi koeficijenti uz indikatore neobičnih vrijednosti zavisne varijable (njih sedam) statistički su izrazito značajni u svim modelima, a tamo gdje ti indikatori znače utjecaj prilagodbe banaka mjerama HNB-a (njih pet), oni imaju i očekivan, odnosno objašnjiv predznak.

U kontekstu ovog rada najzanimljiviji su ocijenjeni koeficijenti uz indikatore razdoblja u kojima su na snazi bile mjere HNB-a za koje se može pretpostaviti da su imale izravan utjecaj na stupanj depozitne euroizacije. U tom smislu, najjasniji je u sva četiri modela neznčajan koeficijent uz indikator za razdoblje nakon uključivanja kunskih obveza banaka s valutnom klauzulom u osnovicu za ($VK_MPDP = 1$). Moguće objašnjenje je to da se najveći dio utjecaja ove važne mjere istopio u prva dva mjeseca njezine primjene (negativni i izrazito statistički značajni koeficijenti uz indikatore "1. mjesec VK_MPDP " = 1 i "2. mjesec VK_MPDP " = 1) snažnom prilagodbom banaka, tijekom koje je stopa rasta depozitne euroizacije bila znatno niža nego u prethodnim i sljedećim mjesecima.

Koeficijent uz indikator razdoblja dodatka ponderu rizičnosti nekunskih kredita klijentima banaka koji ne ostvaruju devizne prihode ($PR_VIKR \geq 25$) ima objašnjiv i statistički značajan pozitivan koeficijent u Modelu 1. (kao i koeficijenti uz indikatore "2. mjesec PR_VIKR " = 1 i "3. mjesec PR_VIKR " = 1). Budući da je glavna posljedica ovih mjera u praksi bilo pokretanje ciklusa rekapitalizacije banaka, logično objašnjenje jest to da je

relativna potražnja banaka za kunskim depozitima u ovom razdoblju bila manja (*ceteris paribus*) s obzirom na to da je kapital također po definiciji kunska obveza banke te je stoga blizak supstitut za kunske depozite u strukturi obveza banaka.

Međutim, u ostala tri modela ovaj koeficijent nije statistički značajan, iako svuda ima isti pozitivan predznak. To bi moglo biti stoga što se samo za jedan dio mogućeg utjecaja ove mjere na depozitnu euroizaciju očekuje da je on pozitivan (onaj vezan uz rekapitalizaciju banaka), dok se istodobno očekuje i negativan utjecaj iste mjere na depozitnu euroizaciju preko kreditne euroizacije. Naime, trenutna i zaostajuća promjena kreditne euroizacije u sva je četiri modela u pozitivnoj i statistički značajnoj vezi s promjenom depozitne euroizacije kao zavisnom varijablom, dok je u modelima kreditne euroizacije navedena bonitetna mjera u negativnoj vezi s promjenom kreditne euroizacije kao zavisnom varijablom (vidi Prikaz 3.).

Kod granične obvezne pričuve koeficijenti uz indikator razdoblja u kojemu je stopa GOP-a podignuta na 55% statistički su neznčajni i nejednakog predznaka u četiri ocijenjena modela te stoga nije vjerojatno da je ova mjera mogla izravno utjecati na depozitnu euroizaciju u zemlji. Slična je situacija i s trendom tečaja, koji ima značajan, ali neočekivano negativan predznak samo za horizont od godine dana i samo u modelima 1. i 1b, te se stoga ne može donijeti zaključak o vezi između trenda deviznog tečaja i promjena u stupnju depozitne euroizacije u analiziranom razdoblju.

S druge strane, koeficijent uz nekoliko mjera trenda inflacije statistički je izrazito značajan u sva četiri modela. Međutim, taj koeficijent ima neočekivano negativan predznak. To bi moglo značiti da veza inflacije i depozitne euroizacije odražava samo činjenicu da vremenski niz podataka iz kojih je izračunata zavisna varijabla nije deflacioniran, a ne utjecaj očekivane buduće inflacije na relativnu potražnju za kunskim depozitima kod banaka. Alternativno, moguće je da su u promatranom razdoblju šokovi inflacije poništeni još većim šokovima kamatne razlike za depozite, koja nije prisutna kao varijabla u modelu.

Konačno, koeficijent uz istodobnu promjenu kreditne euroizacije ($KRED_EUR$) ima očekivano pozitivan i statistički značajan predznak u sva četiri modela. Također, u sva četiri modela značajan je i pozitivan i koeficijent uz zaostajuću vrijednost

Prikaz 4. Modeli depozitne euroizacije u RH, 2004. – 2010.

Zavisna varijabla: udio deviznih depozita i depozita s valutnom klauzulom u ukupnim depozitima kod banaka (*DEP_EUR*), mjesečna postotna promjena

OLS metoda s HAC standardnim pogreškama i kovarijancom

	Model 1. 2004M05-2010M09 N = 77		Model 1b 2004M03-2010M09 N = 79		Model 2. 2004M05-2010M09 N = 77		Model 2b 2004M03-2010M09 N = 79	
Varijabla:	Koeficijent:	P-vrijednost:	Koeficijent:	P-vrijednost:	Koeficijent:	P-vrijednost:	Koeficijent:	P-vrijednost:
C	0,1714	0,5057	0,2577	0,0192	0,0000	0,9956	-0,0005	0,7776
$\ln(KRED_EUR_t/KRED_EUR_{t-1})$	0,2847	0,0004	0,2769	0,0030	0,2284	0,0286	0,2066	0,0243
$\ln(KRED_EUR_{t-1}/KRED_EUR_{t-2})$	0,1928	0,0048	0,1797	0,0182	0,1840	0,0382	0,1850	0,0221
$\ln(DEP_EUR_{t-1}/DEP_EUR_{t-2})$	-0,1383	0,0435	-0,0992	0,1103	-0,1061	0,2297		
$\ln(DEP_EUR_{t-2}/DEP_EUR_{t-3})$	0,0804	0,3056			0,1279	0,1837		
$\ln(DEP_EUR_{t-3}/DEP_EUR_{t-4})$	-0,0879	0,3456			-0,0048	0,9653		
Sljeđanj 2005. = 1	-0,0207	0,0000	-0,0206	0,0000	-0,0088	0,0277	-0,0110	0,0000
Travanj 2008. = 1	-0,0206	0,0003	-0,0200	0,0000	-0,0244	0,0000	-0,0212	0,0000
Kriza = 1, listopad 2008. nadalje	0,0036	0,4419	0,0034	0,4058	0,0000	0,9971		
$D(BL_DEP_KUN/DEP_EF)$	0,5764	0,0000	0,5595	0,0000	0,5649	0,0000	0,5781	0,0000
2. mjesec <i>PR_VIKR</i> = 25	0,0321	0,0000	0,0374	0,0000	0,0251	0,0000	0,0286	0,0000
3. mjesec <i>PR_VIKR</i> = 25	0,0214	0,0001	0,0218	0,0000	0,0216	0,0030	0,0142	0,0000
1. mjesec <i>MPDP</i> = 20	0,0334	0,0000	0,0307	0,0000	0,0362	0,0000	0,0344	0,0000
1. mjesec <i>VK_MPDP</i> = 1	-0,0233	0,0000	-0,0238	0,0000	-0,0228	0,0000	-0,0218	0,0000
2. mjesec <i>VK_MPDP</i> = 1	-0,0407	0,0000	-0,0409	0,0000	-0,0379	0,0000	-0,0348	0,0000
<i>PR_VIKR</i> ≥ 25	0,0053	0,0749	0,0021	0,4103	0,0026	0,3071	0,0033	0,1312
<i>GOP</i> = 55	0,0032	0,3375	0,0045	0,1436	-0,0032	0,4209	-0,0039	0,2268
<i>VK_MPDP</i> = 1	-0,0035	0,3244	-0,0022	0,5606	-0,0007	0,8666	-0,0006	0,7559
$HRK_EUR_{t-1}/HRK_EUR_{t-13}$	-0,1711	0,1194						
$HRK_EUR_{t-1}/HRK_EUR_{t-25}$	0,1033	0,0337						
$HRK_EUR_{t-1}/HRK_EUR_{t-37}$	0,2257	0,0072	0,2518	0,0006				
CPI_{t-1}/CPI_{t-13}	-0,5166	0,0024	-0,5098	0,0000				
CPI_{t-1}/CPI_{t-25}	-0,0941	0,6713						
CPI_{t-1}/CPI_{t-37}	0,2803	0,2191						
$\ln(HRK_EUR_{t-1}/HRK_EUR_{t-2})$					0,0547	0,6520		
$\ln(HRK_EUR_{t-1}/HRK_EUR_{t-3})$					0,0299	0,8550		
$\ln(HRK_EUR_{t-1}/HRK_EUR_{t-4})$					0,1175	0,2978		
$\ln(CPI_{t-1}/CPI_{t-2})$					-0,4102	0,0719	-0,4230	0,0300
$\ln(CPI_{t-1}/CPI_{t-3})$					-0,5206	0,0420	-0,3739	0,0879
$\ln(CPI_{t-1}/CPI_{t-4})$					-0,4729	0,0196	-0,3915	0,0148

R-kvadrat	0,8192	0,7908	0,7673
Prilagođeni R-kvadrat	0,7407	0,7325	0,6664
Log likelihood	291,6414	294,4520	281,9342
AIC	-6,9517	-6,9988	-6,6996
BIC (SIC)	-6,2212	-6,4589	-5,9691
HQC	-6,6595	-6,7825	-6,4074
DW	2,0680	2,0189	1,7999

DEP_EUR = udio deviznih depozita i depozita s valutnom klauzulom u ukupnim depozitima kod banaka

KRED_EUR = udio deviznih kredita i kredita s valutnom klauzulom u ukupnim kreditima banaka

BL_DEP_KUN/DEP_EF = omjer blokiranih depozita prikupljenih na posebnim računima banaka i pravih (slobodnih) depozita kod banaka

VK_MPD = mjera pod kojom od listopada 2006. osnovica za izračun "MPDP" uz deviznu uključuje i kunsku pasivu s valutnom klauzulom

PR_VIKR = dodatni ponderi rizičnosti za plasmane banaka klijentima koji su izloženi valutnom riziku

GOP = stopa obvezne pričuve eksterne likvidnosti banaka, službenog naziva "granična obvezna pričuva"

MPDP = stopa obvezne pričuve devizne likvidnosti banaka, tzv. "minimalno potrebna devizna potraživanja"

HRK/EUR = srednji tečaj HNB-a za euro na kraju mjeseca, kao iznos kuna za jedan euro

CPI = inflacija potrošačkih cijena, godišnja, indeks

promjene *KRED_EUR*. To bi moglo upućivati na dvojaki utjecaj promjene stupnja kreditne euroizacije na promjenu stupnja depozitne euroizacije: prvo, valutna struktura kreditne multiplikacije (kreditnog rasta) odmah na očekivani način utječe na promjenu stupnja depozitne euroizacije, a zatim u sljedećem mjesecu banke dodatno prilagođavaju svoju otvorenu deviznu poziciju privlačenjem relativno više kunskih odnosno nekunskih depozita, ovisno o tome je li u danom mjesecu došlo do povećanja ili do smanjenja udjela kunskih kredita u ukupnim kreditima banaka.

U posljednjem dijelu ove analize provjerava se pretpostavka implicitna u osam ocijenjenih modela; da promjena stupnja depozitne euroizacije može utjecati na kreditnu euroizaciju samo u sljedećem mjesecu, dok promjena stupnja kreditne euroizacije može na depozitnu euroizaciju utjecati i u istom i u sljedećem mjesecu. Ako je ta pretpostavka točna, tada bi vrijednosti i statistički značaj prethodno procijenjenih koeficijenata u modelima kreditne odnosno depozitne euroizacije trebali ostati uglavnom nepromijenjenima kada se procijene metodom najmanjih kvadrata u tri koraka (3SLS) u modelu euroizacije koji je definiran sustavom stohastičkih jednadžbi, koji čine, primjerice, jednadžbe Modela 2b iz Prikaza 3. i Modela 2b iz Prikaza 4., uz dodatno s desne strane promjena varijabli *KRED_EUR* odnosno *DEP_EUR* s onim vremenskim pomacima koji su isključeni iz izvornih jednadžbi tih modela.

Dakle, u jednadžbi za promjenu *KRED_EUR* dodana je promjena *DEP_EUR* u istom mjesecu, dok su u jednadžbi za promjenu *DEP_EUR* dodane promjene *DEP_EUR* u mjesecima $t-1$, $t-2$ i $t-3$. Za instrumente u obje jednadžbe uzeta je unija

skupova nezavisnih varijabli iz dvije jednadžbe, uz isključivanje promjena *DEP_EUR* i *KRED_EUR* u mjesecu t iz tog skupa.

Ocijenjeni koeficijenti u sustavu stohastičkih jednadžbi prikazani su u stupcima 1. i 3. u Prikazu 5., dok stupci 2. i 4. prikazuju njihove ocjene iz Prikaza 3. odnosno Prikaza 4., radi lakše usporedbe. Dobivene ocjene koeficijenata u sustavu jednadžbi potvrđuju ispravnost hipoteze o vremenskom pomaku pri međusobnom utjecaju kreditne i depozitne euroizacije – na svim konvencionalnim razinama statističkog značaja može se odbaciti istodobni značaj depozitne euroizacije u modelu kreditne euroizacije te se ne može odbaciti istodobni značaj kreditne euroizacije u modelu depozitne euroizacije. Istodobno, ne mijenja se niti jedan drugi bitan zaključak prethodne analize, osim što očekivano pozitivan utjecaj s vremenskim pomakom depozitne na kreditnu euroizaciju postaje statistički bitno značajniji u sustavu jednadžbi nego što je bio u Modelu 2b kreditne euroizacije.

Dakle, ukupno gledajući, regresijske analize provedene u ovom radu upućuju na to da se ne može odbaciti hipoteza da su neke mjere HNB-a znatno pridonijele djelomičnom smanjenju depozitne i kreditne euroizacije u zemlji u razdoblju prije izbivanja globalne financijske krize. Mjera koja je najviše povezana s kreditnom deeuroizacijom jest postojanje dodatka na ponder rizičnosti kredita klijentima koji su izloženi izravnom valutnom riziku (VIKR), dok je depozitnoj deeuroizaciji najviše pridonijela mjera uključivanja kunskih obveza banaka s valutnom klauzulom u osnovicu za MPDP, ali samo u kratkom razdoblju nakon njezina uvođenja. Za ostatak razdoblja depozitne deeuroizacije postoje snažne indicije da je ona bila samo odraz

Prikaz 5. Sustav stohastičkih jednadžbi iz Modela 2b – usporedba ocjena koeficijenata

Zavisne varijable: $KRED_EUR$ i DEP_EUR , mjesečne postotne promjene								
3SLS metoda, 2004M05-2010M09, N = 77								
	za $\ln(KRED_EUR_t/KRED_EUR_{t-1})$ Jednadžba 1		Model 2b		za $\ln(DEP_EUR_t/DEP_EUR_{t-1})$ Jednadžba 2		Model 2b	
Varijabla:	Koeficijent:	P-vrijednost:	Koeficijent:	P-vrijednost:	Koeficijent:	P-vrijednost:	Koeficijent:	P-vrijednost:
C	-0,0007	0,6553	-0,0008	0,5547	-0,0005	0,7526	-0,0005	0,7776
$\ln(KRED_EUR_t/KRED_EUR_{t-1})$					0,4032	0,0002	0,2066	0,0243
$\ln(KRED_EUR_{t-1}/KRED_EUR_{t-2})$	-0,1680	0,0623	-0,1596	0,1040	0,1856	0,0151	0,1850	0,0221
$\ln(KRED_EUR_{t-2}/KRED_EUR_{t-3})$	-0,2113	0,0170	-0,2081	0,0303				
$\ln(KRED_EUR_{t-3}/KRED_EUR_{t-4})$	0,2276	0,0082	0,2166	0,0110				
$\ln(DEP_EUR_t/DEP_EUR_{t-1})$	-0,0130	0,8961						
$\ln(DEP_EUR_{t-1}/DEP_EUR_{t-2})$	0,1620	0,0479	0,1669	0,1221	-0,1553	0,0555		
$\ln(DEP_EUR_{t-2}/DEP_EUR_{t-3})$					0,1220	0,0825		
$\ln(DEP_EUR_{t-3}/DEP_EUR_{t-4})$					-0,0253	0,7396		
Outlier = 1, ožujak 2005.	0,0364	0,0000	0,0392	0,0000				
Siječanj 2005. = 1					-0,0080	0,2469	-0,0110	0,0000
Travanj 2008. = 1					-0,0262	0,0004	-0,0212	0,0000
Kriza = 1, listopad 2008. nadalje	0,0039	0,1265	0,0043	0,0925				
$D(BL_DEP_KUN/DEP_EF)$					0,5921	0,0000	0,5781	0,0000
2. mjesec PR_VIKR = 25					0,0226	0,0044	0,0286	0,0000
3. mjesec PR_VIKR = 25					0,0179	0,0146	0,0142	0,0000
1. mjesec $MPDP$ = 20					0,0369	0,0000	0,0344	0,0000
1. mjesec VK_MPDP = 1					-0,0213	0,0015	-0,0218	0,0000
2. mjesec VK_MPDP = 1					-0,0360	0,0000	-0,0348	0,0000
$PR_VIKR \geq 25$	-0,0121	0,0006	-0,0115	0,0016	0,0037	0,1372	0,0033	0,1312
$PR_VIKR = 50$	0,0134	0,0186	0,0125	0,0059				
$OBZ = 75$	0,0043	0,3137	0,0042	0,1389				
$GOP=55$					-0,0024	0,3110	-0,0039	0,2268
$VK_MPDP=1$					-0,0017	0,4580	-0,0006	0,7559
$\ln(CPI_{t-1}/CPI_{t-2})$					-0,3805	0,0258	-0,4230	0,0300
$\ln(CPI_{t-2}/CPI_{t-3})$					-0,4218	0,0113	-0,3739	0,0879
$\ln(CPI_{t-3}/CPI_{t-4})$					-0,4122	0,0113	-0,3915	0,0148

R-kvadrat	0,6148	0,7416
Prilagođeni R-kvadrat	0,5565	0,6555
Standardna pogreška regresije	0,0084	0,0076
DW	2,2118	1,8170
Prosjek zavisne varijable	-0,0003	-0,0006
Std. dev. zavisne varijable	0,0127	0,0130
Suma pogrešaka regresije	0,0047	0,0033

DEP_EUR = udio deviznih depozita i depozita s valutnom klauzulom u ukupnim depozitima kod banaka

KRED_EUR = udio deviznih kredita i kredita s valutnom klauzulom u ukupnim kreditima banaka

BL_DEP_KUN/DEP_EF = omjer blokiranih depozita prikupljenih na posebnim računima banaka i pravih (slobodnih) depozita kod banaka

VK_MPD = mjera pod kojom od listopada 2006. osnovica za izračun "MPDP" uz deviznu uključuje i kunsku pasivu s valutnom klauzulom

PR_VIKR = dodatni ponderi rizičnosti za plasmane banaka klijentima koji su izloženi valutnom riziku

GOP = stopa obvezne pričuve eksterne likvidnosti banaka, službenog naziva "granična obvezna pričuva"

MPDP = stopa obvezne pričuve devizne likvidnosti banaka, tzv. "minimalno potrebna devizna potraživanja"

OBZ = obveza upisa blagajničkih zapisa HNB-a u iznosu razmjernom prekoračenju dopuštenoga kreditnog rasta banke

HRK/EUR = srednji tečaj HNB-a za euro na kraju mjeseca, kao iznos kuna za jedan euro

CPI = inflacija potrošačkih cijena, godišnja, indeks

veće potražnje banaka za kunskim depozitima kako bi mogle zatvoriti svoju deviznu poziciju u uvjetima kreditne deeuroizacije. Analiza također pokazuje da

se ne može odbaciti hipoteza da je nastupanje globalne krize pridonijelo reeuroizaciji u razdoblju nakon 2007. godine.

6. Perspektiva deeuroizacije u Hrvatskoj

Provedena analiza uglavnom pokazuje da bi se pojava kreditne i posebice s njom povezane depozitne reeuroizacije u Hrvatskoj mogla nastaviti, dok neki od tih pokazatelja ostavljaju prostora za hipotezu da je ona ipak dosegla svoje granice, što bi moglo rezultirati stabilizacijom postojećeg (visokog) stupnja euroizacije u zemlji. Nadalje, prema Scheiberu i Stixu, stupanj čiste depozitne euroizacije u usporedivim zemljama viši je samo u Srbiji, a prema Zettelmeyeru *et al.* stupanj kreditne euroizacije viši je samo u Latviji, Estoniji, Albaniji i Srbiji. Zajedno s prethodnim razmatranjima to upućuje na zaključak da je euroizacija u Hrvatskoj duboko ukorijenjena i u uzlaznom trendu, što, dakle, smanjuje vjerojatnost njezina spontanog nestanka, ali i umanjuje izgleda da se ona brzo i znatno smanji mjerama gospodarske politike. Stupnjeve slobode nositelja te politike dodatno smanjuju preuzete obveze na pristupnom putu Hrvatske ka Europskoj uniji i kasnije EMU, pa je izbor aktivnih mjera za suzbijanje euroizacije znatno sužen u odnosu na širok spektar mjera koje predlažu autori istraživanja

sažetih u ovom radu.

Dakle, pretpostavljajući nepromijenjeni osnovni okvir monetarne politike i regulative financijskog sektora od strane HNB-a, iz pregleda literature i opisnog dijela ovog rada slijedi da se mjere kojima bi se mogla pokušati potaknuti deeuroizacija mogu svrstati u dvije glavne skupine: 1) razvoj instrumenata tržišta novca i kapitala nominiranih u domaćoj valuti, te 2) podizanje cijene sredstava iz inozemnih izvora financiranja ili/i cijene deviznih kredita. U prvoj skupini mjera često se ističe da prva mjera treba biti to da se javni sektor što više zadužuje u domaćoj valuti, po mogućnosti češće, u manjim iznosima, i sa što je moguće raznolikijim rokovima dospijeća, kako bi se uspostavila referentna krivulja prinosa za domaću valutu.

Kako bi se istodobno potaknula potražnja za budućim dužničkim instrumentima javnog sektora u domaćoj valuti, u međuvremenu bi se mogla preispitati financijska regulativa kojom se ograničuje struktura ulaganja institucionalnih ulagača, kao i motivi banaka i države pri zadržavanju iznimno

visokog stupnja euroizacije u kreditnim poslovima s državom u bliskoj prošlosti. Nakon uspostave kunske krivulje prinosa mogle bi se ispitati i mogućnosti poticanja monetarnih i drugih financijskih institucija da se financiraju izdavanjem obveznica nominiranih u kunama, kao u teoriji najstabilnijega i najsigurnijeg oblika financiranja, koji trenutačno *de facto* ne postoji (samo je jedna banka izdala kunsku obveznicu na domaćem tržištu, i to prije osam godina). Produbljivanje tržišta kunskih obveznica financijskih institucija trebalo bi povećati dostupnost dugoročnih kunskih izvora sredstava banaka te tako olakšati smanjivanje kreditne euroizacije, osobito u segmentu dugoročnih kredita, gdje je ona najizrazitija.

U drugoj skupini mjera moguće je primijeniti različite stope obvezne pričuve ili njezine remuneracije na kunske i nekunske depozite, kako bi se putem cjenovnih signala potaknula depozitna deeu-roizacija. Na sličan način moguće je i izravno djelovati na kreditnu euroizaciju, uvođenjem nameta na kamate koje se plaćaju na nekunske kredite, što bi moglo smanjiti efektivnu razliku između kamatnih stopa na kunske i kamatnih stopa na nekunske kredite te tako potaknuti kreditnu deeu-roizaciju. Ekonometrijska analiza u ovom radu upućuje na to da u "normalnim vremenima" stupanj depozitne euroizacije kao i stupanj kreditne euroizacije reagiraju na cjenovne signale koje šalju monetarne vlasti na očekivani način. Trebalo bi ipak provesti daljnju analizu kako bi se detaljnije proučile moguće negativne nuspojave ovakvih mjera, odnosno kako bi se utvrdilo je li smanjenje stupnja kreditne euroizacije zbog ovakvih mjera ponajprije posljedica promjena u ročnoj i sektorskoj strukturi kredita banaka ili je možda privremeno smanjenje stupnja depozitne euroizacije u nedavnoj prošlosti omogućio tek snažan rast obujma sintetskih valutnih klauzula (pomoću *swap* aranžmana)⁹ ugovorenih između domaćih banaka i njihovih inozemnih vjerovnika.

Od specifičnih mjera kojima bi se smanjila relativna cijena zaduživanja nefinancijskog sektora u kunama u odnosu na nekunsko zaduživanje, najjednostavnija takva mjera bila bi (neremunerirana)

obvezna pričuva na nekunske kredite banaka. Međutim, u prošlosti se pokazalo da se ovakve mjere HNB-a lako zaobilaze, a u pravilu dovode do "mrtve utrke" u kojoj HNB prati aktivnosti banaka usmjerene izbjegavanju mjera HNB-a tako da na njih odgovara novim mjerama radi zatvaranja "rupa" u prethodnima. Ova bi mjera zasigurno potaknula i novi val disintermedijacije, pa bi njezina primjena vjerojatno više pogodila segmente društva koji su više ovisni o bankovnom kreditiranju. To bi moglo imati izrazito nepovoljne posljedice u trenutačnom makroekonomskom okružju, pa ako se i odluči uvesti ovakvu mjeru, trebalo bi najprije pričekati normalizaciju gospodarskih prilika u zemlji.

Na strani pasive banaka viša stopa obvezne pričuve na nekunske depozite, po potrebi uz istodobno privremeno povećanje dopuštene izloženosti banaka izravnom valutnom riziku, mogla bi se pokazati učinkovitom u poticanju kreditne deeu-roizacije, u ovom slučaju neizravno, depozitnom deeu-roizacijom. Kao i kod mjera na strani aktive, jedini način zaobilaženja ovakve mjere dodatno je ugovaranje sintetske valutne klauzule. To bi trebalo uzeti u obzir u slučaju da se implementira ova ili slična mjera. Dodatno, veća otvorena devizna pozicija otvorila bi banke izravnom valutnom riziku u većoj mjeri nego dosad, pa ova strategija ima svoje prirodno ograničenje u stupnju ovog rizika koji bi monetarna odnosno financijska vlast bila spremna tolerirati.

S aspekta političke ekonomije višu stopu obvezne pričuve na nekunske depozite moglo bi se uvesti bez posebne pripreme, jer ona ne cilja na posebno određene interesne skupine, a banke su se u nedavnoj prošlosti već pokazale sposobnima poticati rast čistih kunskih depozita u sustavu. Međutim, može se zagovarati i njezino postupno uvođenje, kako bi se pomoću statističkih podataka lakše pratio njezin utjecaj na cijenu kredita preko kamatne marže. To je osobito važno u trenutačnom gospodarskom okružju, u kojem je zbog kolebljivosti tržišnih cijena teže nego obično procijeniti koliko bi banke trebale povećati relativni prinos na

⁹ Sintetska valutna klauzula izraz je kojim se u stručnom žargonu označuje praksa neutraliziranja valutnog rizika neke bilančne pozicije ugovaranjem odgovarajuće izvanbilančne pozicije obrnutog predznaka. Primjerice, na dan t u kojemu je tečaj HRK/EUR jednak S banka A položi kunski depozit u iznosu X na rok T u banku B uz kamatu K plativu na dan $t+T$, a istodobno sklopi terminski ugovor s bankom B da će na dan $t+T$ razmijeniti iznos od $X+K$ kuna za euro po tečaju S . Ako se zanemare transakcijski troškovi konverzije deviza, onda je to, za obje banke (!), s aspekta valutnog rizika isto kao da je u banku B položen kunski depozit s eurskom valutnom klauzulom. No, banka B u bilanci prikazuje čisti kunski depozit, a ne depozit s valutnom klauzulom. Ako je regulatorni trošak držanja depozita s valutnom klauzulom viši u odnosu na držanje čistih kunskih depozita, tada je banka B na ovaj način ostvarila uštedu.

čiste kunske depozite kako bi potaknule njihov rast. Učinkovitost mjere u duljem roku ovisila bi, pak, i o tome hoće li i kada inozemni izvori financiranja banaka ponovo postati dostupnima u obilnijim količinama. Dotad bi svakako bilo važno osigurati mehanizam kontrole sintetskih valutnih klauzula koje su troškovno mnogo isplativije kod velikih depozita, kakvi uobičajeno pristižu iz inozemstva, nego kod malih depozita ili kod kredita u slučaju uvođenja mjera na strani aktive banaka.

Što se tiče ostalih aktivnih deeuroizacijskih mjera navedenih u preglednom dijelu ovog rada, primjetljivo je da se većina njih odnosi na zemlje nižega gospodarskog i financijskog razvoja od

Hrvatske, a ponajprije na nepotpuno liberalizirane financijske sustave. Međutim, valja naglasiti da neke od njih ostaju relevantne i u kontekstu eventualnog pokušaja deeuroizacije u Hrvatskoj. To se ponajprije odnosi na daljnja unapređenja dostupnosti instrumenata za zaštitu sudionika iz nefinancijskog sektora na financijskom tržištu, uključujući i razvoj instrumenata indeksiranih uz inflaciju, kao i nastavak učvršćivanja vjerodostojnosti postojećega tečajnog režima sprečavanjem nastanka raširenih aprecijacijskih ili deprecijacijskih očekivanja te akumulacijom službenih deviznih pričuva i uključivanjem u europske mehanizme podrške za obranu od spekulativnih napada na valutu.

7. Zaključak

Čini se da je kreditna euroizacija u Hrvatskoj proizvod spleta povijesnih događaja u političkoj, gospodarskoj i financijskoj sferi u kombinaciji s monetarnim i bonitetnim mjerama HNB-a i pokušajima banaka da minimiziraju ukupni trošak svog financiranja regulatornom arbitražom. U tom kompleksu u petnaest godina poraća mogu se izdvojiti najmanje tri zasebna razdoblja: relativno stalnoga i visokog stupnja euroizacije do 2001. godine, razdoblje djelomične deeuroizacije od 2002. do kraja 2007. godine (posebno izraženo nakon 2005. godine) i razdoblje reeuroizacije od početka 2008. godine, koje još traje.

Ukupno gledajući, stupanj kreditne i depozitne euroizacije u Hrvatskoj zapravo je visok u cijelom petnaestogodišnjem razdoblju 1995. – 2010., a ako se nastave trenutačna kretanja, uskoro bi stupanj kreditne euroizacije mogao dosegnuti razinu prije velikog smanjenja u razdoblju 2006. – 2007. S druge strane, nedavno zaustavljanje trenda rasta razlike kamatnih stopa na čiste kunske kredite i kamatnih stopa na kunske kredite s valutnom klauzulom upućuje na to da bi se reeuroizacija mogla uskoro usporiti ili zaustaviti. U svakom slučaju analiza potvrđuje da je visok stupanj euroizacije duboko ukorijenjen u društvu.

Identificirani valovi djelomične deeuroizacije i reeuroizacije nisu povezani s eksplicitnim

nastojanjima nositelja makroekonomske politike da potaknu deeuroizaciju u zemlji. Ipak, oni se čine povezanim s mjerama središnje banke i Vlade, koji su u razdoblju od 2003. do 2007. godine bili usmjereni smanjenju dinamike rasta kredita i inozemne pasive bankarskog sektora, a od 2008. s utjecajem krize na neizvjesnost u smislu očekivanja deviznog tečaja i stabilnosti financijskog sustava. Zbog toga bi iskustvo koje je središnja banka stekla u implementaciji monetarnih mjera u posljednjem desetljeću moglo biti korisno u dizajnu i implementaciji učinkovitih deeuroizacijskih mjera, kada bi se u budućnosti pokušalo ciljano poticati smanjenje stupnja kreditne ili depozitne euroizacije u zemlji.

Dakle, nositelji makroekonomske politike u Hrvatskoj ponovo moraju odlučiti žele li prihvatiti izrazito visok stupanj euroizacije u zemlji te ograničavati s njim povezane rizike akumuliranjem deviznih pričuva (politiku samoosiguranja), kao što su to činili u prošlosti. U suprotnom, mogu se odlučiti poduzeti aktivne mjere usmjerene smanjenju trenutačno visokog stupnja euroizacije u zemlji, imajući na umu rizik da se te mjere pokažu neučinkovitim u slučaju pojave novih egzogenih šokova kao što je bilo nastupanje globalne krize 2008. godine. Također, pri oblikovanju takvih mjera treba voditi računa i o dubokoj ukorijenjenosti euroizacije u

društvu, kao i o poticaju koji bi one dale regulatornoj arbitraži, što bi moglo ne samo smanjiti njihovu učinkovitost već i proizvesti neke neželjene nuspojave, ponajprije u smislu financijske disintermedijacije ili smanjenja dostupnosti financiranja određenim segmentima društva.

Ako se nositelji makroekonomske politike odluče aktivno poticati kreditnu deeuroizaciju u zemlji, uz pretpostavku nepromijenjenoga tečajnog režima, na raspolaganju imaju dvije skupine mjera. Prve su mjere za razvoj instrumenata tržišta novca i kapitala nominiranih u domaćoj valuti, a među njima su najvažnije stvaranje kunske krivulje prinosa redovitijim zaduživanjem države u domaćoj valuti te stvaranje potražnje za ovim oblikom duga kod institucionalnih ulagača.

Drugu skupinu čine mjere za podizanje cijene nekunskih sredstava banaka i cijene nekunskih kredita koje banke plasiraju gospodarstvu, od kojih su i jedne i druge u primjeni izložene riziku pojave

regulatorne arbitraže. Ove prve ne bi izravno dovele do financijske disintermedijacije, pa se na toj osnovi čine prihvatljivijima. Međutim, provedena analiza nije nedvosmisleno uputila na izravni utjecaj depozitne na kreditnu euroizaciju u zemlji u posljednjih sedam godina, što daje prednost mjerama na strani aktive banaka. Također, učinkovitost mjera na strani pasive banaka u duljem roku ovisila bi i o tome hoće li i kada inozemni izvori financiranja banaka ponovo postati dostupni u obilnijim količinama.

Slijedom svega navedenog, čini se da bi bilo poželjno provjeriti u praksi djelovanje deeuroizacijskih mjera i na strani aktive i na strani pasive banaka, kako bi se mogla oblikovati njihova optimalna kombinacija koja bi bila dovoljno fleksibilna da se može primjenjivati i u novim gospodarsko-političkim prilikama, s kojima će se Hrvatska suočiti na putu gospodarskog oporavka i pristupanja zemlje Europskoj uniji.

Literatura

EBRD (2010.): *Cross-Border Banking in the Transition Region: Lessons from the Crisis and Beyond*, govor predsjednika EBRD-a Thomasa Mirowa na konferenciji Joint IIF-EBRD Conference on Financial Systems in Emerging Europe, Zagreb, svibanj

Feige, E. L. et al. (2002.): *Currency Substitution, Unofficial Dollarization and Estimates of Foreign Currency Held Abroad: The Case of Croatia*, u Blejer, M. i Škreb, M. (ur.), *Financial Policies in Emerging Markets*, Chicago, MIT Press

Ize, A., i Levy-Yeyati, E., (2003.): *Financial dollarization*, *Journal of International Economics*, sv. 59, br. 2, str. 323-347.

Kokenyne, A. et al. (2010.): *Dedollarization*, IMF Working Paper WP/10/188, IMF, Washington, DC

Kraft, E. (2003.): *Monetary Policy Under Dollarization: the Case of Croatia*, *Comparative Economic Studies*, sv. 45, br. 3, str. 256-277.

Kraft, E. i Šošić, V. (2006): *Floating with a large life jacket: monetary and exchange rate policies in Croatia under dollarization*, *Contemporary Economic Policy*, sv. 24, br. 4, str. 492-506.

Levy-Yeyati, E., i Rey, H. (2006.): *Financial Dollarization: Evaluating the Consequences*, u *Economic Policy*, sv. 21, br. 45, str. 63-118., Blackwell Publishing, siječanj

Rainer, W. i Haiss, P. (2010.): *Credit Euroization in Central, Eastern and Southeastern Europe*, rad za izlaganje na konferenciji Annual Meeting of the Austrian Economic Association (NOeG), Beč, svibanj

Scheiber, T. i Stix, H. (2009.): *Euroization in Central, Eastern and Southeastern Europe – New*

Evidence On Its Extent and Some Evidence On Its Causes, OeNB Working Paper No. 159, Beč, studeni

Stipić, M. et al. (2009.): *New Product Development in*

Croatian Insurance Industry, u zborniku radova konferencije International Conference on Entrepreneurship and Innovation PODIM, Maribor

Tepuš, M. M. (2006.): *Analiza poslovanja stambenih štedionica: Rezultati drugoga HNB-ova projekta anketiranja stambenih štedionica*, Pregledi Hrvatske narodne banke, br. 23.

Vlada RH (2010.): *Pretpristupni ekonomski program 2010.-2012.*, str. 27-29, siječanj, dostupno na [www.mfin.hr/adminmax/docs/Pretpristupni ekonomski program 2010.-2012.pdf](http://www.mfin.hr/adminmax/docs/Pretpristupni_ekonomski_program_2010.-2012.pdf)

Zettelmeyer, J. et al. (2010.): *Addressing private sector currency mismatches in emerging Europe*, EBRD Working Paper No. 115, EBRD, London, lipanj

Do sada objavljena Istraživanja

Broj	Datum	Naslov	Autor(i)
I-1	studenj 1999.	Je li neslužbeno gospodarstvo izvor korupcije?	Michael Faulend i Vedran Šošić
I-2	ožujak 2000.	Visoka razina cijena u Hrvatskoj – neki uzroci i posljedice	Danijel Nestić
I-3	svibanj 2000.	Statističko evidentiranje pozicije putovanja – turizam u platnoj bilanci Republike Hrvatske	Davor Galinec
I-4	lipanj 2000.	Hrvatska u drugoj fazi tranzicije 1994. – 1999.	Velimir Šonje i Boris Vujčić
I-5	lipanj 2000.	Mjerenje sličnosti gospodarskih kretanja u Srednjoj Europi: povezanost poslovnih ciklusa Njemačke, Mađarske, Češke i Hrvatske	Velimir Šonje i Igeta Vrbanc
I-6	rujan 2000.	Tečaj i proizvodnja nakon velike ekonomske krize i tijekom tranzicijskog razdoblja u Srednjoj Europi	Velimir Šonje
I-7	rujan 2000.	OLS model fizičkih pokazatelja inozemnoga turističkog prometa na hrvatskom tržištu	Tihomir Stučka
I-8	prosinac 2000.	Je li Srednja Europa optimalno valutno područje?	Alen Belullo, Velimir Šonje i Igeta Vrbanc
I-9	svibanj 2001.	Nelikvidnost: razotkrivanje tajne	Velimir Šonje, Michael Faulend i Vedran Šošić
I-10	rujan 2001.	Analiza pristupa Republike Hrvatske Svjetskoj trgovinskoj organizaciji upotrebom računalnog modela opće ravnoteže	Jasminka Šohinger, Davor Galinec i Glenn W. Harrison
I-11	travanj 2002.	Usporedba dvaju ekonometrijskih modela (OLS i SUR) za prognoziranje dolazaka turista u Hrvatsku	Tihomir Stučka
I-12	veljača 2003.	Strane banke u Hrvatskoj: iz druge perspektive	Evan Kraft
I-13	veljača 2004.	Valutna kriza: teorija i praksa s primjenom na Hrvatsku	Ivo Krznar
I-14	lipanj 2004.	Privatizacija, ulazak stranih banaka i efikasnost banaka u Hrvatskoj: analiza stohastičke granice fleksibilne Fourierove funkcije troška	Evan Kraft, Richard Hofler i James Payne
I-15	rujan 2004.	Konvergencija razina cijena: Hrvatska, tranzicijske zemlje i EU	Danijel Nestić
I-16	rujan 2004.	Novi kompozitni indikatori za hrvatsko gospodarstvo: prilog razvoju domaćeg sustava cikličkih indikatora	Saša Cerovac
I-17	siječanj 2006.	Anketa pouzdanja potrošača u Hrvatskoj	Maja Bukovšak
I-18	listopad 2006.	Kratkoročno prognoziranje inflacije u Hrvatskoj korištenjem sezonskih ARIMA procesa	Andreja Pufnik i Davor Kunovac
I-19	svibanj 2007.	Kolika je konkurencija u hrvatskom bankarskom sektoru?	Evan Kraft
I-20	lipanj 2008.	Primjena hedonističke metode za izračunavanje indeksa cijena nekretnina u Hrvatskoj	Davor Kunovac, Enes Đozočić, Gorana Lukinić, Andreja Pufnik
I-21	srpanj 2008.	Modeliranje gotovog novca izvan banaka u Hrvatskoj	Maroje Lang, Davor Kunovac, Silvio Basač, Željka Štaudinger
I-22	listopad 2008.	Međunarodni poslovni ciklusi u uvjetima nesavršenosti na tržištu dobara i faktora proizvodnje	Ivo Krznar
I-23	siječanj 2009.	Rizik bankovne zaraze u Hrvatskoj	Marko Krznar
I-24	kolovoz 2009.	Optimalne međunarodne pričuve HNB-a s endogenom vjerojatnošću krize	Ana Maria Čeh i Ivo Krznar
I-25	veljača 2010.	Utjecaj financijske krize i reakcija monetarne politike u Hrvatskoj	Nikola Bokan, Lovorka Grgurić, Ivo Krznar, Maroje Lang
I-26	veljača 2010.	Priljev kapitala i učinkovitost sterilizacije – ocjena koeficijenta sterilizacije i ofset koeficijenta	Igor Ljubaj, Ana Martinis, Marko Mrkalj
I-27	travanj 2010.	Postojanost navika i međunarodne korelacije	Alexandre Dmitriev i Ivo Krznar
I-28	studenj 2010.	Utjecaj vanjskih šokova na domaću inflaciju i BDP	Ivo Krznar i Davor Kunovac
I-29	prosinac 2010.	Dohodovna i cjenovna elastičnost hrvatske robne razmjene – analiza panel-podataka	Vida Bobić
I-30	siječanj 2011.	Model neravnoteže na tržištu kredita i razdoblje kreditnog loma	Ana Maria Čeh, Mirna Dumičić, Ivo Krznar
I-31	travanj 2011.	Analiza kretanja domaće stope inflacije i Phillipsova krivulja	Ivo Krznar
I-32	svibanj 2011.	Identifikacija razdoblja recesija i ekspanzija u Hrvatskoj	Ivo Krznar

Upute autorima

Hrvatska narodna banka objavljuje u svojim povremenim publikacijama Istraživanja, Pregledi i Tehničke bilješke znanstvene i stručne radove zaposlenika Banke i vanjskih suradnika.

Prispjeli radovi podliježu postupku recenzije i klasifikacije koji provodi Komisija za klasifikaciju i vrednovanje radova. Autori se u roku od najviše dva mjeseca od primitka njihova rada obavještavaju o odluci o prihvatanju ili odbijanju članka za objavljivanje.

Radovi se primaju i objavljuju na hrvatskom i/ili na engleskom jeziku.

Radovi predloženi za objavljivanje moraju ispunjavati sljedeće uvjete.

Tekstovi moraju biti dostavljeni elektroničkom poštom ili optičkim medijima (CD, DVD), a mediju treba priložiti i ispis na papiru. Zapis treba biti u formatu Microsoft Word.

Na prvoj stranici rada obvezno je navesti naslov rada, ime i prezime autora, akademske titule, naziv ustanove u kojoj je autor zaposlen, suradnike te potpunu adresu na koju će se autoru slati primjerci za korekturu.

Dodatne informacije, primjerice zahvale i priznanja, poželjno je uključiti u tekst na kraju uvodnog dijela.

Na drugoj stranici svaki rad mora sadržavati sažetak i ključne riječi. Sažetak mora biti jasan, deskriptivan, pisan u trećem licu i ne dulji od 250 riječi (najviše 1500 znakova). Ispod sažetka treba navesti do pet ključnih pojmova.

Tekst treba biti otipkan s proredom, na stranici formata A4. Tekst se ne smije oblikovati, dopušteno je samo podebljavanje (**bold**) i kurziviranje (*italic*) dijelova teksta. Naslove je potrebno numerirati i odvojiti dvostrukim proredom od teksta, ali bez formatiranja.

Tablice, slike i grafikoni koji su sastavni dio rada moraju biti pregledni te moraju sadržavati broj, naslov,

mjerne jedinice, legendu, izvor podataka te bilješke. Bilješke koje se odnose na tablice, slike ili grafikone treba obilježiti malim slovima (a, b, c...) i ispisati ih odmah ispod. Ako se posebno dostavljaju (tablice, slike i grafikoni), potrebno je označiti mjesta u tekstu gdje dolaze. Numeracija mora biti u skladu s njihovim slijedom u tekstu te se na njih treba referirati prema numeraciji. Ako su već umetnuti u tekst iz nekih drugih programa, onda je potrebno dostaviti i te datoteke u formatu Excel (grafikoni moraju imati pripadajuće serije podataka).

Ilustracije trebaju biti u standardnom formatu EPS ili TIFF s opisima u Helvetici (Arial, Swiss) veličine osam točaka. Skenirane ilustracije trebaju biti rezolucije 300 dpi za sivu skalu ili ilustraciju u punoj boji i 600 dpi za lineart (nacrti, dijagrami, sheme).

Formule moraju biti napisane čitljivo. Indeksi i eksponenti moraju biti jasni. Značenja simbola moraju se objasniti odmah nakon jednadžbe u kojoj se prvi put upotrebljavaju. Jednadžbe na koje se autor poziva u tekstu potrebno je obilježiti serijskim brojevima u zagradi uz desnu marginu.

Bilješke na dnu stranice treba označiti arapskim brojkama podignutima iznad teksta. Trebaju biti što kraće i pisane slovima manjima od slova kojima je pisan tekst.

Popis literature dolazi na kraju rada, a u njega ulaze djela navedena u tekstu. Literatura treba biti navedena abecednim redom prezimena autora, a podaci o djelu moraju sadržavati i podatke o izdavaču, mjesto i godinu izdavanja.

Uredništvo zadržava pravo da autoru vrati na ponovni pregled prihvaćeni rad i ilustracije koje ne zadovoljavaju navedene upute.

Pozivamo zainteresirane autore koji žele objaviti svoje radove da ih pošalju na adresu Direkcije za izdavačku djelatnost, prema navedenim uputama.

Hrvatska narodna banka izdaje sljedeće publikacije:

Godišnje izvješće Hrvatske narodne banke

Redovita godišnja publikacija koja sadržava godišnji pregled novčanih i općih ekonomskih kretanja te pregled statistike.

Polugodišnje izvješće Hrvatske narodne banke

Redovita polugodišnja publikacija koja sadržava polugodišnji pregled novčanih i općih ekonomskih kretanja te pregled statistike.

Tromjesečno izvješće Hrvatske narodne banke

Redovita tromjesečna publikacija koja sadržava tromjesečni pregled novčanih i općih ekonomskih kretanja.

Bilten o bankama

Redovita publikacija koja sadržava pregled i podatke o bankama.

Bilten Hrvatske narodne banke

Redovita mjesečna publikacija koja sadržava mjesečni pregled novčanih i općih ekonomskih kretanja te pregled

monetarne statistike.

Istraživanja Hrvatske narodne banke

Povremena publikacija u kojoj se objavljuju kraći znanstveni radovi zaposlenika Banke i vanjskih suradnika.

Pregledi Hrvatske narodne banke

Povremena publikacija u kojoj se objavljuju stručni radovi zaposlenika Banke i vanjskih suradnika.

Tehničke bilješke

Povremena publikacija u kojoj se objavljuju informativni radovi zaposlenika Banke i vanjskih suradnika.

Hrvatska narodna banka izdaje i druge publikacije: numizmatička izdanja, brošure, publikacije na drugim medijima (CD-ROM, DVD), knjige, monografije i radove od posebnog interesa za Banku, zbornike radova s konferencija kojih je organizator ili suorganizator Banka, edukativne materijale i druga slična izdanja.

ISSN 1331-8586 (print) • ISSN 1334-0077 (online)