

BROJ

14

Godina 8
II 2015.

FINANCIJSKA STABILNOST

HRVATSKA NARODNA BANKA

HRVATSKA NARODNA BANKA

Financijska stabilnost

Broj 14, Zagreb, veljača 2015.

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

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

ISSN 1846-940X (online)

Sadržaj

Uvodne napomene	5
Opća ocjena glavnih rizika i izazova za politiku finansijske stabilnosti	7
Makroekonomsko okružje	9
Okvir 1. Odrednice kreditne ponude i potražnje za stanovništvo i poduzeća	17
Sektor države	20
Sektor kućanstava	24
Nekretnine	28
Sektor nefinansijskih poduzeća	30
Okvir 2. Makroekonomski modeli kreditnog rizika za korporativni sektor i sektor kućanstava	35
Bankarski sektor	39
Okvir 3. Uvođenje protucikličkoga zaštitnog sloja kapitala	46
Okvir 4. Novi pristup dekompoziciji prinosa na imovinu banaka	48
Testiranje otpornosti kreditnih institucija na stres	50
Okvir 5. Novi metodološki pristup testiranju otpornosti na stres	54
Kratak komentar recentne aprecijacije švicarskog franka	58

Uvodne napomene

Financije imaju ključnu ulogu u alokaciji resursa, odnosno procesu transformacije štednje u ulaganja, a time i u rastu gospodarstva te povećanju opće razine društvenog blagostanja. Istodobno financijska stabilnost, zbog toga što se temelji na povjerenju sudionika na financijskim tržišima, znatno ovisi o cikličkim kolebanjima u njihovim očekivanjima i ponašanju. Budući da financijske krize rezultiraju velikim ekonomskim i socijalnim troškovima, očuvanje financijske stabilnosti ima karakter javnog dobra te je važan cilj ekonomske politike.

Financijska stabilnost očituje se u nesmetanom funkcioniranju svih segmenata financijskog sustava (institucija, tržišta, infrastrukture) u procesu alokacije resursa, procjene i upravljanja rizicima te izvršavanja plaćanja, kao i u otpornosti sustava na iznenadne šokove. Stoga se i u Zakonu o Hrvatskoj narodnoj banci, uz osnovni cilj – očuvanje stabilnosti cijena, odnosno monetarne i devizne stabilnosti – među glavnim zadaćama središnje banke utvrđuju i regulacija i nadzor banaka radi očuvanja stabilnosti bankovnog sustava, koji je glavni dio financijskog sustava, te osiguranje stabilnosti funkcioniranja sustava platnog prometa. Monetarna i financijska stabilnost usko su povezane jer monetarna stabilnost, koju HNB postiže operativnim provođenjem monetarne politike i obavljanjem uloge banke svih banaka te osiguravanjem nesmetanog odvijanja platnog prometa, pridonosi smanjenju rizika za financijsku stabilnost. Financijska stabilnost pridonosi i očuvanju monetarne, odnosno makroekonomske stabilnosti olakšavajući djelotvorno provođenje monetarne politike.

Odgovornost za stabilnost ukupnoga financijskog sustava HNB dijeli s Ministarstvom financija i Hrvatskom agencijom za nad-

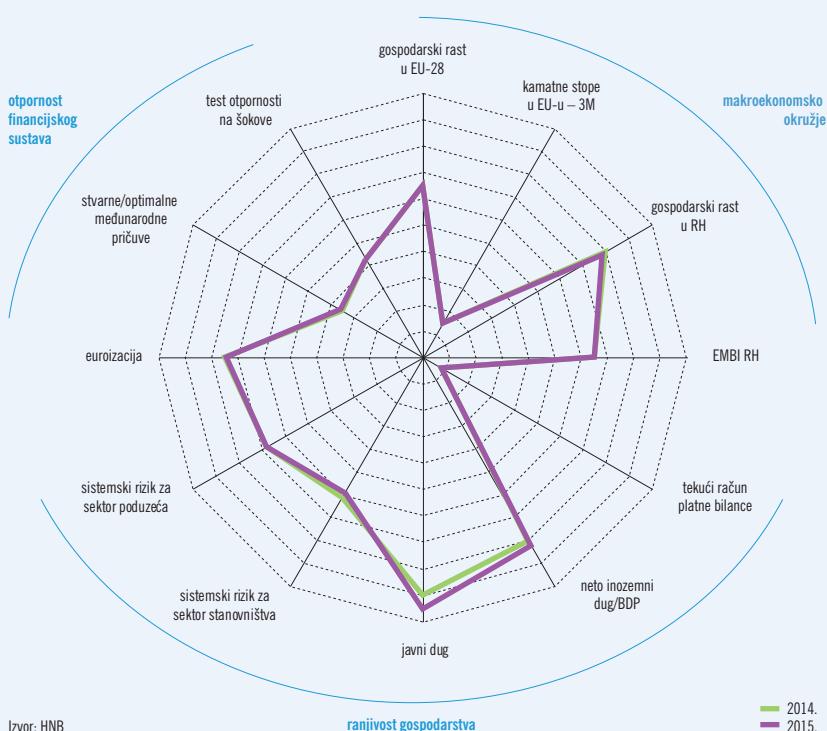
zor financijskih usluga, koji su nadležni za regulaciju i nadzor nebankarskih financijskih institucija. Osim s njima, zbog visokog stupnja internacionalizacije bankovnog sustava, koja se ogleda u inozemnom vlasništvu najvećih banaka, HNB surađuje i s regulatornim tijelima i središnjim bankama domicilnih zemalja matičnih financijskih institucija.

Publikacija "Financijska stabilnost" analizira glavne rizike za stabilnost bankovnog sustava koji proizlaze iz makroekonomskog okružja u kojem djeluju kreditne institucije te stanja u glavnim sektorima koji se zadužuju, kao i sposobnost kreditnih institucija da apsorbiraju moguće gubitke u slučaju njihove materijalizacije. Raspravlja se i o mjerama koje HNB poduzima radi očuvanja stabilnosti financijskog sustava. Analiza je usmjerena na bankarski sektor zbog njegove dominantne uloge u financiranju gospodarstva.

Svrha je objavljivanja ove publikacije sustavno informiranje sudionika financijskih tržišta, drugih institucija i šire javnosti o ranjivostima i rizicima koji prijete stabilnosti financijskog sustava kako bi se olakšala njihova identifikacija i bolje razumijevanje te potaknuli svi sudionici na provođenje aktivnosti koje pružaju odgovarajuću zaštitu od posljedica u slučaju materijalizacije tih rizika. Osim toga, želi se povećati i transparentnost u djelovanju HNB-a usmjerrenom na smanjenje glavnih ranjivosti i rizika te na jačanje otpornosti financijskog sustava na moguće šokove koji bi imali znatne negativne učinke na gospodarstvo. Ova bi publikacija trebala potaknuti i olakšati širu stručnu raspravu o pitanjima vezanim uz financijsku stabilnost. Sve to zajedno trebalo bi pridonijeti očuvanju povjerenja u financijski sustav, a time i njegovoj stabilnosti.

Opća ocjena glavnih rizika i izazova za politiku financijske stabilnosti

Slika 1. Dijagram financijske stabilnosti



Rizici za financijsku stabilnost ostali su uglavnom nepromijenjeni, međutim unatoč, povjesno gledano, vrlo niskoj razini prinsa na zaduživanje Republike Hrvatske na međunarodnim tržištema, rizici za financijsku stabilnost koji potječu iz domaće ekonomije i dalje su značajni, i to ponajprije zbog nedostatka gospodarskog rasta. Isto tako, povećana kolebljivost premija za rizik krajem prošle i početkom ove godine upućuje na veliku osjetljivost financijskih tržišta na šokove. Testiranje otpornosti na stres pokazuje kako su kreditne institucije kao sektor i nadalje sposobne izdržati relativno velike i malo vjerljive, ali ipak moguće šokove.

Glavni pokazatelji financijske stabilnosti u Hrvatskoj sažeti su na Slici 1. Dijagram financijske stabilnosti prikazuje promjene glavnih pokazatelja mogućnosti nastupanja rizika koji se odnose na domaće i međunarodno makroekonomsko okružje te ranjivost domaćega gospodarstva, kao i pokazatelja otpornosti finansijskog sustava koja može otkloniti ili smanjiti troškove u slučaju materijalizacije tih rizika. Prikazana su posljednja ostvarenja ili projekcije odabranih pokazatelja i njihove vrijed-

nosti za razdoblje s kojim se uspoređuju, odnosno za prethodnu godinu. Povećanje udaljenosti od središta dijagrama za svaku varijablu upozorava na porast rizičnosti ili ranjivosti sustava, odnosno smanjenje njegove otpornosti, te u skladu s time i veću prijetnju stabilnosti. Stoga povećanje površine dijagrama pokazuje da se rizici za financijsku stabilnost sustava povećavaju, dok smanjenje površine upućuje na njihovo slabljenje.

Opća ocjena glavnih rizika za finansijsku stabilnost nije se značajno promijenila u odnosu na prethodno izdanje ove publikacije. Tako su rizici za finansijsku stabilnost koji se odnose na međunarodno okružje i dalje niski. Nastavak ekspanzivne monetarne politike ESB-a i očekivano uvođenje novih instrumenata zadržali su premije za rizik na iznimno niskim razinama, bez obzira na postupno smanjivanje bilance američke središnje banke te najave predsjednice Feda i očekivanja tržišta da će se u drugoj polovini 2015. pootkriti monetarna politika u SAD-u. Ipak, povećana kolebljivost premija za rizik krajem prošle i početkom ove godine upućuje na veliku osjetljivost finansijskih tržišta na šokove povezane s recentnim događajima u Rusiji te Grčkoj pa međunarodno okružje i dalje ostaje značajan potencijalni izvor rizika za domaću finansijsku stabilnost.

Unatoč, povjesno gledano, vrlo niskoj razini prinosa na zaduživanje Republike Hrvatske na međunarodnim tržištima, koja je pod utjecajem relativno male nesklonosti riziku finansijskih tržišta, rizici za finansijsku stabilnost koji potječu iz domaće ekonomije i dalje su značajni, i to ponajprije zbog nedostatka gospodarskog rasta. Izostanak rasta BDP-a u proteklim godinama, odnosno njegova očekivana stagnacija u 2015. godini (očekivani rast realnog BDP-a od 0,2%) i s time povezani relativno veliki proračunski manjak te rastući javni dug održavaju premiju za rizik Republike Hrvatske znatno iznad premije ostalih država članica EU-a s područja Srednje i Istočne Europe te povećavaju rizike za finansijsku stabilnost.

Niska stopa rasta gospodarstva ogleda se u relativno slabim rezultatima poslovanja poduzeća pa u izostanku značajnijeg povećanja kapitaliziranosti i razduživanja standardni pokazatelji rizika i dalje upozoravaju na povišenu razinu rizika za finansijsku stabilnost iz tog sektora. Suprotno tome, pod utjecajem nepovoljnijih trendova na tržištu rada te u okružju potisnutog optimizma potrošača sektor kućanstava nastavlja se razduživati smanjujući tako rizike za finansijsku stabilnost koji dolaze iz tog sektora. U oba navedena sektora smanjenje kratkoročnih i dugoročnih kamatnih stopa na kredite pridonijelo je smanjenju tereta otplate kredita te tako djelovalo na smanjenje rizika za finansijsku stabilnost, a kod sektora kućanstava vidljivo je i blago smanjenje valutnog rizika uzrokovan rastom udjela kunskih kredita, iako posljedice moguće materijalizacije spomenutog rizika ovise i o intenzitetu šoka, kako pokazuje i recentni slučaj aprecijacije švicarskog franka koji se dogodio nakon analitičke pripreme ove publikacije¹.

U skladu s kretanjem rizika glavnih komitenata poslovnih banka, izloženost rizicima bankarskog sektora ostala je stabil-

na, iako se razlike među bankama nastavljaju povećavati. Pri razmatranju rizika ovog sektora bitno je naglasiti i povećanje izloženosti sektoru države, na što je, uz povećanu potrebu za finansiranjem države, utjecalo i smanjenje potražnje sektora poduzeća i stanovništva za novim kreditima (vidi Okvir 1. Odrednice kreditne ponude i potražnje za stanovništvo i poduzeća). Profitabilnost bankarskog sektora, koja je prvi amortizer za održanje stabilnosti, i dalje je pod utjecajem troškova ispravka vrijednosti za neprihodonosne kredite. Međutim, bitno je naglasiti kako postupno povećavanje pokrivenosti takvih kredita značajno povećava otpornost ovog sektora.

Ukupno promatrajući, najveći rizik za finansijsku stabilnost proizlazi iz relativno visoke osjetljivosti na promjenu uvjeta financiranja na međunarodnim finansijskim tržištima, koja u kombinaciji s visokom ranjivošću povezanim s niskim očekivanim stopama rasta i visokom razinom javnog i inozemnog duga može imati zamjetne nepovoljne učinke na gospodarstvo Republike Hrvatske. Rast premije za rizik pod utjecajem rasta nesklonosti riziku na međunarodnim finansijskim tržištima, koja može biti izazvana nekim egzogenim događajem, materijalizacijom rizika poput neočekivanog pada BDP-a ili značajnog povećanja proračunskog manjka u Republici Hrvatskoj, promptno bi se prelio na uvjete financiranja Republike Hrvatske te stvorilo pritiske na tečaj. Taj mehanizam, koji je detaljno opisan u poglavљu Testiranje otpornosti kreditnih institucija na stres, utjecao bi na trošak financiranja svih sektora te povećao njihovu ranjivost zbog izloženosti tečajnom i kamatnom riziku. Nositelji ekonomske politike stoga bi kontinuirano trebali djelovati na smanjivanje tih rizika. Smanjenje premije za rizik, koja je ponajprije pod utjecajem dinamike rasta BDP-a i javnog duga, održavanje optimalne razine deviznih pričuva i visoke kapitaliziranosti te likvidnosti bankarskog sektora glavni su činitelji koji mogu smanjiti utjecaj rasta nesklonosti riziku na međunarodnim finansijskim tržištima na finansijsku stabilnost u Republici Hrvatskoj.

Naposljetu, provedeno testiranje otpornosti na stres, koje je znatno unaprijedeno (vidi poglavje Testiranje otpornosti kreditnih institucija na stres i Okvir 5. Novi metodološki pristup testiranju otpornosti na stres) te uključuje puno veći broj kanala kojima kretanja u okružju mogu djelovati na bankarski sektor kao i integrirano ispitivanje otpornosti na šokove likvidnosti, pokazuje kako je bankarski sektor i nadalje sposoban izdržati relativno velike i malo vjerovatne, ali ipak moguće šokove.

1 Vidi Kratak komentar recentne aprecijacije švicarskog franka na kraju publikacije.

Makroekonomsko okružje

Mjere ESB-a u kombinaciji s rezultatima analize bankovnog sustava stvorile su preduvjete za zadržavanje povoljnih uvjeta financiranja na međunarodnom tržištu u 2015. Unatoč smanjenju vanjskih rizika povezanih s refinanciranjem dospjelih inozemnih obveza domaćih sektora, nastavak slabe gospodarske aktivnosti kombiniran s brzim rastom javnog duga i izostankom strukturnih reforma koje bi povećale konkurentnost domaćega gospodarstva rezultiraju znatno višom premijom za rizik Hrvatske u odnosu na usporedive zemlje, što je čini vrlo ranjivom na moguće promjene uvjeta financiranja.

Drugo polugodište 2014. obilježili su stabilni uvjeti na međunarodnim finansijskim tržištima i nastavak ekspanzivne monetarne politike ESB-a. Premda zemlje EU-a većinom bilježe pozitivne stope promjene BDP-a, pri čemu prosječno najbrže rastu zemlje Srednje i Istočne Europe, gospodarska aktivnost u EU-u neujednačena je, a rast uglavnom niži od prethodnih očekivanja, posebice kod glavnih hrvatskih vanjskotrgovinskih partnera (Tablica 1.). Fiskalna konsolidacija u perifernim zemljama europodručja nastavila se i u 2014., no još uvijek visoka razina privatnog i javnog duga i dalje ih čini vrlo ranjivima na moguću promjenu tržišnog raspoloženja te slabiji ekonomski rast i nisku inflaciju (Tablica 3.).

ESB je u proteklom razdoblju poduzeo niz mjera usmjerenih na poboljšanje finansijskih uvjeta kako bi potaknuo gospodarski rast i inflacijska očekivanja u europodručju. Repo stopa spuštena je za 10 b. b. na 0,05%, dok je stopa koju ESB plaća bankama na deponirana sredstva spuštena za 10 b. b. i iznosi -0,20%. Osim toga, ESB je sredinom listopada 2014. zapo-

Tablica 1. Gospodarski rast, izvoz i industrijska proizvodnja u odabranim razvijenim zemljama i zemljama s tržištem u nastajanju

	Godišnja stopa rasta BDP-a			Tromjesečna stopa rasta BDP-a, $\Delta Q_t/Q_{t-1}$		Godišnja stopa promjene izvoza robe		Godišnja stopa promjene industrijske proizvodnje, sezonski prilagođena	
	2013.	2014. ^a	2015. ^b	2. tr. 2014.	3. tr. 2014.	2. tr. 2014.	3. tr. 2014.	2. tr. 2014.	3. tr. 2014.
SAD	2,2	2,2	3,1	0,8	0,9	3,5	4,0	4,2	4,6
EU	0	1,3	1,5	0,4	0,4	0,5	3,1	0,0	-0,3
Njemačka	0,1	1,3	1,1	0,3	0,4	1,5	5,4	-0,6	-0,3
Italija	-1,9	-0,4	0,6	0,3	0,3	0,7	2,2	-0,6	-1,1
Slovenija	-1	2,4	1,7	-0,1	0,1	3,9	7,6	1,6	1,0
Slovačka	1,4	2,4	2,5	0,7	0,8	-0,5	-2,0	1,1	0,8
Češka	-0,7	2,5	2,7	0,3	0,5	6,7	5,7	0,5	-0,3
Poljska	1,7	3,0	2,8	1,1	1,1	6,8	3,9	-0,3	0,4
Madžarska	1,5	3,2	2,5	0,4	0,4	6,5	4,5	3,2	-0,7
Estonija	1,6	1,9	2,0	0,8	1,0	-3,1	3,4	3,4	1,2
Letonija	4,2	2,6	2,9	1,0	1,1	3,5	2,6	2,6	1,0
Litva	3,3	2,7	3,1	0,8	0,9	1,2	2,5	4,1	-1,6
Bugarska	1,1	1,2	0,6	0,4	0,3	-0,7	....	-1,9	-1,3
Rumunjska	3,5	2,0	2,4	0,3	-0,3	0,3	-5,8	1,0	-1,2
Hrvatska ^c	-0,9	-0,5	0,2	-0,2	0,0	13,6	3,1	-0,4	0,4

^aOcjena; ^bPrognoza; ^cMetodologija desezoniranja BDP-a za Hrvatsku prikazana je u rukopisu Opis metodologije desezoniranja X-12 metodom, koji je dostupan na zahtjev.

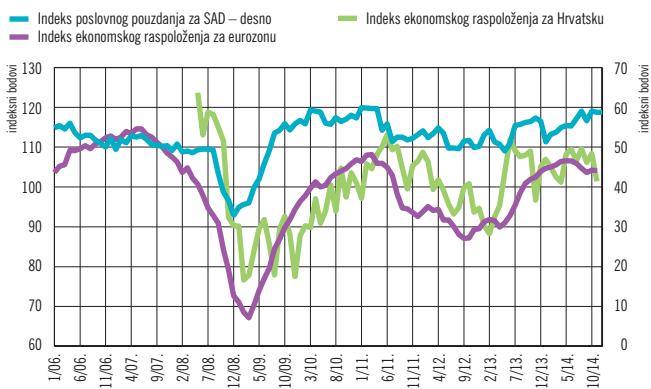
Izvori: Eurostat; DZS; Bloomberg; OECD; HNB (za Hrvatsku)

čeо s programom otkupa obveznica kolateraliziranih imovinom (engl. *Asset-backed securities purchase program*) gdje se kao kolateral prihvataju potraživanja prema nefinansijskim tvrtkama unutar europodručja. Usporedno s ovim programom, ESB i ostale središnje banke država članica europodručja od kraja 2014. u sklopu programa *Covered bond purchase* otkupljuju

obveznice kolateralizirane imovinom nominiranim u eurima i izdane od strane finansijskih institucija. Cilj je ESB-a povećati bilancu za oko 1,0 bil. EUR, a oba programa na snazi će biti najmanje dvije godine.

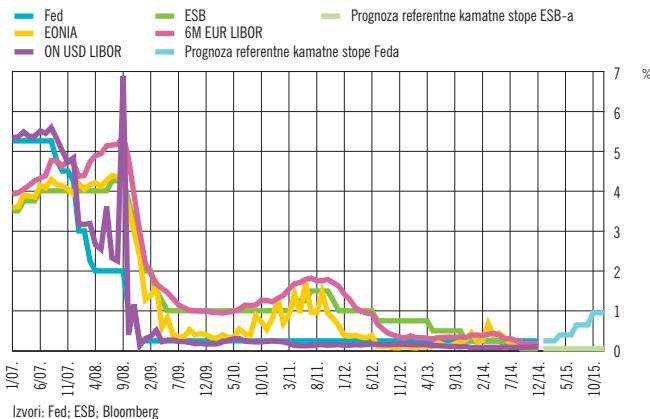
Očekuje se da će novi programi u kombinaciji s ciljanim operacijama dugoročnog refinanciranja (TLTRO) poboljšati funkcii-

Slika 2. Kretanje indeksa ekonomskog raspoloženja i poslovног pouzdanja



Izvori: Bloomberg; HNB

Slika 3. Ključne kamatne stope glavnih središnjih banaka i vodeće tržišne kamatne stope



Izvori: Fed; ESB; Bloomberg

Tablica 2. Fiskalna bilanca i saldo tekućeg računa u odabranim razvijenim zemljama i zemljama s tržišta u nastajanju

	Fiskalna bilanca, % BDP-a			Bilanca tekućeg računa, % BDP-a		
	2013.	2014. ^a	2015. ^b	2013.	2014. ^a	2015. ^b
SAD	-5,6	-4,9	-4,3	-2,5	-2,6	-2,7
EU	-3,2	-3,0	-2,7	1,4	1,4	1,5
Njemačka	0,1	0,2	0,0	6,9	7,1	7,1
Italija	-2,8	-3,0	-2,7	1,0	1,5	1,5
Portugal	-4,9	-4,9	-3,0	-0,3	-0,2	0,1
Irska	-5,7	-3,7	-2,9	3,8	5,5	5,5
Grčka	-12,2	-1,6	-0,1	-2,7	-2,8	-2,5
Španjolska	-6,8	-5,6	-4,6	1,5	0,5	0,7
Slovenija	-14,6	-4,4	-2,9	4,8	6,2	6,1
Slovačka	-2,6	-3,0	-2,6	0,8	0,5	0,2
Češka	-1,3	-1,4	-2,1	-2,2	-1,3	-0,9
Poljska	-4,0	-3,4	-2,9	-1,4	-2,0	-2,4
Madžarska	-2,4	-2,9	-2,8	4,2	4,3	4,3
Estonija	-0,5	-0,4	-0,6	-0,9	-2,8	-3,1
Letonija	-0,9	-1,1	-1,2	-2,2	-2,2	-2,3
Litva	-2,6	-1,2	-1,4	1,6	0,8	-0,4
Bugarska	-1,2	-3,6	-3,7	2,2	2,1	2,3
Rumunjska	-2,2	-2,1	-2,8	-1,4	-1,2	-1,4
Hrvatska	-5,2	-5,9	-5,7	0,9	0,8	0,8

^aOcjena; ^bPrognoza

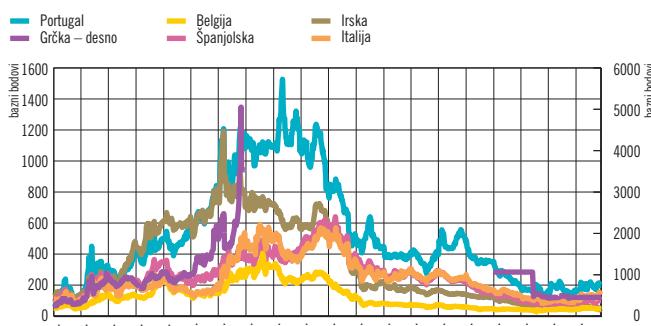
Izvori: Evropska komisija, *European Economic Forecast*, jesen 2014.; HNB (za Hrvatsku)

oniranje transmisijskih mehanizama monetarne politike, olakšati pristup realnog sektora kreditima te naposljetku potaknuti rast dugoročnih inflacijskih očekivanja i inflacije ka ciljanoj razini nešto nižoj od 2%. Pritom treba istaknuti jasno izraženu spremnost ESB-a da u slučaju dužeg zadržavanja stope inflacije u europodručju na iznimno niskim razinama poduzme dodatne izvanredne mjere monetarne politike.

Na uvjete financiranja u europodručju utjecala je i detaljna analiza banaka u EU-u koju je u sklopu procesa uspostave bankovne unije i preuzimanja supervizorske uloge nad kreditnim institucijama ESB proveo u suradnji s EBA-om, ESRB-om i nacionalnim supervizorima. Tržišta su rezultate testiranja otpornosti na stres i ispitivanja kvalitete imovine banaka ocijenila relativno pozitivnima, što je stabiliziralo povjerenje u bankovni sustav te smanjilo rizike povezane s financiranjem samih banaka i premije za rizik na njihove obveznice (Slika 5.).

Time su stvorene pretpostavke da banke snažnije podrže gospodarski oporavak pomoću kreditne aktivnosti te da se istodobno smanji dezintegriranost tržišta, odnosno ujednače uvjeti financiranja u europodručju. Kamatne stope u europodručju nalaze se na izrazito niskim razinama, a premije za rizik za većinu europskih država i za banke također su niske (slike 3., 4., 5., 6.,

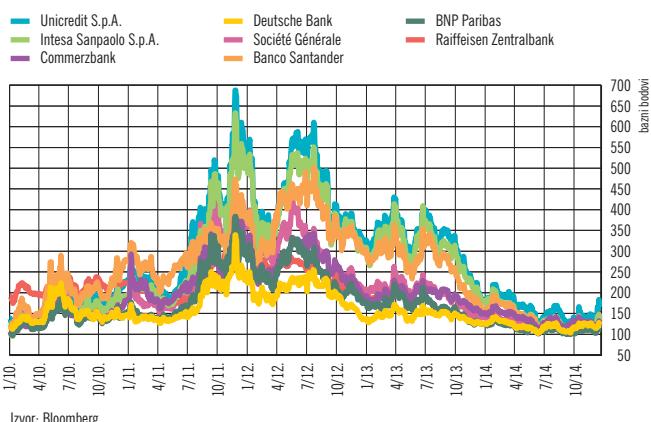
Slika 4. Kretanje premije osiguranja od kreditnog rizika (CDS^a) za petogodišnje obveznice odabralih zemalja europodručja



^aRazlika prinos na premiju osiguranja od kreditnog rizika jest godišnji iznos premije koju kupac CDS-a plaća kako bi se zaštito od kreditnog rizika povezanog s izdavačem nekog instrumenta.

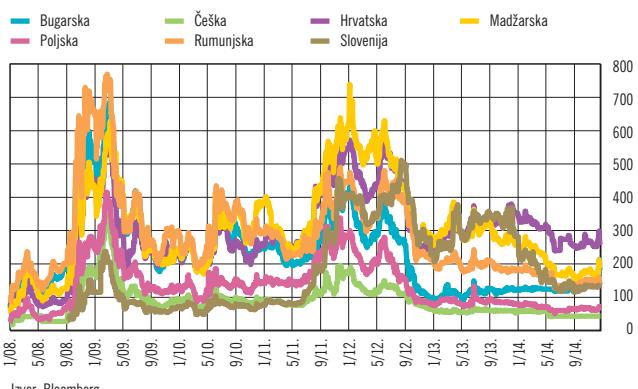
Izvor: Bloomberg

Slika 5. Kretanje premije osiguranja od kreditnog rizika (CDS) za petogodišnje obveznice odabralih banaka



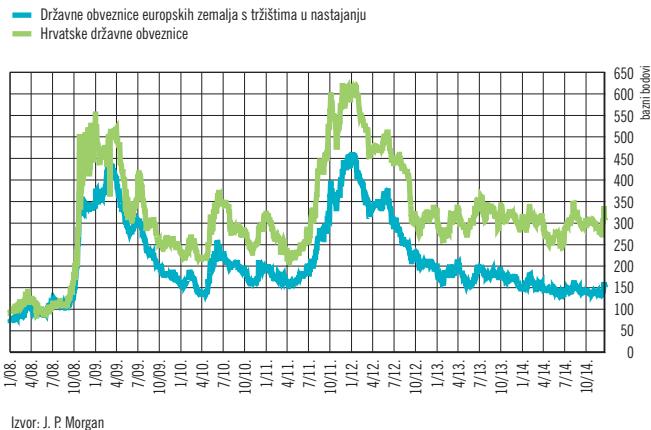
Izvor: Bloomberg

Slika 6. Kretanje premije osiguranja od kreditnog rizika (CDS) za petogodišnje obveznice odabralih zemalja s tržišta u nastajanju

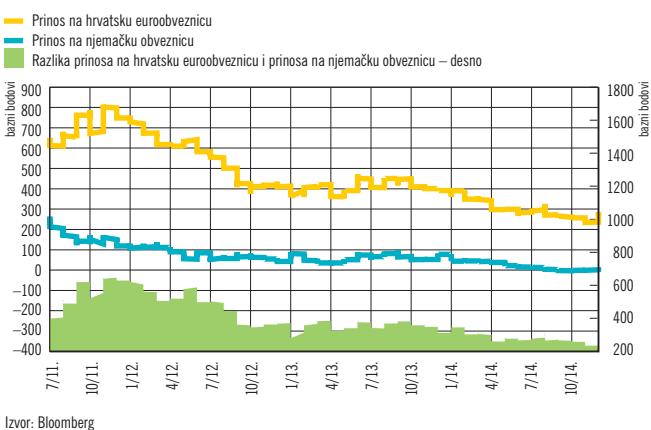


Izvor: Bloomberg

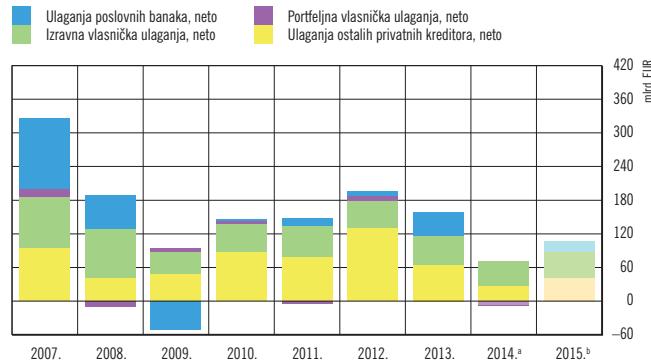
Slika 7. Razlike prinosa na osnovi indeksa EMBI



Slika 8. Prinosi na hrvatsku i usporedivu njemačku obveznicu s dospijećem 2018. i njihova razlika



Slika 9. Priljev kapitala u evropske zemlje s tržištem u nastajanju

^a Ocjena; ^b Prognoza

Tablica 3. Javni i inozemni dug u odabranim evropskim zemljama s tržištem u nastajanju

u postocima BDP-a

	Javni dug			Inozemni dug		
	2013.	2014. ^a	2015. ^b	2012.	2013.	1.pol 2014.
Italija	127,9	132,2	133,8	121,9	122,4	123,9
Portugal	128,0	127,7	125,1	232,3	234,4	.....
Irska	123,3	110,5	109,4	1004,9	938,1	.....
Grčka	174,9	175,5	168,8	226,6	229,6	229,2
Španjolska	92,1	98,1	101,2	168,2	157,2	161,9
Slovenija	70,4	82,2	82,9	147,1	114,2	.....
Slovačka	54,6	54,1	54,9	57,5	83,0	.....
Češka	45,7	44,4	44,7	50,9	66,2	69,6
Poljska	55,7	49,1	50,2	72,8	71,2	71,0
Madžarska	77,3	76,9	76,4	159,3	148,7	147,2
Estonija	10,1	9,9	9,6	95,6	94,4	98,8
Letonija	38,2	40,3	36,3	135,9	130,8	.....
Litva	39,0	41,3	41,6	75,8	70,5	69,6
Bugarska	18,3	25,3	26,8	96,2	95,4	93,7
Rumunjska	37,9	39,4	40,4	76,7	69,1	65,7
Hrvatska	75,7	80,5	83,3	102,1	105,3	105,5

^a Ocjena; ^b PrognozaIzvori: Evropska komisija, *European Economic Forecast*, jesen 2014.; Svjetska banka, *Quarterly External Debt Statistics*; HNB (za Hrvatsku)

7. i 8.). No, unatoč smanjenju ograničenja na strani ponude kredita i povoljnim uvjetima financiranja, visoka razina duga privatnog sektora i rizici povezani sa slabim makroekonomskim kretanjima u nekim zemljama EU-a i dalje potiču proces razdruživanja i stanovništva i poduzeća. Takve okolnosti nepovoljno utječu na kvalitetu imovine te profitabilnost banaka.

Stabilnim kretanjima na međunarodnim finansijskim tržištima pridonijelo je i smanjenje neizvjesnosti glede poteza Feda, koji je u listopadu 2014. prekinuo program otkupa obveznica, a predviđa se da će u 2015. započeti s postupnim pooštovanjem monetarne politike i dizanjem referentne kamatne stope, što je već ugrađeno u tržišna očekivanja (Slika 2.).

U takvim okolnostima u idućem se kratkoročnom razdoblju ne očekuju znatnije promjene sklonosti ulagača riziku te se predviđa da će priljevi kapitala u zemlje s tržištem u nastajanju, uključujući europska, u 2015. blago porasti u odnosu na prethodnu godinu (Slika 9.). Istodobno, produljeno vrijeme iznimno blagih uvjeta na finansijskim tržištima rezultira povećanom opasnošću od prekomjernog preuzimanja rizika, što se očituje u rastu cijena finansijske imovine uz istodobno smanjivanje premija za rizik. Rizike povećava i neizvjesna reakcija tržišta na očekivanu divergenciju monetarnih politika Feda i ESB-a te ostalih vodećih središnjih banaka poput japanske i kineske u 2015. godini, na koju će znatan utjecaj imati i pad cijena nafte. Osim toga, stabilnim uvjetima na finansijskim tržištima i dalje

prijete rizici povezani s geopolitičkom situacijom na Bliskom istoku te u Ukrajini i Rusiji, u kojoj je krajem godine zabilježena povećana nestabilnost na finansijskom tržištu. Za održavanje finansijske stabilnosti na razini EU-a posebno važnima ocjenjuju se izbori u Grčkoj, što potvrđuju i privremene turbulencije na europskom tržištu državnog duga zabilježene krajem 2014.

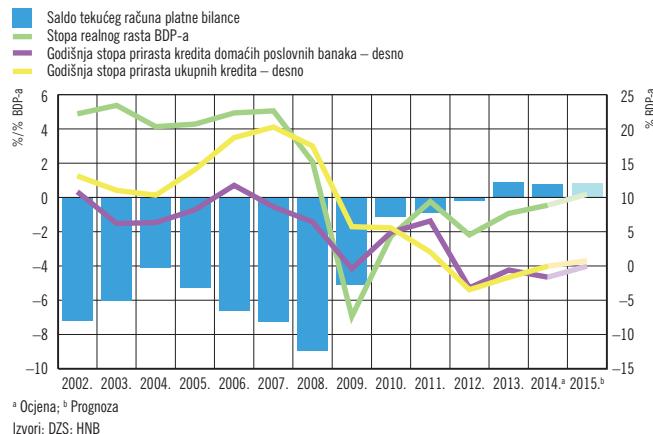
U takvim okolnostima relativno povoljnih kretanja na međunarodnim finansijskim tržištima smanjuju se rizici za finansijsku stabilnost Hrvatske. Unatoč visokoj razini inozemnog duga koji je krajem 2014. iznosio 105% BDP-a, niža razina tog duga koji dospijeva na naplatu u 2015. u odnosu na prethodnu godinu te očekivani višak na tekućem računu platne bilance popravili su domaće pokazatelje vanjske ranjivosti (slike 10., 15. i 16.). Analiza strukture inozemnog duga pokazuje da se njegov znatan dio odnosi na banke majke domaćih banaka i vlasnički povezana poduzeća, što dodatno smanjuje rizike vezane uz njegovo refinanciranje (slike 14. i 17.). Takva kretanja u kombinaciji s povoljnim finansijskim uvjetima na međunarodnom tržištu umanjuju moguće rizike povezane s refinanciranjem dospjelih obveza domaćih sektora u 2015. godine (slike 13., 14. i 15.). Naposljetku, modelska ocjena pokazuje da se međunarodne pričuve kreću oko optimalne razine, što sve zajedno u uvjetima relativno povoljnih uvjeta na međunarodnom tržištu kapitala smanjuje rizik destabilizacije tečaja domaće valute, a time i ukupnoga finansijskog sustava.

Stoga su u Hrvatskoj glavni rizici za finansijsku stabilnost u 2015. povezani s visokom razinom javnog duga i njegovim dalnjim rastom u uvjetima realne stagnacije, odnosno vrlo niskoga nominalnog rasta BDP-a (tablice 1., 2. i 3.). Realni pad domaće gospodarske aktivnosti u 2014. iznosit će oko $-0,5\%$, dok se u 2015. očekuje blagi rast od $0,2\%$ uz godišnju stopu inflacije od $0,2\%$, a javni bi dug do kraja 2015. mogao premašiti 83% BDP-a. Takva kretanja rezultiraju relativno visokom razinom premije za rizik Hrvatske u odnosu na usporedive zemlje (slike 6. i 7.), što, osim za državu, poskupljuje izvore financiranja i za ostale domaće sektore.

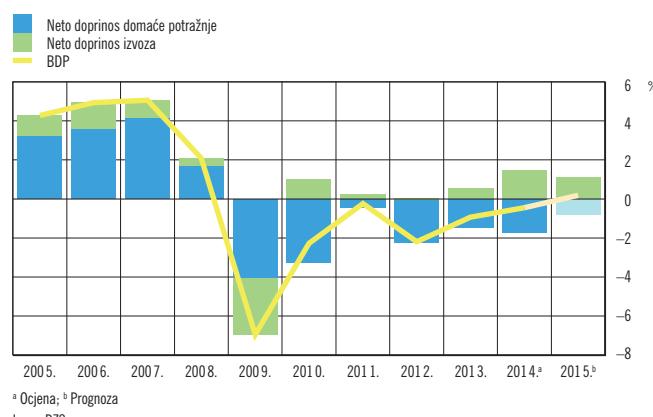
Privatni sektor i dalje je u procesu razduživanja, a očekivanje sporoga gospodarskog oporavka i daljnog rasta nezaposlenosti dodatno destimuliraju ulaganja i potrošnju, odnosno potražnju za kreditima (Slika 10.). Stoga se i u idućoj godini očekuju slaba kreditna aktivnost i nastavak razduživanja kreditnih institucija prema inozemstvu (Slika 13.).

Osim o unutarnjim ograničenjima, dinamika oporavka ovisi i o kretanjima u europodručju, gdje su pojačani negativni rizici zbog i dalje spore i neujednačene gospodarske aktivnosti u zemljama EU-a, deflačijskih pritisaka te mogućeg pogoršavanja trgovinskih odnosa između Rusije i zemalja članica EU-a, što bi moglo nepovoljno utjecati na inozemnu potražnju za hrvatskim proizvodima i uslugama.

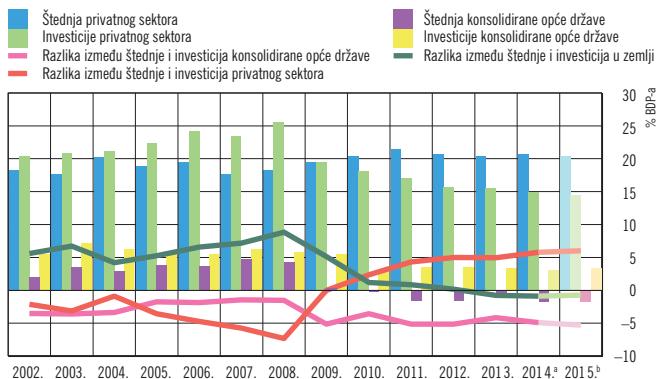
Slika 10. Priljev inozemnoga kapitala i rast BDP-a u Hrvatskoj



Slika 11. Obrazac rasta BDP-a (doprinosi rastu)



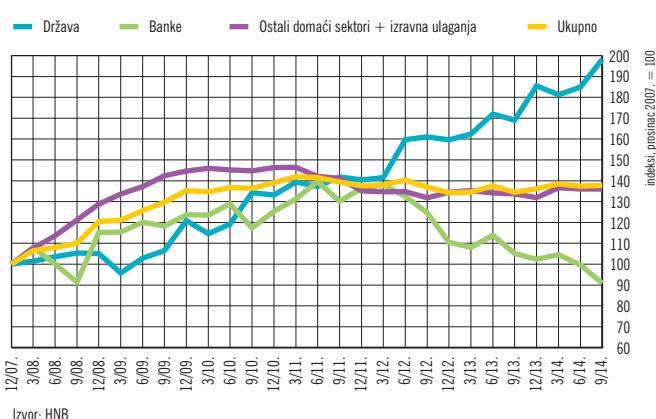
Slika 12. Štednja i investicije, ukupno i po sektorima



^aOcjena; ^bPrognoza

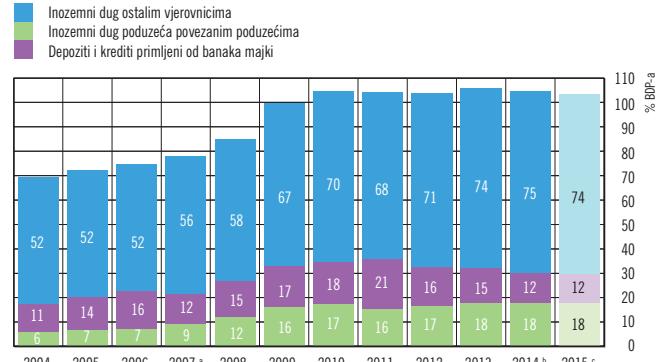
Izvor: MF; HNB (procjena)

Slika 13. Kretanje inozemnog duga po domaćim institucionalnim sektorima



Izvor: HNB

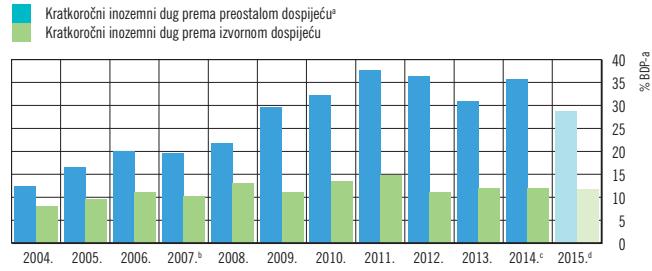
Slika 14. Ukupni inozemni dug vjerovnicima



^aOd kraja 2007. inozemni se dug izračunava po novoj metodologiji; ^bOcjena; ^cPrognoza

Izvor: HNB

Slika 15. Kratkoročni inozemni dug

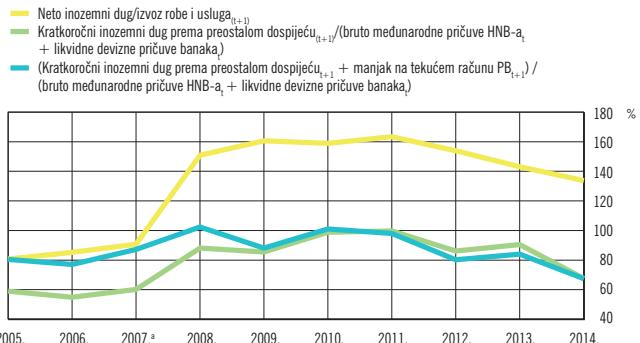


^aKratkoročni inozemni dug prema preostalom dospjeću na kraju tekuće godine jest iznos duga koji dospjeva u promatranoj godini, a dobiven je zbrajanjem stanja kratkoročnog duga na kraju prethodne godine i dugoročnog duga koji na naplatu dospjeva tijekom promatrane godine. ^bOd kraja 2007. inozemni se dug izračunava po novoj metodologiji. "Ocjena"; ^cPrognoza

Napomena: U kratkoročni dug prema preostalom dospjeću od 2008. godine uključena su i kružna ulaganja koja čine računovodstvenu stavku koja se u stvarnosti ne efektira. Izbacivanjem te stavke iz duga koji dospjeva u 2011. on bi smanjio za oko dva postotna boda u BDP-u. Detaljnije o kružnim ulaganjima vidjeti u Biltenu HNB-a, br. 154, Okvir 4. Kružna izravna ulaganja i njihov utjecaj na hrvatske statističke podatke.

Izvor: HNB

Slika 16. Odabrani pokazatelji vanjske ranjivosti

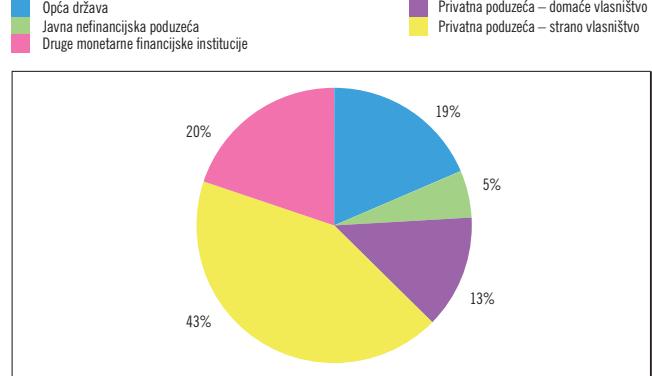


^aOd kraja 2007. inozemni se dug izračunava po novoj metodologiji.

Napomena: Neto inozemni dug izračunat je kao razlika između bruto inozemnog duga i, s druge strane, bruto međunarodnih pričuve i inozemne aktive banaka.

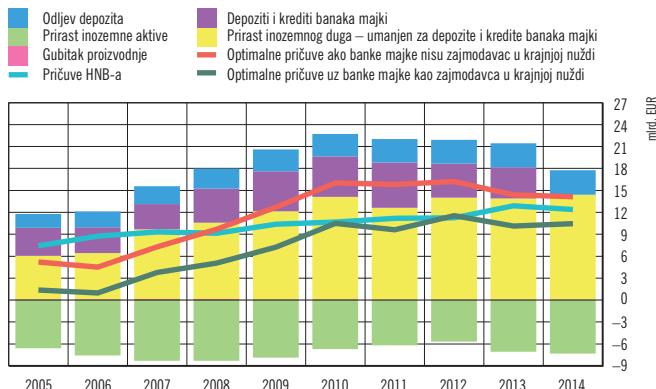
Izvor: HNB

Slika 17. Projekcija otplata glavnice inozemnog duga u 2015. prema sektorima



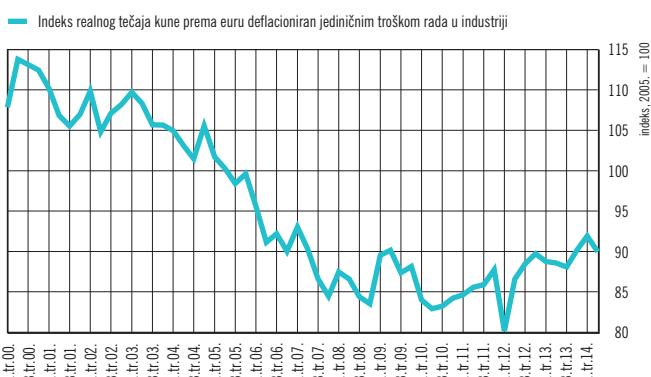
Izvor: HNB

Slika 18. Optimalne međunarodne pričuve, doprinosi učinaka pojedinih sastavnica



Izvor: HNB

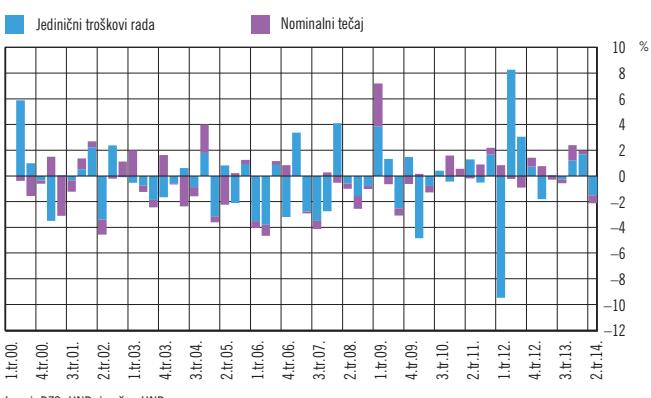
Slika 19. Realni tečaj kune prema euru



Napomena: Pad indeksa upućuje na realno jačanje kune prema euru.

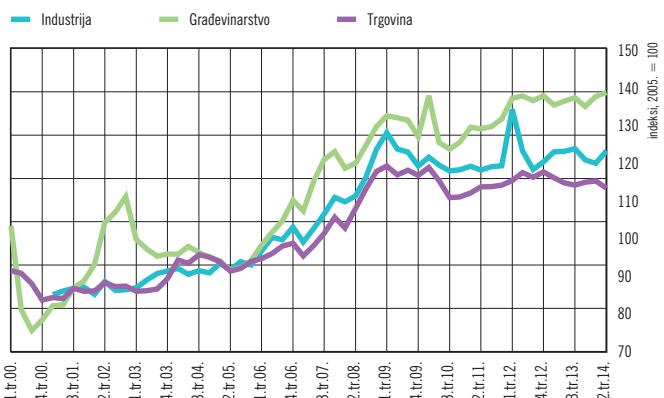
Izvor: DZS; HNB; izračun HNB-a

Slika 20. Dekompozicija kretanja realnog tečaja kune prema euru – tromjesečna promjena



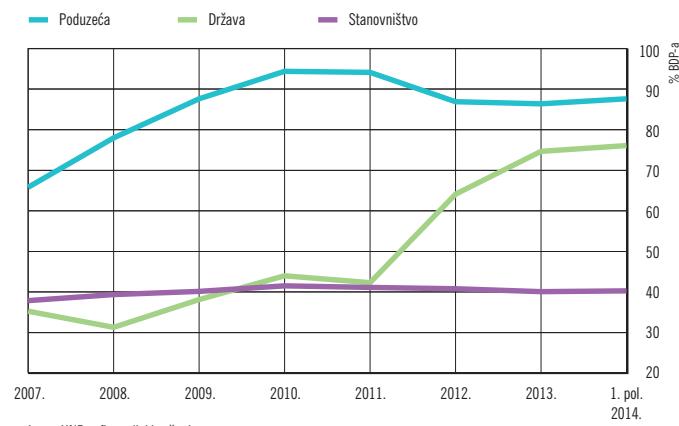
Izvor: DZS; HNB; izračun HNB-a

Slika 21. Jedinični trošak rada



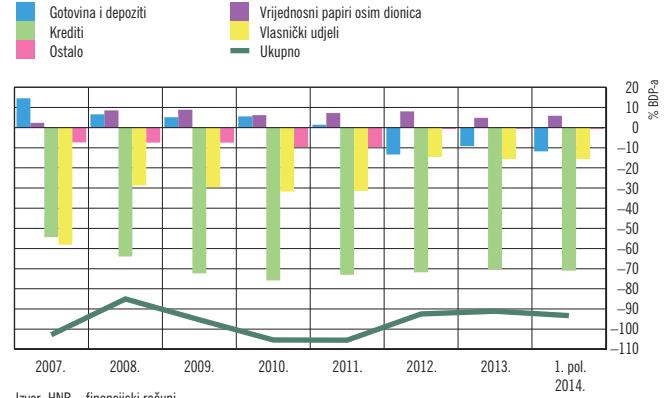
Izvor: DZS; izračun HNB-a

Slika 22. Ukupna zaduženost po sektorima



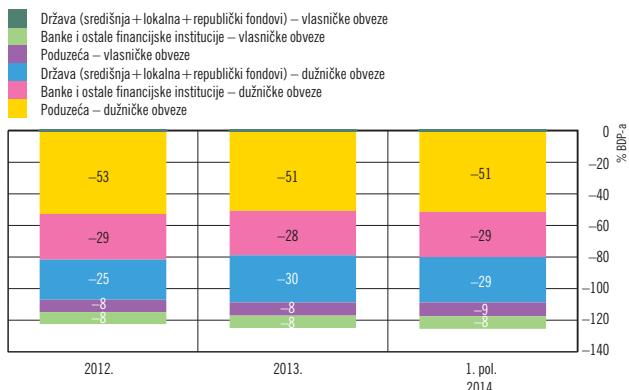
Izvor: HNB – финансијски рачуни

Slika 23. Neto pozicija домаћih sektora prema inozemstvu po instrumentima



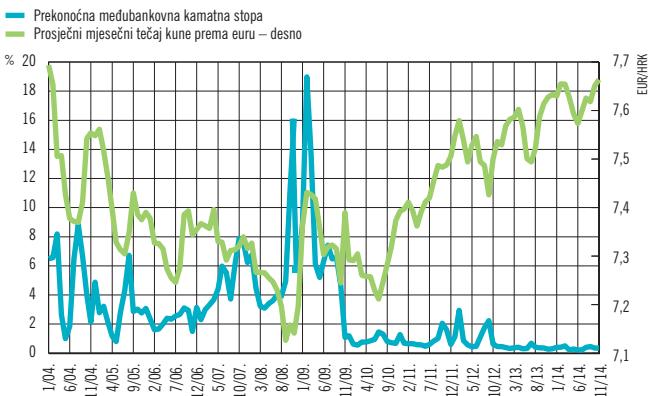
Izvor: HNB – финансијски рачуни

Slika 24. Neta finansijska pozicija odabranih domaćih sektora prema inozemstvu po vlasničkim i dužničkim instrumentima



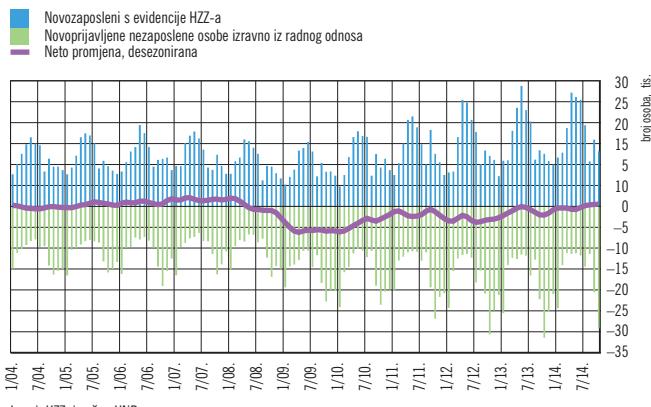
Izvor: HNB – finansijski računi

Slika 25. Tečaj kune prema euru i prekonoćna kamatna stopa



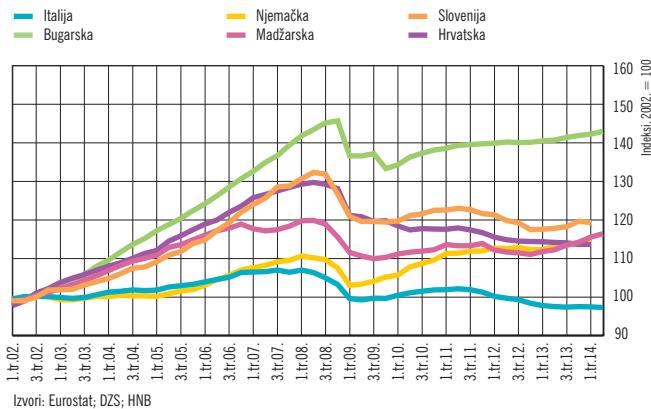
Izvor: HNB

Slika 26. Promjene u zaposlenosti registrirane na Hrvatskom zavodu za zapošljavanje (HZZ)



Izvor: HZZ; izračun HNB-a

Slika 27. Bruto domaći proizvod, desezonirani podaci u stalnim cijenama



Okvir 1. Odrednice kreditne ponude i potražnje za stanovništvo i poduzeća

Bankovni krediti glavni su izvor financiranja privatnog sektora u Hrvatskoj. U razdoblju nakon eskalacije svjetske finansijske krize kreditna aktivnost znatno se usporila u odnosu na pretkrizno razdoblje. Tako krediti stanovništvu još od sredine 2009. bilježe negativne godišnje stope promjene, dok krediti poduzećima bilježe snažno usporavanje (Slika 1.). Iako u literaturi ne postoje jednoznačni dokazi o karakteru utjecaja kreditne aktivnosti na gospodarski rast i brzinu oporavka, utvrđivanje odrednica ponude i potražnje za kreditima važno je za razumijevanje mogućnosti i doseg monetarne politike na dinamiku kreditiranja. U Hrvatskoj je kreditna aktivnost usporena unatoč ekspanzivnoj politici središnje banke i visokoj likvidnosti bankarskog sektora pa se postavlja pitanje jesu li uzroci takvih kretanja na strani ponude, primjerice zbog smanjene spremnosti banaka da nude kredite i pooštrenih standarda kreditiranja, ili na strani potražnje, zbog negativnih tekućih realnih kretanja i pesimističnih očekivanja u vezi s budućim gospodarskim rastom. Glavni cilj ovog istraživanja stoga je utvrditi odrednice potražnje i ponude za kreditima za stanovništvo i za poduzeća, a u tu je svrhu upotrijebljen switching regresijski okvir.

Modeli neravnoteže na tržištu kredita stanovništvu i poduzećima ocijenjeni su metodom maksimalne vjerodostojnosti.¹ Pomoću sustava simultanih jednadžba utvrđene su glavne odrednice realne ponude i potražnje za kreditima poduzeća i stanovništva te su kroz vrijeme utvrđena razdoblja postojanja viška ponude, odnosno potražnje za kreditima za svaki sektor. Zavisna varijabla i u funkciji ponude kredita i u funkciji potražnje za kreditima jesu odobreni krediti poslovnih banaka sektoru poduzeća, odnosno stanovništvu. Višak ponude, odnosno potražnje izračunat je kao razlika procijenjene potražnje za kreditima i ponude kredita, pri čemu su realizirani krediti u svakom trenutku jednak manjoj vrijednosti između ponude i potražnje. U analizi su upotrijebljeni tromjesečni podaci za razdoblje od prvog tromjesečja 2000. do drugog tromjesečja 2014.

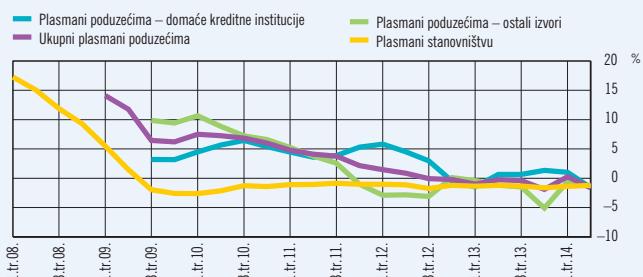
Ocijenjeni model za poduzeća pokazuje da veća gospodarska aktivnost rezultira jačanjem potražnje poduzeća za kreditima, dok rast BDP-a brži od potencijalnog djeluje u suprotnom smjeru zbog povećanja vlastitih izvora financiranja (Tablica 1.). Viša profitabilnost poduzeća i porast poslovnog pouzdanja povezuju se s intenziviranjem ulagačkih aktivnosti, dok povećanje aktive kamatne stope smanjuje potražnju za kreditima. Porast razlike prinosa na osnovi indeksa EMBI za Hrvatsku povećava potražnju jer otežava mogućnost supstitucije domaćih kredita inozemnim zaduzivanjem. Na ponudu kredita očekivano pozitivno djeluju jačanje gospodarske aktivnosti, porast kreditnog potencijala i veća isplativost depozitno-kreditnog poslovanja. Veći iznos djelomično i potpuno nenadoknadivih plasmana povećava ponudu kredita, što se može objasniti povećanom motivacijom banaka da loše plasmane u ukupnim razrijede priljevima novih, naplativih kredita. Istodobno, povećanje troškova ispravaka vrijednosti smanjuje zarade, a time i kapital banaka, što

¹ Ova analiza produbljuje istraživanje predstavljeno u Okviru 2. Neravnoteža na tržištu kredita u sklopu Financijske stabilnosti broj 5 objavljene u srpnju 2010. Za detalje oko analitičkog okvira upotrijebljenog u ovom istraživanju vidjeti Čeh, A., Dumičić, M. i Krznar, I. (2011.), *Model neravnoteže na tržištu kredita i razdoblje kreditnog loma*, Hrvatska narodna banka, Istraživanja I-30, siječanj, 2011.

ograničava njihovu mogućnost ponude kredita. Povećanje premije za rizik države smanjuje ponudu kredita, jednako kao i porast premija za rizik banaka majki koje poskupljuje kapital i utječe na njegovu alokaciju unutar grupe.

Pretkrizno razdoblje bilo je obilježeno viškom potražnje poduzeća za kreditima u odnosu na ponudu (Slika 2.), što se osim relativno slabo zasićenosti kreditima tog sektora i snažnom gospodarskom rastu može pripisati i mjerama središnje banke kojima se nastojalo usporiti kreditnu aktivnost s ciljem ublažavanja vanjskih neravnoteža i pregrijavanja domaćega gospodarstva. Ponuda kredita ponajprije je bila određena visokim priljevima kapitala u bankarski sektor, snažnom gospodarskom aktivnošću i smanjenjem kreditnog rizika, koji se očitavao u padu udjela loših kredita stanovništvu i poduzećima te nižim troškovima rezervacija za loše plasmane poduzećima. Znatan dio viška potražnje za kreditima

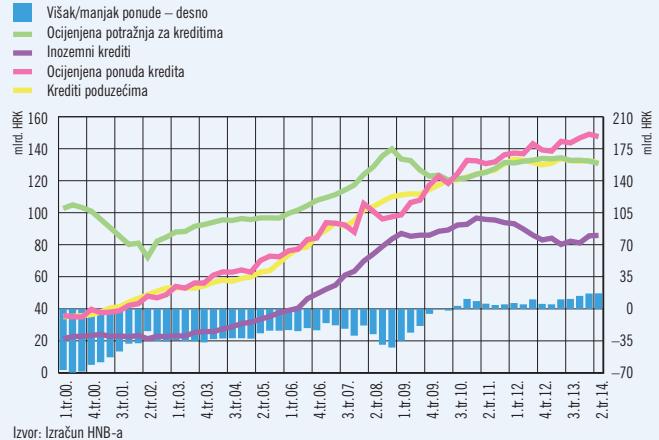
Slika 1. Korigirane godišnje stope promjene kredita stanovništvu i poduzećima



Napomena: Korigirane promjene izračunate su na temelju podataka iz kojih su isključeni učinci transakcija jedne poslovne banke, koja je, radi smanjenja diplomično nadoknadih i nenadoknadih plasmana, prenijela dio svojih potraživanja na društvo u indirektnom vlasništvu banke majke, stečaj Centar banke, metodološka promjena knjiženja naknada te učinak tečajnih promjena. Ostali izvori uključuju zaduzivanje poduzeća kod domaćih društava za lizing i izravno zaduzivanje kod HBOR-a te zaduzivanje kod inozemnih banaka i vlasnički povezanih poduzeća.

Izvor: Hanfa; HNB; izračun HNB-a

Slika 2. Ocijenjena ponuda i potražnja za kredite poduzećima



Izvor: Izračun HNB-a

Tablica 1. Rezultati modela neravnoteže na tržištu kredita poduzećima

Potražnja	
Nezavisna varijabla	
Konstantni član	3,58**
Aktivna kamatna stopa	-0,03*
BDP	1,29***
Jaz BDP-a	-0,41*
Profitabilnost imovine poduzeća	0,76***
EMBI razlika prinosa	0,04*
Poslovno pouzdanje	0,35***
Standardna devijacija	0,10
Ponuda	
Nezavisna varijabla	
Konstantni član	-3,63
Razlika između aktivnih i pasivnih kamatnih stopa	0,01*
BDP	2,35***
Kreditni potencijal	0,21**
Loši krediti poduzeća	0,47***
Troškovi ispravaka vrijednosti za loše kredite poduzeća	-0,19***
EMBI razlika prinosa za RH	-0,01**
CDS banke majke	-0,10***
Standardna devijacija	0,04

Napomena: * signifikantni na 1%, ** signifikantni na 5%, *** signifikantni na 10%. Dani krediti, BDP i kreditni potencijal deflacionirani su indeksom potrošačkih cijena i promatrani su u logovima. BDP je desezoniran, a jaz BDP-a je razlika između originalne serije BDP-a i njenog trenda dobivenog pomoću Hodrick-Prescottova filtera. Indeks poslovnog pouzdanja koji obuhvaća cijelo promatrano razdoblje dobiven je konstrukcijom nove serije sastavljene od indeksa poslovnog pouzdanja Privrednog vjesnika i indeksa poslovnih očekivanja. Kreditni potencijal banaka u većem je dijelu promatranog razdoblja ponajprije bio određen priljevom kapitala u bankarski sektor, da bi uvođenjem novih pravila od strane austrijskih regulatora u ožujku 2012., kojima se bankama u austrijskom vlasništvu propisuje omjer kredita i stabilnih lokalnih izvora financiranja, na važnosti dobili i domaći izvori financiranja. Stoga se kreditni potencijal aproksimira uvećanjem inozemne pasive za štedne i oročene depozite.

Izvor: Izračun HNB-a

na domaćem tržištu u tom je razdoblju bio zadovoljen zahvaljujući izravnom zaduživanju poduzeća u inozemstvu.

Nakon eskalacije svjetske finansijske krize u trećem tromjesečju 2008. došlo je do znatnog rasta premija za rizik i usporavanja priljeva kapitala, što je utjecalo na kreditni potencijal banaka, ali i na njihovu spremnost da odobravaju kredite, zbog čega se ponuda kredita poduzećima smanjila. Zbog zamrzavanja međunarodnih finansijskih tržišta potražnja

Tablica 2. Rezultati modela neravnoteže na tržištu kredita stanovništvu

Potražnja	
Nezavisna varijabla	
Konstantni član	-7,92**
Aktivna kamatna stopa	-0,07***
BDP	1,47***
Pouzdanje potrošača	0,01***
Realna masa plaća	1,32***
HICN	-0,03
Standardna devijacija	0,06
Ponuda	
Nezavisna varijabla	
Konstantni član	-4,00***
Razlika između aktivnih i pasivnih kamatnih stopa	0,02***
BDP	2,97***
Kreditni potencijal	0,34***
Loši krediti stanovništva	0,31**
Troškovi ispravaka vrijednosti za loše kredite stanovništva	-0,21**
HICN	-0,05
CDS banke majke	-0,5**
Standardna devijacija	0,04

Napomena: * signifikantni na 1%, ** signifikantni na 5%, *** signifikantni na 10%. Dani krediti, BDP, masa plaća i kreditni potencijal deflacionirani su indeksom potrošačkih cijena i promatrani su u logovima. BDP i masa plaća desezonirani su.

Izvor: Izračun HNB-a

poduzeća za domaćim kreditima istodobno se povećala unatoč blagom rastu kamatnih stopa. Ponuda kredita ubrzo se stabilizirala zahvaljujući relaksaciji monetarne politike, kojom je osigurana finansijska stabilitet u zemlji, i priljevu kapitala od banaka majki u domaće banke. U ostatku 2009. i početkom 2010. došlo je do uravnoteživanja tržišta kredita, uglavnom pod utjecajem smanjenja potražnje za kreditima zbog niske razine gospodarske aktivnosti, a donekle i zbog veće dostupnosti inozemnih kredita.

Recentno razdoblje obilježeno je viškom ponude kredita poduzećima u odnosu na potražnju, po prevladavajućim standardima odobravanja kredita, što rezultira kontinuiranim procesom razduživanja domaćih banaka prema inozemstvu i smanjivanju njihova kreditnog potencijala. Rezultati Ankete o kreditnoj aktivnosti banaka pokazuju i da su se u razdoblju od trećeg tromjesečja 2012. uvjeti kreditiranja uglavnom pooštavali, što negativno djeluje na potražnju za kreditima.² S obzirom na ograničenja uzrokovanu dugotrajnom recesijom, visokom zaduženo-

² Uobičajeni modeli kojima se ocjenjuju ponuda i potražnja za kreditima često uključuju podatke dobivene redovitim istraživanjima uvjeta kreditiranja banaka. Takve ankete u pravilu provode središnje banke, a njihovi su rezultati važan izvor informacija o nečlenovnim uvjetima odobravanja kredita koji mogu znatno utjecati na dinamiku kreditne aktivnosti. Tu se ubrajuju interna pravila te pisani i nepisani kriteriji koji odražavaju kreditnu politiku pojedine banke. HNB je Anketu o kreditnoj aktivnosti banaka počeo provoditi u listopadu 2012., pa ne postoji dovoljno duga vremenska serija podataka koji bi se mogli uvrstiti u model. Stoga se rezultati ocijenjenih modela mogu tumačiti u kombinaciji s podacima dobivenima iz dosad provedenih istraživanja o uvjetima kreditiranja domaćih poslovnih banaka za razdoblje u kojemu je to moguće.

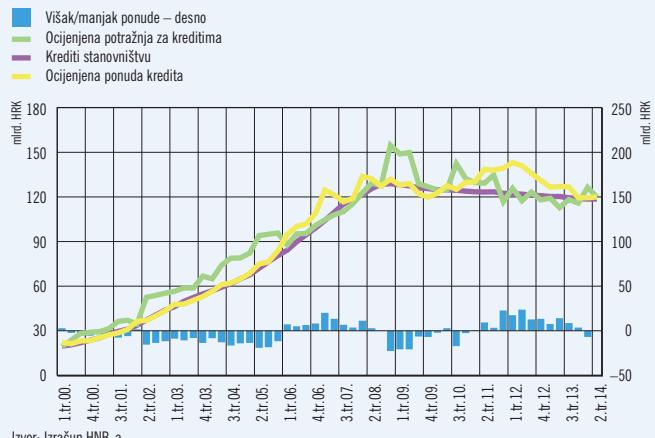
šću odnosno slabom kapitalizacijom poduzeća, potražnja poduzeća za domaćim kreditima u idućem će razdoblju ponajprije ovisiti o njihovim očekivanjima buduće potražnje, odnosno kretanju ekonomske aktivnosti. Zbog rizika istaknutih u ostalim dijelovima ove publikacije i nastavka ekspanzivne monetarne politike u 2015. se i dalje očekuje višak ponude kredita poduzećima u odnosu na potražnju.

U modelu za utvrđivanje odrednica ponude i potražnje na tržištu kredita stanovništvo statistički značajnim na strani potražnje pokazali su se kamatna stopa na kredite stanovništvo, osobna potrošnja, indeks pouzdanja potrošača, cijene nekretnina i realna masa neto plaća, dok funkciju ponude kredita najbolje određuju kreditni potencijal poslovnih banaka, razlika između aktivnih i pasivnih kamatnih stopa, realni BDP, pokazatelj kreditnog rizika poslovnih banaka, cijene nekretnina i premije za rizik za banke majke domaćih banaka. Pritom je mehanizam utjecaja dijela varijabla na potražnju, odnosno ponudu kredita sličan kao kod poduzeća³ pa je u nastavku opisano djelovanje varijabla karakterističnih za stanovništvo.

Rast mase plaća, koja osim samih plaća ovisi i o broju zaposlenih, očekivano povećava potražnju za kreditima. Povećanje cijena nekretnina s jedne strane smanjuje potražnju za stambenim kreditima, a istodobno može povećavati kapacitet stanovništva za zaduzivanje i spremnost banaka da odobravaju kredite dužnicima zbog veće vrijednosti kolateralata, no taj je koeficijent u oba slučaja negativan te se nije pokazao signifikantnim.

Veći dio pretkriznog razdoblja obilježio je višak potražnje stanovništva za kreditima u odnosu na ponudu (Slika 3.). Ta je potražnja ponajprije bila određena jačanjem gospodarske aktivnosti, niskom početnom razinom zaduženosti tog sektora, pozitivnim kretanjima na tržištu rada i rastom potrošačkog povjerenja te postupnim smanjivanjem kamatnih stopa na kredite stanovništvo s relativno visokih razina koje su obilježile početak 2000-ih. Razlog manjoj kreditnoj ponudi u odnosu na potražnju djeleme treba tražiti i u mjerama HNB-a koje su ograničavale kreditnu aktivnost banaka, pri čemu stanovništvo za razliku od poduzeća nije imalo pristup inozemnim izvorima financiranja. Razdoblje viška ponude trajalo je od početka 2006. do sredine 2007. kada je HNB, kako bi usporio rast kreditnih plasmana zasnovan na rastu inozemne zaduženosti, uveo najvišu dozvoljenu nepenalizirajuću stopu rasta plasmana od 12%. Nakon početka krize u trećem tromjesečju 2008. zabilježeno je kratkotrajno razdoblje povećane potražnje stanovništva za kreditima u odnosu na ponudu koja se počela smanjivati, da bi od početka

Slika 3. Ocijenjena ponuda i potražnja za kredite stanovništву



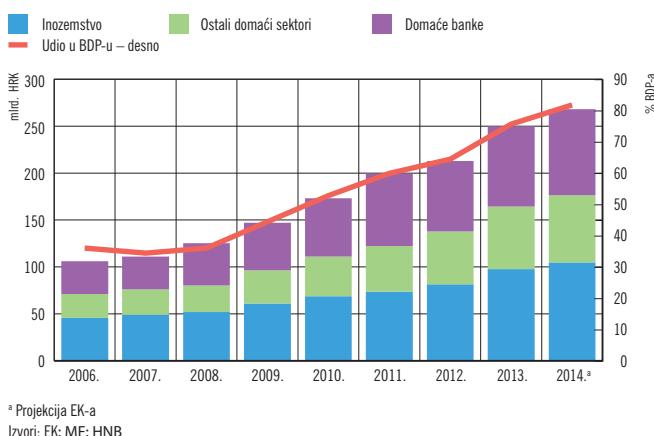
2011. ponuda kredita uglavnom bila veća od potražnje. Na potražnju za kreditima nepovoljno je djelovala i povećana svijest stanovništva o valutnom riziku vezana uz negativno iskustvo zaduživanja uz valutnu klauzulu u švicarskim francima. To je u skladu i s dostupnim rezultatima Ankete o kreditiranju banaka, koji upućuju na smanjivanje potražnje u tom razdoblju te na kontinuirano pooštavanje standarda odobravanja kredita stanovništву. Zbog očekivanja gospodarske stagnacije i nastavka negativnih kretanja na tržištu rada ne očekuje se jačanje potražnje stanovništva za kreditima, pa se u 2015. očekuje blagi višak ponude kredita stanovništву.

Glavne odrednice potražnje poduzeća i stanovništva za kreditima vezane su uz domaće makroekonomsko okružje, odnosno uz izostanak gospodarske aktivnosti, negativna kretanja na tržištu rada te nepovoljna potrošačka i poslovna očekivanja zbog izostanka reforma koje bi stvorile preduvjete za dinamiziranje gospodarske aktivnosti. Smanjenje neizvjesnosti, odnosno preokret negativnih gospodarskih kretanja, moglo bi pozitivno utjecati na spremnost kreditnih institucija da nude kredite, što bi uz već niske kamatne stope moglo rezultirati i povoljnijim necjenovnim uvjetima financiranja. Dok se to ne promijeni, unatoč stabilnosti i visokoj likvidnosti domaćega bankarskog sektora podržanoj ekspanzivnom monetarnom politikom, može se zaključiti da je doseg monetarne politike u poticanju kreditnog rasta ograničen.

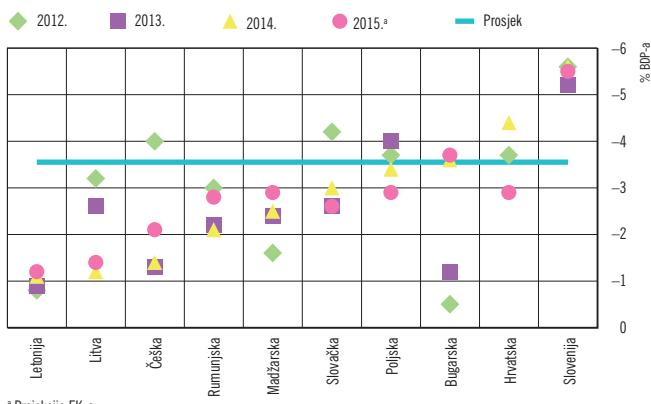
³ Na strani potražnje to su aktivna kamatna stopa, BDP, pouzdanje potrošača, a na strani ponude to su kamatna razlika, BDP, kreditni potencijal, loši plasmani banaka stanovništву i troškovi rezervacija za loše plasmane te razlika prinosa na premiju osiguranja od kreditnog rizika (CDS) za banke majke.

Sektor države

Slika 28. Dug opće države



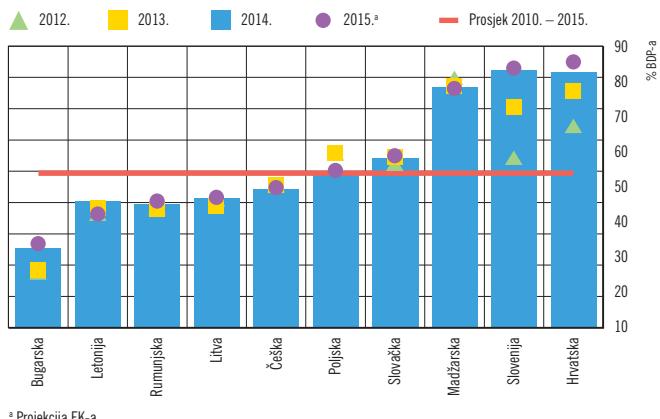
Slika 29. Usporedno kretanje manjka opće države



Rast javnog duga u 2014. bio je veći od očekivanja i procjenjuje se da će dosegnuti oko 80% BDP-a. Plan proračuna za 2015. nije donio fiskalnu konsolidaciju, a eventualna fiskalna konsolidacija mogla bi nastati iz Vladinih mjera, odnosno detaljne analize dijela proračunskih rashoda, iz koje trebaju proizaći prijedlozi za proračunske uštede kako bi se ostvarili ciljevi određeni u proceduri pri prekomjernom manjku. Razina duga i proračunskog manjka u Hrvatskoj najveća je među usporedivim europskim gospodarstvima, a uz vrlo slab gospodarski oporavak u 2015. takva će se situacija nastaviti. Visoka likvidnost i relativno niska cijena zaduzivanja na domaćem i međunarodnom tržištu kapitala trebale bi omogućiti da se u 2015. bez teškoća ostvari plan financiranja javnog sektora.

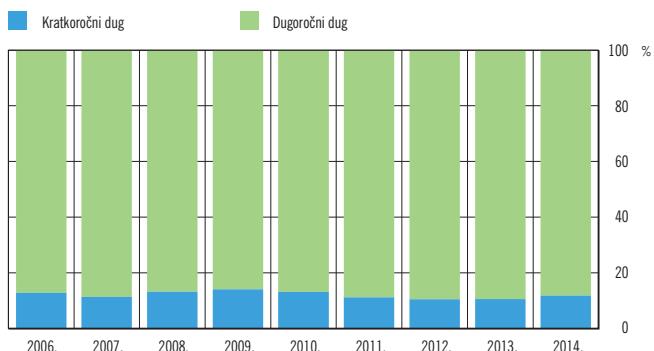
Manjak opće države i dalje je jedan od najvećih među zemljama usporedive skupine i ocjenjuje se da će u 2014. iznositi oko 5,6% BDP-a prema projekcijama Europske komisije. Nakon neznatnog smanjenja proračunskog manjka u 2013., u 2014. se očekuje ponovni rast manjka proračuna opće države zbog bržeg rasta ukupnih rashoda (2,1%) u odnosu na prihode (0,7%) i zbog nominalnog pada bruto domaćeg proizvoda. U usporedbi sa sličnim zemljama Hrvatska već pune četiri godine ima najveći manjak (Slika 29.), a nema ni promjene u razini manjaka. U Hrvatskoj je od 2010. razina strukturnog manjka od oko 5% fiksirana zbog dubokih strukturnih problema i na rashodnoj i na prihodnoj strani proračuna te njegovo smanjenje zahtijeva strukturne reforme.

Slika 30. Usporedno kretanje javnog duga



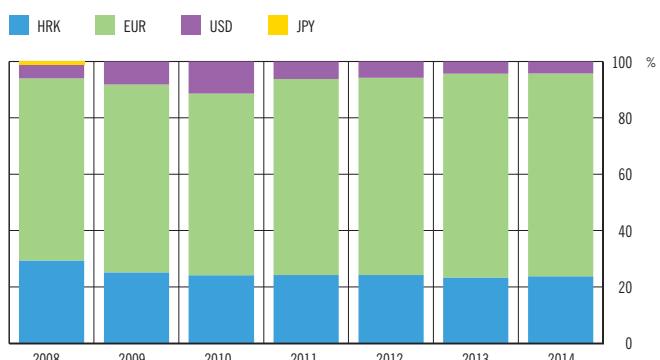
^a Projekcija EK-a
Izvor: Eurostat; EK; HNB

Slika 31. Ročna struktura javnog duga



Izvor: HNB

Slika 32. Valutna struktura javnog duga



Izvor: HNB

Tablica 4. Referentne razine pokazatelja za rizik fiskalne održivosti u 2015.^a

Pokazatelj	Sigurno područje	Referentna razina	Razina u Hrvatskoj	Promjena
r - g ^b (2015.)	<	1,1%	4,7%	↓
Javni dug opće države (% BDP-a) (2014.)	<	42,8%	81,8%	↑
Ciklički prilagođen primarni saldo (% potenc. BDP-a) (2014.)	>	-0,5%	-0,2%	↓
Potrebe za financiranjem (% BDP-a) (2015.)	<	20,6%	12,2%	↓
Udio kratkoročnog duga u ukupnom dugu (2014.)	<	44,0%	11,8%	↑
Dug nominiran u inozemnoj valuti (2014.)	<	40,3%	76,3%	↓
Prosječno dospjeće javnog duga (godine) (2014.)	>	2,3	4,8	↓
Kratkoročni inozemni javni dug (postotak deviznih rez.) (2015.)	<	61,8%	12,5%	↑

^a E. Baldacci, I. Petrova, N. Belhocine, G. Dobrescu i S. Mazraani, *Assessing Fiscal Stress*, IMF Working Paper, WP/11/100

^b Implicitna kamatna stopa na dug opće države umanjena za deflator BDP-a (prosjek pet godina), umanjeno za stopu rasta realnog BDP-a (prosjek pet godina).

Izvor: MMF WP/11/100; HNB

Međutim, u donesenom proračunu za 2015. godinu nema značajnih strukturnih reforma na rashodnoj strani pa će strukturni proračunski manjak i dalje iznositi oko 5% BDP-a.

Ujedno je provedeno izdvajanje HZZO-a iz državne riznice uz obrazloženje da će to omogućiti strukturne reforme u zdravstvu i smanjenje manjka. No sustav i nadalje generira dospjele neplaćene obvezе te nema jamstava da takav trend neće biti vidljiv i ubuduće.

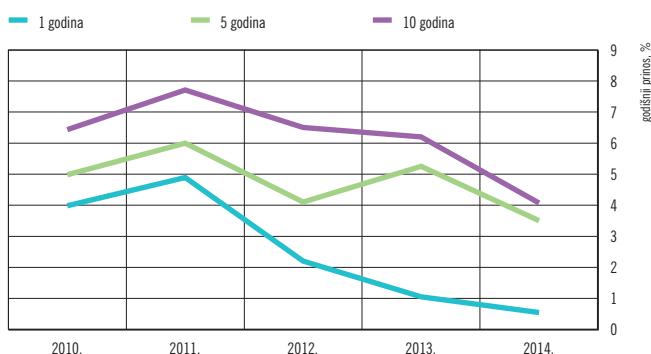
Fiskalna konsolidacija mogla bi proizaći iz detaljne analize rashoda koja je u tijeku i koja bi trebala predložiti proračunske uštede, no malo je vjerojatno da će one biti provedene u izabranoj godini.

Planirani manjak opće države za 2015. veći je od 3% BDP-a, što i dalje svrstava Hrvatsku među zemlje s prekomjernim manjkom. Europske institucije očekuju da se učinci provedbe mjera očituju u smanjenju manjka na razinu nižu od 3% BDP-a u 2016. godini. Stoga se pretpostavlja da će mјere koje će Vlada predložiti u drugom tromjesečju 2015. proizvesti dovoljno učinka na proračun da se mјere konsolidacije mogu efektuirati u 2016. godini. Dodatne mјere proračunske konsolidacije u 2015. svakako će pozitivno utjecati na finansijsku stabilnost i uspostavljanje fiskalne ravnoteže.

Rizik za fiskalnu održivost i dalje je značajan zbog nastavka rasta javnog duga u uvjetima izostanka gospodarskog rasta (Slika 28.). Javni je dug prema statističkoj metodologiji ESA 2010 u 2014. narastao iznad 80% udjela u BDP-u. Dug opće

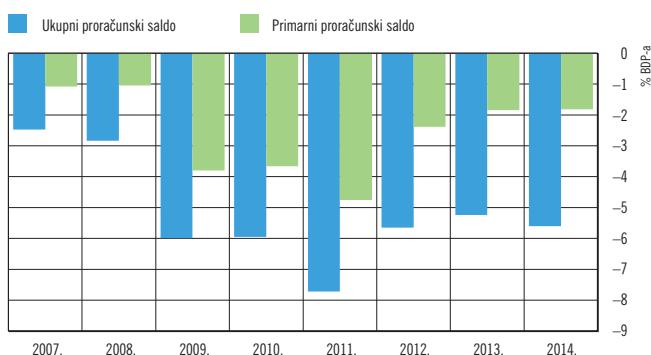
Sektor države

Slika 33. Prinos na hrvatske vrijednosne papire u eurima i s valutnom klauzulom u eurima



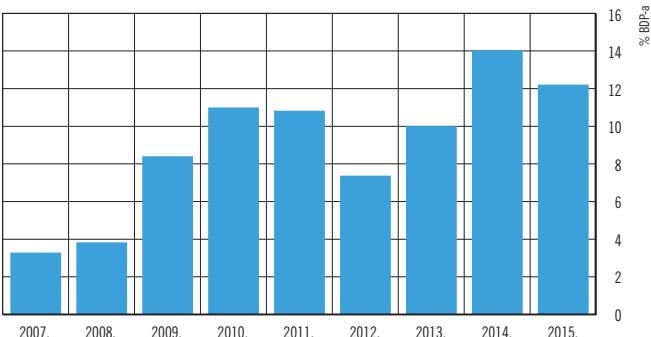
Izvor: Bloomberg

Slika 34. Manjak opće države



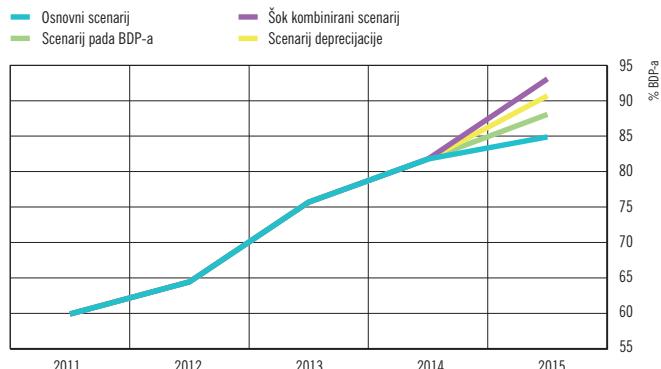
Izvor: projekcija EK-a; HNB

Slika 35. Potrebe za financiranjem



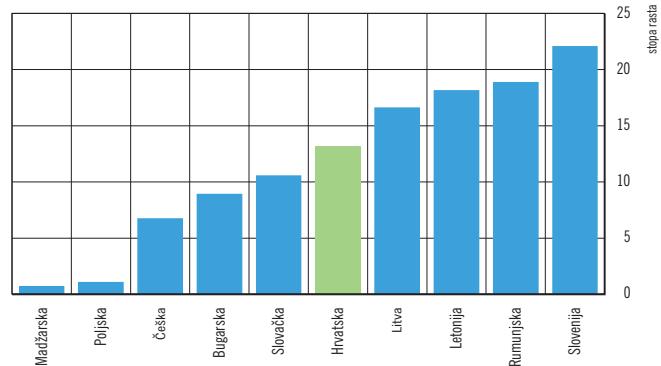
Izvor: MF; HNB

Slika 36. Različiti scenariji projekcije javnog duga



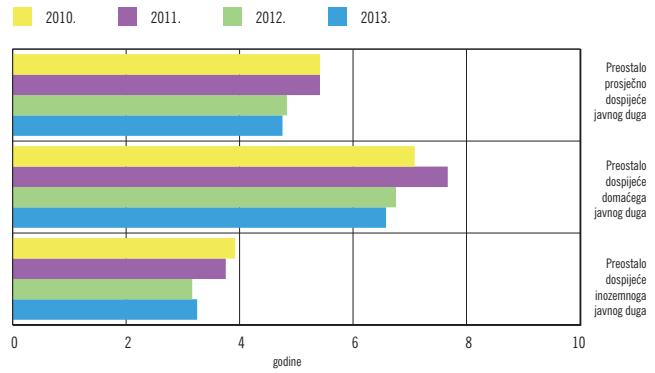
Izvor: EK; HNB

Slika 37. Stopa rasta javnog duga (2009. – 2015.)



Izvor: Eurostat; HNB

Slika 38. Prosječno preostalo dospijeće duga opće države



Izvor: HNB

države nastavlja rasti istom dinamikom kao i prethodnih godina zbog spomenutog izostanka gospodarskog oporavka i sporog napretka u rješavanju strukturnih manjkavosti u hrvatskom gospodarstvu. Prosječni godišnji rast javnog duga u kriznom razdoblju iznosi oko 13%, što povećava rashode za kamate i znatno otežava provedbu fiskalne konsolidacije. Istodobno se prinosi nastavljaju smanjivati i već su dvije godine na povijesno niskim razinama, a to je posljedica mjera monetarnog popuštanja u EU-u, koje su omogućile smanjenje prinosa i na hrvatska zaduživanja. Politika ESB-a usmjerena na poticanje rasta i sprječavanje deflacija otvara prostor zemljama EU-a da se povoljnije zadužuju, što utječe i na Hrvatsku, koja ostvaruje najniže prinose na državni dug u povijesti (Slika 33.). Razina javnog duga povećat će se i u 2015. godini s obzirom na to da proračun predviđa potrebe za financiranjem od 12,2% BDP-a, odnosno nešto manje nego u 2014.

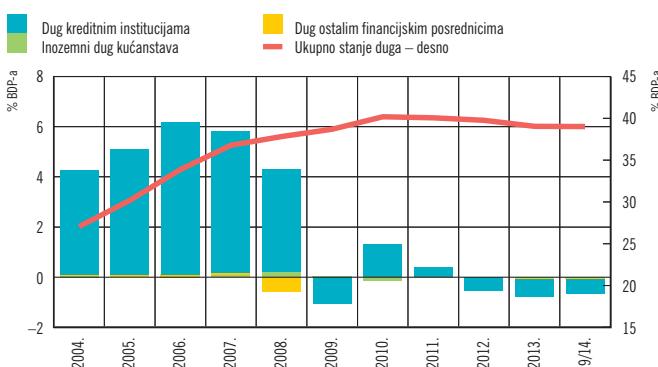
Ročna struktura javnog duga i prosječno dospijeće javnog duga u godinama nalaze se unutar sigurnog područja, ali ne daju prostora za optimizam zbog valutne strukture. Udio kratkoročnog duga u javnom dugu iznosi 11,8% i lagano raste u posljednje dvije godine, što uzrokuju povjesno najniže kamatne stope na trezorske zapise, koje su niže od jedan posto godišnje. Valutna struktura duga i dalje je nepovoljna jer je udio duga u domaćoj

valuti 23,7% pa je utjecaj tečaja takav da bi 10%-tua deprecijacija kune u odnosu na euro dovela do rasta javnog duga za 7,7 postotnih bodova. Hrvatska se po tome ne razlikuje od ostalih zemalja s tržištim u nastajanju (engl. *emerging markets*), koje uvijek imaju poteškoća povezanih s ubrzanim rastom duga kad američki dolar jača u odnosu na nacionalnu valutu. Međutim kako su dolarske obveze Republike Hrvatske u velikoj mjeri zaštićene od kretanja tečaja dolara odnosno pretvorene u eurske obveze, takav je rizik za Republiku Hrvatsku vezan uz euro. Valutna je struktura javnog duga najosjetljivija točka utjecaja fiskalne politike na finansijsku stabilnost kao što je slučaj i u ostalim sektorima hrvatskoga gospodarstva. Udio domaće valute u javnom dugu smanjio se za 5,6 postotnih bodova od 2008. godine. Prosječno preostalo dospijeće ukupnoga javnog duga od 4,8 godina pozitivan je pokazatelj, koji se od 2008. održava iznad razine od 4 godine.

Javni bi dug prema kombiniranom šok-scenariju dosegnuo 93% BDP-a. Cilj je šok-scenarija procijeniti učinak na razinu duga malo vjerojatnog, ali mogućeg događaja. Tako bi u slučaju deprecijacije od oko 10% i pada BDP-a za 2,1% u 2015. javni dug porastao na 93% BDP-a pod dominantnim utjecajem promjene tečaja, zbog toga što je 76,3% javnog duga nominirano u inozemnoj valuti.

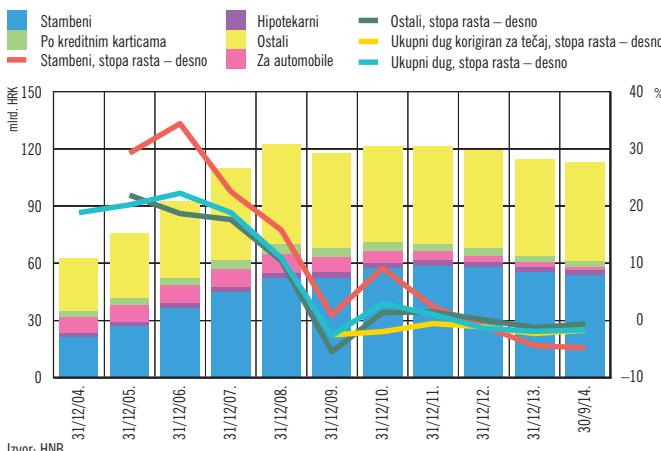
Sektor kućanstava

Slika 39. Promjena i stanje duga kućanstava



Napomena: U ukupni dug kućanstva nije uključen dug društima za lizing kako bi se izbjegao lom u seriji podataka zbog promjene metodologije prikazivanja vrijednosti ugovora o lizingu od 1. siječnja 2011.
Izvor: HNB; HFA

Slika 40. Krediti kućanstvima prema namjeni



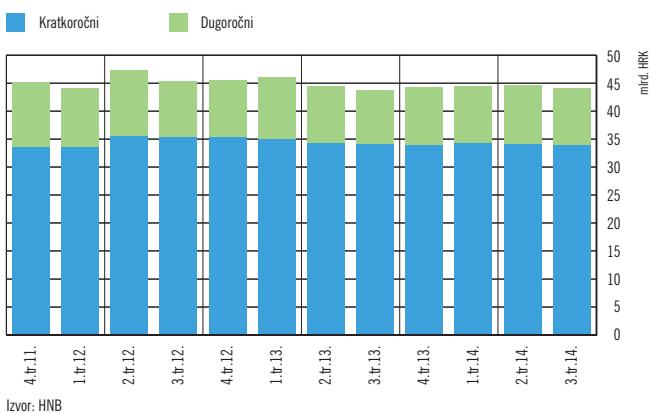
Izvor: HNB

Proces razduživanja sektora kućanstava nastavio se i u 2014. godini. Unatoč smanjenoj ranjivosti ovog sektora te očekivanom zaustavljanju kontrakcije gospodarske aktivnosti značajnija potražnja za novim kreditima nije izgledna ni u idućem razdoblju zbog visokih rizika povezanih s kretanjem na tržištu rada, pa se nastavak procesa razduživanja očekuje i početkom 2015. godine.

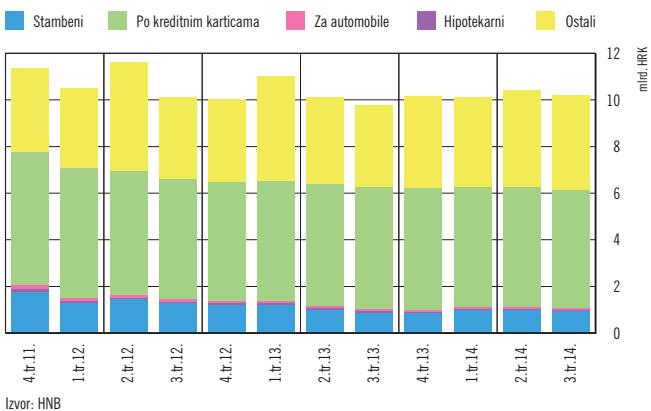
Višegodišnji proces razduživanja kućanstava nastavio se i tijekom 2014. godine, te se ukupan dug tog sektora zadržao ispod razine od 40% BDP-a (Slika 39.). Kućanstva su u tom razdoblju blago smanjila svoju izloženost kreditnim institucijama (za -0,6% BDP-a na kraju rujna), dok je dug inozemstvu i ostalim finansijskim posrednicima, koji čini manje od 2% ukupnog financiranja ovog sektora, ostao gotovo nepromijenjen. Ukupno je dug na godišnjoj razini do kraja rujna smanjen za 1,7% (Slika 40.).

Gotovo nepromijenjeni standardi banaka glede odobravanja ukupnih kredita u posljednja dva tromjesečja te značajno ublažavanje standarda za potrošačke i ostale kredite (Slika 43.) nisu potaknuli značajniju potražnju kućanstava za novim kreditima zbog kombiniranog utjecaja negativnih trendova s tržišta rada (Slika 44.) i niske razine potrošačkog optimizma (Slika 2.). U tim su uvjetima kućanstva nastavila prilagođavati svoju osobnu potrošnju i kreditnu potražnju. Tako je godišnja stopa promjene ukupnih novoodobrenih kredita krajem rujna iznosila tek 0,6%, pri čemu je porast posljedica povećanja ostalih dugoročnih kredita (npr. gotovinski i nenamjenski krediti, Slika 42.), čija je

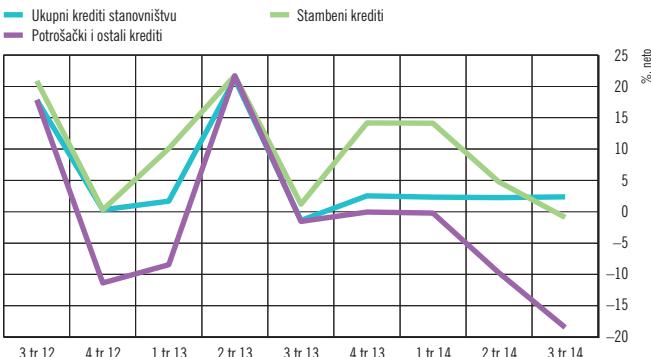
Slika 41. Ročna struktura novoodobrenih kredita kućanstvima, korigirana za sezonske oscilacije



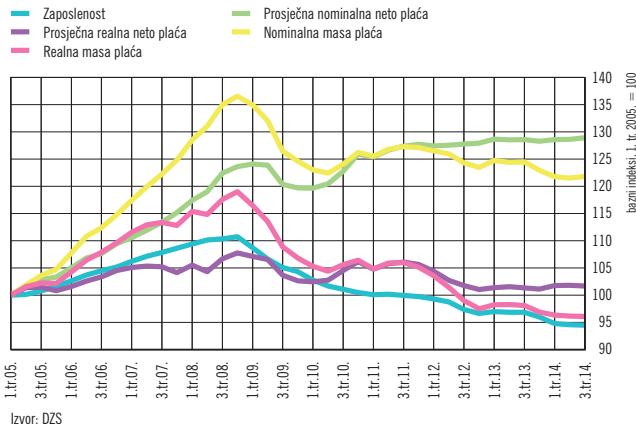
Slika 42. Novoodobreni dugoročni krediti kućanstvima prema namjeni, korigirani za sezonske oscilacije



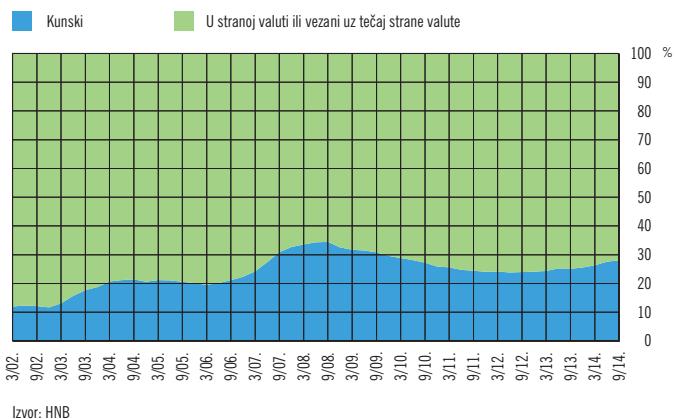
Slika 43. Promjena standarda odobravanja kredita kućanstvima u posljednja tri mjeseca



Slika 44. Kretanje zaposlenosti i plaća (bez sezonskih učinaka)



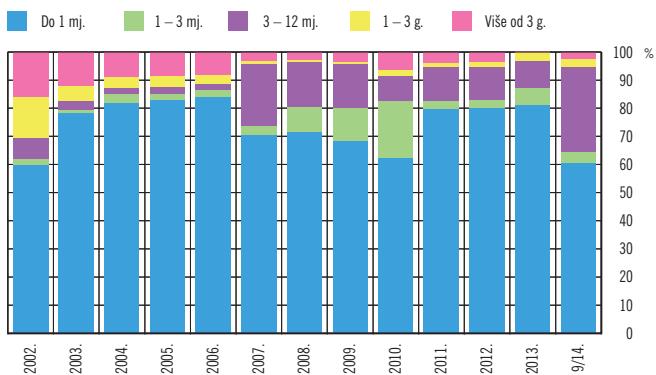
Slika 45. Valutna struktura kredita kućanstvima



prosječna godišnja stopa rasta krajem rujna 2014. godine iznosi 6,2%, u skladu s ublaženim standardima kreditiranja. Stoga se nastavio trend stagnacije ukupnih novoodobrenih kredita vidljiv tijekom posljednje četiri godine (Slika 41.). Takva dinamika novoga kreditiranja odrazila se i na ukupne iznose kredita, pa su kućanstva nastavila smanjivati svoja dugovanja po svim oblicima bankovnih kredita (Slika 40.), neovisno o njihovoj namjeni. Pritom se krajem rujna najsnažnije smanjio iznos kredita za kupnju automobila (na godišnjoj razini za 33,5%), dok su se tijekom istog razdoblja stambeni krediti smanjivali po prosječnoj godišnjoj stopi od 4,3%, odnosno 4,9% ako se isključi utjecaj tečajnih promjena.

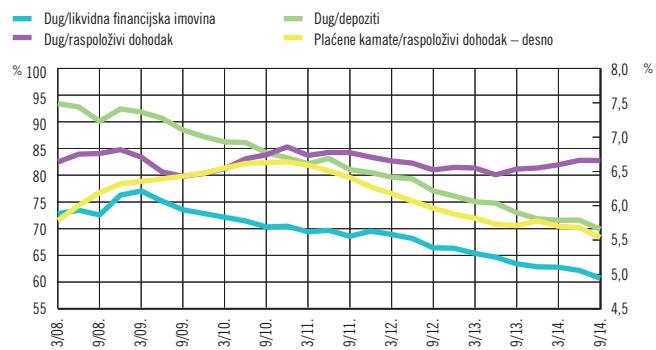
Izostanak gospodarskog rasta uvelike je pridonio zadržavanju negativnih trendova na tržištu rada vidljivih ponajprije u nastavku pada zaposlenosti (2,4% na godišnjoj razini) i stagniranju

Slika 46. Krediti kućanstvima prema promjenjivosti kamatne stope



Izvor: HNB

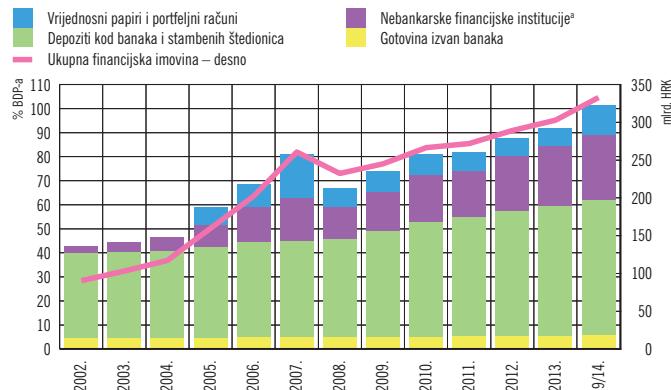
Slika 47. Zaduženost kućanstava i teret otplate duga



Napomena: U ukupan dug kućanstava nije uključen dug društima za lizing kako bi se izbjegao lom u seriji podataka zbog promjene metodologije prikazivanja vrijednosti ugovora o lizingu od 1. siječnja 2011.

Izvor: Hanfa; SKDD; HNB

Slika 48. Finansijska imovina kućanstava



* Potraživanja kućanstava od otvorenih i zatvorenih investicijskih fondova te društava za osiguranje procijenjena su.

Izvor: Hanfa; SKDD; HNB

nju dohotka. Uz nepovoljne uvjete na tržištu rada, izloženost kućanstava valutnom i kamatnom riziku tijekom 2014. također se zadržala na visokoj razini premda je primjetljiva blaga tendencija pada. Tako se udio kredita vezanih uz stranu valutu na kraju trećeg tromjesečja zbog nedostatka značajnije potražnje za novim kreditima u posljedne tri godine, postupne otplate trenutačnih potraživanja i istodobnoga malog povećanja novo-odobrenih ostalih dugoročnih kunskih kredita, lagano smanjio i vratio na razinu iz 2010. godine (72%, Slika 45.). Istodobno je čak 98% kredita bilo odobreno uz mogućnost promjene kamatne stope u roku od jedne godine, pa su kućanstva i dalje visoko izložena riziku porasta otplata kredita zbog promjene kamatnih stopa premda se s porastom udjela kredita s mogućnošću promjene kamatne stope od tri mjeseca do jedne godine blago poboljšala struktura unutar spomenute kategorije (Slika 46.).

Pokazatelji zaduženosti i tereta otplate duga uglavnom su se nastavili poboljšavati tijekom 2014. godine (Slika 47.). Osim porasta depozita stanovništva kod kreditnih institucija (na kraju rujna 2014. za 2,8%) rastu likvidne finansijske imovine kućanstava² pridonijelo je i povećanje gotovine izvan banaka, što je uz smanjenje duga dovelo do dodatnog poboljšanja omjera duga i spomenutih oblika štednje, koji su na kraju rujna 2014. bili na najnižoj razini dosada. Istodobno se pokazatelj tereta otplate duga kućanstava unatoč padu nominalnoga raspoloživog dohotka³ poboljšao zahvaljujući izraženijem padu tereta plaćenih kamata (krajem rujna prosječna godišnja stopa promjene iznosila je -4,8%), a omjer duga i dohotka ostao je gotovo nepromijenjen. Kao što su se povećali likvidni oblici finansijske imovine, kućanstva su tijekom promatranoj razdoblja više ulagala i u ostale oblike imovine (Slika 48.), posebice u imovinu kod nebankarskih finansijskih institucija, dok je porast vrijednosnih papira generiran tijekom trećeg tromjesečja posljedica preknjižbe dionica na teret strane pravne osobe u korist domaće fizičke osobe potaknute stečajem stranog poduzeća⁴.

Ranjivost sektora kućanstava⁵ nakon kratkotrajnog se pogoršanja sredinom godine krajem trećeg tromjesečja ponovno smanjila (Slika 49.), odnosno nastavio se trend započet sredinom 2010., a kojem je značajno pridonio višegodišnji proces razduži-

² U finansijsku imovinu kućanstava nisu uključeni efektivni strani novac i depoziti u inozemnim bankama jer se njihova razina ne može precizno procijeniti.

³ Procijenjeni raspoloživi dohodak ne obuhvaća pojedine oblike dohotka generirane u službenom gospodarstvu (npr. autorske honorare, ugovore o djelu i dohodak od kapitala) kao ni dohodak od neslužbenoga gospodarstva (sive ekonomije).

⁴ Riječ je o vrijednosnom papiru OKTS-R-A izdavatelja Osijek koteks d.d.

⁵ Ranjivost sektora kućanstava mjerena je sistemskim rizikom kućanstva, tj. prosjekom rizika likvidnosti (RL), solventnosti (RS) i inercije (RI), koji su definirani na sljedeći način:

$$\begin{aligned} RL_t &= 0,5 \frac{\text{Dug}_t}{\text{Raspoloživi dohodak}_t} + 0,5 \frac{\text{Plaćene kamate}_t}{\text{Raspoloživi dohodak}_t}, \\ RS_t &= \frac{\text{Dug}_t}{\text{Neto finansijska imovina}}, \\ RI_t &= \frac{\text{Plaćene kamate}_t}{\text{Dug}_t + \text{Dug}_{t-1} + \text{Dug}_{t-2} + \text{Dug}_{t-3}} - \left(\frac{\text{Raspoloživi dohodak}_t}{\text{Raspoloživi dohodak}_{t-4}} - 1 \right) \end{aligned}$$

Slika 49. Indikatori ranjivosti kućanstava

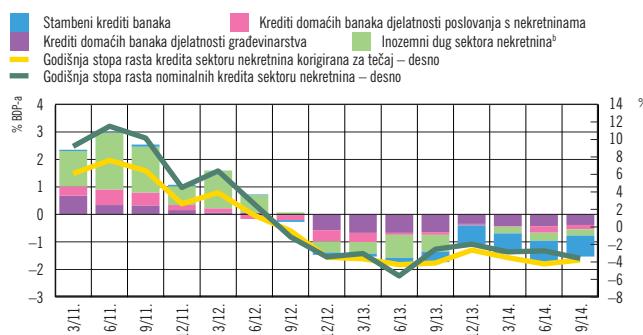


Izvori: Hanfa; SKDD; HNB

vanja uz istodoban kontinuirani rast finansijske imovine kućanstava, te smanjenje troška plaćenih kamata. No unatoč tome što je agregatni pokazatelj sistemskog rizika u padu, izloženost sektora kućanstava riziku inercije u posljednje se tri godine povećava ponajprije zbog smanjenja raspoloživog dohotka, što upućuje na nastavak procesa razduživanja. Ipak, s obzirom na očekivano zaustavljanje pada raspoloživog dohotka u idućem razdoblju vjerojatno će se usporiti rast indikatora rizika inercije, pa bi se i agregatna sistemska ranjivost kućanstava mogla i nadalje smanjivati. Istodobno će, unatoč očekivanom blagom oporavku gospodarske aktivnosti i najavljenim mjerama oprosta duga socijalno ugroženim kućanstvima, kućanstva i u sljedećem razdoblju biti uvelike izložena spomenutim makroekonomskim rizicima vezanim uz tržište rada, prije svega riziku od gubitka radnog mesta, što će nastaviti ograničavati potražnju ovog sektora za novim, posebice dugoročnim kreditima. Stoga će se proces razduživanja kućanstava vjerojatno prenijeti i u 2015. godinu.

Nekretnine⁶

Slika 50. Godišnja promjena^a duga povezanog s tržistem nekretnina



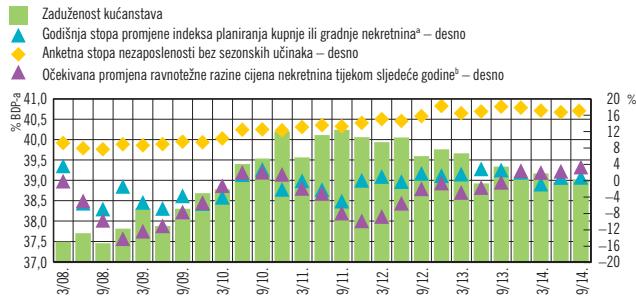
^a Promjene duga korigirane su za utjecaj tečajnih promjena.

^b U inozemni je dug uključen dug djelatnosti poslovanja s nekretninama i djelatnosti građevinarstva.

Napomena: Zbog primjene nove sektorizacije iz djelatnosti građevinarstva izuzete su Hrvatske autoceste i Autocesta Rijeka-Zagreb.

Izvor: Izračun HNB-a

Slika 51. Zaduženost kućanstava, stopa nezaposlenosti te kretanje potrošačkog optimizma i očekivanja na tržištu nekretnina



^a Indeks planiranja kupovine ili gradnje nekretnine izračunat je na temelju odgovora na pitanje potrošača o planovima kupnje ili gradnje nekretnine u sljedećih 12 mjeseci iz HNB-ove anketne pouzdanja potrošača.

^b Očekivanje godišnje promjene za isto razdoblje iduće godine (+12 mjeseci), koja je procijenjena na temelju modelske ocjene ravnotežne razine cijena, pri čemu se uzimaju u obzir HNB-ove projekcije kretanja temeljnih odrednica stambenih nekretnina.

Izvor: HNB

Unatoč povoljnoj finansijskoj dostupnosti stambenih nekretnina porast potražnje i oporavak tržišta nekretnina i dalje će prije svega ovisiti o gospodarskim kretanjima i signalima s tržišta rada.

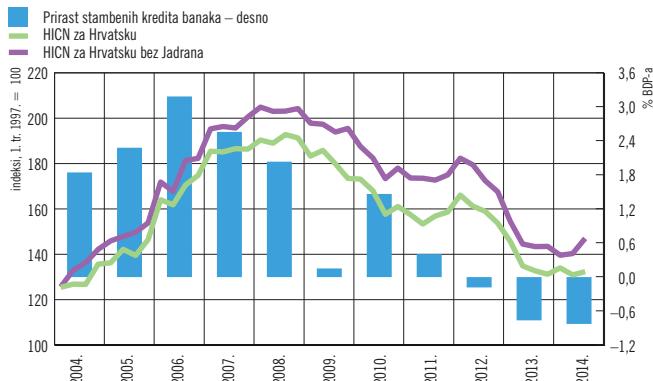
Proces razduživanja segmenata sektora poduzeća i kućanstava aktivnih na tržištu nekretnina započet krajem 2012. godine nastavio se i tijekom 2014. (Slika 50.). U promatranom razdoblju najviše su se smanjili stambeni krediti (prosječno godišnje za -0,7% BDP-a), unatoč blagom porastu novoodobrenih stambenih kredita tijekom trećeg tromjesečja (Slika 42.). Istodobno su se uz domaće obveze poduzeća iz djelatnosti građevinarstva⁷ i poslovanja s nekretninama (prosječni godišnji prirast duga krajem rujna 2014. iznosio je -0,4% BDP-a odnosno -0,1% BDP-a) nastavile smanjivati i obveze tih poduzeća prema inozemnim kreditorima (za -0,2% BDP-a). Ukupan dug tako se u jednogodišnjem razdoblju do kraja rujna smanjio prosječno za 2,8%, odnosno 3,5% ako se isključi utjecaj tečajnih promjena.

Nepovoljni uvjeti na tržištu rada, niska razina potrošačkog optimizma (Slika 51.) i nastavak pada raspoloživog dohotka najviše su ograničavali intenziviranje potražnje za stambenim nekretninama u promatranom razdoblju. Zbog spomenute neizvjesnosti i relativno visoke kamatne stope na stambene kredite u odnosu na europodručje (Slika 53.) kućanstva se i nadalje teže odlučuju na dugoročni oblik zaduživanja u svrhu kupnje ili izgradnje stambenih nekretnina. Ipak, na kraju trećeg tromjesečja 2014. zabilježen je rast cijena nekretnina u Hrvatskoj

6 U ovom se poglavljiju osim kretanja na stambenom tržištu analizira i poslovanje nefinancijskih poduzeća iz djelatnosti građevinarstva i poslovanja s nekretninama.

7 Zbog primjene novog standarda, ESA 2010, Hrvatske autoceste i Autocesta Rijeka – Zagreb više ne pripadaju sektoru javnih nefinancijskih poduzeća, već ulaze u podsektor središnje države.

Slika 52. Stambeni krediti i hedonistički indeks cijena stambenih nekretnina^a, na tromjesečnoj razini



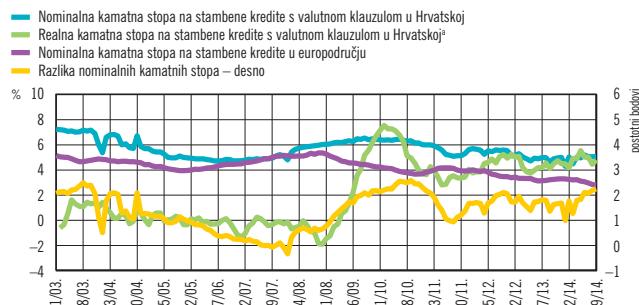
^a Hedonistički indeks uzima u obzir kvalitativne faktore pri standardiziranju stambenih jedinica.
Izvor: Izračun HNB-a

mjerjenih hedonističkim indeksom cijena stambenih nekretnina (HICN, za 2,5% na godišnjoj razini), koji je posljedica rasta cijena nekretnina na Jadranu (za 8,7% na godišnjoj razini), dok su se cijene u ostalom dijelu Hrvatske na godišnjoj razini blago snizile (Slika 52.). No unatoč blagom oporavku tržišta nekretnina, posljedice pada cijena u posljednjih šest godina vidljive su između ostalog u ubrzanim rastu udjela loših kredita (vidi Okvir 2. Makroekonomski modeli kreditnog rizika za korporativni sektor i sektor kućanstava).

Indikatori finansijske dostupnosti tijekom 2014. blago su oscilirali oko najnižih dosadašnjih razina, što upućuje na zaključak da se nastavlja razdoblje razmjerne povoljnijih ulagačkih mogućnosti na ovom tržištu (Slika 54.). Takvoj dinamici najviše je pridonijelo sniženje cijena stambenih nekretnina uz pad procijenjene rate kredita na godišnjoj razini. U tim bi uvjetima stambene nekretnine u Hrvatskoj mogle postati atraktivnija investicija i zbog relativno niskih kamatnih stopa na depozite stanovništva te smanjenih prinosa s tržišta kapitala.

Iako spomenuti trendovi upućuju na početak stabilizacije tržišta nekretnina, potpuni oporavak neće biti moguć bez povećanja potražnje za stambenim jedinicama, koja je determinirana makroekonomskim uvjetima. Očekivani, blagi rast raspoloživog dohotka i plaća u ovoj godini vjerojatno neće poboljšati dugotrajno narušeni optimizam potrošača, djelomično i zbog velike

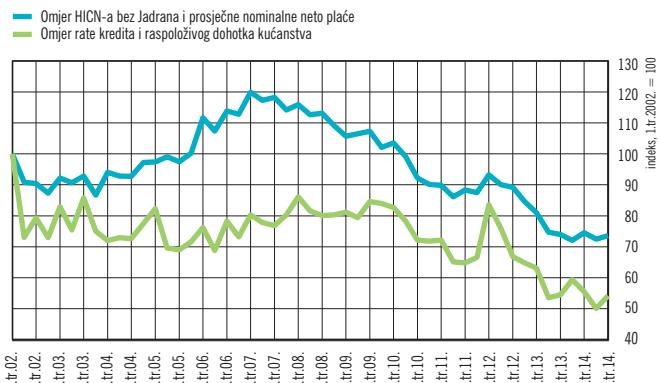
Slika 53. Usporedba kamatnih stopa na novoodobrene stambene kredite u Hrvatskoj i u europodručju



^a Realna kamatna stopa na stambene kredite s valutnom klausulom deflacionirana je promjenom prosječne nominalne neto plaće s isključenim utjecajem kriznog poreza, a prikazana je kao pomoćni prosječni triju uzastopnih razdoblja.
Napomena: Od prosinca 2011. godine kamatne stope računaju se prema novoj metodologiji (detaljnije objašnjenje o novoj statistici kamatnih stopa može se naći u Biltenu HNB-a br. 204, lipanj 2014.).

Izvori: ESB; HNB

Slika 54. Financijska dostupnost stambenih nekretnina

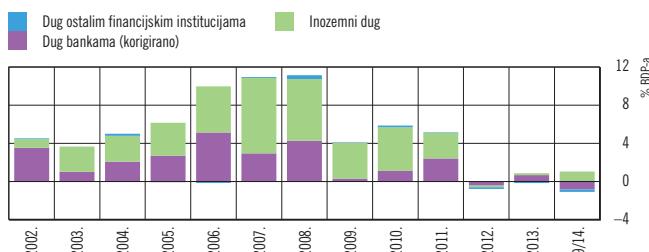


Izvor: DZS; izračun HNB-a

neizvjesnosti povezane s kretanjima na tržištu rada, poglavito s visokom stopom nezaposlenosti i rizikom od gubitka radnog mjesto, kojem će kućanstva i nadalje biti izložena, pa se pretpostavlja da će znatnije oživljavanje tržišta nekretnina izostati i u 2015. godini.

Sektor nefinancijskih poduzeća

Slika 55. Promjena zaduženosti nefinancijskih poduzeća^a

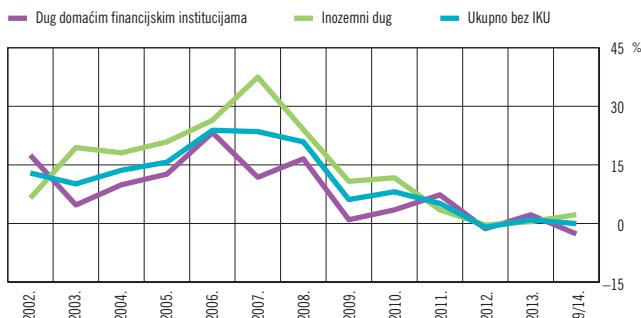


^aPrikazi su utepljeni na revidiranim podacima i uskladjeni s izmjenama u sektorizaciji po metodologiji ESA 2010. U ukupni dug poduzeća nije uključen dug društvima za lizing kako bi se izbjegao lom u seriji podataka zbog promjene metodologije prikazivanja vrijednosti ugovora o lizingu od 1. siječnja 2011. Podaci o inozemnom dugu ne obuhvaćaju izravnu kružnu ulaganja (IKU).

Napomena: Iz promjena zaduženosti nefinancijskih institucija isključeni su utjecaji prodaje dijela potraživanja jedne veće banke tvrtki u direktnom vlasništvu matice u prosincu 2012. i 2013., preuzimanja dijela duga brodogradilišta od strane države u lipnju 2012. te pretvaranja duga u kapital. Promjene ne uključuju dug prema društvima za lizing i HBOR-u kao ni izravnu kružnu ulaganja (IKU).

Izvori: Hanfa; HNB

Slika 56. Godišnje stope rasta duga nefinancijskih poduzeća



Napomena: Iz godišnjih stopa rasta duga nefinancijskih institucija isključeni su utjecaji prodaje dijela potraživanja jedne veće banke tvrtki u direktnom vlasništvu matice u prosincu 2012. i 2013., preuzimanja dijela duga brodogradilišta od strane države u lipnju 2012. te pretvaranja duga u kapital. Stopa rasta ne uključuju dug prema društvima za lizing i HBOR-u kao ni izravnu kružnu ulaganja (IKU).

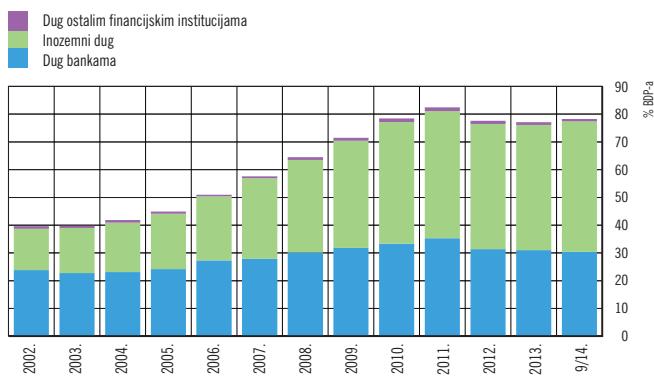
Izvori: Hanfa; HNB

Iako se sektor nefinancijskih poduzeća razdužuje prema domaćim izvorima financiranja u prva tri tromjesečja 2014. godine, rast inozemnog duga i pad BDP-a u istom razdoblju neutraliziraju učinak razduživanja, što rezultira blagim porastom tereta sektorske zaduženosti.

Kamatni se rizik poduzeća smanjio zbog blagog porasta udjela kredita s mogućnošću promjene kamatnih stopa u rokovima duljim od godine dana u ukupnim kreditima. Ukupna izloženost valutnom riziku stagnira, kao i izloženost riziku likvidnosti i solventnosti, što rezultira još uvijek relativnom visokom ranjivošću sektora nefinancijskih poduzeća.

Ukupna zaduženost sektora nefinancijskih poduzeća u prva tri tromjesečja 2014. godine blago je porasla, na razinu od oko 78% BDP-a, s oko 77% BDP-a u prosincu 2013. godine (uz napomenu da je primijenjena sektorizacija prema standardu ESA 2010 zbog čega su neka od najvećih javnih poduzeća uključena u sektor države, što je rezultiralo općim smanjenjem razine zaduženosti sektora nefinancijskih poduzeća u prikazanom razdoblju). S obzirom na to da je godišnja stopa rasta ukupnog duga nefinancijskih poduzeća 0% (korigirano za tečaj –0,24%) porast zaduženosti posljedica je rasta tečaja i pada BDP-a u proteklih godinu dana. U razdoblju od rujna 2013. do rujna 2014. najviše je bilo izraženo smanjenje zaduženosti prema domaćim bankama, za oko 0,8% BDP-a (godišnja stopa promjene –2,7%), dok je dug prema ostalim finansijskim institucijama pao za oko 0,3% BDP-a (godišnja stopa promjene –23%). Međutim, inozemni dug sektora porastao je za oko 1% BDP-a (godišnja stopa promjene 2,3%), pri čemu je zaduživanje poduzeća klasificirano kao izravna ulaganja poraslo za oko 0,2% BDP-a,

Slika 57. Zaduženost sektora nefinancijskih poduzeća



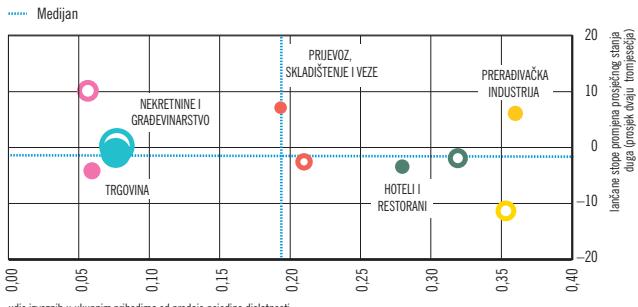
Napomena: Stanje zaduženosti prikazano je bez korekcija navedenih u napomeni ispod prethodne slike (izuzevši pretvarjanje duga u kapital). Stanja ne uključuju dug društva za lizing i HBOR-u kao ni izravna kružna ulaganja (IKU).

Izvori: Hanfa; HNB

a ostali instrumenti inozemnog duga približno za 0,6% BDP-a (slike 55., 56. i 57.).

U razdoblju od ožujka do rujna 2014. inozemni dug najviše se povećao u djelatnostima prijevoza, skladištenja i veza te u prerađivačkoj industriji, dok je tekuća stopa rasta inozemnog duga smanjena u djelatnostima trgovine, građevinarstva i djelatnosti pružanja smještaja i pripreme hrane (Slika 58.). Rast inozemnog duga u prerađivačkoj industriji najizrazitiji je u prehrambenoj, farmaceutskoj i metaloprerađivačkoj industriji te elektroindustriji, dok je u djelatnosti prijevoza, skladištenja i veza najveći rast inozemnog duga vidljiv u telekomunikacijama i zračnom prijevozu, te u uslugama vezanim uz vodeni prijevoz, i to ponajviše kod javnih poduzeća. Najveća smanjenja inozemnog duga u promatranom razdoblju u djelatnostima trgovine ostvarena su u trgovini naftnim derivatima i trgovini robom široke potrošnje, a u građevinskoj djelatnosti u segmentu upravljanja nekretninama.

Slika 58. Alokacija inozemnog duga po sektorima za razdoblje od ožujka do rujna 2014.

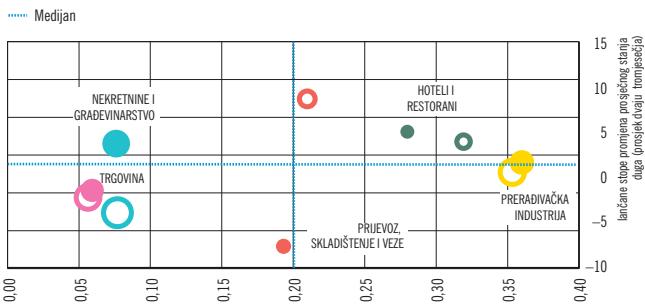


udio izvoznih u ukupnim prihodima od prodaje pojedine djelatnosti

Napomena: Puni krug označuje dinamiku duga u posljednja dva promatранa tromjesečja. Prazni krug označuje istovrsnu promjenu stanja duga iz prethodnog razdoblja. Veličina kruga održava važnost udjela pojedine djelatnosti u ukupnom dugu nefinancijskih poduzeća prema inozemstvu. Djelatnosti s razmjerno malim udjelom u dugu nisu prikazane. Podaci prema standardu ESA 2010.

Izvori: Fina (za izvoze i ukupne prihode); HNB (za inozemni dug)

Slika 59. Alokacija kredita domaćih banaka po sektorima za razdoblje od ožujka do rujna 2014.



udio izvoznih u ukupnim prihodima od prodaje pojedine djelatnosti

Napomena: Puni krug označuje dinamiku duga u posljednja dva promatranata tromjesečja. Prazni krug označuje istovrsnu promjenu stanja duga iz prethodnog razdoblja. Veličina kruga održava važnost udjela pojedine djelatnosti u ukupnom dugu nefinancijskih poduzeća prema inozemstvu. Djelatnosti s razmjerno malim udjelom u dugu nisu prikazane. Podaci prema standardu ESA 2010.

Izvori: Fina (za izvoze i ukupne prihode); HNB (za kredite po djelatnostima)

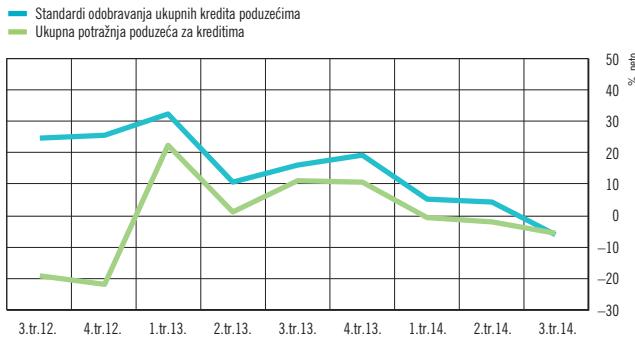
Tekuća stopa rasta kredita domaćih banaka u razdoblju od ožujka do rujna 2014. negativna je u djelatnosti prijevoza, skladištenja i veza, a promjena njezina predznaka iz pozitivnog u negativni upućuje na razduživanje te djelatnosti kod domaćih banaka. U promatranom razdoblju nastavilo se razduživanje u djelatnostima prerađivačke industrije i trgovine, ali smanjenim intenzitetom u odnosu na prethodno razdoblje, od rujna 2013. do ožujka 2014., dok se djelatnosti građevinarstva i nekretnina te hotela i restorana nastavljaju umjereno zaduživati (Slika 59.). Refinanciranje domaćeg duga inozemnim izraženje je u prehrambenoj industriji.

Rezultati ankete o kreditnoj aktivnosti banaka upućuju na smanjenje potražnje za kreditima tijekom 2014. godine. Takav trend poglavito se odnosi na segment malih i srednjih poduzeća, a pritom se kao najvažniji činitelji ističu smanjena potreba za financiranjem investicija u fiksni kapital te interno financiranje poduzeća. Ipak, takvo kretanje potražnje ublaženo je aktivnostima restrukturiranja duga i financiranja zaliha i obrtnog kapitala tijekom drugog i trećeg tromjesečja. Također, u uvjetima povoljne likvidnosti banaka kao i oslabljene potražnje za kreditima, u trećem je tromjesečju 2014. prvi put zabilježeno ublažavanje standarda za odobravanje kredita. Pritom je kod svih vrsta kredita poduzećima, izuzevši dugoročne, zabilježeno poboljšanje karakteristika njihove ponude (Slika 60.).

Trend stagnacije novoodobrenih kredita domaćih banaka vidljiv je od početka 2014. godine uz neznatno smanjenje udjela dugoročnog financiranja. To je u skladu sa spomenutim rezultatima ankete o kreditnoj aktivnosti banaka, koji pokazuju da se kratkoročno refinanciranje dugova blago smanjuje i istodobno pada potražnja za dugoročnim investicijskim kreditima. Usporedno s time intenziviranje razduživanja nefinancijskih poduzeća u 2014. godini rezultiralo je uočljivijim padom apsolutnog stanja dugoročnih kredita u drugom i trećem tromjesečju. Nakon blagog pada u drugom tromjesečju, treće tromjeseče 2014. obilježila je stagnacija apsolutnog stanja kratkoročnih kredita (Slika 61.).

Sektor nefinancijskih poduzeća

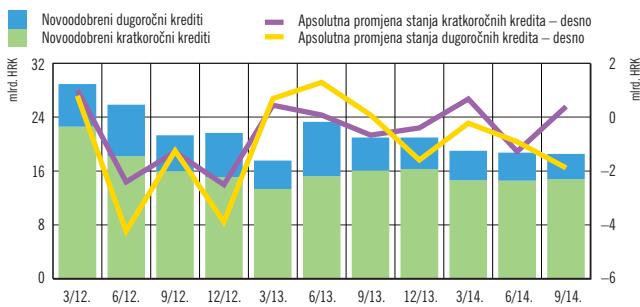
Slika 60. Promjena potražnje i standarda odobravanja kredita poduzećima



Napomena: Pozitivne vrijednosti pokazuju povećanje potražnje odnosno povećanje standarda odobravanja kredita, a negativne smanjenje potražnje odnosno ublažavanje standarda odobravanja.

Izvor: HNB

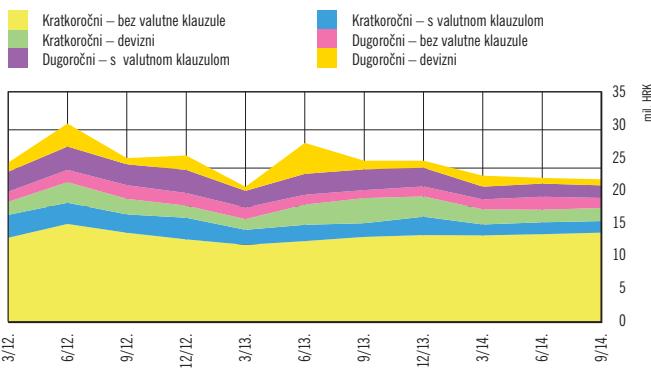
Slika 61. Novoodobreni krediti banaka i absolutna promjena stanja bruto kredita



Napomena: Zbog metodoloških promjena u praćenju stanja i ročnosti kredita koje su posljedica izmjene u sektorizaciji, podaci su revidirani u skladu s novom metodologijom nakon 31. prosinca 2011. Smanjenje stanja kredita u prosincu 2012. i 2013. utjecaj je prodaje dijela potraživanja jedne veće banke tvrtki u direktnom vlasništvu matice, a smanjenje u lipnju 2012. utjecaj je preuzimanja dijela duga brodogradilišta od strane države.

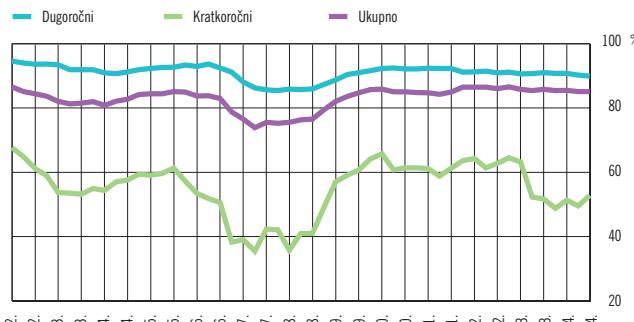
Izvor: HNB

Slika 62. Ročna i valutna struktura novoodobrenih kredita nefinancijskim poduzećima



Izvor: HNB

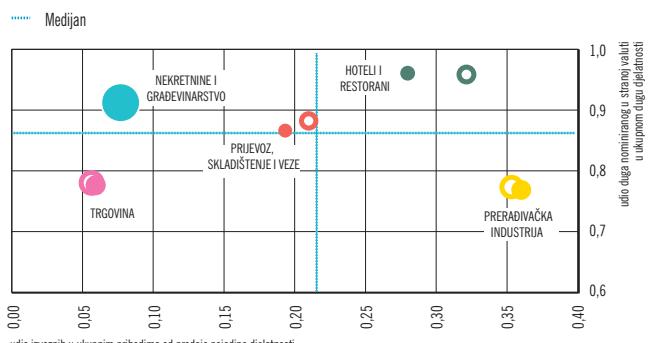
Slika 63. Udio ukupnog duga poduzeća^a u stranoj valuti u ukupnim kreditima



^a Pretpostavlja se da je sav inozemni dug u stranoj valuti. Uključen je i dug vezan uz tečaj stranih valuta (valutna klauzula).

Izvor: HNB

Slika 64. Promjene valutne izloženosti u rujnu 2014.



Napomena: Puni krug označuje dinamiku duga u posljednja dva promatrana tromjesečja. Prazni krug označuje istovrsnu promjenu stanja duga iz prethodnog razdoblja. Veličina kruga pokazuje udio pojedine djelatnosti u ukupnom dugu nefinancijskih poduzeća.

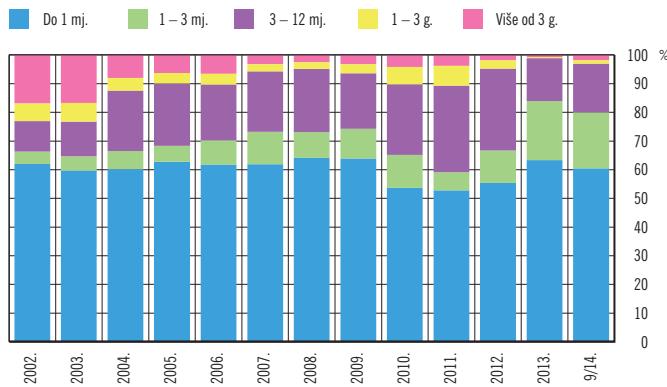
Djelatnosti s razmjerom malim udjelom u dugu nisu prikazane.

Izvori: Fina; HNB

Slab rast kratkoročnoga kunskog financiranja, koji je započeo još početkom 2013. godine, nastavio se i u 2014. Istodobno su lagano smanjenje istovrsnoga dugoročnog financiranja i stagnacija novoodobrenih kredita u stranoj valuti tek neznatno djelovali na promjenu valutne strukture novoodobrenih kredita poduzećima (Slika 62.).

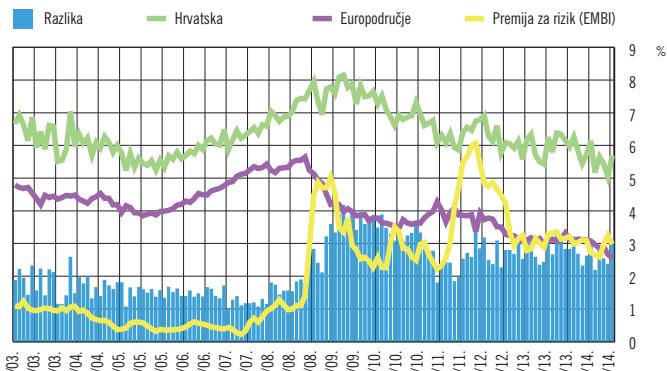
Blago smanjenje valutne izloženosti nefinancijskih poduzeća najizraženije je u djelatnosti prijevoza skladištenja i veza te u prerađivačkoj industriji, a nešto manje u trgovini i građevinskoj djelatnosti. Djelatnost hotela i restorana blago je povećala svoju valutnu izloženost, a s obzirom na istodobni pad udjela izvoznih prihoda, koji je primjetljiv i u djelatnosti prijevoza, skladištenja i veza, to je rezultiralo blagim povećanjem valutnog rizika (Slika 64.). Međutim, te su promjene u posljednja dva tromjesečja samo neznatno utjecale na valutnu strukturu ukupno odobrenih kredita nefinancijskim poduzećima (Slika 63.).

Slika 65. Struktura bankovnih kredita nefinancijskim poduzećima prema mogućnosti promjene kamatne stope



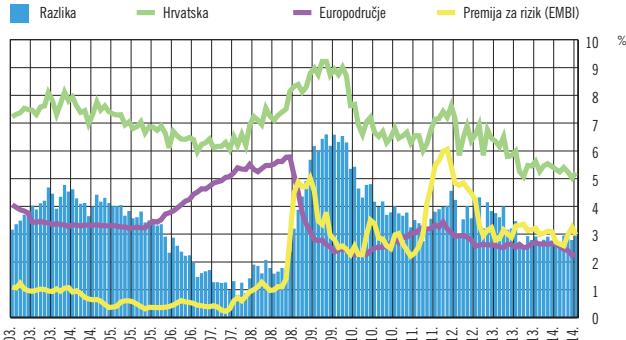
Izvor: HNB

Slika 66. Kamatne stope na dugoročne kredite nefinancijskim poduzećima u Hrvatskoj i u europodručju



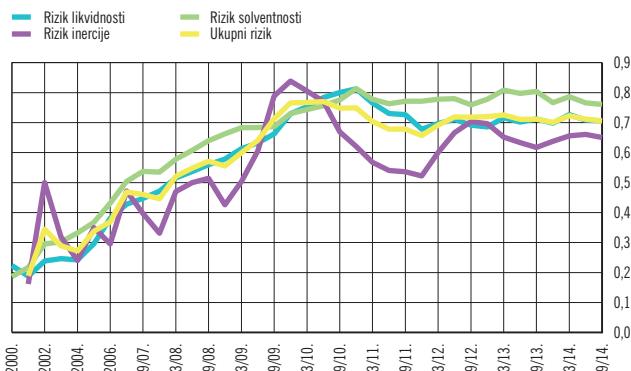
Izvori: ESB; Fina; HNB

Slika 67. Kamatne stope na kratkoročne kredite nefinancijskim poduzećima u Hrvatskoj i u europodručju



Izvori: ESB; Fina; HNB

Slika 68. Indikatori ranjivosti sektora nefinancijskih poduzeća



Napomena: Ranjivost sektora nefinancijskih poduzeća ocijenjena je s tri indikatora: Indikator rizika likvidnosti izračunat je kao omjer zbroja iznosa ukupnog duga i plaćenih kamata sektora u odnosu na bruto operativnog profita:

$$RL_t = 0.5 \cdot \frac{\text{Dug}_t}{\text{Bruto operativni profit}_t} + 0.5 \cdot \frac{\text{Plaćene kamate}_t}{\text{Bruto operativni profit}_t}$$

Indikator solventnosti izračunat je kao omjer duga i kapitala:

$$RS_t = \frac{\text{Dug}_t}{\text{Kapital}_t}$$

Indikator inercije čini omjer plaćenih kamata i prosječnog duga korigiranog za rast bruto operativnog profita:

$$RI_t = \frac{\text{Plaćene kamate}_t}{\text{Dug}_t + \text{Dug}_{t-1} + \text{Dug}_{t-2} + \text{Dug}_{t-3}} - \left(\frac{\text{Bruto operativni profit}_t}{\text{Bruto operativni profit}_{t-4}} - 1 \right)$$

Navedeni indikatori su normalizirani na raspon vrijednosti 0 – 1, ukupni rizik izračunat je kao prosjek triju spomenutih normaliziranih indikatora:

$$UR_t = \frac{RL'_t + RS'_t + RI'_t}{3}$$

Izvori: HNB, FINA

Struktura kredita prema mogućnosti promjene kamatne stope pokazuje manji porast udjela kredita s promjenjivom kamatnom stopom u razdoblju duljem od godine dana, a ukupan udio kredita s kamatnom stopom promjenjivom unutar 12 mjeseci time je smanjen s 99% na još uvijek visok udio od 97% (Slika 65.).

Oslabljena potražnja poduzeća za kreditima kao i povoljan pristup domaćim i inozemnim izvorima financiranja podržavaju trend smanjivanja kamatnih stopa domaćih banaka na kredite poduzećima. Tako su se za prosječne razine kamatnih stopa u Hrvatskoj, neovisno o ročnosti, u drugom i trećem tromjesečju 2014. nastavile bilježiti najniže vrijednosti do sada, pri čemu se cijena kratkoročnog financiranja ponovno približila cijeni dugoročnog financiranja. Razlog tome vjerojatno je uz višegodišnju oslabljenu potražnju za financiranjem investicija i pad prinosa do dospjjeća na dugoročne državne obveznice Hrvatske, koji je relativno veći nego u europodručju. Oboje je intenziviralo snižavanje kamatnih stopa na dugoročne kredite u odnosu na kamatne stope na kratkoročne kredite. Na takve zaključke upućuju rezultati ankete o kreditnoj aktivnosti banaka. Usporedno s takvim kretanjima kamatnih stopa u Hrvatskoj od početka 2014. godine bilježi se i njihovo nešto dinamičnije snižavanje u europodručju. U takvim uvjetima blago se povećala razlika između kamatnih stopa na kredite poduzećima u Hrvatskoj i u

europodručju, koja odražava i dalje relativno visoku premiju za rizik zemlje (slike 66. i 67.).

Ukupna rizičnost sektora nefinancijskih poduzeća u protekle je dvije godine u stagnaciji (uz manje oscilacije), ali još uvijek se zadržava na relativno visokoj razini u odnosu na razine indikatora iz pretkriznog razdoblja, do 2008., iako se nakon vrhunca krize u 2010. godini razina rizika snizila. Rizik likvidnosti prati kretanje ukupnog rizika sektora, dok je visoka i stagnirajuća razina rizika solventnosti prisutna od spomenutog vrhunca krize. Rizik inercije, čiji je vrhunac zabilježen krajem 2009. godine, kratkotrajno se tijekom 2011. godine smanjio zbog rasta bruto operativnog profita u 2011. Od 2012. godine zbog ponovnog pada raspoloživog dohotka spomenuti je indikator rizika pora-

stao i zadržao se na razinama koje premašuju razine indikatora iz pretkriznog razdoblja (Slika 68.).

Ukupno gledano, zbog visoke razine duga sektora nefinancijskih poduzeća, koji se sporo smanjuje, te zbog izostanka rasta bruto operativnog profita i smanjenja kapitala prouzročenog gubitima u poslovanju, ranjivost sektora još je na relativno visokoj razini unatoč padu kamatnih stopa i posljedičnom smanjenju tereta plaćenih kamata. Iz strukture komponenata ranjivosti može se zaključiti da je smanjenje rizičnosti sektora moguće ostvariti povećanjem kapitala odnosno rastom bruto operativnog profita, što se bez dodatnog zaduživanja može postići jedino povećanjem ukupne profitabilnosti i ekonomičnosti sektora nefinancijskih poduzeća te dotokom svježega vlasničkog kapitala.

Okvir 2. Makroekonomski modeli kreditnog rizika za korporativni sektor i sektor kućanstava

Osnovni je motiv unapređivanja makroekonomskih modela kreditnog rizika za korporativni sektor i sektor kućanstava poboljšanje analitičkog okvira u sklopu ispitivanja otpornosti krednih institucija. Naime, do sada primjenjivani modeli oslanjali su se na podatke o kvaliteti kredita utemeljenima na drugačioj definiciji lošeg plasmana (plasmani A90 nisu tretirani kao nenadoknadi). Također, u segmentu kreditnog rizika korporativnog sektora dosadašnji modeli (zbog veće agregiranosti) nisu omogućavali utvrđivanje kreditnog rizika za specifične ekonomske djelatnosti. Konačno, budući da su od prethodne procjene parametara ovih modela prošle oko četiri godine te budući da su prethodni modeli bili izrađeni na užem obuhvatu kreditnih institucija (samo poslovnim bankama), ponovna ocjena kreditnog rizika ovih sektora omogućava precizniju procjenu veze između makrookružja i kreditnog rizika.

1. Portfeljni modeli kreditnog rizika za korporativni sektor

Dosadašnji pristup modeliranju kreditnog rizika za sektor nefinansijskih poduzeća oslanjao se na podatke prikupljene na agregatnoj osnovi. Kako bi se pri ispitivanju otpornosti uzele u obzir specifičnosti u strukturi korporativnog portfelja, skup je modela proširen. Naime, sektorski prilagođeno mjerjenje kreditnog rizika osim što omogućava preciznije detektiranje specifičnosti pojedinog segmenta poduzeća i povratno preciznije mjerjenje rizika na agregatnoj osnovi, omogućava i fleksibilnost u primjeni novog okvira stresnog testiranja na osnovi većeg broja značajnih makroekonomskih varijabla u modelima, a koja se posebno očituje u sveobuhvatnjem utjecaju šokova.

U skladu s navedenim na uzorku od prvog tromjesečja 2004. do četvrtog tromjesečja 2013. razvijeni su pojedinačni modeli za četiri segmenta koja obuhvaćaju građevinski sektor, ostala – velika¹ (sva velika privatna poduzeća koja nisu iz građevinske djelatnosti), ostala – mala (sva mala i srednja negrađevinska privatna poduzeća) i poduzeća u državnom vlasništvu (SOE). Osnovni su razlog za primjenu takve segmentacije vidljivo različita kretanja udjela loših plasmana i potencijalnih obveza među segmentima (Slika 1.) te udio njihove izloženosti² u ukupnoj izloženosti sektora nefinansijskih poduzeća.

Modeliranje je provedeno s pomoću linearne regresije, a pri ocjenjivanju primijenjene su godišnje promjene zavisne varijable (promjene udjela loših plasmana i potencijalnih obveza) i nezavisnih varijabla³ na sljedeći način:

¹ Klasificiranje poduzeća prema veličini (mala, srednja i velika) izvršeno je prema definiciji Fine, pri čemu su osnovni kriteriji iznos aktive, ukupni prihodi i broj zaposlenih.

² Budući da za razdoblja prije četvrtog tromjesečja 2009. godine u bazi ID-FINA nije moguće po skupinama klasificirati kvalitetu kredita pojedinog poduzeća već njegovu izloženost, zbog veličine uzorka na kojem se modelira pristupilo se modeliranju izloženosti. Udjeli segmenata iznosili su redom 17%, 44%, 18% i 21% na kraju prosinca 2013. godine.

³ Varijable poput realnog BDP-a, tečaja, inflacije testirane su u obliku godišnjih stopa promjena (u postocima), dok su kamatne stope i stopa nezaposlenosti testirane kao godišnje promjene.

Slika 1. Kretanje loših plasmana i potencijalnih obveza po segmentima

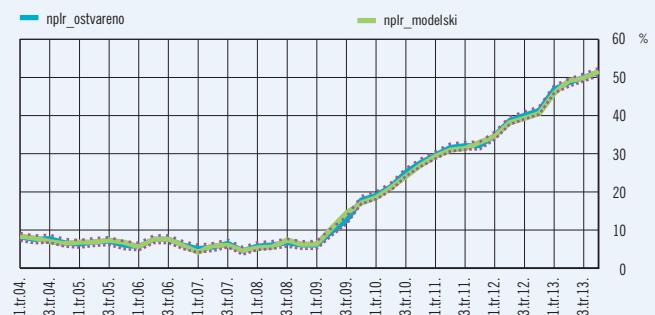


$$y_t = \alpha + \beta * x_t + \gamma * x_t(-1) + \delta * x_t^2 + \epsilon_t,$$

pri čemu je y promjena udjela loših kredita u nekom kreditnom portfelju, x vektor nezavisnih varijabla, a ϵ slučajna pogreška.

Budući da je pri modeliranju svakog segmenta ispitano više specifikacija modela, mjera pogreške između ostvarenih i modeliranih vrijednosti bila je prosječna pogreška (RMSE)⁴. Konačno, tako projicirane vrijednosti loših plasmana i potencijalnih obveza agregirane su na razinu cijelog korporativnog sektora na temelju udjela izloženosti segmenata u ukupnoj izloženosti sektora (Slika 2.).

Slika 2. Realizirano i modelski ocjenjeno kretanje loših plasmana i potencijalnih obveza za korporativni sektor



Napomena: 1. Atipičan rast plasmana i potencijalnih obveza u drugom tromjesečju 2006. povezan je s promjenom obrasca ID, dok su rast u drugom tromjesečju 2007. odnosno pad u četvrtom tromjesečju 2012. povezani s kvarenjem odnosno čišćenjem kreditnog portfelja jedne velike banke. 2. Isprekidane linije označavaju udaljenost od ostvarene vrijednosti za ± postotni bod.

Izvor: HNB

⁴ Formalno govoreći, riječ je o korijenu srednje kvadratne pogreške (engl. Root Mean Square Error) definiranom na način

$$RMSE = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n (nplr_ostvareni_t - nplr_modelska_t)^2}{n}}$$

Objašnjavajuće makroekonomске varijable koje su se pokazale statistički značajnima u modelima (Tablica 1.) znatno se razlikuju među segmentima, što opravdava sektorski pristup modeliranju kreditnog rizika. Isto tako, u izrađenim modelima svi koeficijenti prikazuju očekivane predznačke. Tako povoljna makroekonomска kretanja (mjerena gospodarskim rastom) ili rast cjenovnih kategorija (inflacija i cijene nekretnina) preko porasta prihoda poduzeća utječu na smanjenje udjela loših plasmana i potencijalnih obveza. Pritom, za razliku od općeg rasta razina cijena koji je značajan u segmentima ostalih (negradevinskih, privatnih) malih i velikih poduzeća, porast cijena na tržištu stambenih nekretnina (mjereno HICN-om) logično je značajan u sektoru građevinarstva te osim većim prihodima pogoduje i rastu vrijednosti kolateralu, što olakšava otplate dugova dužnika. Suprotno tome, rast troška finančiranja (kamatnih stopa) ili deprecijacija kune prema euru povećavaju teret otplate kredita i dovode do rasta udjela loših plasmana i potencijalnih obveza. U tom smislu rast tečaja u građevinskom sektoru uglavnom se odražava na sektor kućanstava, u kojem povećanje tereta otplate kredita demotivira buduće potencijalne kupce da se zadužuju i smanjuje potražnju za kupnjom stambenih nekretnina, što izravno djeluje na smanjenje prihoda poduzeća iz tog sektora. Na rast udjela loših plasmana i potencijalnih obveza odražava se i rast stope nezaposlenosti, u kojoj se osim nepovoljnog kretanja na tržištu rada ogleda i općenito usporavanje ekonomije.

2. Modeli kreditnog rizika sektora kućanstava

Za razliku od korporativnog sektora, gdje su modelirani podaci o plasmanima i potencijalnim obvezama, za sektor kućanstava uzeti su podaci o kreditima.⁵ Budući da se ti podaci prikupljaju na sumarnoj osnovi (na razini kreditne institucije), za ovaj portfelj nije moguće izrađivati modele vjerojatnosti nevraćanja poput modela za korporativne klijente. Također, kvaliteta kredita kućanstava dostupna je za duže razdoblje samo na razini stambenih i ostalih kredita. I dok su stambeni krediti relativno homogena skupina, ostali (nestambeni) krediti čine izrazito heterogenu skupinu instrumenata, koju je znatno teže modelirati zbog različitih faktora koji utječu na njihovu kvalitetu (hipotečni krediti, krediti za kupnju automobila, krediti po karticama, prekoračenja i ostali krediti). Zato se modeliranju kreditnog rizika kućanstava pristupilo, kao i do sada, s pomoću dva modela: a) modela kreditnog rizika u segmentu stambenog kreditiranja i b) modela kreditnog rizika u segmentu potrošačkog (ostalog, nestambenog) kreditiranja.

Jednako kao u slučaju korporativnog sektora, modeliranje je provedeno korištenjem linearne regresije, a pri ocjeni su primijenjene godišnje promjene zavisne varijable (promjene udjela loših kredita) i nezavisnih varijabla⁶. Pritom su dodatno uključene nezavisne varijable s vremenskim pomakom i nelinearnom transformacijom te indikatorske varijable, čime je povećana objašnjavajuća moć modela.

5 Kod sektora kućanstava izloženost banaka uglavnom se i svodi na kredite.

6 Varijable poput realnog BDP-a i vaganog tečaja testirane su u obliku godišnjih stopa promjena (u postocima), dok su kamatne stope i stopa nezaposlenosti testirane kao godišnje promjene. Napravljeni su i sljedeći koraci kako bi procijenjeni parametri bili što pouzdaniji. Sve zavisne i nezavisne varijable kod kojih su primijećene netipične vrijednosti (engl. outliers) "winsorizirani" su na 1%. Također, za sve zavisne varijable napravljeni su testovi jediničnoga korijena te je provjerena i korelacija nezavisnih varijabla.

Tablica 1. Rezultati regresijske analize po segmentima

	Građevinarstvo	Ostali mali	Ostali veliki	SOE
dummy {2006Q2}	2,793 (-1,516)	3,734 (1,376)*		
dummy {2007Q2}		0,458 (-1,475)		
dummy {kriza}	3,365 (0,755)**	3,369 (0,819)**	1,919 (0,690)**	
Realni BDP (-1)		-0,378 (0,097)**		-0,083 (0,029)**
Realni BDP (-1) ²				-0,010 (-0,006)
Inflacija (-1)		-1,607 (0,205)**		
Inflacija			-1,570 (0,661)*	
Inflacija ²			0,150 (-0,092)	
Tečaj EUR/HRK (-1)	0,340 (-0,182)			0,095 (-0,086)
Tečaj EUR/HRK		-0,455 (0,194)*		
(Tečaj EUR/HRK) ²		0,251 (-0,126)		
HICN (-1)	-0,047 (-0,044)			
Dugoročna kamatna stopa na kredite poduzećima s valutnom klauzulom	0,733 (-0,522)	2,816 (0,479)**		0,513 (0,219)*
Stopa nezaposlenosti (-1)	2,296 (0,204)**		0,686 (0,223)**	
C	1,837 (0,557)**	4,127 (0,608)**	2,608 (1,159)*	0,118 (-0,145)

Napomena: U zagradama su prikazane odgovarajuće standardne pogreške procijenjenih parametara.

Izvor: Izračun HNB-a

U modeliranju je ispitano više specifikacija modela, pri čemu se u modelima rabe određene nezavisne varijable s vremenskim pomakom od jednog tromjesečja, a što zajedno s uključivanjem kvadratne vrijednosti određenih nezavisnih varijabla u ocijenjene modele pridonosi stabilnosti projekcija.

U prikazanim modelima (Tablica 2.) svi koeficijenti prikazuju očekivane predznačke. Tako deprecijacija kune prema vaganom tečaju ili rast kamatnih stopa na stambene kredite dovode do rasta udjela loših stam-

Tablica 2. Rezultati regresijske analize

	Stambeni krediti	Potrošački krediti
Realni BDP		-0,110 (0,056)*
Vagani tečaj EUR/HRK i CHF/HRK (-1)	0,032 (0,013)**	
Vagani tečaj EUR/HRK i CHF/HRK		0,037 (0,027)
Kamatne stope na stambene kredite (-1)	0,046 (0,068)**	
EURIBOR (-1)		0,453 (0,209)**
EURIBOR (-1) ²		0,141 (0,047)***
HICN (-1)	-0,045 (0,008)***	
HICN (-1) ²	0,001 (0,001)**	
Stopa nezaposlenosti (-1)	0,092 (0,035)**	0,474 (0,082)***
C	0,424 (0,066)***	0,537 (0,092)***

Napomene: 1. U zagradama su prikazane odgovarajuće standardne pogreške procijenjenih parametara. 2. Težine u vaganom tečaju između EUR/HRK i CHF/HRK predstavljaju udio eurskih odnosno kredita u švicarskim francima u ukupnim kreditima sektoru kućanstava.

Izvor: Izračun HNB-a

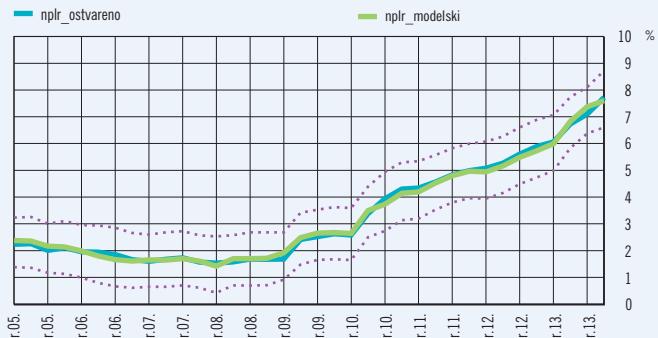
benih kredita, budući da povisuju efektivne mjesecne obveze klijenta. Isti učinak na udio loših stambenih kredita ostvariti će se i u slučaju pogoršanja na tržištu rada, odnosno općenitog usporavanja ekonomije (mjereno stopom nezaposlenosti). Suprotno tome, viša razina cijena nekretnina (mjerena HICN-om) povezana je s nižim udjelom loših kredita jer viša vrijednost nekretnine povećava oportunitetni trošak prestanka vraćanja kredita.

Kod udjela loših potrošačkih kredita stanovništvu, osim pogoršanja gospodarske aktivnosti (mjereno stopom rasta realnog BDP-a) ili deprecijacije kune prema vaganom tečaju, rastu udjela loših kredita logično će pridonijeti i pogoršanje prilika na tržištu rada. Isto tako, rast EURIBOR-a kao referentne kamatne stope uz koju je vezan značajan dio potrošačkih kredita dovodi do rasta udjela loših ostalih (nestambenih) kredita stanovništvu jer povisuje efektivne mjesecne obveze građana.

Procijenjene vrijednosti udjela loših stambenih kredita (Slika 3.) vrlo su blizu ostvarenima (RMSE = 0,12)⁷. Razlog za to jest prije svega

⁷ Niža vrijednost srednje pogreške logično upućuje na bolju prilagođenost modelskih podataka ostvarenim podacima.

Slika 3. Kretanje ostvarenog i modelski ocijenjenog udjela loših stambenih kredita



Napomena: Isprekidane linije označuju odmak od ostvarene vrijednosti za ± 1 postotni bod.

Izvor: HNB

Slika 4. Kretanje ostvarenog i modelski ocijenjenog udjela loših ostalih kredita



Napomena: Isprekidane linije označuju odmak od ostvarene vrijednosti za ± 1 postotni bod.

Izvor: HNB

homogenost stambenih kredita kao instrumenata u cijelom sektoru kreditnih institucija. No za razliku od njih procijenjene vrijednosti udjela loših ostalih kredita stanovništvu (Slika 4.) očekivano pokazuju neznatno veće odstupanje od ostvarenih vrijednosti (RMSE = 0,21), za što je razlog upravo heterogenost ove skupine kredita. Međutim, usporedi li se prilagodenost modeliranih vrijednosti ostvarenim vrijednostima prema prijašnjem pristupu modeliranja ovih segmenata, modeli prikazani u ovom okviru pridonose kvaliteti analitičkog okvira ispitivanja otpornosti. Naime, RMSE za stambeni odnosno potrošački portfelj iznosio je 0,42 odnosno 0,66.

Rezultati kvantitativne analize scenarijskih elastičnosti⁸ (Tablica 3.) dobivenih na temelju procijenjenih modela očekivani su. Naime, u uvjetima blago poboljšanih makroekonomskih kretanja očekivanih u

⁸ Scenarijska elastičnost odražava promjenu udjela loših kredita (za portfelje stambenih i potrošačkih kredita) odnosno loših plasmana i potencijalnih obveza (za portfelj poduzeća) ovisno o scenariju u četvrtom tromjesečju 2015. u odnosu na četvrti tromjesečje 2014.

2015. godini (što su pretpostavke temeljnog scenarija), kao i značajnih pogoršanja makroekonomskih uvjeta u toj godini (što su pretpostavke stresnog scenarija) očekuje se rast udjela loših kredita odnosno plasmana i potencijalnih obveza neovisno o segmentu u oba scenarija. Za razliku od sektora kućanstava, gdje se u temeljnog scenariju taj rast procjenjuje samo na 0,35 postotnih bodova u segmentu stambenoga odnosno 0,46 postotnih bodova u segmentu potrošačkoga kreditiranja, rast udjela loših plasmana i potencijalnih obveza u segmentu poduzeća nešto je izraženiji i procjenjuje se da iznosi 4,64 postotna boda. Imajući na umu rast ostvaren prethodne godine, može se primjetiti da se u svim portfeljima za 2015. očekuje stagnacija tog procesa. Nadalje, u stresnom scenariju nešto jača osjetljivost na šokove vidljiva je u korporativnom sektoru u odnosu na sektor kućanstva. Tako na primjer značajan pad ekonomske aktivnosti u 2015. godini rezultira rastom udjela loših plasmana i potencijalnih obveza poduzeća od 0,31 postotnog boda, dok u segmentu potrošačkih kredita rezultira rastom udjela loših kredita od 0,23 postotna boda. Isto tako, općenito je vidljivo da najveći doprinos ukupnom rastu udjela loših plasmana, kao i najveća osjetljivost na šoko-

ve, neovisno o segmentu, potječu od promjene tečaja kune prema euru odnosno vaganog tečaja.

Produceno recesjsko razdoblje kao i značajne razlike u kretanjima udjela loših plasmana po podsegmentima povećavaju važnost ponovne procjene parametara modela kreditnog rizika. Portfeljni modeli prikazani u ovom okviru uključuju širi skup nezavisnih varijabla i samim time omogućuju fleksibilnost u primjeni novog okvira stresnog testiranja i tako pridonose njegovoj analitičkoj kvaliteti. Izuzevši tehnički aspekt, u sklopu kojeg su sektorski prilagođenim mjerjenjem rizika u korporativnom segmentu dodatno poboljšana prediktivna svojstva modela i uzete u obzir specifičnosti podsegmenata, izrađeni model omogućuje i precizniju procjenu ekonomskih veza između makrookružja i kreditnog rizika. Može se zaključiti da će se modeli kreditnog rizika i ubuduće usavršavati, što se prije svega odnosi na dodatno uključivanje varijabla svojstvenih bankama, čime bi se dodatno unaprijedilo prenošenje makroekonomskih šokova u bilance banaka.

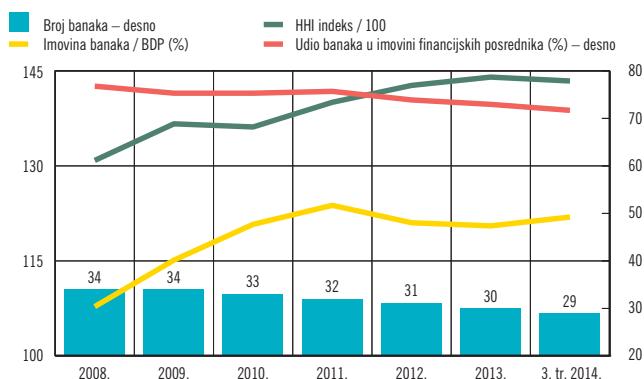
Tablica 3. Scenarijske elastičnosti

	Poduzeća		Stambeni krediti		Potrošački krediti		Privatni sektor	
	temeljni scenarij	stresni scenarij	temeljni scenarij	stresni scenarij	temeljni scenarij	stresni scenarij	temeljni scenarij	stresni scenarij
Realni BDP	-0,052	0,313			-0,020	0,230	-0,030	0,212
Inflacija	-0,330	-2,652					-0,152	-1,222
Tečaj EUR/HRK	0,005	9,468					0,002	4,362
HICN	-0,009	0,023	-0,048	0,140			-0,016	0,045
Dugoročna kamatna stopa na kredite poduzećima s valutnom klauzulom	0,022	1,057					0,010	0,487
Kamatne stope na stambene kredite			0,000	0,014			0,000	0,003
Stopa nezaposlenosti	-0,022	0,227	-0,004	0,040	-0,020	0,208	-0,017	0,175
Vagani tečaj EUR/HRK i CHF/HRK			-0,020	0,415	-0,026	0,480	-0,012	0,243
EURIBOR					-0,010	0,437	-0,003	0,128
Ukupno (uključujući konstantni član i indikatorske varijable)	4,638	13,460	0,353	1,033	0,462	1,892	2,359	7,009

Izvor: Izračun HNB-a

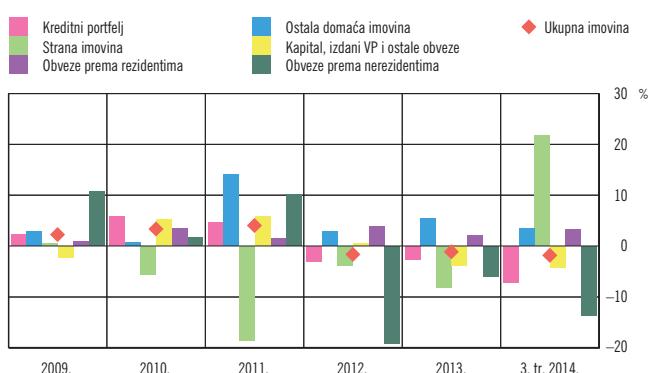
Bankarski sektor

Slika 69. Odabrana kretanja u bankovnom sektoru



Izvor: HNB

Slika 70. Godišnji porast najvažnijih stavki bilance bankarskog sektora



Izvor: HNB

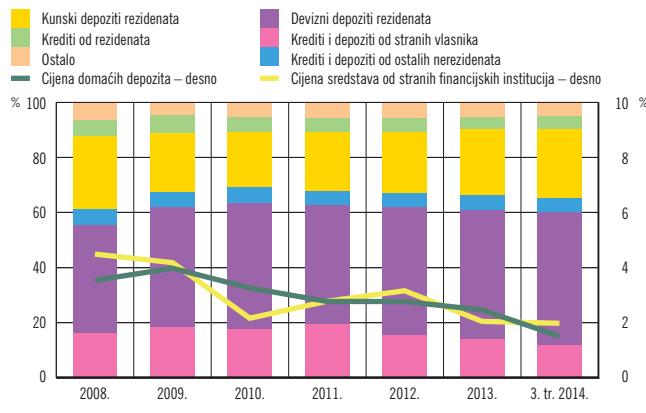
Nastavak nepovoljnih makroekonomskih kretanja, praćen slabom potražnjom za kreditima i nastavkom pada kvalitete imovine, otežava pronalaženje poslovnih strategija koje bi zaustavile daljnji pad imovine i zarada banaka. U razdoblju nastavka materijalizacije kreditnog rizika i sporog rješavanja pitanja postojećih loših kredita bankarski sektor postaje koncentriraniji, a udio banaka na finansijskom tržištu nastavlja se smanjivati (Slika 69.). Slaba potražnja na domaćem tržištu rezultirala je ulaganjem banaka u likvidnu imovinu te nastavkom razduživanja prema stranim vlasnicima smanjujući neto izloženost prema njima na pretkrizne razine.

Bilančne ranjivosti

Priljev sredstava od domaćih izvora financiranja, koji je u prvi devet mjeseci bio veći od uobičajenih sezonskih kretanja, banke su gotovo u cijelosti usmjerile u inozemnu imovinu te su se dodatno razdužile prema stranim vlasnicima (slike 70. i 71.). Rast najstabilnijih izvora financiranja banaka nakon početka krize, depozita kućanstava, usporen je u posljednjih godinu dana na razinu pasivne kamatne stope, što upućuje na to da novih priljeva efektivno i nema. Istodobno, porast depozita poduzeća, čiji se udio u ukupnim depozitimima tijekom krize kontinuirano smanjuje, u promatranom je razdoblju ponajprije rezultat zaduživanja javnih trgovackih društava i privremenog polaganja sredstava na transakcijske račune kod banaka.

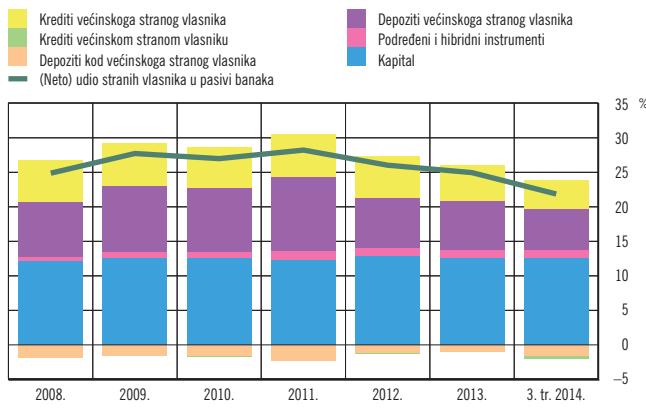
Privremeni karakter novoprimaljenih depozita privatnog sektora stimulira ulaganje banaka u dominantno likvidne oblike stra-

Slika 71. Struktura i cijena obveza bankarskog sektora



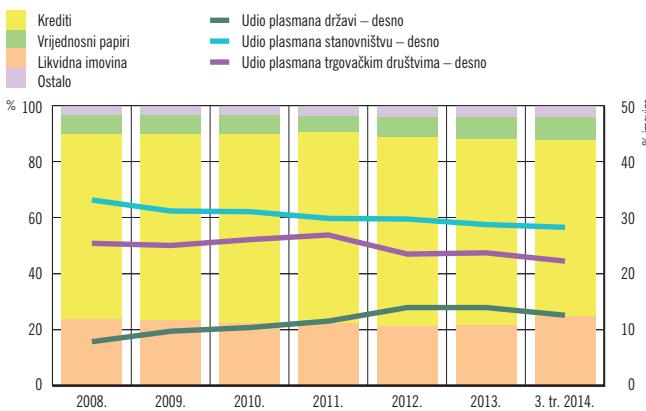
Izvor: HNB

Slika 72. Neto finansijska pozicija banaka prema stranim vlasnicima



Izvor: HNB

Slika 73. Imovina bankarskog sektora



Izvor: HNB

ne imovine. Na taj način banke izbjegavaju izlaganje rizicima refinanciranja i likvidnosti. No, uzroci izostajanja ročne transformacije kratkoročne u dugoročnu aktivu banaka proizlaze i iz slabe potražnje privatnog sektora, uz trenutačne kreditne standarde u razdoblju produljene recesije (Slika 70.). Kao posljedica spomenutih kretanja, ukupna imovina banaka smanjila se za 1,9% na godišnjoj razini u rujnu 2014.

Vraćanjem dijela depozita i kredita stranim vlasnicima nastavio se trend pada udjela vlasnika u pasivi banaka, pa se na kraju rujna njihov (neto) udio u bilancama banaka smanjio na 20,7%, odnosno na pretkriznu razinu. Trenutačno jeftinim i dostupnim domaćim izvorima banke se djelomice koriste za smanjivanje obveza prema stranim vlasnicima, čime pridonose upravljanju kapitalom i smanjivanju troškova kapitala na razini finansijskih grupacija u sklopu kojih posluju. Također, u promatranom razdoblju porasli su i krediti dani većinskim stranim vlasnicima, što je u ekonomskom smislu oblik razduživanja banaka, a ne kreditna aktivnost. Smanjenje neto udjela vlasnika u pasivi banaka su donekle nadomjestile porastom udjela depozita od ostalih nerezidenata (Slika 72.).

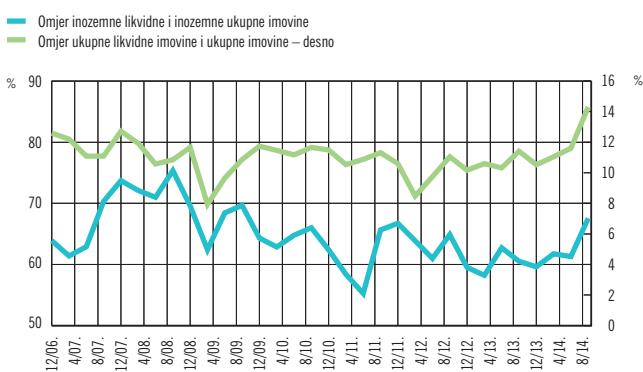
Kao posljedica opisanih kretanja, pokazatelji likvidnosti banaka snažno su porasli (Slika 74.). Ipak, porast likvidnosti banaka, što je inače povoljno sa stajališta finansijske stabilnosti, uglavnom proizlazi i iz nemogućnosti banaka da provedu ročnu transformaciju i usmjeravaju sredstva u plasmane privatnom sektoru. Prema tome, tehnički gledano, sadašnja struktura bilanca banaka nije prepreka za kreditni rast, već očekivanja banaka i klijenata o budućim kretanjima te njihova nesklonost riziku⁸. Također, zbog izostanka provođenja ročne transformacije smanjene su ročne neusklađenosti aktive i pasive banaka (Slika 75.). Iako naizgled manja neusklađenost znači niži rizik za banke, upravo je ročna transformacija temelj njihova poslovanja, pa je i pad neusklađenosti samo odraz nesklonosti riziku, odnosno slabe potražnje privatnog sektora. Nemogućnost banaka da "otvore" razliku između imovine i obveza odraz je njihove nemogućnosti da formiraju dugoročnu strategiju u postojećim uvjetima, što uzrokuje stagnaciju njihovih zatvorenih, ali i slabo prihodonosnih bilanca s naraslim rizikom inercije koji blago ublažava razduživanje prema inozemstvu.

Na aktivnoj strani bilance nastavlja se krizni obrazac ponašanja banaka koji se manifestira rastom udjela države u imovini banaka. Pad kredita državi u trećem tromješecu bio je privremen te je tijekom listopada nadoknađen novim zaduživanjem. Istodobno, dužnički vrijednosni papiri, koje je većinom izdala domaća država, jedini su oblik imovine koji bilježi stabilan rast tijekom krize. Istodobno, razduživanje privatnog sektora zajedno s pogoršavanjem kvalitete plasmana ovom sektoru dovodi do pada njihova udjela u imovini banaka (Slika 73.).⁹

⁸ Više o tome vidi u Okviru 1. Odrednice kreditne ponude i potražnje za stanovništvo i poduzeća.

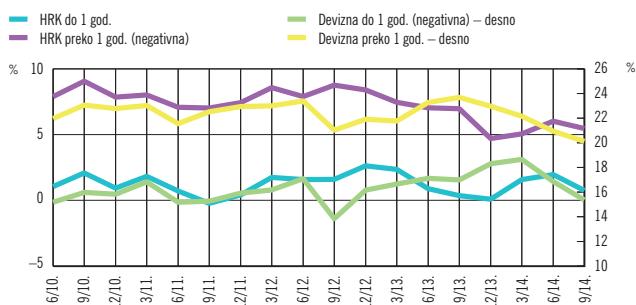
⁹ Više o tome vidi u poglavljima Sektor kućanstava i Sektor nefinansijskih poduzeća.

Slika 74. Pokazatelji likvidnosti



Izvor: HNB

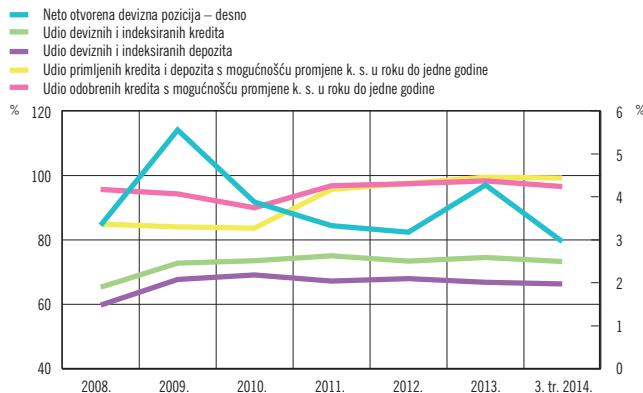
Slika 75. Kumulativna neusklađenost imovine i obveza, prema valutama i dospijeću, apsolutne vrijednosti, kao postotak imovine



Napomena: Kumulativna neusklađenost imovine i obveza čini apsolutnu razliku između sume imovine i sume obveza s rokovima do ili preko jedne godine. Radi lakšeg grafičkog prikaza na slici su neusklađenosti prikazane u apsolutnoj vrijednosti.

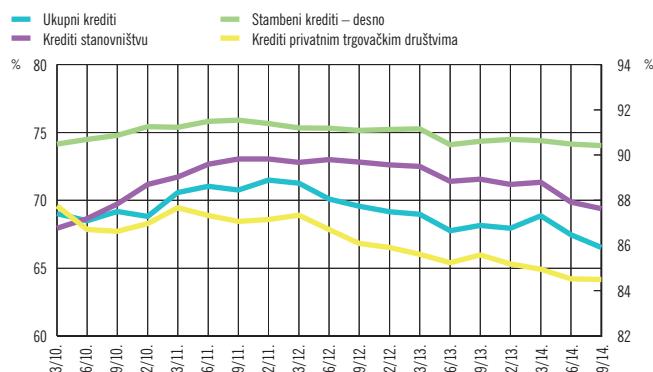
Izvor: HNB

Slika 76. Izloženost banaka izravnim rizicima



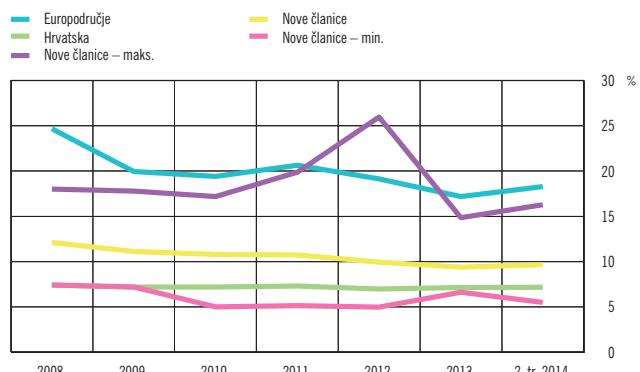
Izvor: HNB

Slika 77. Udio nezaštićenih u ukupnim kreditima izloženima VIKR-u



Izvor: HNB

Slika 78. Međunarodna usporedba korištenja finansijske poluge



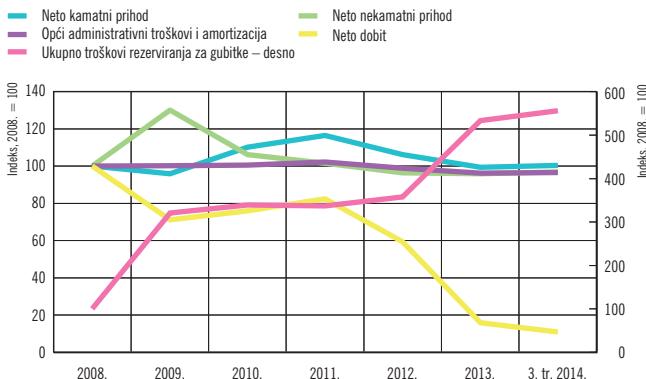
Napomena: Nove članice su zemlje koje su pristupile EU-u tijekom i nakon 2004. godine

Izvor: ESB

Zbog nastavka razduživanja privatnog sektora, uz istodobni privremeni pad kredita državi, kreditni se portfelj banaka smanjio. Pad kredita, iako samo privremen, ipak upućuje na veliki utjecaj sektora države na kreditni portfelj i bilancu banaka općenito. U idućem bi se razdoblju odnos banaka i države mogao promijeniti zbog ograničenja povezanih s procedurom pri prekomernom manjku.

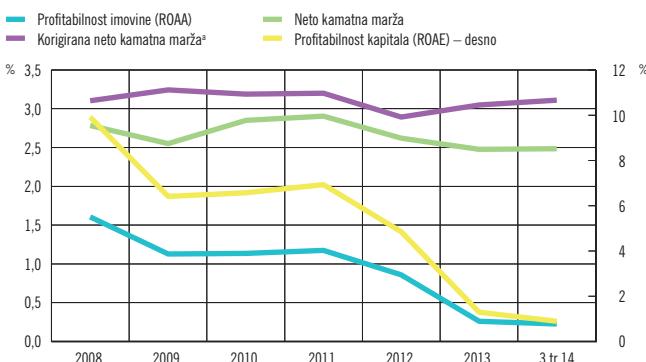
U razdoblju stagnacije kredita i blagog rasta depozita izloženost banaka izravnom valutnom i kamatnom riziku ostala je stabilna i na niskoj razini (Slika 76.). No, izloženost VIKR-u i dalje je visoka unatoč blagom smanjenju u promatranom razdoblju (Slika 77.). Blagi pad izloženosti VIKR-u rezultat je porasta kratkoročnih/kunskih kredita kod privatnog sektora, a ne porasta njegove zaštićenosti od valutnog rizika.

Slika 79. Promjena odabranih kategorija poslovnog rezultata



Izvor: HNB

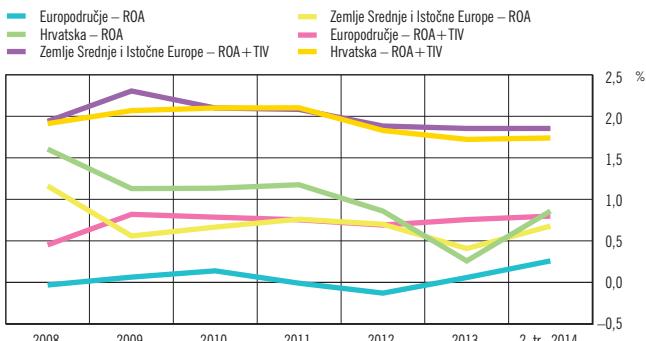
Slika 80. Pokazatelji profitabilnosti



^a Neto kamatni prihod banaka korigiran je s dobiti od aktivnosti trgovanja i obračunatim tečajnim razlikama.

Izvor: HNB

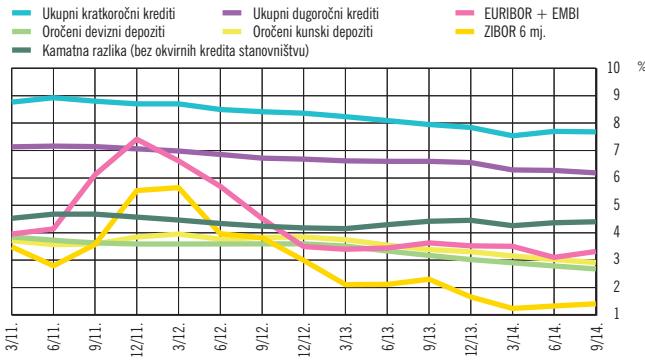
Slika 81. Međunarodna usporedba sirovog i modificiranog prinosa na imovinu (ROA)



Napomena: ROA je modificirana na način da su joj dodani troškovi ispravaka vrijednosti kako bi se procijenila operativna efikasnost banaka. Za skupinu zemalja pokazatelji su izračunati kao jednostavni prosjeci.

Izvor: ESB

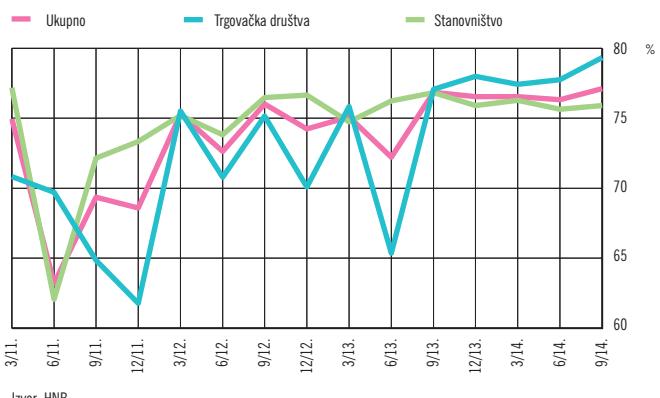
Slika 82. Odabrane kamatne stope (tromjesečni prosjek mjesecnih stopa)



Napomena: Metodološki lom u serijama kamatnih stopa banaka nakon siječnja 2011. godine

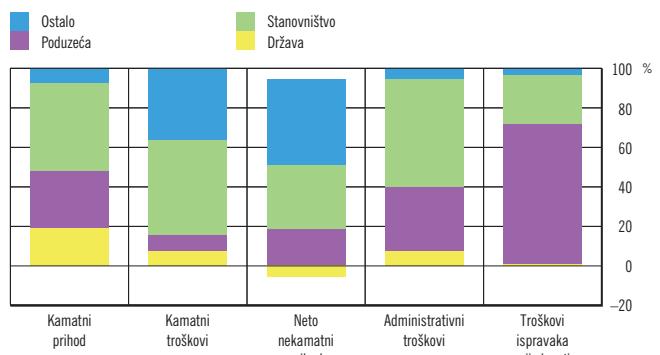
Izvor: HNB

Slika 83. Udio kratkoročnih u ukupnim novoodobrenim kreditima (tromjesečni prosjek)



Izvor: HNB

Slika 84. Struktura neto prihoda iz poslovanja banaka po sektorima, prvih devet mjeseci 2014.



Napomena: Administrativni troškovi po sektorima procijenjeni su.

Izvor: HNB

Hrvatska u međunarodnoj usporedbi i dalje pripada skupini zemalja u kojoj se bankarski sektor koristi finansijskom polugom u relativno manjem opsegu (Slika 78.). Međutim, znatno slabije makroekonomske performanse u Hrvatskoj (poglavlje: Makroekonomsko okružje) u odnosu na druge zemlje EU-a mogli bi dovesti do rasta poluge u Hrvatskoj nagrizanjem kapitala zbog pogoršavanja imovine. No, osim pomoću kreditnog rizika, u idućem će se razdoblju nastaviti pritisak na kapital banaka i od strane vlasnika. Naime, zbog visoke je premije rizika na državu trošak glavnice banaka visok, a perspektive ostvarivanja zarada iz postojećih bilanca slabe. Stoga, za razliku od zemalja iz kojih dolaze banke vlasnice banaka u Hrvatskoj, gdje je poluga smanjena dokapitalizacijama, u Hrvatskoj se udio vlasnika u pasivi banaka smanjuje. Iako se zasad to smanjivanje još uvek odnosi primarno na obvezne, u prvih devet mjeseci 2014. vlasnicima su banke isplatile 1,8 mlrd. kuna dividenda, što čini oko 250% zarada iz prošle godine.

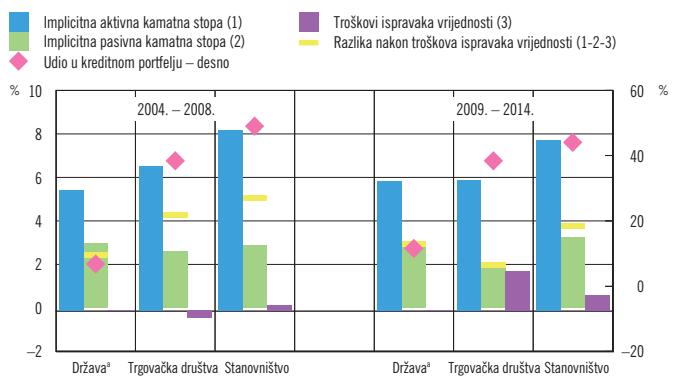
Strateški rizici¹⁰

Spomenuto oprezno upravljanje strukturu bilance, ali i troškovima poslovanja, rezultiralo je ostvarivanjem i dalje solidnog neto prihoda iz poslovanja banaka, pa su njihove zarade determinirane kretanjem troškova ispravaka vrijednosti (Slika 79.). Ti su se troškovi, nakon snažnog porasta u 2013. godini, zadržali na visokoj razini pod utjecajem priljeva novih loših kredita, ali uglavnom rastom pokrivenosti postojećih loših kredita (vidi Okvir 4. Novi pristup dekompoziciji prinosa na imovinu banaka).

Neto kamatna marža banaka zadržala se na razinama sličnim kriznom razdoblju, dok su se pokazatelji profitabilnosti imovine (0,2% na kraju rujna 2014.) i kapitala (0,9% na kraju rujna 2014.) zadržali na razinama iz 2013. godine, kada su snažno smanjeni pod utjecajem visokih troškova ispravaka vrijednosti (Slika 80.). Održavanje neto kamatne marže na stabilnoj razini uvelike je potpomognuto i trenutačno niskim pasivnim kamatnim stopama čiji se trend opadanja nastavio i u 2014. godini. S obzirom na nešto brži pad pasivnih od aktivnih stopa, kamatna razlika banaka blago je porasla (Slika 82.).

Razlika između profitabilnosti banaka prije i poslije troškova ispravaka vrijednosti upućuje na to da je operativna profitabilnost banaka u Hrvatskoj na razini prosjeka zemalja Srednje i Istočne Europe. No, banke u tim zemljama u ranijoj su fazi krize ispravile veći dio loših kredita. Time se ističe važnost bržeg rješavanja pitanja loših kredita, ali također sugerira i da će rješavanje tog pitanja u Hrvatskoj trajati nešto dulje budući da je u zemljama Srednje i Istočne Europe gospodarski oporavak zasigurno pridonio profitabilnosti banaka (Slika 81.).

Slika 85. Promjene profitabilnosti banaka u različitim segmentima financiranja u razdoblju krize



^a Uključuju kredite i dužničke vrijednosne papire za središnju državu, lokalnu državu i fondove socijalnog osiguranja.

Izvor: HNB

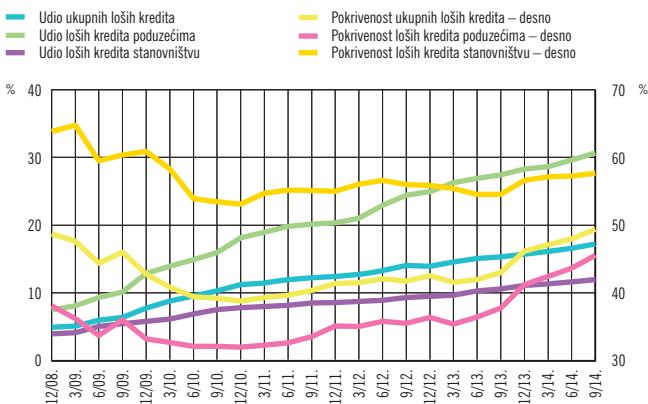
Razlike u profitabilnosti između banaka u Hrvatskoj uvelike proizlaze iz diversificiranosti kreditnog portfelja. Stanovništvo je i dalje najvažniji sektor za banke, što proizlazi iz jeftinih izvora sredstava, ali i relativno visokih implicitnih stopa ostvarenih nakon troškova ispravaka vrijednosti. No, važnost stanovništva proizlazi i iz povezanih prodaja, pa je tako taj sektor važan i za ostvarivanje nekamatnog prihoda. Međutim, sektor stanovništva zahtijeva distribucijsku mrežu i posjedovanje fizičke imovine za koju vrijedi ekonomija obujma. Drugi najprofitabilniji sektor, i jedini koji se trenutačno ne razdužuje, država, također zahtijeva bilančnu snagu jer se država zadužuje u obliku manjeg broja većih kredita (slike 84. i 85.).

U spomenutim okolnostima, kada je potražnja za dugoročnim plasmanima slaba, iz pozicije banaka teško je formirati strategiju koja bi omogućavala dugoročnu profitabilnost. Naime, aktivnosti banaka od početka krize koncentrirane su na optimizaciju pasivne strane poslovanja, dok je na aktivnoj strani porasla nesklonost riziku.

Pad aktivnih kamatnih stopa u posljednjih je nekoliko godina smanjio teret otplate dugova privatnog sektora, no i dalje prisutni rizici kod klijenata banaka stvaraju potencijalni kreditni rizik za same banke (Slika 82.). Tako se kod sektora stanovništva u posljednje tri godine smanjio raspoloživi dohodak, pa pad tereta otplate tog sektora rezultira isključivo iz njegova razduživanja. S druge strane, rizičnost sektora poduzeća stagnira već nekoliko godina, a sve veći udio financiranja tekućih potreba poduzeća svjedoči o njihovoj smanjenoj investicijskoj djelatnosti koja bi omogućavala lakšu otplatu dugova u budućnosti (Slika 83. te poglavљa Kućanstva i sektor nefinansijskih poduzeća).

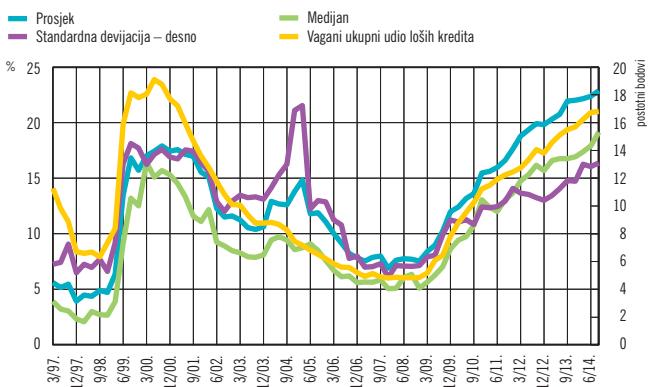
10 Stavke iz računa dobiti i gubitka do rujna 2014. svedene su na godišnju razinu kako bi se moglo uspoređivati s prethodnim cijelogodišnjim razdobljima. To je učinjeno zbrajanjem poslovnih rezultata banaka u posljednjem tromjesečju 2013. i prva tri tromjesečja 2014. godine.

Slika 86. Udio loših u ukupnim kreditima po sektorima



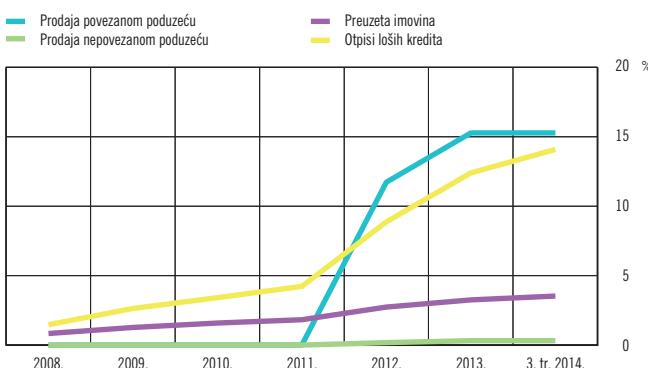
Izvor: HNB

Slika 87. Distribucija udjela loših kredita



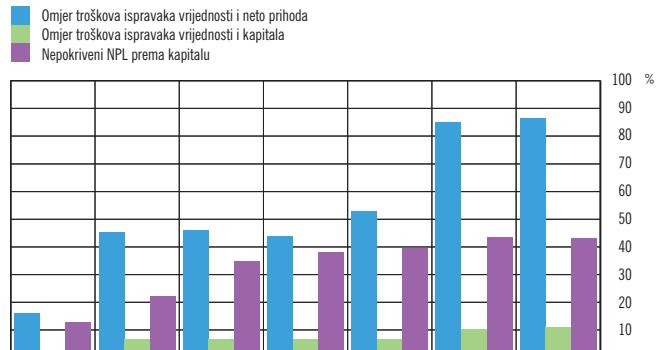
Izvor: HNB

Slika 88. Rješavanje pitanja loših kredita unutar banaka, kumulativno kao postotak loših kredita s kraja rujna 2014.



Izvor: HNB

Slika 89. Opterećenje prihoda i kapitala banaka troškovima ispravaka vrijednosti



Kreditni rizik i kapitaliziranost banaka

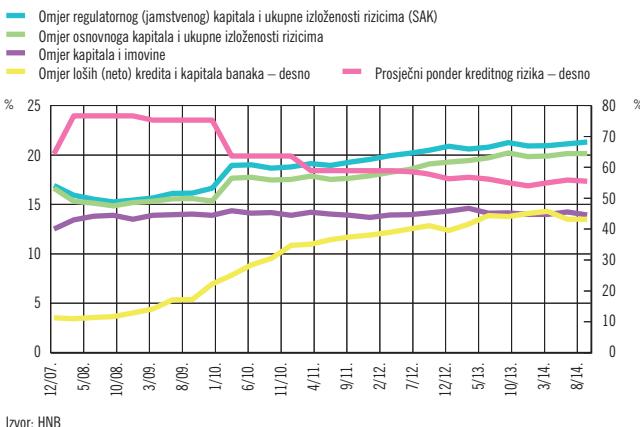
U produljenom recesijskom razdoblju udio loših kredita očekivano nastavlja rasti te je na kraju rujna 2014. godine dosegnuo 17,2% (Slika 86.). Također, kao posljedica znatnih razlika u kvaliteti pojedinih segmenata kreditnih portfelja¹¹ te mogućnostima njegova diversificiranja, razlike među bankama u kvaliteti kredita nastavljaju rasti (Slika 87.). Pritom, unatoč nešto većem doprinisu sektora kućanstava (udio loših kredita 12,0% na kraju rujna 2014.) u posljednjih godinu dana, sektor poduzeća (udio loših kredita 30,6% na kraju rujna 2014.) i dalje dominantno utječe na agregatne pokazatelje kvalitete kreditnog portfelja. S obzirom na to da se u idućem razdoblju ne očekuju znatnije poboljšana makroekonomска kretanja, udio loših kredita vjerojatno će nastaviti rasti, pa i napore za rješavanje pitanja loših kredita treba intenzivirati.

Pokrivenost loših kredita porasla je na 49,5%, što je rezultat kretanja kod svih kategorija, no ponajprije kod sektora poduzeća. Nakon kraja 2013. godine, kada je pokrivenost porasla pod utjecajem izmjena Odluke o klasifikaciji plasmana, ali i priprema banaka za procjenu kvalitete imovine europskih banaka (AQR), pokrivenost loših kredita nastavila je rasti kao što je i bilo najavljivano u ranijim brojevima ove publikacije, što je rezultat starenja postojećih loših kredita, koji postaju najvažnija odrednica kretanja zarada banaka (Slika 86. i Okvir 4. Novi pristup dekompoziciji prinosa na imovinu banaka).

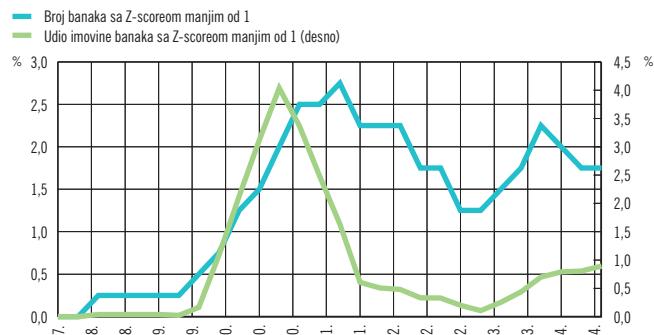
Rezultati politika rješavanja loših kredita zasad su skromni. U korporativnom segmentu predstecajne nagodbe zasad nisu rezultirale znatnijim poboljšanjem performansa korporativnog sektora, a pozicija banaka i ostalih vjerovnika s osiguranim potraživanjima može biti olakšana tek kada restrukturirana poduzeća poboljšaju operativni rezultat.

11 Više o tome vidi u Okviru 2. Makroekonomski modeli kreditnog rizika za korporativni sektor i sektor kućanstava

Slika 90. Pokazatelji adekvatnosti kapitala



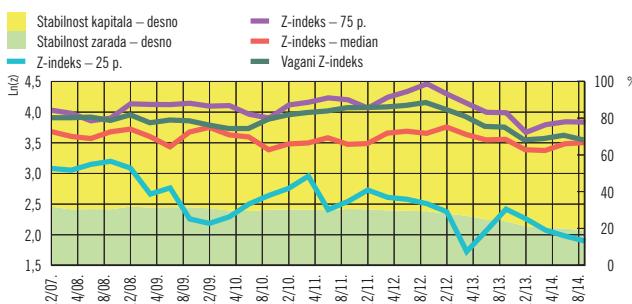
Slika 92. Prosječan broj i udio imovine banaka s oslabljenom solventnošću u posljednjih godinu dana



Napomena: Kao prag oslabljene solventnosti banke odabrana je vrijednost Z-indексa od 1. Naime, kod te vrijednosti razina kolebljivosti zarada iznosi 100% sume kapitala i zarada banke koji bi trebali pružati zaštitu protiv te kolebljivosti.

Izvor: HNB

Slika 91. Struktura i distribucija Z-indeksa



Napomena: Z-indeks je opće prihvaćeni pokazatelj individualne stabilnosti banke te se računa kao: $Z = (k + \mu)/\sigma$ pri čemu je k , omjer kapitala i imovine, μ prosječni pokazatelj profitabilnosti imovine (u posljednje dvije godine), a σ kolebljivost zarada (standardna devijacija profitabilnosti imovine za posljednje dvije godine). Veći indeks označuje veću stabilnost banke, odnosno niži rizik njezine propasti. Također, indeks se može podijeliti na dvije komponente: indeks stabilnosti zarada i indeks stabilnosti kapitala.

Izvor: HNB

Rješavanju pitanja loših kredita, osim poboljšanja makroekonomskih situacija koja bi kreditnim rastom dovela do razrjeđivanja udjela loših kredita, u određenoj mjeri pridonose i same banke. Osim aktivnosti reprogramiranja kredita, banke su od početka krize kumulativno prodale, otpisale ili preuzele kolateral za oko 33% loših kredita s kraja rujna 2014. godine, bez čega bi udio loših kredita danas iznosio oko 20% (Slika 88.).

Porast pokrivenosti loših kredita zadržao je troškove ispravaka vrijednosti na razinama nešto nižima u odnosu na prošlu godinu (Slika 89.). U tekućim zaradama ti su se troškovi odnosili na oko 80% neto prihoda. No porast pokrivenosti loših kredita zaštitio je kapital banaka od potencijalnog šoka nepokrivenih loših kredita (Slika 90.). Prema tome, tekuće zarade, iako znatnim dijelom iscrpljene padom opsega poslovanja i slabijom naplatom kamata, još uvijek uspijevaju pružiti zaštitu kapitalu.

Važnost zaštite kapitala postaje jasnija ako se uzme u obzir blagi pad omjera kapitala i imovine ispod 14% prvi put tijekom krize. Pritisak na kapital banaka, osim kroz kreditni rizik, dolazi i od vlasnika kroz isplaćene dividende te pad kredita i depozita. Pritom treba imati na umu da je rast adekvatnosti kapitala u posljednjih šest godina rezultat gotovo isključivo metodoloških promjena i pada prosječnog pondera kreditnog rizika, a tek neznatnim dijelom priljeva novoga kapitala (Slika 90.).

Opisana kretanja u bankarskom sektoru zrcala se i u stabilnosti medijalne banke, koja je, mjerena rizikom insolventnosti, zadržana na razini s kraja 2013. godine, dok su se razlike između banaka nastavile povećavati (Slika 91.). Pad u Z-indeksu u posljednje dvije godine najviše je pridonio padu stabilnosti zarada banaka, dok je stabilnost kapitala, komponenta koja tradicionalno najviše pozitivno utječe na ukupnu stabilnost, ostala visoka. No, istodobno broj i udio banaka sa Z-indeksom ispod definiranog praga oslabljene solventnosti blago su porasli u odnosu na 2013. godinu (Slika 92.).

Okvir 3. Uvođenje protucikličkoga zaštitnog sloja kapitala

Početkom ove godine HNB započinje s formalnim praćenjem sistemskih rizika cikličke prirode u Hrvatskoj koji mogu negativno djelovati na finansijsku stabilnost sustava¹. Pritom će, u skladu sa svojom makrobonitetnom politikom, a slijedeći i preporuke ESRB-a², redovito pratiti evoluciju mogućih neravnotežnih odnosa u financiranju potreba privatnog sektora te na tromjesečnoj razini objavljivati referentne stope protucikličkoga zaštitnog sloja kapitala [ZS(pck)ref], odnosno zakonske stope protucikličkoga zaštitnog sloja kapitala [ZS(pck)]. S obzirom na to da je hrvatsko gospodarstvo još uvijek u kontracijskoj fazi ekonomskog ciklusa, trenutačno nema potrebe za ovim kapitalnim zahtjevom, odnosno 1. siječnja 2015. uvodi se nulta stopa ZS(pck) s inicijalnim razdobljem primjene od 12 mjeseci³. U nastavku teksta daje se kratak pregled analitičke osnove za takvu odluku.

Proces razduživanja privatnog sektora u Hrvatskoj nastavlja se i u drugoj polovini 2014. godine, posebice u sektoru kućanstava pod utjecajem nepovoljnijih kretanja na tržištu rada i neizvjesnosti. Takva situacija odgađa dugoročnu potrošnju koja bi mogla generirati nova zaduživanja. U korporativnom sektoru također se primjećuje nastavak tendencije razduživanja čak i unatoč blago sniženim kreditnim standardima banaka. Posljedično se standardizirani omjer kredita i BDP-a zadržao na razinama dosegnutima još u pretkriznom razdoblju. Jaz relativne zaduženosti, odnosno odstupanje omjera kredita i BDP-a od dugoročnog trenda, izračunat na temelju ovog omjera negativan je i premašuje razinu od -10%, što nedvosmisleno upućuje na činjenicu da trenutačno ne postoje rizici od prekomjernoga kreditiranja koji bi imali sistemske konzervativne na funkciranje finansijskih tržišta s potencijalnim negativnim posljedicama na realna privredna kretanja. Tako ZS(pck)ref iznosi 0%. To potvrđuju i specifični pokazatelji relativne zaduženosti (temeljeni na užoj definiciji kredita bez uključenoga direktnog prekograničnog financiranja (slike 1. i 2.) koji su povjesno preciznije signalizirali ovakve poremećaje (opširnije o tome vidjeti u Okviru 4. Finansijski ciklus i kalibracija protucikličkoga zaštitnog sloja kapitala, Finansijska stabilnost br. 13, srpanj 2014.).

Ipak, valja upozoriti na neke specifičnosti primjene ovog instrumenta koje se ogledaju prije svega u dvije dimenzije: (i) riječ je o varijabilnom kapitalnom zahtjevu čija visina odražava prekomjerni rast kredita privat-

¹ Zakon o kreditnim institucijama ("Narodne novine", br. 159/2013.) i Odluka o stopi protucikličkoga zaštitnog sloja kapitala ("Narodne novine", br. 9/2015.)

² To se prije svega odnosi na Preporuke Europskog odbora za sistemske rizike od 18. lipnja 2014. o smjernicama za utvrđivanje stopa protucikličkoga zaštitnog sloja (ESRB/2014/1), *Recommendation of the European Systemic Risk Board of 4 April 2013 on intermediate objectives and instruments of macro-prudential policy* (ESRB/2013/1) – trenutačno dostupno samo na engleskom jeziku, *Recommendation of the European Systemic Risk Board of 21 September 2011 on lending in foreign currencies* (ESRB/2011/1) – trenutačno dostupno samo na engleskom jeziku.

³ HNB je dužan redovito pratiti evoluciju rizika te tromjesečno revidirati referentne stope [ZS(pck)ref] ovisno o kretanjima na kreditnom tržištu, a osim ako nema razloga za žurnu primjenu stope, razdoblje za primjenu je dvanaest mjeseci od dana njezine objave.

Slika 1. Relativno odstupanje omjera kredita i BDP-a od njegova dugoročnog trenda (jaz)



Izvor: HNB

Slika 2. Referentna stopa [ZS(pck)ref]



Izvor: HNB

nom sektoru te (ii) njegova individualna primjena nije linearna jer svaka kreditna institucija izračunava specifičnu stopu protucikličkoga kapitala ZS(pck)spec koju primjenjuje, a koja ovisi o distribuciji njihove relevantne izloženosti⁴ u pojedinim zemljama (E_i), odnosno o zakonskim stopama koje se uvode u tim zemljama⁵:

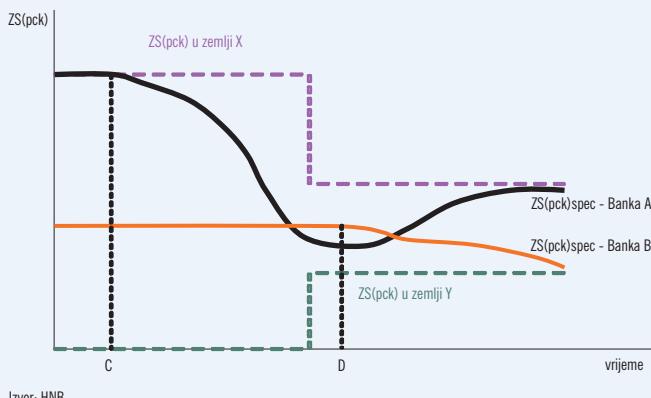
$$ZS(pck)_{spec} = \sum_{i=1}^n ZS(pck)_i * (E_i / \sum_{i=1}^n E_i)$$

Drugim riječima, u budućnosti kolebanja na domaćem tržištu i stranim tržištima mogu inducirati različite varijacije u protucikličkim zaštitnim slojevima kapitala pojedinačnih institucija, zbog razlika u izloženosti

⁴ Relevantne izloženosti obuhvaćaju sve izloženosti osim prema državnom sektoru, međunarodnim organizacijama, kreditnim institucijama i investicijskim društвima.

⁵ Odluka o zaštitnim slojevima kapitala i mjerama za očuvanje kapitala ("Narodne novine", br. 8/2014.)

Slika 3. Hipotetski učinci promjena u geografskoj distribuciji relevantnih izloženosti na individualne kreditne institucije

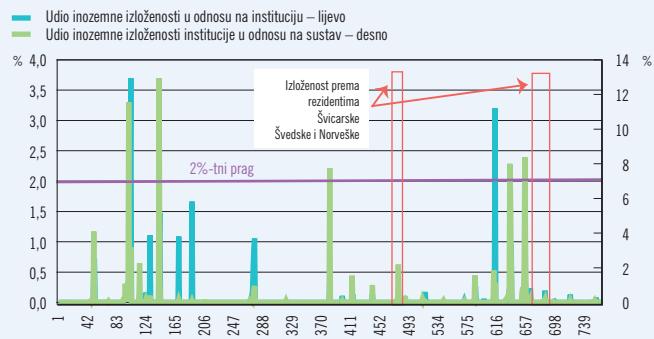


ovim rizicima, odnosno zbog potencijalnih neuskladenosti internacionalnih ciklusa, ali i zbog promjena u geografskoj distribuciji izloženosti svake od njih. Međutim, uzme li se u obzir relativno velika geografska koncentracija izloženosti domaćih kreditnih institucija prema rezidentima, ne očekuju se znatne razlike u primijenjenim stopama. Ipak, razlike u stopama mogle bi znatno utjecati na kapitalne zahtjeve velikih međunarodnih banaka majki, od kojih neke posluju i u Hrvatskoj. S pomoću ilustracije prikazane na Slici 3. može se zamisliti situacija u kojoj banka A koja posluje u zemlji X ima izloženosti koncentrirane na domaćem tržištu sve do trenutka C te zato nema razlike u postotnom izdvajaju kapitala za ove rizike u odnosu na zakonski propisanu stopu. No, kada bi u razdoblju od C do D smanjivala kreditiranje subjekata u zemlji X alocirajući sredstva prema potražnji u zemlji Y u kojoj su tijekom promatranog razdoblja dominirali stabilniji uvjeti poslovanja (implicitno mjereni odnosom stopa zaštitnih slojeva u te dvije zemlje), došlo bi do postupnog reduciranja regulatornog troška u obliku zaštitnog sloja. S druge strane, banka B koja također posluje u zemlji X, čiji su poslovni model i rizični profil povezani s uravnoteženom geografskom struktukom klijenata u cijelom tom razdoblju (do točke D), izdvajala bi postotak kapitala koji odgovara prosječnoj stopi propisanoj u te dvije zemlje.

Budući da tu očigledno postoji određeni manevarski prostor za arbitražu, posebno u prijelaznom razdoblju (do 2018.) kada nacionalni regulatori imaju pravo priznavanja stopa drugih nacionalnih regulatora bez obzira na njihovu visinu⁶, preporka je ESRB-a da se uvažava načelo reciprociteta, tj. da se priznaju i primjenjuju sve stope koje su propisali nacionalni regulatori.

No, navedene specifičnosti nemaju učinka na varijabilne kapitalne zahtjeve za kreditne institucije u Hrvatskoj. Prvi je razlog za to činjenica

Slika 4. Procjena geografske distribucije relevantnih izloženosti domaćih kreditnih institucija prema materijalnom pragu značajnosti (na 30. 11. 2014.)



Izvor: HNB

da je kreditni rast veoma slab i u drugim europskim zemljama pa su Velika Britanija, Češka i Slovačka također uvele nulte stope ZS(pck). Drugo, HNB nije priznao stope protucikličkoga zaštitnog sloja kapitala propisane u Švicarskoj (2%), Švedskoj (1%) i Norveškoj (1%) jer bi to uzrokovalo samo administrativni trošak s obzirom na poseban tretman izloženosti koje ne prelaze materijalni prag značajnosti od 2% prema regulatornim standardima Europskoga nadzornog tijela za bankarstvo⁷, tj. s obzirom na pravo dano kreditnoj instituciji da za male izloženosti primjenjuje stopu propisanu na domaćem tržištu.

Hrvatski bankovni sustav uglavnom je orijentiran na financiranje domaćih institucionalnih sektora, i to ponajviše na osnovi klasičnih kreditnih instrumenata. Procjena geografske distribucije izloženosti svih kreditnih institucija otkriva da gotovo nema materijalno značajnih relevantnih inozemnih izloženosti, a izolirana dva slučaja gdje se to može utvrditi (Bosna i Hercegovina te Slovačka) jesu takva da nema efektivne stope koja bi se priznala niti te izloženosti čine bitan udio u ukupnim inozemnim izloženostima, tj. potencijalni kanal transmisije cikličkih šokova, ni s aspekta pojedinačnih institucija, a kamoli sustava u cjelini (Slika 4.).

Konačno, valja ipak uočiti da će ovako projektiran sustav praćenja cikličkih rizika u budućnosti zahtijevati od HNB-a ne samo procjene prekograničnih učinaka s obzirom na primijenjene stope u pojedinim zemljama već i procjene neravnotežnih odnosa i potencijalnih cikličkih šokova u trećim zemljama ako se intenzivira kreditiranje nerezidenata, posebice u regiji. Na temelju tih analiza HNB bi tada samostalno propisao stope protucikličkoga zaštitnog sloja kapitala koje bi se primjenjivale za te izloženosti.

⁶ Detaljnije o procedurama priznavanja zakonskih stopa u državama članicama EU-a i trećim zemljama vidjeti u Okviru 5. Shematski prikaz procedura pri uvođenju zaštitnih slojeva kapitala, Financijska stabilnost broj 13, srpanj 2014.

⁷ Delegirana uredba Europske komisije (EU) br. 1152/2014 od 4. lipnja 2014. o dopuni Direktive 2013/36/EU Europskog parlamenta i Vijeća glede regulatornih tehničkih standarda za utvrđivanje geografskog položaja relevantnih kreditnih izloženosti za izračun stopa protucikličkoga zaštitnog sloja kapitala specifičnih za instituciju (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R1152&from=HR>)

Okvir 4. Novi pristup dekompoziciji prinosa na imovinu banaka

Važnost analize zarada banaka proizlazi iz činjenice da su zarade (prošle i tekuće) sastavni dio kapitala, a samim time i stabilnosti banaka.¹ No, standardna dekompozicija zarada banaka, koja se svodi na osnovne elemente iz računa dobiti i gubitka (neto kamatne prihode, neto nekamatne prihode, administrativne troškove i troškove ispravaka vrijednosti) nije adekvatna za detaljniju analizu profitabilnosti banaka jer ne pruža izravan uvid u uzročno-posljedičnu vezu između makroekonomskog i regulatornog okružja, poslovne strategije i rezultata banaka, pa je stoga izrađen novi analitički okvir koji to omogućuje.

Izrađena dekompozicija² promjene profitabilnosti banaka omogućuje podjelu neto kamatnog prihoda banaka na efekt razine implicitne aktivne stope, efekt obujma kamatonosne imovine, efekt kvalitete imovine na kamatni prihod s aktivne te efekt razine implicitne pasivne stope i obujma kamatonosnih obveza s pasivne strane. Također, trošak ispravaka vrijednosti podijeljen je na efekt priljeva novih loših plasmana i efekt rasta pokrivenosti postojećih loših plasmana, dok neto nekamatni prihod i administrativni troškovi radi jednostavnosti nisu dekomponirani (Slika 1.).

Metoda dekomponiranja promjene zarada banaka

Pri podjeli kamatnog prihoda (odnosno troška) efekt obujma kvantificiran je multipliciranjem promjene obujma kamatonosne imovine (obveza) s prosječnom implicitnom aktivnom (pasivnom) kamatnom stopom u promatranom razdoblju, dok je efekt kamatne stope kvantificiran multipliciranjem promjene implicitne aktivne (pasivne) stope s prosječnim obujmom kamatonosne imovine (obveza). Usto, pri dekompoziciji kamatnog prihoda treba voditi računa o utjecaju kvalitete imovine na kamatni prihod jer veći udio nenaplativih kredita nužno dovodi do nižega kamatnog prihoda. Ovaj je gubitak kamatnog prihoda kvantificiran kao oportunitetni trošak neostvarivanja implicitne kamatne stope koja je ostvarena na prihodonosni dio portfelja.

Promjena troška ispravaka vrijednosti dekomponirana je na trošak novih loših kredita i trošak postojećih loših kredita. Trošak novih loših kredita aproksimiran je podacima iz portfelja kredita trgovackim društвima, za koji su podaci dostupni na individualnoj razini, na način da je izračunata prosječna pokrivenost za kredite koji su u određenoj godini postali djelomično ili potpuno nenadoknadivi, dok je preostali dio troškova ispravaka vrijednosti pripisan postojećim lošim kreditima. Primjena izračuna za korporativni sektor na agregatu predstavlja aproksimaciju, no treba

1 Više o dekomponiranju stabilnosti banaka vidi, primjerice, u Okviru 3. Tržišna moć i stabilnost banaka u zemljama Srednje i Istočne Europe, Financijska stabilnost broj 11, srpanj 2013.

2 Sličan je pristup korišten i u španjolskom Izvješću o finansijskoj stabilnosti, gdje je promjena neto kamatne marže dekomponirana na: efekt kamatnih stopa, efekt strukture bilance i efekt obujma (Financial stability report, Banco de Espana, svibanj 2014.). Također, u ranijim internim analizama HNB-a izrađeni su pristupi koji razdvajaju troškove ispravaka vrijednosti na one koji pripadaju novim lošim kreditima i one koji se odnose na već postojeće loše kredite.

imati na umu da korporativni sektor čini gotovo 70% svih loših kredita, što donekle opravdava ovaj pristup.³

Ograničenje analize proizlazi iz korištenih aproksimacija. Tako je kod izračuna izgubljenoga kamatnog prihoda zbog kreditnog rizika zapravo imputirano da je teret otplate loših kredita jednak teretu otplate dobroga, dok je u stvarnosti upravo veći teret mogao i dovesti do nevraćanja kredita. Također, stalne migracije kredita po rizičnim skupinama te aktivnosti reprogramiranja i obnavljanja kredita općenito otežavaju dekompoziciju troškova ispravaka vrijednosti. Zato je korištena dekompozicija zapravo podijelila ove troškove na efekte neto promjene stanja loših kredita i efekt neto porasta pokrivenosti postojećih loših kredita.

Analiza promjena prinosa na imovinu banaka nakon početka krize

Rezultat, ali i korist od novoga analitičkog okvira, najlakše je prikazati tumačenjem kretanja komponenata zarada banaka nakon početka recentne krize. Osnovni element zarada banaka, neto kamatni prihod, nastupom krize ostao je stabilan unatoč inicijalnom porastu kamatnih troškova. To je rezultat djelomičnog prelijevanja rasta nominalnih pasivnih stopa na nominalne aktivne stope, ali i porasta udjela kamatonosne imovine u ukupnoj imovini banaka, na što je uvelike utjecala ekspanzivna monetarna politika središnje banke, što je pak bankama olakšalo upravljanje aktivom omogućivši im smanjivanje rezerva likvidnosti, čime su oslobođena sredstva za kreditiranje privatnog sektora. Istdobro, porastom loših kredita tijekom krize rastao je i njihov negativni utjecaj na kamatni prihod. U 2010. godini implicitna aktivna stopa počinje se smanjivati pod utjecajem pada nominalnih kamatnih stopa, koje se smanjuju zbog globalnog pada premije za rizik, što se manifestalo padom referentnih kamatnih stopa i ranije spomenutih poteza HNB-a. Osim pada nominalnih kamatnih stopa, rast udjela države u portfelju (koja se zadužuje po stopama nižima od privatnog sektora) također utječe na pad realiziranih (implicitnih) aktivnih stopa. U nadolazećem razdoblju nijedna komponenta kamatnog prihoda više nije pozitivno pridonijela zaradama banaka, dok je kamatni prihod bio pod pritiskom zbog pogoršavanja kvalitete kredita. Ipak, pad implicitnih pasivnih stopa u 2010. i 2011. pridonio je i dalje stabilnom neto kamatnom prihodu, pa su padajuće pasivne stope (osim u razdoblju početka krize i u 2012. godini, kada su porasle u skladu s kretanjima globalne premije za rizik na finansijskim tržištima) i smanjivanje kamatonosnih obveza nadoknadiili pad kamatnih prihoda, što je omogućilo stabilan

3 Općenito, dekompoziciju promjene ukupnih zarada banaka moguće je prikazati na sljedeći način:

$$= \left[\frac{IAKS + IAKS(-1)}{2} + \frac{KI + KI(-1)}{2} \right] \cdot \Delta IAKS - EF_KR_KP - \\ - \left[\frac{IPKS + IPKS(-1)}{2} + \frac{KO + KO(-1)}{2} \right] \cdot \Delta IPKS + \Delta NNP - \Delta AT - \\ - [(NPL - NPL(-1)) \cdot NNPLC + TIV_PO]$$

Legenda:

KI = kamatonosna imovina, IAKS = implicitna aktivna stopa na dobre plasmane, KP = kamatni prihod, EF_KR_KP = efekt kreditnog rizika na kamatni prihod, KO = kamatonosne obveze, IPKS = implicitna pasivna stopa, NNP = neto nekamatni prihod, AT = administrativni troškovi, NPL = stanje loših kredita, NNPLC = pokrivenost novih loših kredita, TIV_PO = troškovi ispravaka vrijednosti postojećih loših kredita

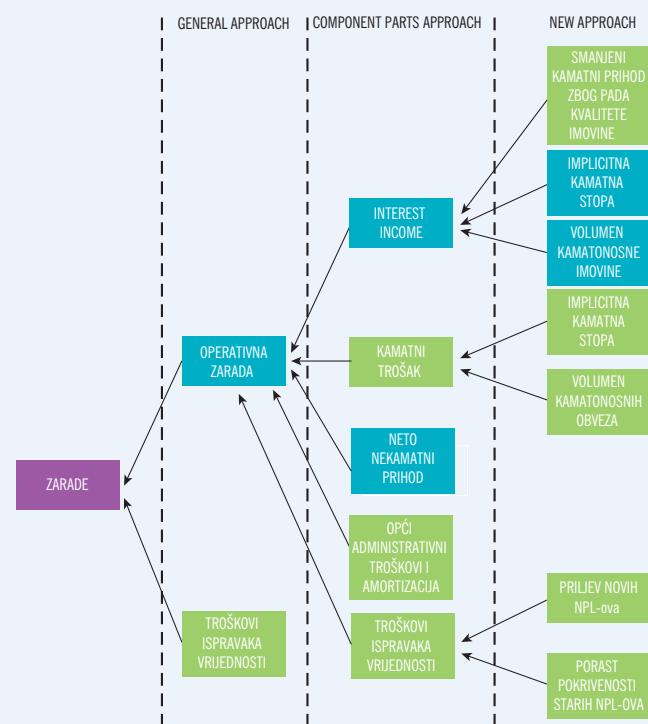
neto kamatni prihod s obzirom na to da banke nisu uspjele povećati udio kamatonosne imovine.⁴

U razdoblju povoljnoga kretanja pasivnih stopa koje je nadoknadio pritiske na kamatni prihod, kao i ušteda na (svim) administrativnim troškovima, što je nadoknadio pritiske na neto nekamatni prihod, promjene u zaradama banaka rezultat su ponajviše kretanja kvalitete njihove imovine. Tijekom 2008. udio loših kredita počeo je rasti, što se u 2009. godini pretvorilo u znatan trošak ispravaka vrijednosti.⁵ No, u idućem razdoblju većina porasta troškova ispravaka vrijednosti rezultat je porasta pokrivenosti postojećih loših kredita, a ne novih NPL-ova. Porast troškova pokrivenosti postojećih loših kredita pogotovo se odnosi na 2013. godinu, kada je porast pokrivenosti loših kredita stimuliran iz više izvora (dopunjena pravila klasifikacije plasmana, priprema banaka i njihovih vlasnika za provedbu procjene kvalitete imovine europskih banaka – AQR itd.) (Slika 2.).

Prema tome, operativna profitabilnost banaka samo je podržana opeznim upravljanjem administrativnim troškovima te stabiliziranjem neto nekamatnog prihoda. No, neto kamatni prihod banaka zadržan je zahvaljujući kombinaciji smanjivanja obujma inozemnih obveza, pada pasivnih kamatnih stopa i porasta udjela kamatonosne imovine kao rezultata ekspanzivne monetarne politike središnje banke. Drugim riječima, stabilnost zarada banaka zadržana je kombinacijom egzogenih faktora kao i nešto aktivnijie politike banaka s ciljem smanjivanja troškova finansiranja. U sklopu troškova ispravaka vrijednosti primarni utjecaj na kretanje profitabilnosti banaka nakon početka krize imali su troškovi porasta pokrivenosti postojećih loših kredita, koji će, sudeći po nastavku rasta udjela loših kredita i u 2014. godini, još određeno vrijeme opterećivati bilance banaka.

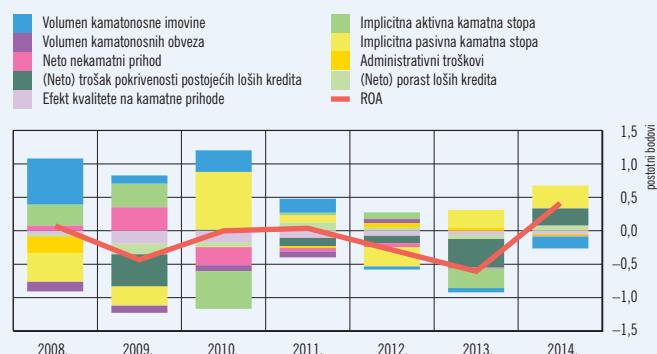
Iako su okolnosti u kojima banke trenutačno ostvaruju solidnu operativnu zaradu (koju potvrđuju i međunarodne usporedbe, Slika 13. u poglavljiju Bankarski sektor) povoljne u smislu relativno niskih pasivnih stopa na dovoljno obilne domaće izvore te još uvijek stabilnu potražnju za kreditima koja dolazi od države, nema jamstva da će se one nužno nastaviti. Očekivano smanjivanje manjka države kao najvažnijega klijenta banaka nakon krize te stabilizacija ili smanjivanje javnog duga mogli bi utjecati na smanjivanje potreba za financiranjem od banaka. Dodatno, kako pokazuju analize kretanja zaduženosti sektora stanovništva i poduzeća, banke bi mogle biti suočene s dalnjim padom potražnje za kreditima ovih sektora⁶ (što se tijekom 2014. očitovalo u padu kredita stanovništvu i poduzećima) ako se razdoblje usporene gospodarske aktivnosti nastavi. Također, u slučaju znatnijih poremećaja na finansijskim tržištima teret otplate dugova bankama mogao bi porasti. Imajući sve to na umu, perspektive ostvarivanja zarada (a time i podržavanja stabilnosti) banaka oslabljene su s obzirom na to da porast rizika na pasivnoj strani bilance banke ne bi uspjele u istim rokovima nadoknadi na aktivnoj strani. Naime, u takvoj situaciji banke bi morale značajno i aktivnije mijenjati svoje poslovanje, čemu tijekom krize nisu bile sklone, a trenutačne okolnosti na domaćem tržištu to ne omogućavaju.

Slika 1. Prikaz pristupa dekompozicije profitabilnosti banaka



Izvor: Hanfa; HNB; izračun HNB-a

Slika 2. Dekomponirana godišnja promjena zarada banaka, u postocima imovine



Napomena: Positivni brojevi upućuju na porast zarada banaka. Tako, primjerice, pozitivan doprinos implicitnih pasivnih stopa rezultira iz njihovog smanjenja, a aktivnih stopa iz njihovog porasta.

Izvor: Izračun HNB-a

4 Implicitna pasiva stopa zapravo je ponderirana prosječna nominalna stopa po kojoj se banke zadužuju jer kod obveza banaka nema pitanja kvalitete.

5 Naime, u godini kada kredit ulazi u kategoriju djelomično ili potpuno nenadoknadih, njegova je pokrivenost u prosjeku oko 10%, što ne dovodi do osjetnog rasta troškova ispravaka vrijednosti. U idućem razdoblju tim kreditima raste pokrivenost (do 100%), što dovodi do znatnijeg rasta tih troškova.

6 Više o tome vidi u poglavljima Sektor kućanstava i Sektor trgovačkih društava.

Testiranje otpornosti kreditnih institucija na stres

Tablica 5. Makroekonomski scenariji

Makroscenarij	Temeljni scenarij		Stresni scenarij	
Indikatori	2015.	2016.	2015.	2016.
Uvjeti financiranja na inozemnom tržištu				
Referentna stopa ESB-a, %	0,05	0,05	0,05	0,05
Euribor (3M), %	0,07	0,07	0,87	0,87
BDP (realni rast EU), %	1,50	2,00	-1,50	-0,60
Uvjeti financiranja na domaćem tržištu				
Prinosi na obveznice, promjena u p.b.	0,14	0,14	1,87	-0,37
Dugoročne kamatne stope, promjena u p.b.	0,00	0,05	0,72	0,42
Kratkoročne kamatne stope, promjena u p.b.	0,09	0,04	1,92	-0,61
Kamatne stope na novčanom tržištu, promjena u p.b.	-0,02	0,00	7,28	-2,60
Tečaj				
EUR	7,63	7,63	8,39	8,39
CHF	6,25	6,19	7,49	7,49
Realni sektor				
Investicije (privatne), realno (yoY%)	0,3	2,1	-3,9	-2,2
Osobna potrošnja, realno (yoY%)	0,6	0,2	-2,1	-3,4
BDP, realno (yoY%)	0,2	0,8	-2,0	-2,2
Stopa nezaposlenosti (%)	19,2	18,9	19,6	20,1
Cijene nekretnina (yoY%)	3,1	1,2	-1,8	1,2
Potrošačke cijene (yoY%)	0,0	1,0	1,8	4,0

Izvor: HNB

Simulacija stresnih uvjeta pokazuje zadovoljavajuću otpornost domaćega bankovnog sustava da izdrži malo vjerovatne, ali zamislive udare koji bi se prenosili međuzavisnim kanalima u realnoj i finansijskoj sferi, snažno opterećujući njihove amortizere potencijalnih gubitaka. Stoga se trenutačne regulatorne mjere zaštite od kreditnih, tržišnih, likvidnosnih i reputacijskih rizika koji mogu imati sistemski karakter, čine dobro kalibrirane i još nema potrebe za podešavanje instrumenata u smjeru strožih zahtjeva za kapital i likvidnost.

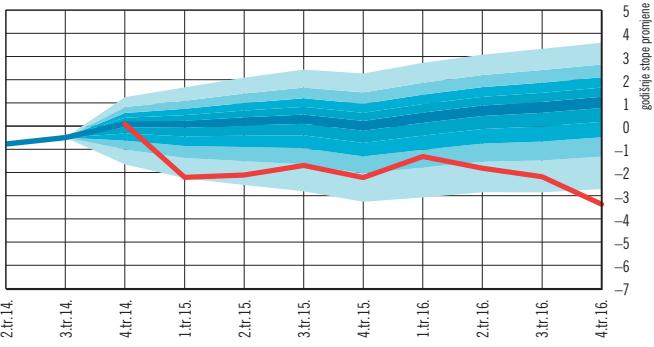
Stabilnost finansijskog sustava ovisi o sposobnosti kreditnih institucija da podnesu neočekivane gubitke koji bi mogli biti generirani kombinacijom inozemnih šokova i poremećaja na domaćem tržištu. U tu svrhu projiciraju se temeljne odrednice njihova poslovanja, odnosno solventnosti i likvidnosti (kvaliteta kreditnog portfelja i likvidne imovine, zarade, kratkoročni neto odljevi i izloženost rizicima) u normalnim i stresnim uvjetima.

Očekivana kretanja u gospodarstvu temeljena su na prognozama korištenima u monetarnoj projekciji HNB-a¹², a pretpostavljaju stabilne uvjete financiranja na inozemnim tržištima i blagi oporavak europskoga gospodarstva, što će preko rasta izvoza pozitivno djelovati i na domaću realnu aktivnost, unatoč stagnantranim kapitalnim investicijama, izostanku znatnijeg rasta privatne potrošnje te fiskalnoj konsolidaciji. Projekcija impli- cira nastavak povoljnog zaduživanja države na međunarodnim

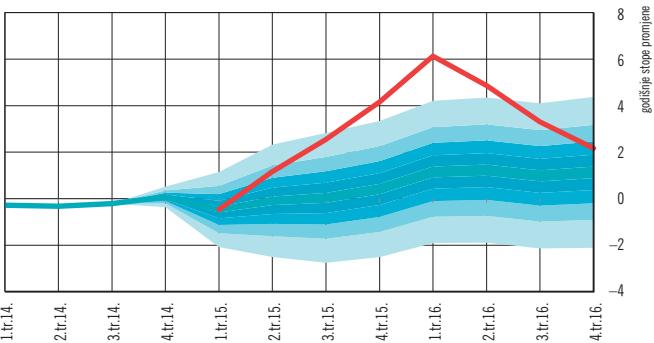
12 Bilten HNB-a br. 209, godina XX., prosinac 2014. (<http://www.hnb.hr/publikac/bilten/arhiv/bilten-209/hbilt209.pdf>)

Slika 93. Vjerojatnost stresnog scenarija

a) Dinamika BDP-a u stresnom scenariju u odnosu na rizike ostvarenja temeljnog scenarija



b) Dinamika potrošačkih cijena u stresnom scenariju u odnosu na rizike ostvarenja temeljnog scenarija



Napomena: Temeljni scenarij odgovara monetarnoj projekciji HNB-a, a crvenom bojom označena je putanja odnosne varijable u stresnom scenariju.

Izvor: HNB

tržištima, barem u razdoblju opće relativno male nesklonosti prema riziku.

Simulacija stresnih uvjeta odražava upravo moguće naglo pogoršavanje globalne sklonosti rizicima, a negativni učinci na gospodarski rast američkog i azijskih gospodarstava uzrokovali bi novu kontrakciju ekonomske aktivnosti u europodručju uz izostanak očekivanih učinaka mjera ekspanzivne monetarne politike ESB-a. Pritom bi novonastale tenzije na finansijskim tržištima potaknule rast troškova financiranja koji bi se isprepleo s ranjivostima u domaćoj ekonomiji. Naime, pad bi inozemne potražnje gotovo trenutačno izazvao preokretanje projiciranih trendova u domaćem gospodarstvu, odnosno daljnji pad BDP-a (u stresnom scenariju za prosječno 2,1% u odnosu na očekivani rast od prosječno 0,5% u dvogodišnjem horizontu). Takve posljedice uvelike bi održavale i rizik nemogućnosti zadovoljavanja fiskalnog pravila u tim uvjetima, što bi vjerojatno rezultiralo dodatnim povećanjem fiskalnog manjka, odnosno rastom premije za rizik. To podrazumijeva porast prinosa u

stresnom scenariju za 187 baznih bodova, što implicira prosječno umanjenje vrijednosti državnog portfelja za 8%, odnosno potencijalne gubitke po toj osnovi. Nakon šoka u prvoj projekcijskoj godini mogla bi se očekivati infleksija zbog smirivanja inicijalnoga finansijskog stresa.

Intenzitet tog stresa u navedenom scenariju bi bio snažan, a potican i potencijalnim odljevima kapitala iz perifernih gospodarstava Europske unije. Navedene neravnoteže utjecale bi na deviznu likvidnost, a uz rast nepovjerenja u domaću valutu dovele i do znatne tečajne kolebljivosti (tečaj kune prema euru porastao bi sa 7,63 na 8,39, a tečaj kune prema švicarskom franku sa 6,25 na 7,49), koju bi središnja banka tek s nekim vremenskim odmakom smanjila. Istodobno bi kamatne stope na novčanom tržištu skokovito reagirale, za 728 baznih bodova u prvoj godini stresa, što je usporedivo s kretanjima s kraja 2008., odnosno početka 2009. godine, te posljedično utjecale na rast troškova financiranja poduzeća i stanovništva, koji se razdužuju, ali i dalje uz relativno visoke razine tereta duga, što povratno opet oslabljuje domaću agregatnu potražnju i tako pojačava rizike inercije. Takve bi tendencije bile potpomognute i bilančnim efektima zbog još uvijek relativno visoke izloženosti privatnog sektora valutnom riziku. Opisane okolnosti utjecale bi i na smanjenje potražnje za stambenim nekretninama, te posljedično i na cjenovnu korekciju, koja ipak ne bi bilo jako izražena (samo -0,9%), budući da indikatori precijenjenosti trenutačno ne upućuju na potencijalni problem takve prirode, no svakako sugeriraju nelikvidnost tržišta nekretnina, što i dalje umanjuje njihovu funkciju kvalitetnog instrumenta osiguranja.

Zajednička vjerojatnost ovako kreiranoga stresnog scenarija (kvantitativni elementi prikazani su u Tablici 5.) prihvatljivo je mala, što demonstriraju vjerojatnosti materijalizacije negativnih rizika za očekivani gospodarski rast i inflaciju u projekcijskom horizontu (Slika 93. i Okvir 5. Novi metodološki pristup testiranju otpornosti na stres). No, specifičnost je ta da se on primjenjuje u testiranju otpornosti institucija koje već nekoliko godina posluju u recesijskim uvjetima, što je u nekoj mjeri iscrpljivalo njihove kapacitete za apsorpciju novih znatnih potencijalnih gubitaka. Neto prihodi su kumulativno smanjeni za približno 20% do kraja 2013. (od kada su počeli erodirati u 2011.), a u 2014. godini zabilježene su i značajne isplate dividendi, što je donekle ograničavajuće djelovalo na jačanje kapitaliziranosti sustava. Ti su učinci asimetrični jer trećina kreditnih institucija i dalje bilježi gubitke. Samo u prošloj godini nad jednom je bankom bio pokrenut stečajni postupak, a još jedna je izbjegla to višekratnim dokapitalizacijama. U suprotnom su smjeru djelovale makrobonitetne mjere poput uvođenja zaštitnog sloja za strukturni sistemske rizik te supervizorske mjere kojima se zahvaljujući strožoj politici pondera rizičnosti postigao blagotvoran učinak na njihov kapital. Također, slično je djelovala i politika ubrzanih rezervacija provedena krajem 2013. godine, nakon čega su kreditne institucije uglavnom ravnomjerno raspoređivale teret troškova ispravaka vrijednosti u vremenu. Tome je inicijalno pridonijela i međunarodna provjera kvalitete imovine, što je povećalo pokrivenost loših plasmana i tako smanjilo potencijalne rizike od podecenjivanja gubitaka koji mogu nastati.

ti starenjem neprihodonosnih plasmana. Strateška orijentacija banaka na financiranje fiskalnih potreba privremeno je stabilizirala zarade, potpomogla smanjivanje rizične imovine i pondera za rizik te dodatno poboljšala njihove likvidnosne pozicije, ali je istodobno otvorila kanal za transmisiju potencijalnih tržišnih rizika preko kojih bi tržišni rizici negativno djelovali na kapitalnu adekvatnost, otežavajući i održavanje regulatornih zahtjeva za likvidnost.

S obzirom na sve navedeno, u oba scenarija dolazi do daljnje pogoršavanja kvalitete kreditnog portfelja, ali znatno bržim tempom u stresnim uvjetima (Tablica 6.). Tako se nakon porasta udjela loših kredita u prvih devet mjeseci 2014. s 15,7% na 17,2% (procjenjuje se da će na kraju 2014. iznositi 17,5%) može očekivati nastavak tih tendencija. Do kraja dvogodišnjeg horizonta njihov bi prirast u temeljnog scenariju mogao iznositi za 3,6 postotnih bodova kumulativno (19,5% u 2015. i 21,1% u 2016.). To svakako odražava slabи gospodarski rast i razmjerne visoke neravnoteže s povezanim tržišnim neizvjesnostima. U stresnim uvjetima navedene bi slabosti došle više do izražaja pa bi materijalizacija kreditnog rizika podigla udjeli loših kredita za 4,0 postotna boda u 2015. te za 4,2 postotna boda u 2016. u usporedbi s ostvarenjima u temeljnog scenariju. Udjeli loših plasmana iznosili bi tako do kraja projekcijskog horizonta 25,4%, pri čemu bi glavni doprinos takvoj dinamici došao od pogoršavanja kvalitete korporativnog portfelja. Udjeli loših kredita poduzećima premašili bi do kraja projekcijskog horizonta u temeljnog scenariju razinu od 40%, dok bi u stresnom scenariju njihova razina dosegnula 50%. Udjeli loših stambenih kredita u usporednim bi scenarijima do kraja 2016. iznosili 9% odnosno 10%, a potrošačkih 14,1% odnosno 16,5%.

Umjereni prirasti troškova ispravaka vrijednosti u temeljnog scenariju ne opterećuju znatno kapital banaka kojem bruto zarade pružaju dostatni zaštitni omotač, pa njihova kapitalizirnost blago, ali kontinuirano nastavlja rasti: u 2015. na 20,1%, u 2016. na 21,2%. U stresnom scenariju zarade se smanjuju kumulativno u 2015. i 2016. godini za približno trećinu u odnosu na temeljni scenarij. Ipak, glavne su odrednice kapitalne adekvatnosti u stresnom scenariju dodatne rezervacije koje se višestruko povećavaju u odnosu na očekivanja. Pritom valutni šok dodatno povećava izloženosti rizicima. Unatoč tome, domaći je bankarski sektor izdržao simulirani udar bez većih poteškoća, mada je testiranje otkrilo slabosti određenog broja institucija čija je nedovoljna otpornost i do sada uglavnom bila

Tablica 6. Scenarijske elastičnosti udjela loših kredita^a

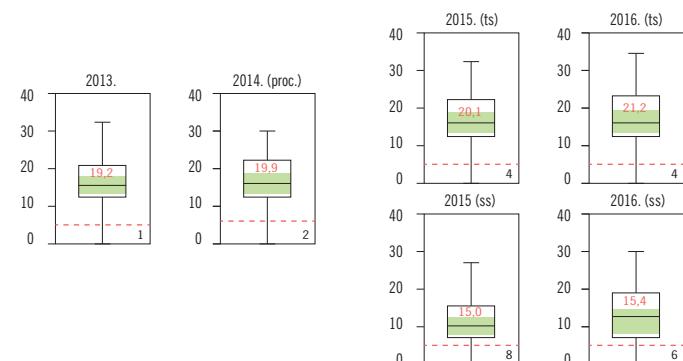
	Realni BDP	Inflacija	Tečajna kolebljivost	Cijene nekretnina	Dugoročna kamatna stopa na kredite poduzećima	Kamatne stope na stambene kredite	Stopa nezaposljenosti	Euribor	Ukupno
Temeljni scenarij	-0,030	-0,152	-0,010	-0,016	0,010	0,000	-0,017	-0,003	2,359
Stresni scenarij	0,212	-1,222	4,605	0,045	0,487	0,003	0,175	0,128	7,009

^a Vidi Okvir 2. Makroekonomski modeli kreditnog rizika za korporativni sektor i sektor kućanstava.

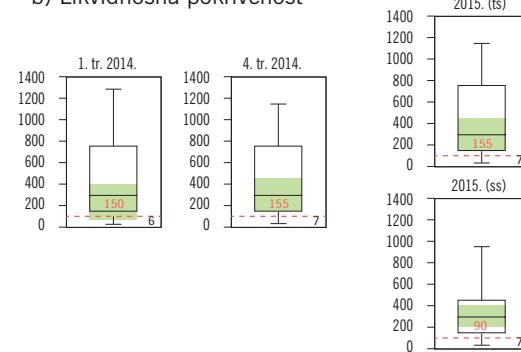
Izvor: HNB

Slika 94. Solventnost i likvidnost kreditnih institucija u temeljnog i stresnom scenariju

a) Kapitalna adekvatnost



b) Likvidnosna pokrivenost



Napomena: a) Crvenom linijom označena je granična vrijednost stopi adekvatnosti redovnoga osnovnoga kapitala (6,5%), odnosno koeficijenta likvidnosne pokrivenosti (100%); b) Crvenom bojom je označena stopa likvidnosne pokrivenosti na razini sustava, odnosno adekvatnosti kapitala na razini sustava (na temelju konsolidirane bilance, dok su za pojedinačne institucije negativne računovodstvene vrijednosti kapitala svedene radi grafičkog prikaza na nulu); c) Broj institucija koje nisu prošle na testu (u kapitalnom i likvidnosnom bloku) prikazan je u donjem desnom ugлу.

Izvor: HNB

uočena na radaru testova otpornosti na stres. Ukupno osam kreditnih institucija imalo je niže stope adekvatnosti kapitala od graničnih, dok je sustav u cijelini zadržao zadovoljavajuću razinu kapitaliziranosti, iznad 15,0% izloženosti rizicima. U 2016. dolazi do korekcije tog broja institucija (smanjio se) jer su inicijalni šokovi kalibrirani u rasponu od četiri tromjesečja,

odnosno nema induciranja novih poremećaja u drugoj godini projekcijskog horizonta pa su se dodatne rezervacije zadržale na prihvatljivoj niskoj relativnoj razini, iako su stresni uvjeti i dalji prisutni, što se odražava u još uvijek sniženoj razini kapitaliziranosti na razini sustava (Slika 94.a).

Istodobno se broj kreditnih institucija koje ne bi uspjele održati koeficijent likvidnosne pokrivenosti iznad granice od 100% u jednogodišnjem razdoblju stresa nije mijenjao, iako je LCR na razini sustava krajem 2015. pao na 90% (s početnih 155% procijenjenih u 2014. godini). U tom je razdoblju za petinu kreditnih institucija višak likvidnosnih odljeva u odnosu na priljeve premašivao vrijednost trenutačno dostupne likvidne imovine. Inicijalni šokovi najviše su ugrozili kratkoročno poslovanje tih, početno ranjivijih kreditnih institucija, pa bi kod tih kreditnih institucija krajem 2015. godine LCR uglavnom bio ispod granice od 60%. Ipak, najsnažnije smanjenje koeficijenta likvidnosti vidljivo je kod određenog broja manjih institucija, bilo zbog relativno visoke izloženosti sektoru države ili zbog naraslog rizika insolventnosti u stresnim uvjetima koji otkrivaju njihovu osjetljivost na simulirane reputacijske rizike i moguća panična povlačenja depozita. Promatra li se na razini sustava, smanjenje likvidne imovine, odnosno smanjenje priljeva uz povećanje

odljeva, inducirano stresom na finansijskom tržištu, bilo bi vjerojatno prilično ujednačeno, tj. svaka od navedenih komponenta potrebnih za izračun ovoga koeficijenta promijenila se za približno 12% u 2015. godini (Slika 94.b).

Na temelju provedenog testiranja otpornosti na stres, može se zaključiti da je domaći finansijski sustav sposoban izdržati malo vjerojatne, ali zamislive udare koji bi se prenosili međuzavisnim kanalima u realnoj i finansijskoj sferi, opterećujući kapitalne rezerve i tekuću likvidnost institucija. Iz toga proizlazi da su trenutačne regulatorne mjere zaštite od kreditnih, tržišnih, likvidnosnih i reputacijskih rizika koji mogu imati sistemski karakter dobro kalibrirane i još uvijek nema potrebe za podešavanjem instrumenata u smjeru strožih zahtjeva za kapital i likvidnost. Naime, kvantifikacija manjka kapitala unutar sustava pokazuje da kumulativno ne prelazi 0,4% ponderirane imovine. S druge strane, dodatni likvidnosni zahtjev koji bi kompenzirao simulirane manjkove prema stopi likvidnosne pokrivenosti na razini sustava iznosi samo 0,3% neto odljeva. Ipak, određeni manji broj kreditnih institucija u budućnosti bi trebao uložiti veći napor u poboljšanje svojih kratkoročnih likvidnosnih pozicija.

Okvir 5. Novi metodološki pristup testiranju otpornosti na stres

Unapređenje metodološkog okvira testiranja otpornosti na stres u 2015. temelji se na integraciji testova solventnosti i likvidnosti kreditnih institucija (SOLIST), što je treća generacija te vrste ispitivanja otpornosti u HNB-u, nakon zasebnih testiranja kapitalnog i likvidnosnog bloka provedenih u prošloj godini, odnosno nakon primjene isključivo kapitalnih testova u ranijem razdoblju. Navedena integracija uvažava kompleksnost finansijskih veza u poslovanju kreditnih institucija, čime se potencijalni rizici i njihova međusobna uvjetovanost preciznije procjenjuju. Tome je u određenoj mjeri pridonio i novi pristup izradi makroekonomskoga stresnog scenarija koji je rezultat kombiniranja inicijalnih šokova putem ekonometrijskog modela, što ga na kraju čini interno konzistentnim i fleksibilnijim budući da uključuje veći broj kanala kojima kretanja u makroekonomskom okružju mogu djelovati na bankarski sektor. U nastavku teksta daje se kratak pregled karakteristika tog pristupa.

1. Kalibracija inicijalnih šokova i izrada makroekonomskoga stresnog scenarija

Izrada stresnog scenarija u svojoj je suštini iterativna procedura koja započinje kalibracijom inicijalnih šokova na temelju identificiranih ranjivosti prisutnih u sustavu, što scenarij čini konzistentnim, a cijelokupnu simulaciju uskladenu s analitičkim procjenama evolucije rizika opisanim u drugim dijelovima publikacije. Veće ranjivosti tako uvjetuju odabir jačeg šoka iz distribucije, odnosno odabir ishoda s manjom vjerojatnošću (Slika 1.). Pritom se takav negativni šok može izvoditi iz povjesne ili na temelju modelski procijenjene distribucije nepovoljnijih ishoda.

U slučaju povjesnih distribucija jednostavnije i izravnije se kalibriraju škovi uobičajeno na razinama od 5% ili 1%. Primjerice, povjesna distribucija negativnih promjena cijena nekretnina korištena je tako za gradaciju negativnog šoka (na godišnjoj razini) ovisno o stupnju preci-

jenjenosti koji sugeriraju dva indikatora: (i) odstupanje cijena nekretnina od uravnotežujuće razine te (ii) omjer cijena nekretnina i dohotka od dugoročnog prosjeka. Ako prvi indikator upućuje na precijenjenost nekretnina, visina šoka ovisi o signalu dobivenom na temelju drugoga (kontrolnog) indikatora. Na taj se način intenzitet ovog tipa šokova mijenja u vremenu ovisno o kumuliraju sistemskih rizika, odnosno u sukcesivnim vježbama testiranja otpornosti na stres ovisit će o stanju na tržištu nekretnina.

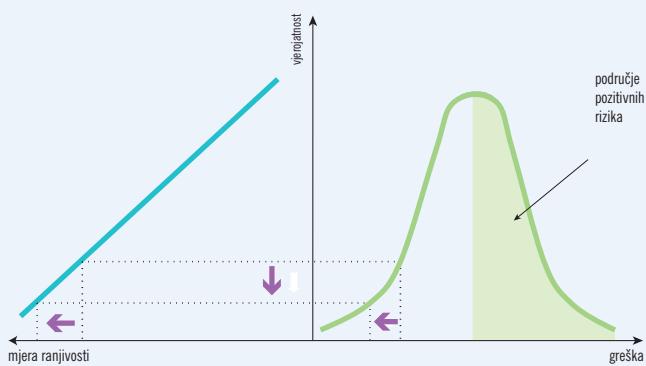
Osim navedenog primjera, korišteni su i povjesno najgori ishodi, kao u slučaju tečaja kune prema euru koji je kalibriran prema stresnoj epizodi iz 1999. godine. Istodobno, šok na tečaj švicarskog franka simuliran je na temelju dosad najnepovoljnijeg odnosa švicarskog franka i eura. Drugim riječima, za razliku od prethodno spomenute kalibracije inicijalnih šokova koja ovisi o stupnju ranjivosti, ovaj tip šokova ostaje nepromijenjen u simulacijama dok god se ne promijeni povjesna distribucija (dok ne nastupe novi, snažniji poremećaji).

S druge strane, modelski procijenjene inovacije uključuju informacije o strukturnim vezama u ekonomiji te omogućuju razdvajanje dugoročnih i kratkoročnih šokova, odnosno olakšavaju interpretaciju promjena ranjivosti u vezi s potencijalnim stresnim poremećajima. Primjer su indeksi sektorskih ranjivosti (rizika solventnosti i likvidnosti za kućanstva i poduzeća)¹ koji određuju vjerojatnost strukturalnih šokova na osobnu i investicijsku potrošnju ovisno o svojoj razini i dinamici. Istodobno, povezani kratkoročni škovi na investicije i osobnu potrošnju određeni su vjerojatnošću koja ovisi o potencijalnoj nagloj promjeni raspolaženja mjerenoj razinama poslovnog i potrošačkog optimizma.

Poseban je slučaj kalibracija šoka pada vrijednosti državnih obveznica. U tu svrhu kvantificirane su bonitetne ocjene međunarodnih agencija za procjenu kreditnog rejtinga² koje pokazuju jasnu korelaciju s teretom javnog duga. Premda osim tereta zaduženosti i drugi faktori utječu na promjene rejtinga, ova veza svakako odražava tzv. efekt inercije ili grude snijega, tj. međusobno uvjetovanu vezu između tereta duga, percepcije rizika i prinosa (troška zaduživanja), koja je kvantificirana i iskorištena za pretpostavku o promjeni cijena obveznica.

Takov skup inicijalnih šokova čini egzogene škove u ekonometrijskom modelu koji simultano povezuje razne dijelove ekonomije u logički konzistentnu cjelinu, a čija je struktura dovoljno bogata i fleksibilna za simulaciju velikog broja scenarija³. Reakcije realnih i finansijskih varijabla u jednogodišnjem horizontu, simulirane pomoću tog modela, determiniraju primarna pogoršavanja kapitalnih i likvidnosnih pozicija

Slika 1. Princip kalibracije inicijalnih šokova



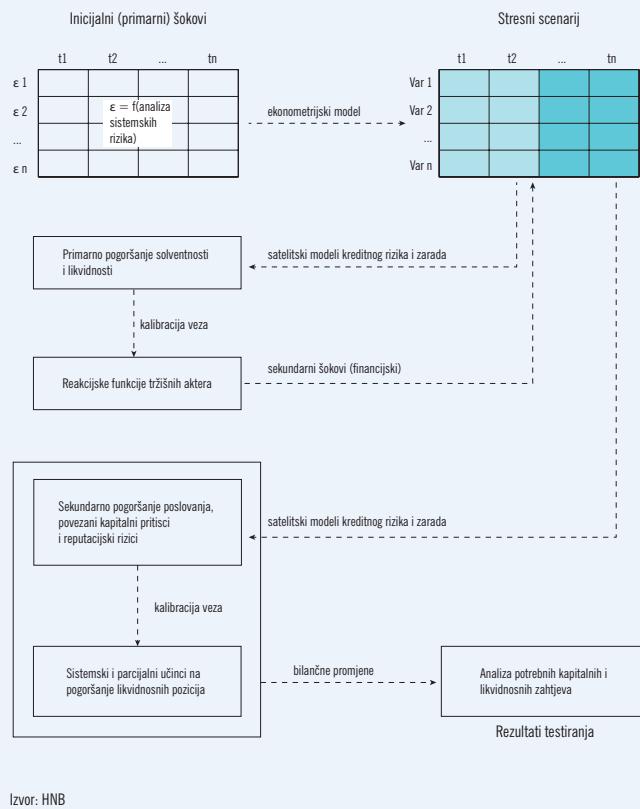
Izvor: HNB

1 Vidjeti poglavlja Sektor kućanstava i Sektor nefinansijskih poduzeća

2 Kvantifikacija je temeljena na ESB-ovu ključu za mapiranje rejtinga, koji je u ovom pristupu dodatno proširen informacijama o očekivanom trendu kretanja rejtinga.

3 Riječ je o strukturnom makroekonometrijskom modelu PACMAN (engl. *Policy Analysis Croatian Macroeconomic Model*) razvijenom u Direkciji za modeliranje HNB-a u svrhu simulacije efekata ekonomskih šokova i mjera ekonomske politike na domaće gospodarstvo. Model je zapisan u formi sustava simultanih jednadžba koji sadržava 27 bihevioralnih jednadžba i 75 identiteta te 102 endogene i 45 egzogenih varijabli.

Slika 2. Proces simulacije: od kalibracije šokova do kapitalnih i likvidnosnih zahtjeva



Izvor: HNB

(putem satelitskih modela kreditnog rizika i zarada⁴). Njihovi učinci na finansijska tržišta povratno generiraju sekundarni impuls koji dovodi do daljnog pogoršavanja kapitalnih omjera i reputacijskih rizika, ovisno o parcijalnim elastičnostima, što u dijelu kreditnih institucija implicira povećani rizik odljeva depozita, odnosno financijskog stresa. Reakcija kreditnih institucija pretpostavlja porast depozitnih stopa, ovisno o stupnju stresa (određen brojem institucija kod kojih se javljaju poteškoće u zadovoljavanju likvidnosnih zahtjeva i osjetljivošću depozitne baze). U završnom ciklusu kompletira se makroscenarij i izrađuju konačni utjecaji na bilance banaka. Rezultati testiranja otpornosti na stres u tom obliku daju uvid u potencijalne strukturne poteškoće banaka koje bi dovele u pitanje urednost njihova poslovanja i tako pružaju neke od ključnih informacija za oblikovanje makrobonitetne politike i donošenje supervizorskih mjera (Slika 2.).

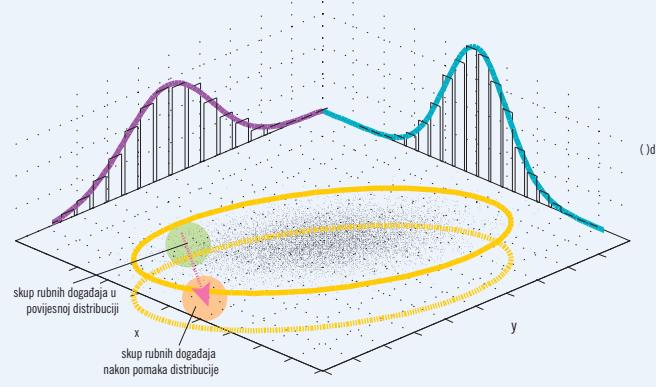
4 Vidjeti Okvir 2. Makroekonomski modeli kreditnog rizika za korporativni sektor i sektor kućanstava na str. 32. te Okvir 3. Model neto prihoda iz poslovanja kreditnih institucija, Finansijska stabilnost broj 13, srpanj 2014

2. Vjerovatnost scenarija

Novi makroekonomski scenarij koji je po svojoj prirodi znatno kompleksniji od izoliranih šokova korištenih u drugoj generaciji testiranja otpornosti na stres zadovoljava iznimno važno svojstvo vjerovatnosne funkcije da je vjerovatnost presjeka dvaju ili više zavisnih događaja uvijek stoga manja od vjerovatnosti izoliranih događaja (kako je prikazano zelenim osjenčanim područjem na Slici 3.). Budući da se u novom pristupu izrade scenarija ukida prepostavka o međusobnoj nezavisnosti skupa loših ishoda u ekonomiji, taj je scenarij manje vjerovatan od prije korištenih, čime je cijelokupna slika znatno realističnija. Ipak, valja napomenuti da je, iako teško zamisliv jer uvijek obuhvaća događaje s ruba distribucije, on moguć, što osigurava opisana kalibracija šokova.

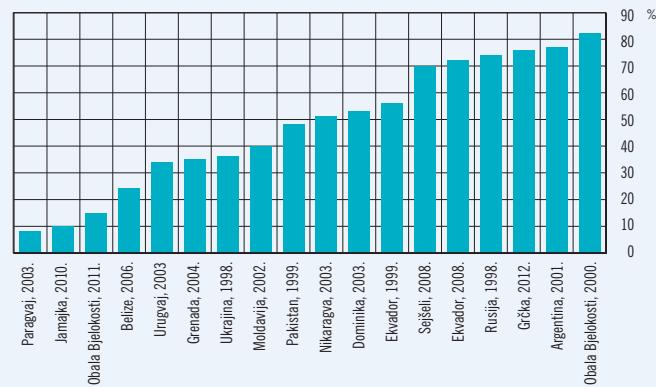
Primjerice, procjena umanjenja vrijednosti državnih vrijednosnih papira obuhvaća skup dostupnih informacija o povijesnim kretanjima u

Slika 3. Kalibracija šokova i vjerovatnosti događaja u različitim scenarijima



Izvor: HNB

Slika 4. Povijesni gubici materijalizirani u velikim finansijskim krizama



Izvor: Izračun HNB-a prema podacima agencije Moody's

ekonomiji u stresnim epizodama. Nasuprot tome, katastrofičan scenarij podrazumijevač bi pomak cijele vjerovatnosne distribucije (kako je prikazano narančastim osjenčanim područjem na Slici 3.) ili preslikavanje povijesno stresnih događaja u drugim ekonomijama koje su bile izložene ekstremnim šokovima i posljedično golemljim gubicima.

Implikacije odnosa stresnog i katastrofičnog scenarija zorno se mogu ilustrirati na primjeru umanjenja vrijednosti državnog portfelja. Pritom su potencijalni gubici u katastrofičnom scenariju (koji bi mogao održavati gubitke ostvarene u povijesnim epizodama finansijskih kriza, prikazani na Slici 4.) mnogo veći nego u provedenoj simulaciji (prosječno 8%). Međutim, takav udar značio bi izrazito snažne i teško predvidive šokove na sve druge makroekonomske varijable, vjerovatno mijenjajući i njihove relacije, koji su uobičajeno modelirani ili kalibrirani te stoga čine takvu vrstu analize gotovo neprovjedivom.

3. Posebne operativne prepostavke

Također, potrebno je izdvojiti neke zasebne operativne prepostavke koje utječu na izračune kapitalne adekvatnosti i likvidnosne pokrivenosti unutar opisanog okvira testiranja otpornosti na stres, a djelomično i same izravno ili neizravno ugrađuju učinke ranjivosti koje nisu prethodno spomenute.

a) Pokrivenost neprihodonosnih plasmana

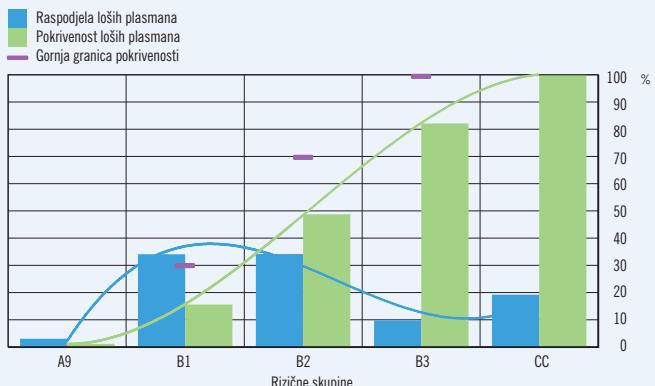
Procijenjene udjele loših plasmana za pojedini portfelj na agregatnoj razini potrebno je preslikati na očekivane troškove ispravaka vrijednosti za pojedinu instituciju zbog novog prirasta loših kredita. Pritom se kunki iznosi troškova ispravaka vrijednosti dobivaju primjenom prepostavke o statičnosti bilance, odnosno ne uzimaju se u obzir potencijalni učinci porasta aktive (efekt razrjeđivanja), dokapitalizacija (efekti ekonomskog i vlasničkog restrukturiranja) i otpisa ili prodaje loših kredita (efekti računovodstveno-pravnog karaktera). Navedeni iznosi raspodjeljuju se na kategorije rizika za svaki portfelj prema njihovoj povijesnoj distribuciji, a rezervacije ovisno o distribucijama pokrivenosti (Slika 5)⁵. Međutim, ova iteracija testiranja otpornosti na stres uključuje i efekte starenja plasmana na pokrivenost, prepostavljajući rast pokrivenosti s vremenom. Time se napustila ranije korištena prepostavka o linearnoj raspodjeli dodatnih rezervacija.

b) Euroiziranost

Također, visoka euroiziranost ekonomije opasnost je koja će se materijalizirati u slučaju malo vjerovatnoga, ali snažnoga kolebanja tečaja, što izravno uzrokuje revalorizaciju devizne izloženosti rizicima. Neizravno, deprecijacija negativno djeluje na pogoršavanje kvalitete kreditnog portfelja u satelitskim modelima.

5 Efekti Odluke o klasifikaciji plasmana i izvanbilančnih obveza kreditnih institucija koja je inicijalno povećala rezervacije i ubrzala proces priznavanja loših kredita, počevši od kraja 2013. godine kada je uočena značajna prilagodba u ukupnim ispravcima vrijednosti od približno 2 mld. kuna (djelomice i zbog provjere kvalitete imovine u sklopu EBA-ine vježbe testiranja otpornosti na stres), ranije su se procjenjivali zaštebno, a sada su već ugrađeni u izračun ovih troškova zbog korištenja distribucija koje uključuju nove više razine pokrivenosti.

Slika 5. Distribucije loših plasmana i rezervacija kreditnih institucija (na 30. 9. 2014.)



Izvor: HNB

c) Elementi integracije solventnosti i likvidnosti

Kreditne institucije mogu biti izložene različitim rizicima i zbog specifične poslovne strategije, što je u ovom pristupu testiranja otpornosti na stres također uzeto u obzir. Primjerice, ulaganjem u državne dužničke vrijednosne papire one poboljšavaju svoj zaštitni sloj likvidnosti, ali istodobno povećavaju izloženost tržišnim rizicima, pa se pri porastu premije za rizik i povezanim korekcijama cijena ta zaštita može pokazati izvorom varijacija u likvidnosnim omjerima, ali i opterećenjem za zarade i kapital kroz trgovinske portfelje. S druge strane, veće institucije koje imaju strane vlasnike i uživaju određene koristi od međunarodne reputacije, veličine i finansijske podrške matice mogu biti izložene specifičnim vanjskim šokovima ako nastupe globalni finansijski poremećaji koji bi motivirali njihove vlasnike na znatne isplate dobiti, smanjenje viškova kapitala ili povlačenja raspoloživih kreditnih linija. To istodobno može oslabiti njihovu kapitaliziranost, kao i povećati neto odljeve u izračunu likvidnosne pokrivenosti. Sve navedeno uvjetuje da nešto slabija veza između kapitalnih i likvidnosnih pozicija koja se može uočiti u dobrim vremenima, a koju u nekoj mjeri kompenzira stabilnost prihoda i manji ponder rizika za izloženost prema državi, ipak jača u situaciji pojačanog stresa i neizvjesnosti.

4. Granične vrijednosti testova

Konačno, novi metodološki pristup uključuje i nove testne veličine solventnosti i likvidnosti, redom stopu adekvatnosti redovnoga osnovnoga kapitala (SAROK) te koeficijent likvidnosne pokrivenosti (LCR). Granična vrijednost u testiranju otpornosti kreditnih institucija na stres iznosi 6,5%. Kvanticativno, ona odgovara regulatornom kapitalnom zahtjevu od 4,5% uvećanom za 2 postotna boda, što je blago iznad kritične granice koja podrazumijeva potrebu aktiviranja mjera rane intervencije (6%)⁶.

6 Prema članku 27. Direktive 2014/59/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 15. svibnja 2014. o uspostavi okvira za oporavak i sanaciju kreditnih institucija i investicijskih društava te o izmjeni Direktive Vijeća 82/891/EEZ i direktiva 2001/24/EZ, 2002/47/EZ, 2004/25/EZ, 2005/56/EZ, 2007/36/EZ, 2011/35/EU, 2012/30/EU i 2013/36/EU te uredbi (EU) br. 1093/2010 i (EU) br. 648/2012 Europskog parlamenta i Vijeća

Premda je provođenje zahtjeva za likvidnosnu pokrivenost predviđeno u više faza⁷, u likvidnosnom dijelu je za kritičnu granicu koeficijenta likvidnosne pokrivenosti korištena stopa od 100%, s obzirom na standardno visoku likvidnost domaćega bankovnog sustava unatoč kriznim poremećajima tijekom posljednjih sedam godina. Samom ispitivanju otpornosti prethodila je aproksimacija koeficijenta pokrivenosti na temelju interpolacije delegirajuće uredbe komisije koja detaljnije propisuje opći zahtjev za likvidnosnu pokrivenost u Uredbu o likvidnosnoj pokrivenosti. Uz precizno definirane kategorije uključene u izračun neto likvidnosnih odljeva, nova uredba komisije uključuje i službenu definiciju kreditnih i likvidnosnih linija te, najvažnije, jasno definirane iznose stopa odljeva, priljeva i korektivnih faktora vezanih uz visokokvalitetnu likvidnu imovinu, a koje koeficijent likvidnosti čine stresnim instrumentom po sebi. S tim u vezi, propisani su i standardni stresni uvjeti⁸ koji se u ovoj simulaciji tretiraju kao temeljni scenarij, dok se izrada makroekonomskoga stresnog scenarija temelji na znatno pogoršanim uvjetima koji dodatno povećavaju spomenute faktore umanjenja u LCR-u.

5. Zaključne napomene

Novi metodološki okvir testiranja otpornosti na stres omogućuje određenu fleksibilnost u smislu obuhvata širokog skupa realnih i finansijskih varijabli pri izradi stresnog scenarija, koji otvara širok prostor za kvantifikaciju procijenjenih sistemskih rizika. Tako postavljen okvir bit će redovito unapređivan u svim svojim segmentima (satelitski modeli, makroekonometrijski model elastičnosti, novi izračun koeficijenta likvidnosti temeljen na revidiranim nadzornim podacima, proširivanje elemenata integracije blokova solventnosti i likvidnosti i sl.). To će donekle otežati usporedbu rezultata testova provedenih u različitim vremenskim intervalima, ali će pridonijeti preciznijim mjerjenjima i fokusiraju na žarišta potencijalnih strukturnih i cikličkih rizika te na odnos makrobonitetnih i supervizorskih mjera u funkciji očuvanja stabilnosti individualnih institucija i finansijskog sustava u cjelini.

⁷ Početak postupnog provođenja zahtjeva za likvidnosnu pokrivenost predviđen je u drugoj polovini 2015. uz postupan rast stope primjene od 60% do 100% u 2018. godini.

⁸ Članak 5. delegirane Uredbe komisije (EU) br. 2015/61 od 10. 10. 2014. o dopuni Uredbe (EU) 575/2013 glede zahtjeva za likvidnosnu pokrivenost kreditnih institucija (http://ec.europa.eu/internal_market/bank/docs/regcapital/acts/delegated/141010_delegated-act-liquidity-coverage_hr.pdf#141010-liquidity)

Kratak komentar recentne aprecijacije švicarskog franka

Napuštanje politike vezanja tečaja švicarskog franka uz euro od strane Švicarske narodne banke i posljedična aprecijacija tečaja te valute od oko 20% generirali su šok koji bi kroz valutno inducirani kreditni rizik znatno utjecao na teret otplate kredita za dužnike kao i na kvalitetu kredita banaka vezanih uz švicarski frank.

Sabor Republike Hrvatske donio je privremenu mjeru (na godinu dana) zamrzavanja tečaja švicarskog franka (na 6,39 kuna za švicarski frank) s 26. siječnjem 2015. za sve kredite stanovništву. Zamrzavanje tečaja švicarskog franka prema kuni za sve kredite stanovništvu na razdoblje od jedne godine znači gubitak prihoda bankama od otprilike 400 mil. kuna. Istodobno, međutim, procjene osjetljivosti loših stambenih kredita kvantificirane na temelju različitih specifikacija parcijalnih modela kreditnog rizika pokazuju da 20%-tina aprecijacija švicarskog franka prema kuni prosječno može rezultirati približno jednakim iznosom gubitaka za banke (uglavnom s osnove dodatnih rezervacija), odnosno troškovi bi bili slični kao u slučaju da je izostala ovakva mjeru.

Ipak, ovo je privremena mjeru koja štiti potrošače u razdoblju od jedne godine, a za to će vrijeme morati biti razmotrena dru-

ga raspoloživa rješenja. Donesene nove mjere trebale bi ublažavanjem tereta duga trajno otkloniti rizik negativnog utjecaja promjene tečaja švicarskog franka. Elaboracija nekih opcija može se naći u priopćenju HNB-a od 21. siječnja 2015. pod naslovom: „Neke činjenice o kreditima u švicarskim francima i nekim mogućnostima državne intervencije“.¹³

Naposljeku, prema rezultatima testiranja otpornosti banaka na stres nema naznaka da bi povratnim vezama u gospodarstvu ovaj valutni šok mogao generirati rizike sistemskoga karaktera. Naime, stresni scenarij korišten u ovom broju Financijske stabilnosti sadržavao je znatnu aprecijaciju tečaja švicarskog franka prema euru, uz snažnu deprecijaciju kune prema euru, kao i druge realne i finansijske šokove, simultano kreirajući poremećaje koji nadilaze intenzitetom ovaj izolirani šok švicarskog franka. Na to upućuje i činjenica da je u ukupnim kreditima bankarskog sektora samo 8,4% nominirano ili vezano uz švicarski frank, dok je u eurima nominirano gotovo osam puta više, odnosno 64,2%. Različiti modaliteti rješavanja ovog problema, koji će se razmatrati u sljedećem razdoblju, mogu imati utjecaja na finansijsku stabilnost sustava, što će se pozorno pratiti.

Popis slika i tablica

Slika 1. Dijagram finansijske stabilnosti	7	Tablica 1. Rezultati modela neravnoteže na tržištu kredita poduzećima	18
Tablica 1. Gospodarski rast, izvoz i industrijska proizvodnja u odabranim razvijenim zemljama i zemljama s tržištim u nastajanju	10	Tablica 2. Rezultati modela neravnoteže na tržištu kredita stanovništvu	18
Slika 2. Kretanje indeksa ekonomskog i poslovog pouzdanja	10	Slika 3. Ocijenjena ponuda i potražnja za kredite stanovništvu	19
Slika 3. Ključne kamatne stope glavnih središnjih banaka i vodeće tržišne kamatne stope	10	Slika 28. Dug opće države	20
Tablica 2. Fiskalna bilanca i saldo tekućeg računa u odabranim razvijenim zemljama i zemljama s tržištim u nastajanju	11	Slika 29. Usپoredno kretanje manjka opće države	20
Slika 4. Kretanje premije osiguranja od kreditnog rizika (CDSa) za petogodišnje obveznice odabralih zemalja europolodručja	11	Slika 30. Usپoredno kretanje javnog duga	21
Slika 5. Kretanje premije osiguranja od kreditnog rizika (CDS) za petogodišnje obveznice odabralih banaka	11	Slika 31. Ročna struktura javnog duga	21
Slika 6. Kretanje premije osiguranja od kreditnog rizika (CDS) za petogodišnje obveznice odabralih zemalja s tržištim u nastajanju	11	Slika 32. Valutna struktura javnog duga	21
Tablica 3. Javni i inozemni dug u odabranim europskim zemljama	12	Tablica 4. Referentne razine pokazatelja za rizik fiskalne održivosti	21
Slika 7. Razlike prinosa na osnovi indeksa EMBI	12	Slika 33. Prinos na hrvatske vrijednosne papire u eurima i s valutnom klauzulom u eurima	22
Slika 8. Prinosi na hrvatski i usپoredivo njemačku obveznicu s dospijećem 2018. i njihova razlika	12	Slika 34. Manjak opće države	22
Slika 9. Priljev kapitala u europske zemlje s tržištim u nastajanju	12	Slika 35. Potrebe za financiranjem	22
Slika 10. Priljev inozemnoga kapitala i rast BDP-a u Hrvatskoj	13	Slika 36. Različiti scenariji projekcije javnog duga	22
Slika 11. Obrazac rasta BDP-a (doprinosi rastu)	13	Slika 37. Stopa rasta javnog duga (2009. – 2015.)	22
Slika 12. Štednja i investicije, ukupno i po sektorima	14	Slika 38. Prosječno preostalo dospijeće duga opće države	22
Slika 13. Kretanje inozemnog duga po domaćim institucionalnim sektorima	14	Slika 39. Promjena i stanje duga kućanstava	24
Slika 14. Ukupni inozemni dug vjerovnicima	14	Slika 40. Krediti kućanstvima prema namjeni	24
Slika 15. Kratkoročni inozemni dug	14	Slika 41. Ročna struktura novoodobrenih kredita kućanstvima, korigirana za sezonske oscilacije	25
Slika 16. Odabrali pokazatelji vanjske ranjivosti	14	Slika 42. Novoodobreni dugoročni krediti kućanstvima prema namjeni, korigirani za sezonske oscilacije	25
Slika 17. Projekcija otplata glavnice inozemnog duga u 2015. prema sektorima	14	Slika 43. Promjena standarda odobravanja kredita kućanstvima u posljednja tri mjeseca	25
Slika 18. Optimalne međunarodne pričuve, doprinosi učinaka pojedinih sastavnica	15	Slika 44. Kretanje zaposlenosti i plaća (bez sezonskih učinaka)	25
Slika 19. Realni tečaj kune prema euru	15	Slika 45. Valutna struktura kredita kućanstvima	16
Slika 20. Dekompozicija kretanja realnog tečaja kune prema euru – tromjesečna promjena	15	Slika 46. Krediti kućanstvima prema promjenjivosti kamatne stope	26
Slika 21. Jedinični trošak rada	15	Slika 47. Zaduženost kućanstava i teret otplate duga	26
Slika 22. Ukupna zaduženost po sektorima	15	Slika 48. Financijska imovina kućanstava	26
Slika 23. Neto pozicija domaćih sektora prema inozemstvu po instrumentima	15	Slika 49. Indikatori ranjivosti kućanstava	27
Slika 24. Neto finansijska pozicija odabralih domaćih sektora prema inozemstvu po vlasničkim i dužničkim instrumentima	16	Slika 50. Godišnja promjena duga sektora nekretnina	28
Slika 25. Tečaj kune prema euru i prekonoćna kamatna stopa	16	Slika 51. Zaduženost kućanstava, stopa nezaposlenosti te kretanje potrošačkog optimizma i očekivanja na tržištu nekretnina	28
Slika 26. Promjene u zaposlenosti registrirane na Hrvatskom zavodu za zapošljavanje (HZZ)	16	Slika 52. Stambeni krediti i hedonistički indeks cijena stambenih nekretnina, na tromjesečnoj razini	29
Slika 27. Bruto domaći proizvod, desezonirani podaci u stalnim cijenama	16	Slika 53. Usپoredba kamatnih stopa na novoodobrene stambene kredite u Hrvatskoj i u europolodručju	29
Okvir 1		Slika 54. Financijska dostupnost stambenih nekretnina	29
Slika 1. Korigirane godišnje stope promjene kredita stanovništvu i poduzećima	17	Slika 55. Promjena zaduženosti nefinansijskih poduzeća	30
Slika 2. Ocijenjena ponuda i potražnja za kredite poduzećima	17	Slika 56. Godišnje stope rasta duga nefinansijskih poduzeća	30
		Slika 57. Zaduženost sektora nefinansijskih poduzeća	31
		Slika 58. Alokacija inozemnog duga po sektorima za razdoblje od ožujka do rujna 2014.	31
		Slika 59. Alokacija kredita domaćih banaka po sektorima za razdoblje od ožujka do rujna 2014.	31
		Slika 60. Promjena potražnje i standarda odobravanja kredita poduzećima	32
		Slika 61. Novoodobreni krediti banaka i apsolutna promjena stanja bruto kredita	32

Slika 62. Ročna i valutna struktura novoodobrenih kredita nefinancijskim poduzećima	32	Slika 83. Udio kratkoročnih u novoodobrenim kreditima (tromjesečni prosjek mjesecnih novoodobrenih kredita)	42
Slika 63. Udio ukupnog duga poduzeća u stranoj valuti u ukupnim kreditima	32	Slika 84. Struktura neto prihoda iz poslovanja banaka po sektorima, prvih devet mjeseci 2014.	42
Slika 64. Promjene valutne izloženosti u rujnu 2014.	32	Slika 85. Promjena profitabilnosti banaka u različitim segmentima financiranja u razdoblju krize	43
Slika 65. Struktura bankovnih kredita nefinancijskim poduzećima prema mogućnosti promjene kamatne stope	33	Slika 86. Udio loših u ukupnim kreditima po sektorima	44
Slika 66. Kamatne stope na dugoročne kredite nefinancijskim poduzećima u Hrvatskoj i u europodručju	33	Slika 87. Distribucija udjela loših u ukupnim kreditima po bankama	44
Slika 67. Kamatne stope na kratkoročne kredite nefinancijskim poduzećima u Hrvatskoj i u europodručju	33	Slika 88. Rješavanje pitanja loših kredita unutar banaka, kumulativ kao % loših kredita s kraja rujna 2014.	44
Slika 68. Indikatori ranjivosti sektora nefinancijskih poduzeća	33	Slika 89. Opterećenje prihoda i kapitala banaka troškovima ispravaka vrijednosti	44
Ovkir 2		Slika 90. Pokazatelji adekvatnosti kapitala	45
Slika 1. Kretanje loših plasmana i potencijalnih obveza po segmentima	35	Slika 91. Struktura i distribucija Z-indексa	45
Slika 2. Realizirano i modelski ocijenjeno kretanje loših plasmana i potencijalnih obveza za korporativni sektor	36	Slika 92. Prosječan broj i udio imovine banaka s oslabljenom solventnošću u posljednjih godinu dana	45
Tablica 1. Rezultati regresijske analize po segmentima	36	Ovkir 3	
Tablica 2. Rezultati regresijske analize	37	Slika 1. Relativno odstupanje omjera kredita i BDP-a od njegova dugoročnog trenda (jaz)	46
Slika 3. Kretanje ostvarenog i modelski ocijenjenog udjela loših stambenih kredita	37	Slika 2. Referentna stopa [ZS(pck)ref]	46
Slika 4. Kretanje ostvarenog i modelski ocijenjenog udjela loših ostalih kredita	38	Slika 3. Hipotetski učinci promjena u geografskoj distribuciji relevantnih izloženosti na individualne kreditne institucije	47
Tablica 3. Scenarijske elastičnosti	38	Slika 4. Procjena geografske distribucije relevantnih izloženosti domaćih kreditnih institucija prema materijalnom pragu značajnosti (na dan 30. 11. 2014.)	47
Slika 69. Odabrana kretanja u bankarskom sektoru	39	Ovkir 4	
Slika 70. Godišnji porast najvažnijih stavki bilance bankarskog sektora	39	Slika 1. Prikaz pristupa dekompozicije profitabilnosti banaka	49
Slika 71. Struktura i cijena obveza bankarskog sektora	40	Slika 2. Dekomponirana godišnja promjena zarada banaka, % imovine	49
Slika 72. Neto finansijska pozicija banaka prema stranim vlasnicima	40	Slika 93. Vjerojatnost stresnog scenarija	50
Slika 73. Imovina bankarskog sektora	40	Tablica 5. Makroekonomski scenariji	51
Slika 74. Pokazatelji likvidnosti	41	Slika 94. Solventnost i likvidnost kreditnih institucija u temeljnom i stresnom scenaruju	51
Slika 75. Kumulativna neuskladenost imovine i obveza, prema valutama i dospjeću, apsolutne vrijednosti, kao % imovine	41	Tablica 6. Scenarijske elastičnosti udjela loših kredita	52
Slika 76. Izloženost banaka izravnim rizicima	41	Ovkir 5	
Slika 77. Udio kredita nezaštićenih od VIKR-a u ukupnim kreditima	41	Slika 1. Princip kalibracije inicijalnih šokova	54
Slika 78. Međunarodna usporedba korištenja finansijske poluge	41	Slika 2. Proces simulacije: od kalibracije šokova do kapitalnih i likvidnosnih zahtjeva	55
Slika 79. Promjena odabranih kategorija poslovnog rezultata	42	Slika 3. Kalibracija šokova i vjerojatnosti događaja u različitim scenarijima	55
Slika 80. Pokazatelji profitabilnosti	42	Slika 4. Povijesni gubici (umanjenja) materijalizirani u velikim finansijskim krizama	55
Slika 81. Međunarodna usporedba sirovog i modificiranog prinosa na imovinu (ROA)	42	Slika 5. Distribucije loših plasmana i rezervacija kreditnih institucija (na dan 30. 9. 2014.)	56
Slika 82. Odabrane kamatne stope (tromjesečni prosjek stanja mjesecnih stopa)	42		

Kratice i znakovi

BDP	– bruto domaći proizvod	ROAA	– profitabilnost prosječne imovine (engl. <i>return on average assets</i>)
BDV	– bruto dodana vrijednost	ROAE	– profitabilnost prosječnoga kapitala (engl. <i>return on average equity</i>)
BIS	– Banka za međunarodne namire	ROE	– profitabilnost kapitala (engl. <i>return on equity</i>)
CDS	– premija osiguranja od kreditnog rizika (engl. <i>credit default swap</i>)	SAD	– Sjedinjene Američke Države
DZS	– Državni zavod za statistiku	SAK	– stopa adekvatnosti kapitala
EFSF	– Europski fond za finansijsku stabilnost (engl. <i>European Financial Stability Facility</i>)	SKDD	– Središnje klirinško depozitarno društvo
EIB	– Europska investicijska banka	SDR	– posebna prava vučenja
EIZG	– Ekonomski institut Zagreb	tr.	– tromjesečje
EK	– Europska komisija	VIKR	– valutno inducirani kreditni rizik
EMBI	– indeks obveznica tržišta u nastajanju (engl. <i>Emerging Market Bond Index</i>)	VP	– vrijednosni papiri
ESB	– Europska središnja banka	ZFO	– Zakon o fiskalnoj odgovornosti
ESM	– Europski stabilizacijski mehanizam (engl. <i>European Stability Mechanism</i>)		
EU	– Europska unija		
EUR	– euro		
Fed	– američka središnja banka (engl. <i>Federal Reserve System</i>)	BA	– Bosna i Hercegovina
Fina	– Financijska agencija	BG	– Bugarska
g.	– godina	CZ	– Češka
HAC	– Hrvatske autoceste	EE	– Estonija
Hanfa	– Hrvatska agencija za nadzor finansijskih usluga	HR	– Hrvatska
HICN	– hedonistički indeks cijena stambenih nekretnina	HU	– Madžarska
HNB	– Hrvatska narodna banka	LT	– Litva
HRK	– kuna	LV	– Letonija
HZZ	– Hrvatski zavod za zapošljavanje	MK	– Makedonija
MF	– Ministarstvo financija	PL	– Poljska
mil.	– milijun	RO	– Rumunjska
mj.	– mjesec	SI	– Slovenija
mlrd.	– milijarda	SK	– Slovačka
MMF	– Međunarodni monetarni fond		
NPLR	– udio ukupnih loših kredita (engl. <i>non-performing loan ratio</i>)		
OECD	– Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj	–	– nema pojave
p. b.	– postotni bod	....	– ne raspolaže se podatkom
RH	– Republika Hrvatska	0	– podatak je manji od 0,5 upotrijebljene jedinice mjere
ROA	– profitabilnost imovine (engl. <i>return on assets</i>)	ø	– prosjek
		a, b, c...	– oznaka za bilješku ispod tablice i slike
		*	– ispravljen podatak
		()	– nepotpun, odnosno nedovoljno provjerjen podatak

Dvoslovne oznake za zemlje

BA	– Bosna i Hercegovina
BG	– Bugarska
CZ	– Češka
EE	– Estonija
HR	– Hrvatska
HU	– Madžarska
LT	– Litva
LV	– Letonija
MK	– Makedonija
PL	– Poljska
RO	– Rumunjska
SI	– Slovenija
SK	– Slovačka

Znakovi

–	– nema pojave
....	– ne raspolaže se podatkom
0	– podatak je manji od 0,5 upotrijebljene jedinice mjere
ø	– prosjek
a, b, c...	– oznaka za bilješku ispod tablice i slike
*	– ispravljen podatak
()	– nepotpun, odnosno nedovoljno provjerjen podatak



ISSN 1846-940X (online)