

BROJ

9

Godina 5  
VII 2012.



# FINANCIJSKA STABILNOST

HRVATSKA NARODNA BANKA



HRVATSKA NARODNA BANKA

# Financijska stabilnost

Broj 9, Zagreb, srpanj 2012.

#### 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](http://www.hnb.hr)

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

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

Tiskano u 550 primjeraka

ISSN 1846-9256 (tisak)

ISSN 1846-940X (online)

## Sadržaj

Uvodne napomene	5
Opća ocjena glavnih rizika i izazova za politiku financijske stabilnosti	7
Makroekonomsko okruženje	9
Okvir 1. Razduživanje banaka majki i tokovi kapitala u Srednjoj i Istočnoj Europi	18
Sektor države	20
Sektor kućanstava	24
Okvir 2. Unaprjeđenje metodologije ispitivanja otpornosti kućanstava na makroekonomske i financijske šokove	27
Sektor nekretnina	31
Sektor nefinancijskih poduzeća	33
Bankarski sektor	37
Okvir 3. Modeliranje zarada banaka u Hrvatskoj	48



# 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 tržištima, 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 okruženja 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.

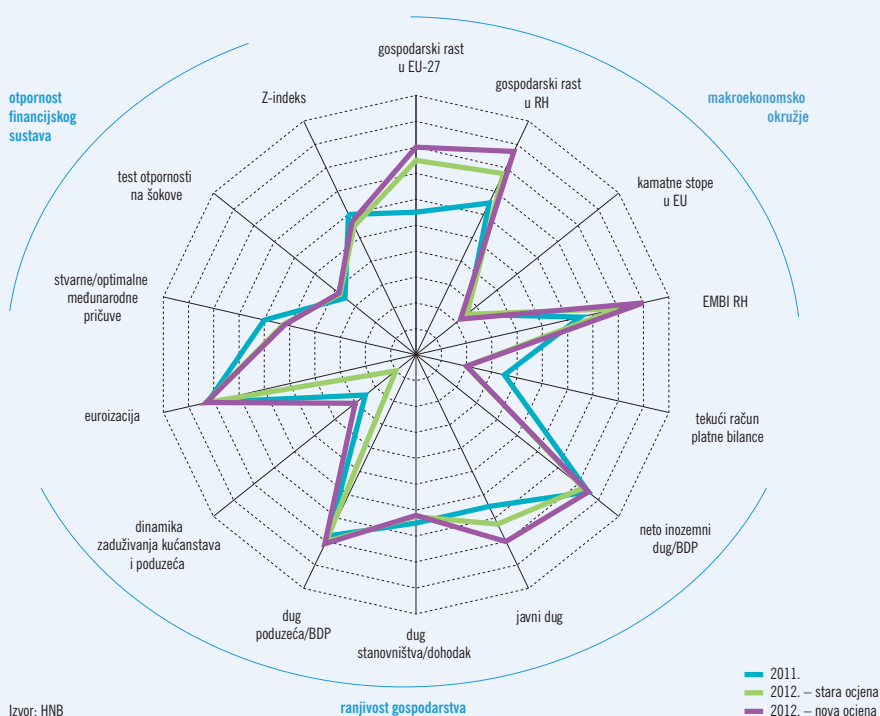
Svrha je objavljivanja ove publikacije sustavno informiranje sudionika financijskih tržišta, drugih institucija i šire javnosti o ranjivostima i rizicima koji prijete stabilnosti financijskog sustava kako bi se olakšala njihova identifikacija i bolje razumijevanje te potaknuli svi sudionici na provođenje aktivnosti koje pružaju odgovarajuću zaštitu od posljedica u slučaju materijalizacije tih rizika. Osim toga, želi se povećati i transparentnost u djelovanju HNB-a usmjerenom 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



Izvor: HNB

Produblјivanje dužničke krize u eurozoni i pogoršavanje perspektive rasta za Hrvatsku pojačavaju rizike za financijsku stabilnost u ovoj godini. Bankarski je sektor i nadalje otporan na nastupanje malo vjerojatnih nepovoljnih scenarija, a zajedno s ispunјavanjem fiskalnih ciljeva za gospodarski će rast ključna biti sposobnost banaka da preusmjere kreditiranje na izvozni sektor gospodarstva.

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 okruženje 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 pokazate-

lja i njihove vrijednosti 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.

Produblјivanje dužničke krize u eurozoni, koja će je u 2012. godini dovesti na rub recesije, nastavlja pojačavati rizike za financijsku stabilnost u Hrvatskoj. Sve veća divergencija unutar eurozone osobito je pogoršala perspektivu povratka na putanju gospodarskog rasta i fiskalne održivosti za periferne zemlje eurozone, među kojima su neke sa snažnim trgovinskim i financijskim vezama s Hrvatskom. Hrvatska s tim zemljama dijeli i relativno slabe fundamente, što u uvjetima snažne nesklonosti ulagača riziku može potaknuti i indirektnu zarazu. Osim lošije gospodarske perspektive vidljivo je i jačanje specifičnih rizika za financijsku stabilnost, koji bi mogli dodatno produbiti očekivanu recesiju hrvatskoga gospodarstva.

U opisanim okolnostima prognoze gospodarskih izgleda za Hrvatsku kontinuirano se pogoršavaju pod utjecajem iznimno snažnog pada gospodarske aktivnosti početkom ove godine praćenog pooštřavanjem uvjeta financiranja za sve sektore gospodarstva. Domaće kreditiranje privatnog sektora znatno se usporilo početkom 2012. godine, što je praćeno inozemnim razduživanjem nefinancijskog sektora gotovo zaustavilo ukupan porast duga na godišnjoj razini. Nužna fiskalna prilagodba, koja je utemeljena uglavnom na prihodnoj strani proračuna, također u kratkom roku produbljuje kontrakciju gospodarske aktivnosti. Zbog svega navedenog u 2012. godini može se očekivati pad gospodarske aktivnosti od 1,6%.

Snaženje vanjskih i domaćih rizika povećava vjerojatnost nastupanja nepovoljnijih gospodarskih ishoda od onih očekivanih u temeljnom scenariju. Prva se skupina rizika povezuje s dovođenjem javnih financija zemalja europske periferije na putanju održivosti. Čak i uz striktnu provedbu zacrtanih mjera, zbog nepovoljnoga međunarodnog okružja postoji znatna neizvjesnost u smislu napretka procesa popravljivanja konkurentnosti, koji bi trebao oživjeti rast, popraviti fiskalno stanje i smanjiti ovisnost perifernih europskih gospodarstava o inozemnom kapitalu. Rizici u obliku zastoja najavljenih proračunskih rezova ili planiranih reformi u europskim perifernim zemljama, otkrivanja novih gubitaka u europskim bankama koji bi mogli potaknuti navalu investitora i deponenata ili sposti i nevoljkosti da se zaštitni mehanizmi eurozone pojačaju u dovoljnoj mjeri da ograniče prelijevanje šokova iz najugroženijih zemalja i bankarskih sektora u sljedećem će razdoblju kontinuirano pridonositi kolebljivosti na financijskim tržištima.

Druga skupina rizika koji prijete iz međunarodnog okružja odnosi se na ubrzanje procesa razduživanja europskih banaka. Te su banke od izbivanja krize kontinuirano smanjivale izloženost prema Srednjoj i Istočnoj Europi, što se osobito pojačalo početkom 2012. godine, kada je europski bankarski sektor pojačano čistio bilance i nastojao popraviti adekvatnost kapitala kako bi ostvario ciljeve regulatora. Razduživanje banaka majki dosad se relativno blago odrazilo na Hrvatsku zahvaljujući dobroj profitabilnosti domaćih banaka i strogoj makroprudencijalnoj politici vođenoj u razdoblju uoči krize, koja je stvorila znatne rezerve inozemne likvidnosti u bankama i umanjila njihovu ovisnost o inozemnim fondovima (vidi Okvir 1. Razduživanje banaka majki i tokovi kapitala u Srednjoj i Istočnoj Europi).

U ostatku godine, međutim, teško da se može očekivati priljev inozemnoga kapitala te će stoga domaći depoziti morati postati glavnim izvorom sredstava za kreditiranje.

Naposljetku, ne treba zanemariti ni domaće rizike, ponajprije opasnost da nedostatna fiskalna prilagodba na rashodnoj strani proračuna ugrozi ispunjavanje ciljeva zacrtanih Zakonom o fiskalnoj odgovornosti. Nadalje, devizni rizik malo je porastao za bankarski sektor, premda ga mogu kompenzirati pričuve središnje banke, koje kontinuirano rastu. U nešto dužoj perspektivi najvažnijom, pak, postaje alokacija domaćih kredita, kod koje su nakon ohrabrujućih znakova u protekloj godini ponovo vidljivi znaci naginjanja prema dužnicima iz sektora nekretnina sa slabijim bonitetom.

Kombinacija elemenata iz navedenih mogućih nepovoljnih scenarija, premda su neki od njih malo vjerojatni, mogla bi dodatno pooštřiti uvjete financiranja za sve domaće sektore i znatno produbiti recesiju hrvatskoga gospodarstva. U tom bi se scenariju bankarski sektor suočio s ubrzanim rastom loših kredita i ostvario gubitke. Zbog visoke razine kapitaliziranosti banaka stabilnost sustava bila bi očuvana i u takvom malo vjerojatnom scenariju, premda bi neke banke morale poduzeti korake za jačanje kapitaliziranosti ili se pripojiti snažnijim kreditnim institucijama.

Nakon gotovo četiri godine nepovoljnih gospodarskih kretanja, prostor za autonomno djelovanje mjera gospodarske politike u Hrvatskoj bitno je sužen. U otežanim okolnostima, koje će obilježiti 2012. godinu, ključni elementi te politike svode se na međusobno komplementarne ciljeve zadržavanja pristupa inozemnom financiranju, održavanja stabilnosti tečaja i stvaranja preduvjeta za rast u trenutku kada se vanjski uvjeti poprave.

Ispunjavanje fiskalnih ciljeva barem u mjeri definiranoj Zakonom o fiskalnoj odgovornosti još je važnije zbog djelovanja spleta nepovoljnih činitelja koji mogu produbiti recesiju u Hrvatskoj. Narušavanje povjerenja tržišnih sudionika u sposobnost postizanja održivih javnih financija mogao bi biti jedan od okidača koji vode u šok-scenarij. Također, fiskalnu bi prilagodbu u većoj mjeri valjalo postići na rashodnoj strani proračuna, i to na stavkama čije smanjenje nosi manje negativne posljedice za rast.

Središnja banka u ovoj je godini olakšala bankama korištenje inozemne likvidnosti. Ubuduće će prostor za tu vrstu djelovanja biti malo sužen, premda ukupan financijski sustav i nadalje ima dovoljno pričuva da i u slučaju većih poremećaja u okružju izbjegne snažniji kreditni lom, istodobno očuvavši stabilnost tečaja.

Ako se proces fiskalne prilagodbe bude odvijao u skladu s planom, strukturne se reforme ubrzaju te se izbjegnu lomovi u inozemnom okružju, ključna će biti uloga banaka pri alokaciji kredita. Uz potporu monetarne politike kreditiranju, banke bi se, polazeći od činjenice da će problemi brojnih dužnika, posebno onih u sektoru nekretnina, biti trajnije naravi, trebale snažnije usmjeriti na izvozni sektor, koji ima bolju perspektivu za rast.

# Makroekonomsko okruŹje

Ponovno širenje krize u eurozoni koncentrira se u bankarskom sektoru te se zbog skromnijega kreditiranja smanjuje priljev kapitala u zemlje iz okruŹja, a istodobno se zbog produbljivanja recesijskih tendencija u eurozoni smanjuje potražnja za njihovim izvozom. U takvim okolnostima domaće gospodarstvo ponovo tone u recesiju, a mogućnosti su protucikličkog djelovanja fiskalne i monetarne politike ograničene, pa gospodarska politika treba biti usmjerena na strukturne reforme kako bi se podigla potencijalna stopa rasta gospodarstva.

Kriza u eurozoni ulazi u kritičnu fazu, koja nameće potrebu za rješenjima koja će osigurati dugoročnu financijsku stabilnost. Nakon što je pooštavanje financijske krize u drugoj polovini 2011. zaustavljeno snažnom intervencijom ESB-a krajem 2011. i početkom 2012. te zaključenjem fiskalnog pakta i uspješnim restrukturiranjem grčkog duga privatnim vjerovnicima krajem prvog tromjesečja 2012., već početkom drugog tromjesečja ove godine kriza se ponovo počela razbuktavati (slike 4., 5., 6. i 7.).

Intervencije ESB-a i zaključenje fiskalnog pakta donijeli su samo privremeno smirivanje krize. Plasmanom više od 1000 mlrd. EUR trogodišnjih kredita za likvidnost u bankovni sustav eurozone ESB je spriječio da se zamrzavanje tržišta bankarskog financiranja zbog gubitka povjerenja u solventnost banaka pretvori u velik pad kredita gospodarstvu. Stabiliziranje likvidnosti banaka pomoglo je i kratkoročnoj stabilizaciji tržišta državnog duga u perifernim zemljama eurozone jer su banke dio likvidnih sredstava usmjerile u kupnju obveznica matičnih država.

Tako je produljeno vrijeme za provedbu restrukturiranja grčkog duga i zaključenje fiskalnog pakta usmjereno na osiguranje uvjeta za trajno financijsko stabiliziranje eurozone. Paktom se

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

	Godišnja stopa rasta BDP-a			Tromjesečna stopa rasta BDP-a, $\Delta Q/Q_{t-1}$		Godišnja stopa promjene izvoza robe		Godišnja stopa promjene industrijske proizvodnje, sezonski prilagođena	
	2010.	2011. <sup>a</sup>	2012. <sup>b</sup>	4. tr. 2011.	1. tr. 2012.	4. tr. 2011.	1. tr. 2012.	4. tr. 2011.	1. tr. 2012.
SAD	3,0	1,7	2,0	0,7	0,5	11,0	9,2	4,1	4,4
EU	2,0	1,5	0,0	-0,3	0,0	6,2	5,5	0,1	-1,4
Njemačka	3,7	3,0	0,7	-0,2	0,5	8,0	8,3	2,8	1,2
Italija	1,8	0,4	-1,4	-0,7	-0,8	5,9	5,5	-3,1	-5,1
Slovenija	1,4	-0,2	-1,4	-0,6	0,2	7,3	2,7	-1,8	0,2
Slovačka	4,2	3,3	1,8	0,8	0,7	10,1	6,3	3,8	7,4
Češka	2,7	1,7	0,0	-0,2	-0,8	7,4	7,9	3,7	1,0
Poljska	3,9	4,3	2,7	1,0	0,8	7,2	5,7	8,7	6,1
Mađarska	1,3	1,7	-0,3	0,0	-1,2	3,0	0,2	4,4	-1,5
Estonija	2,3	7,6	1,6	0,1	0,3	14,1	9,1	1,7	-1,8
Letonija	0,3	5,5	2,2	1,0	1,1	16,4	12,3	5,6	8,5
Litva	1,4	5,9	2,4	0,8	0,8	14,2	11,8	0,0	1,7
Bugarska	0,4	1,7	0,5	0,1	0,0	19,7	-3,1	1,8	-3,1
Rumunjska	-1,6	2,5	1,4	-0,2	-0,1	10,1	-0,8	3,5	0,5
Hrvatska	-1,2	0,0	-1,6	-1,1 <sup>c</sup>	-1,9 <sup>c</sup>	-2,0	-1,3	0,4	-6,0

<sup>a</sup> Ocjena; <sup>b</sup> Prognoza; <sup>c</sup> Metodologija 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)

tako predviđa poboljšanje nadzora nad fiskalnim politikama zemalja eurozone te jačanje kapaciteta financijskih mehanizama (EFSF i ESM) za intervencije u smjeru očuvanja solventnosti država, a posredno i njihovih bankovnih sustava.

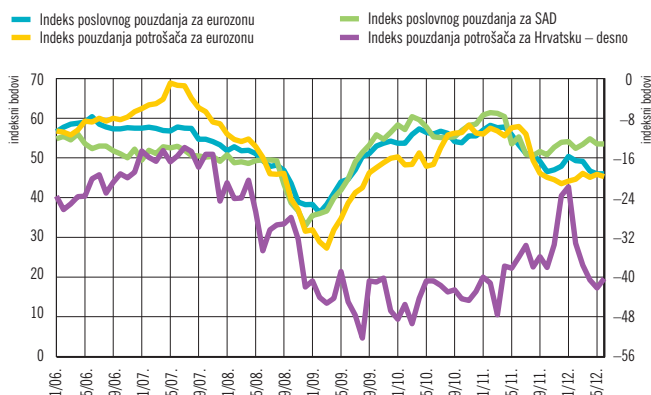
Tim su se potezima uspjele donekle smiriti napetosti na tržištima kapitala te su se, uz postupno otvaranje tržišta za financiranje banaka, premije za rizik na dug perifernih država eurozone u prvom tromjesečju smanjile u odnosu na kritične razine dosegnute u zimu 2011. Međutim, već u travnju 2012. pojavile su se ozbiljne pukotine u pristupu rješavanju krize, što je rezultiralo ponovnim širenjem nestabilnosti na financijskim tržištima (slike 4., 5., 6. i 7.).

Negativne ekonomske i političke posljedice politike štednje ponovo su razbuktale krizu. Naime, snažni recesijski učinci mjera štednje doveli su u pitanje održivost ciljeva fiskalne konsolidacije u Španjolskoj. To je, zajedno s velikim nepokrivenim gubicima u bankarskom sektoru, pobudilo sumnju u sposobnost španjolske države da pokrije gubitke banaka te je premija za rizik na španjolski državni dug ponovo porasla na neodržive razine. Porast neizvjesnosti prenio se i na Italiju, što je s obzirom na veličinu tih dvaju gospodarstava iznova dovelo u pitanje adekvatnost razine zaštitnih financijskih mehanizama eurozone. Smirivanju situacije nije pomogla ni odluka o znatnom povećanju sredstava MMF-a koja bi se mogla upotrijebiti za stabiliziranje financijskih tržišta.

Daljnji impuls podizanju krize u eurozoni prema kritičnoj razini uslijedio je nakon što su parlamentarni izbori u Grčkoj pokazali da postoji snažan otpor politici štednje te da je provedba programa dogovorenog za Grčku upitna. Time je financijska kriza u eurozoni otvoreno dobila političku dimenziju.

Kako eventualno odustajanje od programa dogovorenog s EU otvara mogućnost izlaska Grčke iz eurozone, a time i jačanje krize u većim rubnim zemljama eurozone, čini se da je kriza do-

Slika 2. Kretanje indeksa poslovnog i potrošačkog pouzdanja



Izvori: Bloomberg; HNB

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

	Fiskalna bilanca, % BDP-a (ESA 95)			Bilanca tekućeg računa, % BDP-a		
	2010.	2011. <sup>a</sup>	2012. <sup>b</sup>	2010.	2011. <sup>a</sup>	2012. <sup>b</sup>
SAD	-10,6	-9,6	-8,3	-3,3	-3,2	-3,1
EU	-6,5	-4,5	-3,6	-0,9	-0,7	-0,4
Njemačka	-4,3	-1,0	-0,9	5,8	5,3	4,7
Italija	-4,6	-3,9	-2,0	-3,5	-3,1	-2,2
Portugal	-9,8	-4,2	-4,7	-9,7	-6,5	-3,6
Irska	-31,2	-13,1	-8,3	0,5	0,0	1,6
Grčka	-10,3	-9,1	-7,3	-12,3	-11,3	-7,8
Španjolska	-9,3	-8,5	-6,4	-4,5	-3,9	-2,0
Slovenija	-6,0	-6,4	-4,3	-0,8	-1,1	-0,4
Slovačka	-7,7	-4,8	-4,7	-3,6	0,1	0,2
Češka	-4,8	-3,1	-2,9	-4,4	-3,6	-3,2
Poljska	-7,8	-5,1	-3,0	-3,7	-4,3	-3,9
Mađarska	-4,2	4,3	-2,5	1,0	0,9	2,2
Estonija	0,2	1,0	-2,4	3,8	0,6	-0,3
Letonija	-8,2	-3,5	-2,1	3,0	-1,2	-1,8
Litva	-7,2	-5,5	-3,2	1,1	-1,6	-2,0
Bugarska	-3,1	-2,1	-1,9	-0,4	0,8	0,6
Rumunjska	-6,8	-5,2	-2,8	-3,9	-4,1	-5,0
Hrvatska	-4,9	-5,0	-4,2	-1,0	-1,0	-1,1

<sup>a</sup> Ocjena; <sup>b</sup> Prognoza

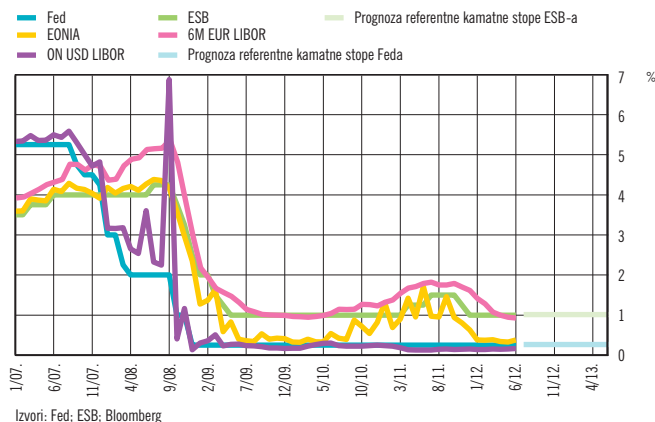
Izvori: Europska komisija, *European Economic Forecast*, proljeće 2012.; HNB (za Hrvatsku)

segnula točku raskrižja u kojoj se mora pronaći vjerodostojno trajno rješenje krize ili će neizbježno doći do raspada eurozone s nesagledivim ekonomskim i političkim posljedicama.

Održivo rješenje krize vodi prema fiskalnoj uniji i poticanju gospodarskog rasta. U kontekstu traženja trajnih rješenja, političke promjene u Francuskoj nakon predsjedničkih izbora usmjerile su pozornost na gospodarski rast kao nužnu sastavnicu dugoročnog rješenja. Stoga će, zajedno s eventualnim modifikacijama programa inače neizbježne štednje u zemljama s velikim proračunskim manjkovima, u prvi plan doći mjere poticanja rasta u tim zemljama, koje podrazumijevaju oslanjanje na zajedničke fondove i financijske institucije EU te nužno rebalansiranje unutar eurozone jačanjem potrošnje u zemljama središta te mogućim labavljenjem monetarne politike ESB-a putem smanjenja kamatne stope i slabljenja eura (tablice 1. i 2., Slika 3.).

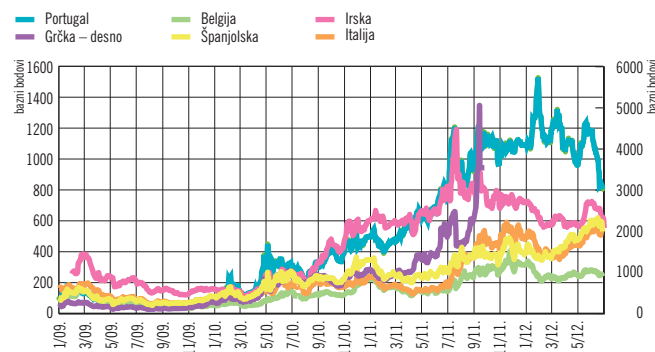
Ipak, najvažnija sastavnica trajnog rješenja morala bi biti snažan iskorak u smjeru fiskalne unije, što znači i znatno veće političke integracije. To će, osim političke volje, zahtijevati mnogo inovativnosti i mudrosti političkih elita da bi se osigurala demokratska legitimacija, a time i stabilnost novoga institucionalnog aranžmana.

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



Izvori: Fed; ESB; Bloomberg

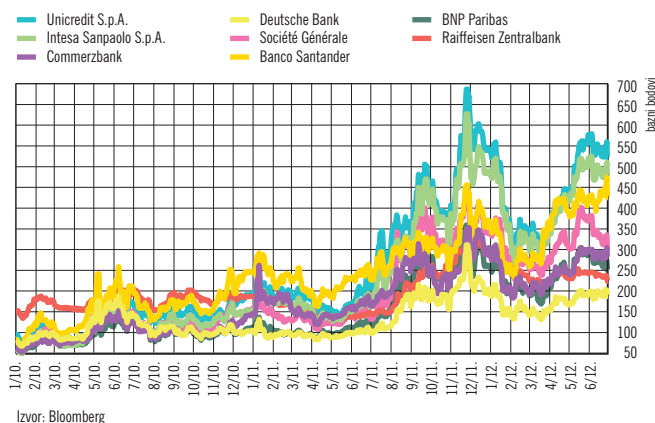
Slika 4. Kretanje premije osiguranja od kreditnog rizika (CDS<sup>a</sup>) za petogodišnje obveznice odabranih zemalja eurozone



<sup>a</sup> Razlika prinosa na premiju osiguranja od kreditnog rizika jest godišnji iznos premije koju kupac CDS-a plaća kako bi se zaštitio od kreditnog rizika povezanog s izdavačem nekog instrumenta.

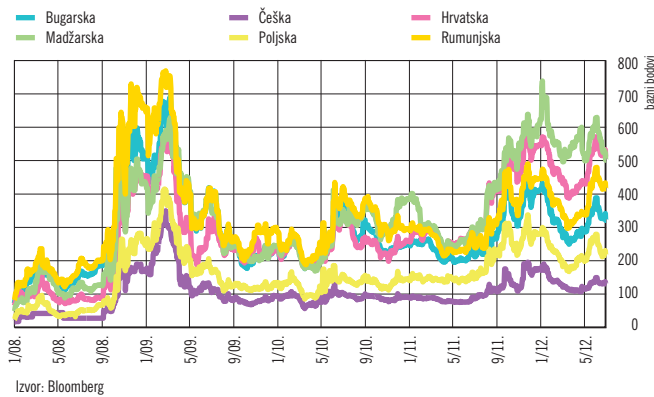
Izvor: Bloomberg

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



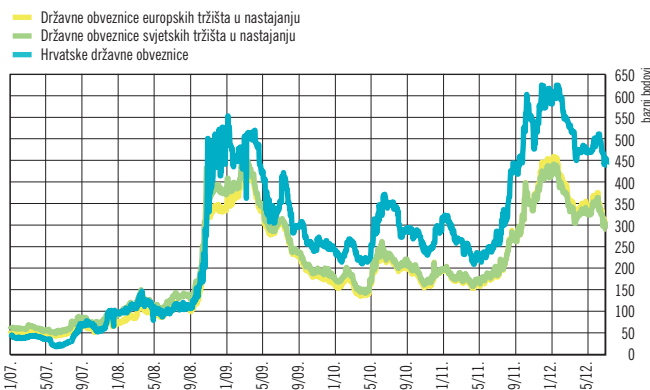
Izvor: Bloomberg

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



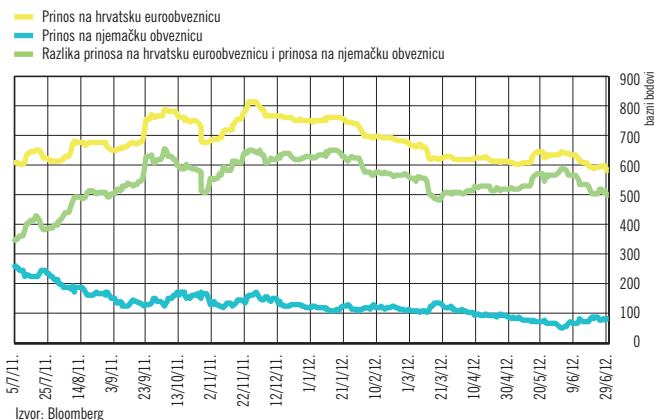
Izvor: Bloomberg

Slika 7. Razlike prinosa na osnovi indeksa EMBI



Izvor: J. P. Morgan

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



Izvor: Bloomberg

Tablica 3. Javni i inozemni dug u odabranim europskim zemljama s tržištima u nastajanju

u postocima BDP-a

	Javni dug		Vanjski dug	
	2011. <sup>a</sup>	2012. <sup>b</sup>	2010.	2011.
Slovenija	47,6	54,7	115,8	119,0
Slovačka	43,3	49,7	76,0	78,2
Portugal	107,8	113,9	230,6	220,7
Italija	120,1	123,5	118,5	119,2
Irska	108,2	116,1	1,113,3	1,055,1
Grčka	165,3	160,6	181,3	184,0
Španjolska	68,5	80,9	166,1	167,9
Češka	41,2	43,9	49,6	48,9
Poljska	56,3	55,0	56,3	68,8
Mađarska	80,6	78,5	160,1	159,8
Estonija	6,0	10,4	116,1	110,7
Letonija	42,6	43,5	165,2	155,8
Litva	38,5	40,4	87,2	86,0
Bugarska	16,3	17,6	105,5	98,3
Rumunjska	33,3	34,6	77,5	79,2
Hrvatska	45,7	51,7	101,2	99,6

<sup>a</sup> Ocjena; <sup>b</sup> Prognoza

Izvori: Eurostat; Svjetska banka, *Quarterly External Debt Statistics*; HNB (za Hrvatsku)

U međuvremenu pozornost financijskih tržišta usmjerila se na bankarski sektor kao glavno žarište krize. Povećani rizici u bankarskom sektoru, prije svega u Španjolskoj zbog velikih gubitaka, ali i oni povezani s mogućim izlaskom Grčke iz eurozone, koji bi mogao potaknuti bankarsku paniku i njezino širenje na druge zemlje, prijete daljnjim širenjem krize. Stoga jačaju zahtjevi za bankarsku uniju koja bi ujedinila nadzor te osiguranje depozita i sanaciju banaka na razini eurozone. No, kako to pretpostavlja i elemente fiskalne unije koja još nije dogovorena, zasad taj zahtjev nema podršku glavnih zemalja kreditora.

Regulatorni zahtjevi za porast kapitala u uvjetima krize tržišnog financiranja rezultiraju razduživanjem banaka. Bijeg ulagača s tržišta državnog duga perifernih zemalja eurozone intenzivira njihovu ovisnost o financiranju domaćih ulagača i banaka. No, kako su banke istodobno opterećene gubicima i regulatornim zahtjevima za povećanje kapitala, primorane su na razduživanje te su sve manje sposobne financirati državu i gospodarstvo (Slika 9.).

Pritom je vidljiva tendencija zatvaranja financijskih tokova unutar granica zemalja, što negativno djeluje na priljev kapitala u zemlje s tržištima u nastajanju u Europi i drugim svjetskim regijama. Obnavljanjem Bečke inicijative početkom 2012. nastojalo se proces povlačenja sredstava banaka iz eurozone iz zemalja Srednje i Istočne Europe zadržati u umjerenim granicama.

Smanjen priljev kapitala, zajedno s padom izvozne potražnje zbog recesije koja se iz perifernih pomalo širi i na središnje ze-



mlje eurozone, stvara izrazito nepovoljno vanjsko okružje za zemlje izvan eurozone koje su s njom snažno integrirane trgovinskim i financijskim vezama. To osobito vrijedi za zemlje kao što je Hrvatska, koje zbog visoke inozemne zaduženosti nisu u mogućnosti generirati gospodarski rast poticanjem domaće potražnje (slike 10., 11. i 14.).

Hrvatsko gospodarstvo ponovo tone u recesiju. Tako je, nakon blagog oporavka rasta sredinom 2011., potaknutog rastom izvoza, hrvatsko gospodarstvo u posljednjem tromjesečju 2011. i prvom tromjesečju 2012. pod utjecajem pooštrenih uvjeta financiranja na inozemnom i domaćem tržištu te pada izvozne potražnje ponovo ušlo u recesiju. Čak i ako se pretpostavi blagi oporavak u drugoj polovini godine, u 2012. očekuje se pad BDP-a od 1,6% te nastavak pada zaposlenosti kao i realni pad raspoloživog dohotka kućanstava (Slika 11.).

Prostor za protucikličko djelovanje fiskalne i monetarne politike sužen je. Recesijska je kretanja u kratkom roku teško izbjeći jer, u okolnostima povećane nesklonosti riziku zbog financijske krize u eurozoni, fiskalna politika mora ostati usmjerena na proračunsku konsolidaciju kako bi javni dug zadržala na održivim razinama i na taj način osigurala pristup inozemnim financijskim tržištima.

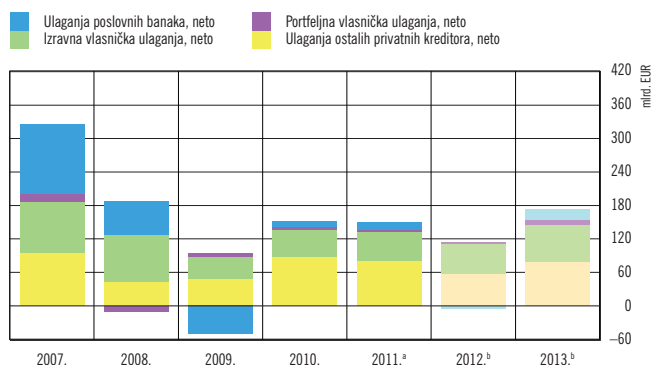
Istodobno utjecaj monetarne politike također je ograničen potrebom održavanja stabilnoga deviznog tečaja u uvjetima visoke devizne zaduženosti i rastućih deprecijacijskih pritisaka zbog smanjenog priljeva inozemnoga kapitala (Slika 26.). Usto, pokušaj poticanja kreditne aktivnosti banaka oslobađanjem likvidnosti smanjenjem obvezne rezerve otežano se pretvara u kreditni rast zbog slabe potražnje u izvozno orijentiranim poduzećima te povećane rizičnosti plasmana poduzećima orijentiranim na domaće tržište (Slika 10.).

Prihvaćenim proračunskim politikama, koje u 2012. predviđaju umjeren pad javnih rashoda i rast prihoda, planirano je smanjenje proračunskog manjka opće države na oko 4,2%, s 5,0% BDP-a u 2011., kao i nastavak konsolidacije u sljedećih nekoliko godina, što bi rezultiralo stabilizacijom javnog duga na razini nižoj od 60% BDP-a (tablice 2. i 3.).

Manjak na tekućem računu platne bilance smanjio se te je sada na održivoj razini, ali vanjska je ranjivost još izražena zbog visokoga inozemnog duga. Očekivano smanjenje negativne neto štednje javnog sektora, uz očekivano malo manje smanjenje neto štednje privatnog sektora, rezultat će zadržavanjem manjka na tekućem računu platne bilance na razini od oko 1% BDP-a, što zajedno s očekivanim priljevom izravnih ulaganja od oko 1,5% BDP-a osigurava zaustavljanje rasta inozemnog duga (slike 10. do 15.). To, zajedno s međunarodnim pričuvama središnje banke koje se kreću oko optimalne razine, osigurava deviznu likvidnost zemlje u 2012., iako se kratkoročni dug kreće oko jedne trećine BDP-a (slike 15. i 18.).

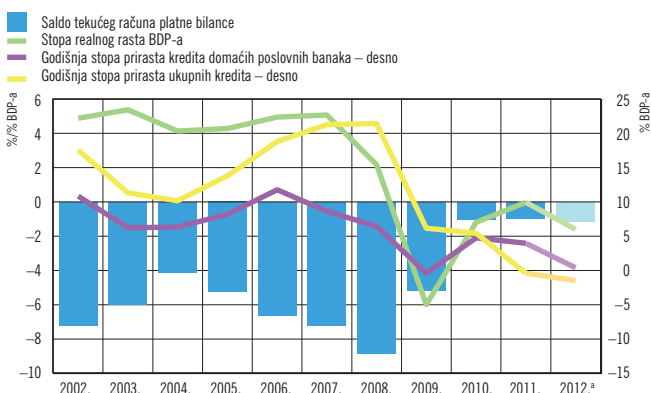
Takva promjena fiskalne i vanjske neravnoteže osigurala je zadržavanje kreditnog rejtinga zemlje na investicijskoj razini, što je omogućilo realizaciju planiranog zaduživanja države na

Slika 9. Priljev kapitala u europske zemlje s tržištima u nastajanju



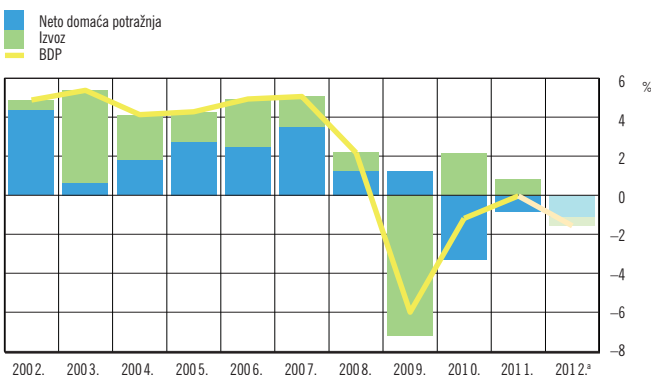
<sup>a</sup> Ocjena; <sup>b</sup> Prognoza  
Izvor: International Institute of Finance, *Capital Flows to Emerging Market Economies*, siječanj 2012.

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



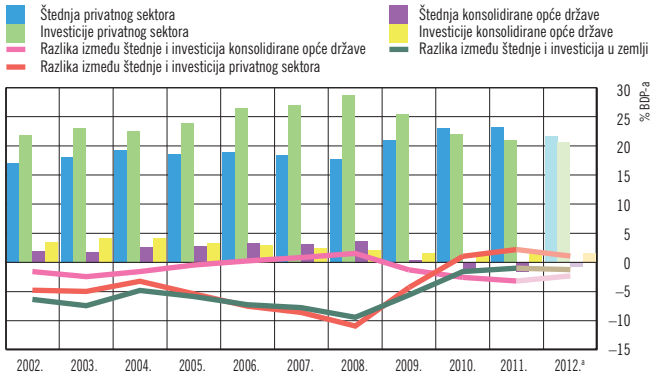
<sup>a</sup> Prognoza  
Izvori: HNB; DZS

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



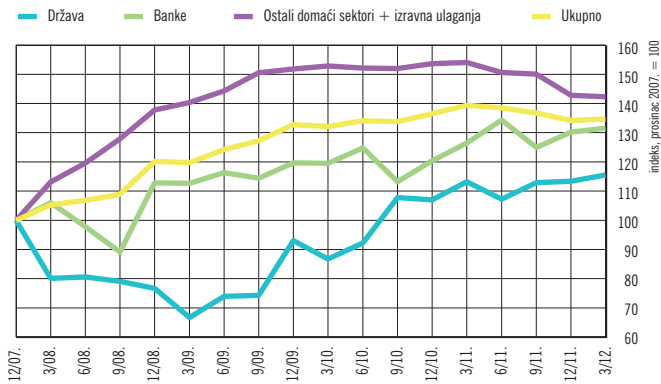
<sup>a</sup> Prognoza  
Izvor: DZS

Slika 12. Štednja i investicije, ukupno i po sektorima



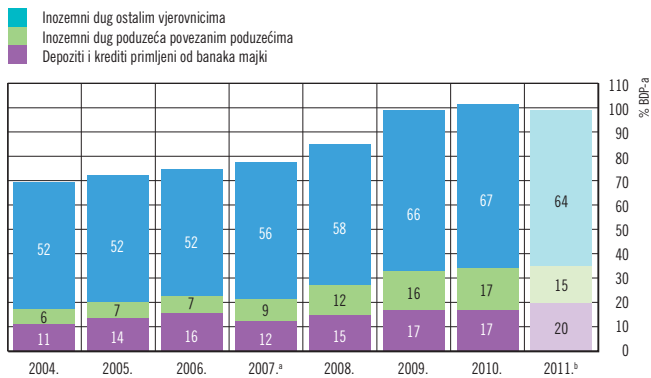
<sup>a</sup> Prognoza  
Izvori: MF; HNB (procjena)

Slika 13. Kretanje inozemnog duga po domaćim institucionalnim sektorima



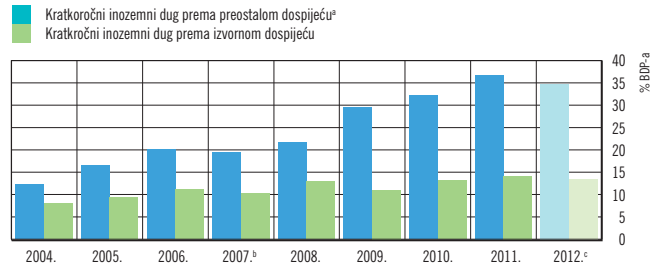
Izvor: HNB

Slika 14. Ukupni inozemni dug vjerovnicima



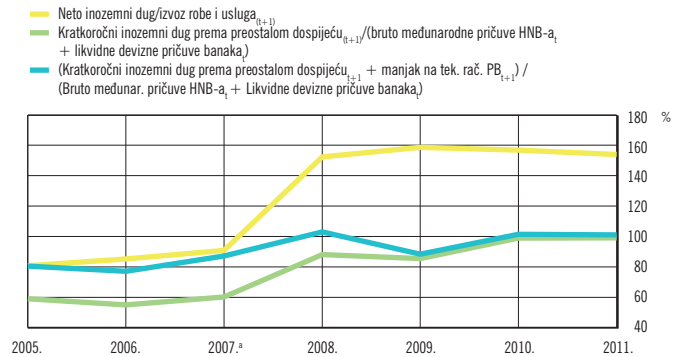
<sup>a</sup> Od kraja 2007. inozemni se dug izračunava po novoj metodologiji. <sup>b</sup> Prognoza  
Izvor: HNB

Slika 15. Kratkoročni inozemni dug



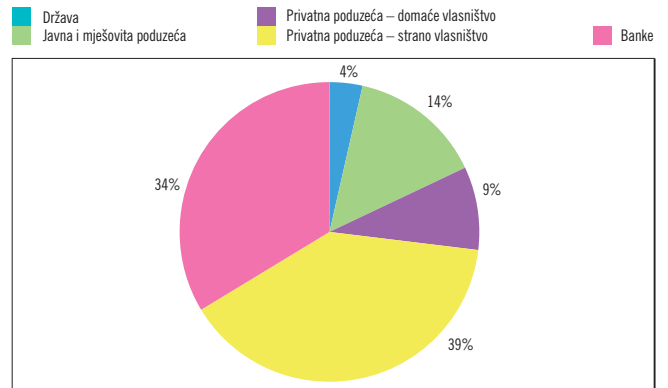
<sup>a</sup> Kratkoročni inozemni dug prema preostalom dospjeću na kraju tekuće godine jest iznos duga koji dospijeva u promatranoj godini, a dobiven je zbrajanjem stanja kratkoročnog duga na kraju prethodne godine i dugoročnog duga koji na naplatu dospijeva tijekom promatrane godine. <sup>b</sup> Od kraja 2007. inozemni se dug izračunava po novoj metodologiji.  
<sup>c</sup> Prognoza  
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. 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



Napomena: Neto inozemni dug izračunat je kao razlika bruto inozemnog duga i, s druge strane, bruto međunarodnih pričuva i inozemne aktive banaka.  
<sup>a</sup> Od kraja 2007. inozemni se dug izračunava po novoj metodologiji.  
Izvor: HNB

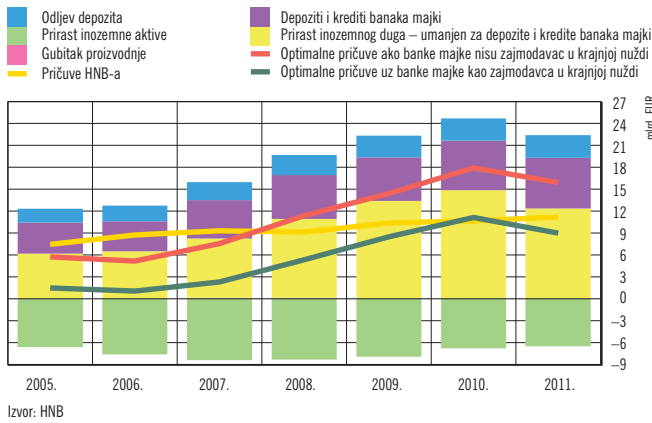
Slika 17. Projekcija otplata glavnice inozemnog duga u 2012. prema sektorima



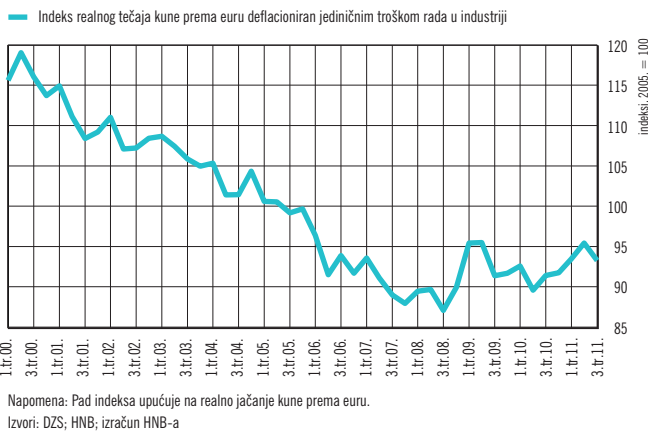
Izvor: HNB



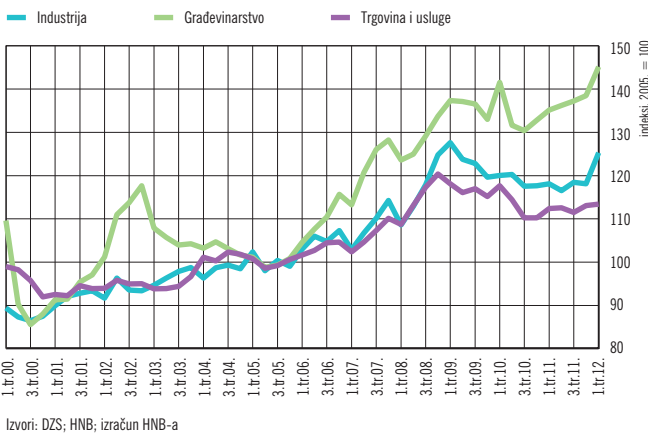
Slika 18. Optimalne međunarodne pričuve, doprinosi učinaka pojedinih sastavnica



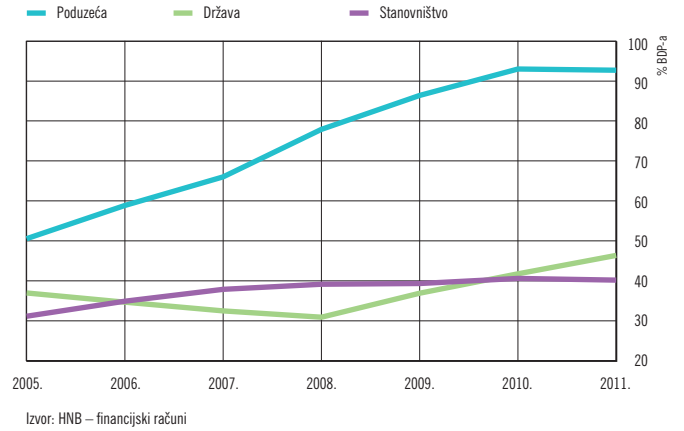
Slika 19. Realni tečaj kune prema euru



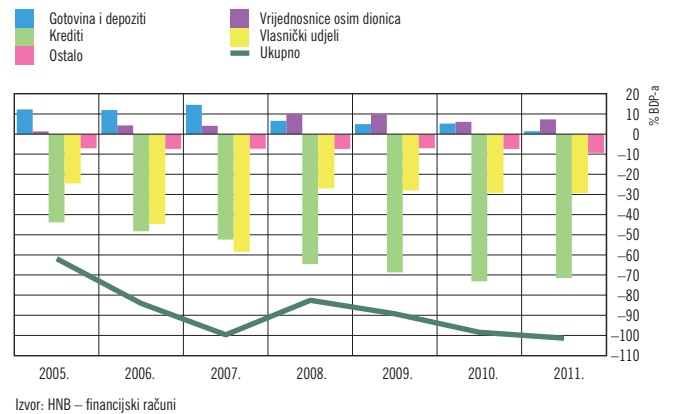
Slika 20. Jedinični trošak rada



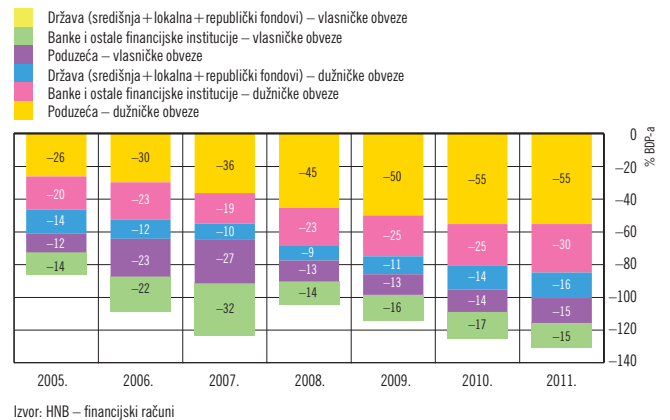
Slika 21. Ukupna zaduženost po sektorima



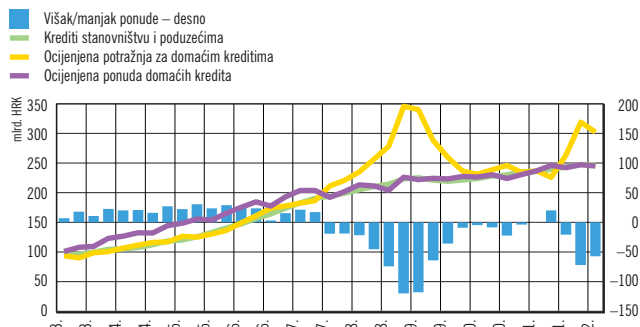
Slika 22. Neto pozicija domaćih sektora prema inozemstvu po instrumentima



Slika 23. Neto finansijska pozicija odabranih domaćih sektora prema inozemstvu po vlasničkim i dužničkim instrumentima

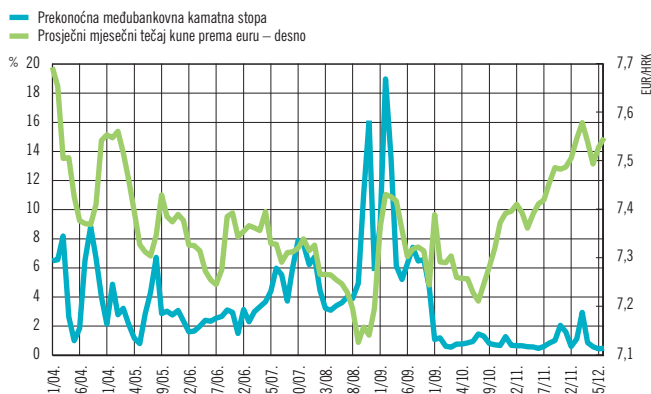


Slika 24. Ocijenjena ponuda i potražnja za kreditima na domaćem tržištu<sup>a</sup>



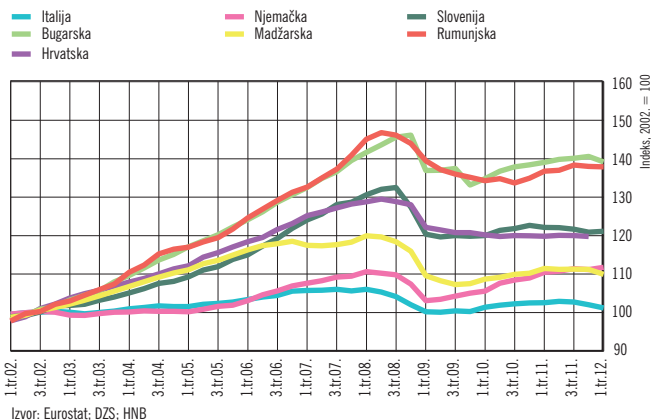
<sup>a</sup>Prema rezultatima modela kojim su ocijenjeni učinci ponude i potražnje na hrvatskom tržištu kredita iz Okvira 2. Neravnoteža na tržištu kredita, Financijska stabilnost, broj 5, srpanj 2010.  
Izvor: Izračun HNB-a

Slika 25. Tečaj kune prema euru i prekonoćna kamatna stopa



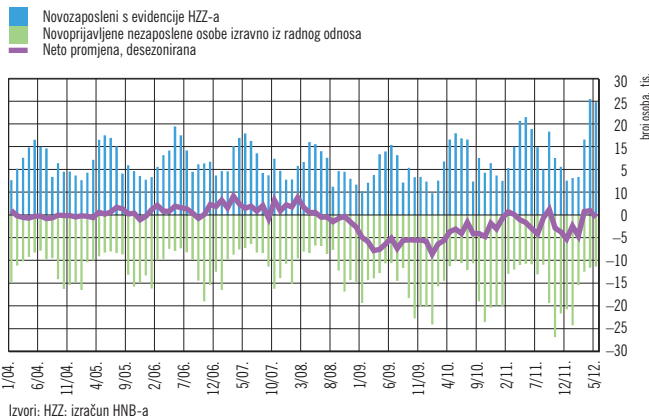
Izvor: HNB

Slika 26. Bruto domaći proizvod, sezonski podaci u stalnim cijenama



Izvor: Eurostat; DZS; HNB

Slika 27. Promjene u zaposlenosti registrirane na Zavodu za zapošljavanje (HZZ)



Izvori: HZZ; izračun HNB-a

inozemnom tržištu u travnju 2012., premda s povećanom kamatnom stopom zbog povećane premije za rizik uzrokovane krizom u eurozoni (slike 7., 8. i 29.). To je stvorilo prostor i za postupno razduživanje sektora poduzeća, uz manje-više stabilnu razinu duga banaka, a da se pritom ne stvara prevelik pritisak na devizni tečaj kune (slike 13. i 26.).

Visoke devizne pričuve monetarnog sustava te dobra kapitaliziranost banaka jamče kratkoročnu stabilnost. Međutim, u slučaju daljnjeg pooštavanja krize u eurozoni mogući su poremećaji u refinanciranju dospjelog duga poduzeća te povlačenje sredstava inozemnih banaka, što bi zahtijevalo odgovarajuću upotrebu deviznih pričuva monetarnog sustava radi očuvanja financijske i monetarne stabilnosti. Istodobno, vjerojatno produbljanje recesije u tom scenariju zahtijevalo bi dodatne prilagodbe u fiskalnoj politici kako bi se fiskalna neravnoteža održala u granicama prihvatljivima financijskim tržištima. S obzirom na to da bi se u takvim uvjetima znatno povećali i gubici banaka, vrlo je važno održati postojeću visoku kapitaliziranost bankarskog sektora.

Kreditni rejting zemlje može biti ugrožen i u slučaju znatnijeg pada gospodarske aktivnosti pod utjecajem jačanja restrukturiranja ekonomije u uvjetima kada izvoz zbog recesije u okruženju ne može pružiti dovoljan impuls rasti (Slika 29.). U takvim okolnostima ni poticanje kratkoročnog rasta intenzivnim ulaganjima javnog sektora ne bi bilo poželjno zbog nepovoljnih učinaka na rast domaće potrošnje i uvoza, što bi u uvjetima ograničenog rasta izvoza produbilo vanjsku neravnotežu i pogoršalo percepciju financijskih tržišta i agencija za dodjelu kreditnog rejtinga te tako ugrozilo dugoročne potencijale rasta.

Dubinske strukturne reforme preduvjet su dugoročne stabilnosti. U takvim okolnostima gospodarska se politika ponajprije treba usmjeriti na stvaranje pretpostavki za dinamiziranje rasta u srednjem i dugom roku intenziviranjem reformi kojima je cilj poboljšanje ulagačke klime i dubinska preobrazba gospodarstva jačanjem intelektualnoga kapitala kao glavnog činitelja konkurentnosti i održivog rasta.

Tablica 4. Međusektorski financijski računi za Hrvatsku

u postocima BDP-a

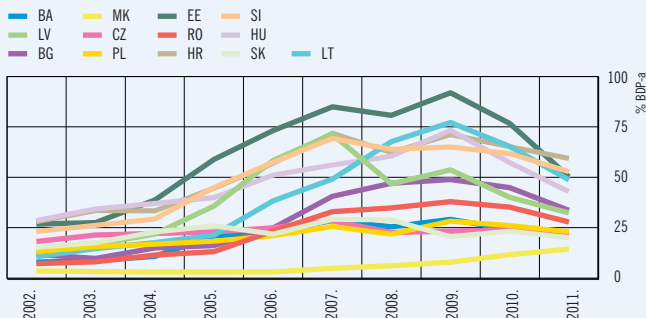
Obveze		Potraživanja												Ukupne obveze	
		Domaći sektori										Inozemstvo			
		Poduzeća		Financijski sektor		Opća država		Stanovništvo		Ukupno					
		2010.	2011.	2010.	2011.	2010.	2011.	2010.	2011.	2010.	2011.	2010.	2011.		
Poduzeća	Monetarno zlato i SDR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valuta i depoziti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vrijednosni papiri osim dionica	0	0	2	2	0	0	0	0	2	2	1	2	3	3
	Kredit	0	0	43	45	0	0	0	0	43	45	47	44	90	89
	Dionice i vlasnički kapital	39	39	4	3	28	28	22	22	94	91	27	26	111	118
	Tehničke rezerve osiguranja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ostala potraživanja/obveze	32	32	1	1	6	6	2	2	42	41	12	12	48	53
	<b>Ukupno</b>	<b>68</b>	<b>70</b>	<b>49</b>	<b>52</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>169</b>	<b>180</b>	<b>83</b>	<b>83</b>	<b>252</b>	<b>263</b>
Financijski sektor	Monetarno zlato i SDR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valuta i depoziti	15	14	19	19	3	2	53	55	89	90	14	16	104	107
	Vrijednosni papiri osim dionica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	3	2
	Kredit	0	0	7	6	0	0	0	0	7	7	23	22	30	29
	Dionice i vlasnički kapital	1	1	2	2	9	10	4	3	17	17	17	17	36	34
	Tehničke rezerve osiguranja	1	1	1	1	0	0	16	18	18	20	0	0	18	20
	Ostala potraživanja/obveze	1	1	0	0	0	1	1	2	3	4	1	1	4	4
	<b>Ukupno</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>75</b>	<b>78</b>	<b>135</b>	<b>137</b>	<b>59</b>	<b>59</b>	<b>194</b>	<b>196</b>
Opća država	Monetarno zlato i SDR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valuta i depoziti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vrijednosni papiri osim dionica	0	0	20	22	0	0	0	0	20	22	11	11	30	33
	Kredit	0	0	8	9	0	0	0	0	8	9	4	4	11	13
	Dionice i vlasnički kapital	0	0	0	0	26	26	0	0	26	26	0	0	30	26
	Tehničke rezerve osiguranja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ostala potraživanja/obveze	3	3	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	4	3
	<b>Ukupno</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>27</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>61</b>	<b>60</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>75</b>	<b>76</b>
Stanovništvo	Monetarno zlato i SDR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Valuta i depoziti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vrijednosni papiri osim dionica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kredit	0	0	40	40	0	0	0	0	40	40	0	0	41	40
	Dionice i vlasnički kapital	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tehničke rezerve osiguranja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ostala potraživanja/obveze	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
	<b>Ukupno</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>41</b>	<b>41</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>41</b>	<b>41</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>42</b>	<b>41</b>
Inozemstvo	Monetarno zlato i SDR	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
	Valuta i depoziti	0	0	16	14	0	0	3	3	19	17	0	0	19	17
	Vrijednosni papiri osim dionica	0	0	20	22	0	0	0	0	20	22	0	0	20	22
	Kredit	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
	Dionice i vlasnički kapital	11	11	3	3	0	0	0	0	15	15	0	0	14	15
	Tehničke rezerve osiguranja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ostala potraživanja/obveze	3	3	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	4	3
	<b>Ukupno</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>59</b>	<b>59</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>59</b>	<b>59</b>
Ukupno	Monetarno zlato i SDR	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
	Valuta i depoziti	15	14	35	33	3	2	56	58	108	107	14	16	123	124
	Vrijednosni papiri osim dionica	0	0	42	46	0	0	0	0	42	47	14	15	57	61
	Kredit	0	0	98	101	0	0	0	0	98	101	74	71	172	172
	Dionice i vlasnički kapital	51	51	9	9	65	64	21	25	147	149	43	44	190	193
	Tehničke rezerve osiguranja	1	1	1	1	0	0	16	18	18	20	0	0	18	20
	Ostala potraživanja/obveze	37	39	3	3	6	6	4	4	49	52	11	12	60	64
	<b>Ukupna potraživanja</b>	<b>104</b>	<b>105</b>	<b>188</b>	<b>195</b>	<b>74</b>	<b>72</b>	<b>98</b>	<b>105</b>	<b>464</b>	<b>477</b>	<b>157</b>	<b>158</b>	<b>622</b>	<b>635</b>

Izvor: HNB

## Okvir 1. Razduživanje banaka majki i tokovi kapitala u Srednjoj i Istočnoj Europi

Snažne priljeve kapitala u zemlje Srednje i Istočne Europe tijekom pretkriznog se razdoblja povezivalo sa strukturnim obilježjima njihovih gospodarstava (većinom malih i otvorenih, koji su nedavno prošli proces tranzicije), brzom integracijom u EU, ali i dominacijom vlasništva velikih europskih banaka nad bankovnim sustavima tih zemalja. Važnost banaka majki za priljeve kapitala vidljiva je iz intenziteta kreditiranja, osobito promotre li se zajedno s kreditima vlastitim podružnicama i krediti odobreni nefinancijskom sektoru u Srednjoj i Istočnoj Europi. Godišnji priljevi kredita banaka majki između 2002. i 2007. za trinaest promatranih zemalja tako su prosječno iznosili 9% njihova BDP-a te su se krajem 2007. godine kumulativno popeli na 38% BDP-a, premda je bilo znatnih varijacija među zemljama (Slika 1.).

Slika 1. Potraživanja BIS-ovih izvještajnih banaka prema svim sektorima zemalja regija Srednje i Istočne Europe u postocima BDP-a



Napomena: Podaci se zasnivaju na lokacijskoj bankarskoj statistici koja prikazuje agregatna potraživanja BIS-ovih izvještajnih banaka na nekonsolidiranoj osnovi, tj. nisu prebijana potraživanja unutar bankovne grupe.  
Izvori: BIS; izračun HNB-a

Izbijanje financijske krize uzrokovalo je poteškoće u nekima od banaka majki na njihovim matičnim tržištima, što je osim do slabljenja gospodarskih izgleda u regiji dovelo i do zastoja u priljevima kapitala. Novi zamah koji je kriza dobila potkraj 2011. godine, potreba čišćenja bilanci koje tijekom kriznog razdoblja nije obavljeno u dostatnom obujmu, nužnost jačanja kapitaliziranosti radi zadovoljenja zahtjeva koje je u sklopu ispitivanja otpornosti postavila Europska bankovna agencija (*European Banking Authority*) te priprema za ispunjenje normi Basela III, koje bankama nameću smanjenje oslonca na kratkoročne izvore financiranja<sup>1</sup>, potaknuli su raspravu o jačanju procesa razduživanja (engl. *deleveraging*) zapadnoeuropskih banaka i posljedično pogoršanju gospodarskih kretanja u Europi. Tim bi procesom mogle biti posebno pogođene zemlje Srednje i Istočne Europe zbog svoje ovisnosti o financiranju banaka majki.

<sup>1</sup> Vidi MMF, Global Financial Stability Report (travanj 2012.)

Kako bi se ispitali eventualni učinci očekivanog procesa razduživanja banaka majki na regiju Srednje i Istočne Europe, provedena je ekonometrijska analiza determinanti priljeva kredita banaka majki zemalja Srednje i Istočne Europe. Glavne su determinante priljeva kredita banaka majki uključene u analizu perspektiva rasta mjerena razlikama u stopama rasta između zemalja Srednje i Istočne Europe te za padne Europe, nesklonost ulagača na globalnim financijskim tržištima riziku mjerena indeksom VIX, pokazatelj financijskog zdravlja mjeren relativnom profitabilnošću banaka kćeri u odnosu na banke majke te naposljetku pozicija zaduženosti (engl. *leverage*) banaka majki mjerenom omjerom ukupne imovine i ukupnoga kapitala<sup>2</sup>. Podaci o priljevima kredita preuzeti su iz lokacijske bankarske statistike (*locational banking statistics*) Banke za međunarodne namire (BIS), koja zasebno pokazuje nekonsolidirana potraživanja izvještajnih banaka prema bankarskom i nebankarskom sektoru te prema svim sektorima zemlje.

Temeljni model ocijenjen je na osnovi godišnjih podataka za razdoblje 2002. – 2010. godine za 13 zemalja regije primjenom procjenitelja s fiksnim efektom. Rezultati temeljnog modela pokazuju da je relativno brži gospodarski rast u regiji Srednje i Istočne Europe u odnosu na skup zemalja EU-15 povezan s većim priljevom kredita u regiju, dok povećana nesklonost riziku na globalnim financijskim tržištima vodi prema manjem priljevu kredita. Nadalje, veća profitabilnost banaka kćeri u odnosu na banke majke privlači prekogranične kredite u regiju. No ovdje najzanimljiviji rezultat jest kvantifikacija veze između razduživanja banaka majki i priljeva kredita u regiju. Tako jedinično smanjenje pozicije zaduženosti banaka majki uzrokuje pad priljeva kredita prema bankarskom sektoru zemlje regije za oko 0,5% BDP-a te prema svim sektorima za 0,6% BDP-a (Tablica 1.).

Korištena mjera pozicije zaduženosti banaka majki, omjer ukupne imovine i kapitala, uglavnom se nije bitno povećala uoči krize, a od njezina se početka ubrzano smanjuje (Tablica 2.). Analiza pokazuje da je taj proces znatno pridonio usporavanju priljeva kredita regiji Srednje i Istočne Europe tijekom razdoblja krize.

Kako bi se ocijenio učinak makroprudencijalne politike vođene u razdoblju prije krize, u temeljni je model uključen omjer ukupnih kredita i depozita banaka kćeri kao mjera njezine strogosti. Navedeni je omjer u modelu također stavljen u interakciju s indikatorskim varijablama koje označuju razdoblje krize i smanjenje pozicije zaduženosti banaka majke kako bi se izolirao utjecaj razduživanja tijekom kriznog razdoblja na tokove kapitala. Rezultati tako proširenoga modela pokazuju da je relativno blaža makroprudencijalna politika središnjih banaka u pretkriznom razdoblju, koja se može povezati s većim omjerom kredita i depozita domaćih banaka, rezultirala snažnijim priljevima kapitala uoči krize kao i većim odljevima nakon izbijanja krize. Zemlje regije sa strožom makroprudencijalnom politikom uoči krize<sup>3</sup> tako su uspjele ublažiti intenzitet

<sup>2</sup> Pozicija zaduženosti izračunata je tako da su individualni pokazatelji odnosa ukupne imovine i ukupnoga kapitala za tri najveće banke kćeri vagani veličinom imovine. Ocijenjene su i dodatne specifikacije s pokazateljem za dvije najveće te za najveću banku kći radi usporedbe robusnosti ocjene parametara. Banke majke dolaze iz Austrije, Belgije, Francuske, Grčke, Italije, Nizozemske, Njemačke, Norveške i Švedske.

<sup>3</sup> Zemlje s ispodprosječnim pretkriznim omjerom ukupnih kredita i depozita, tj. strožom makroprudencijalnom politikom jesu Bugarska, Češka, Hrvatska, Makedonija, Poljska i Slovačka.

Tablica 1. Temeljni model, determinante priljeva kredita BIS-ovih izvještajnih banaka prema bankarskom sektoru i svim sektorima

u postocima BDP-a

	Bankarski sektor	Svi sektori
Razlika stope rasta BDP-a zemlje regije i EU-15	0,533*** (0,12)	0,621** (0,23)
VIX	-0,213*** (0,05)	-0,285*** (0,06)
Razlika ROAE banke kćeri i banke majke	0,118** (0,05)	0,188** (0,07)
Pozicija zaduženosti banke majke	0,458** (0,16)	0,626** (0,21)
Konstantni član	-3,532 (2,87)	-4,338 (3,10)
Koeficijent determinacije	0,507	0,534
Broj opservacija	117	117

Napomena: Zvezdicama su označene razine signifikantnosti: \*  $p < 0,10$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,01$ . U zagradama se nalaze standardne pogreške.

Izvor: Izračun HNB-a

prekograničnih priljeva kapitala prije krize kao i utjecaj razduživanja banaka majki u kriznom razdoblju (Tablica 3.).

Učinak procesa razduživanja banaka majki na zemlje Srednje i Istočne Europe mogao bi, osim o djelotvornosti njihovih gospodarskih politika, ovisiti i o sposobnosti banaka kćeri da supstitucijom inozemnih izvora financiranja domaćima ublaže učinke pada priljeva kapitala na domaću ponudu kredita. U tu svrhu ocijenjene su prethodne dvije specifikacije modela, pri čemu je za zavisnu varijablu uzeta promjena konsolidiranih potraživanja banaka koje podnose izvješće BIS-u, koja uključuju domaće i inozemne kredite nefinancijskom sektoru u odnosu na BDP. Rezultati novog modela relativno su slični temeljnom modelu, pa je tako jedinično smanjenje pozicije zaduženosti banaka majki povezano sa smanjenjem ponude kredita u zemlji regije za 0,6% BDP-a. Također, kao i u slučaju prekograničnih priljeva kredita, utjecaj razduživanja banaka majki na domaću ponudu kredita blaži je u zemljama koje su provodile konzervativniju makroprudencijalnu politiku prije krize.

Provedena analiza pokazuje da bi intenziviranje procesa razduživanja zapadnoeuropskih banaka majki moglo potaknuti odljeve kapitala iz Srednje i Istočne Europe. Međutim, tim su procesom dosad najmanje bile pogođene zemlje regije sa strogom makroprudencijalnom politikom u pretkriznom razdoblju. Stoga se može pretpostaviti da će i u sljedećem razdoblju negativan efekt razduživanja banaka majki na prekogranične priljeve te ponudu kredita biti manji u zemljama u kojima su središnje banke pravodobno prisilile poslovne banke na konzervativnije poslovanje te sada imaju više manevarskog prostora za ublažavanje vanjskih šokova. Kada je riječ o Hrvatskoj, na ublažavanje intenziteta promjene priljeva kapitala mogle bi također djelovati još uvijek solidna profitabilnost domaćih banaka kao i relativno niska zaduženost njihovih banaka majki.

Tablica 2. Pozicija zaduženosti banaka majki krajem godine

Banka majka	2002.	2007.	2010.
Erste Group Bank AG	26	18	12
Hypo Alpe-Adria-Bank International AG	25	23	27
Österreichische Volksbanken AG	16	27	23
Raiffeisen International Bank AG	20	16	12
KBC Groep SA	21	19	17
Société Générale	27	34	22
National Bank of Greece	22	11	11
Intesa Sanpaolo	20	11	12
Unicredit SPA	16	16	14
ING Groep NV	30	21	15
Bayerische Landesbank	42	32	23
Commerzbank AG	42	38	26
DNB Nor ASA	16	19	17
SEB	28	31	22
Swedbank AD	23	24	18

Izvori: Bankscope; izračun HNB-a

Tablica 3. Alternativni model, determinante priljeva kredita BIS-ovih izvještajnih banaka prema bankarskom sektoru i svim sektorima

u postocima BDP-a

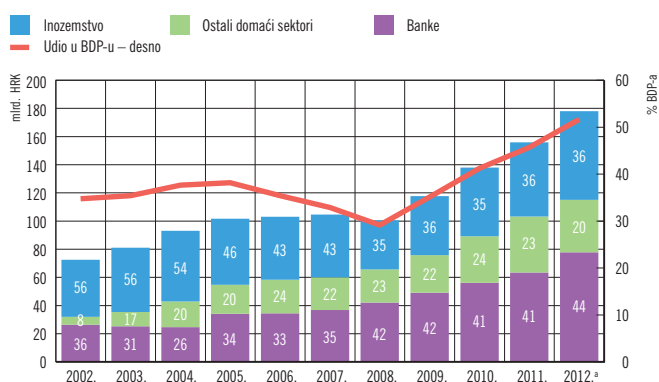
	Bankarski sektor	Svi sektori
Razlika stope rasta BDP-a zemlje regije i EU-15	0,712*** (0,10)	0,907*** (0,20)
VIX	-0,150*** (0,03)	-0,212*** (0,04)
Razlika ROAE banke kćeri i banke majke	0,040 (0,04)	0,078 (0,07)
Pozicija zaduženosti banke majke	0,477** (0,18)	0,678*** (0,16)
Varijabla interakcije	-6,369*** (1,89)	-7,933*** (2,24)
Odnos kredita i depozita klijenata banke kćeri	7,315*** (1,94)	10,255*** (2,67)
Konstantni član	-13,173** (5,50)	-18,315*** (5,86)
Koeficijent determinacije	0,649	0,696
Broj opservacija	117	117

Napomena: Zvezdicama su označene sljedeće razine signifikantnosti: \*  $p < 0,10$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,01$ . U zagradama se nalaze standardne pogreške.

Izvor: Izračun HNB-a

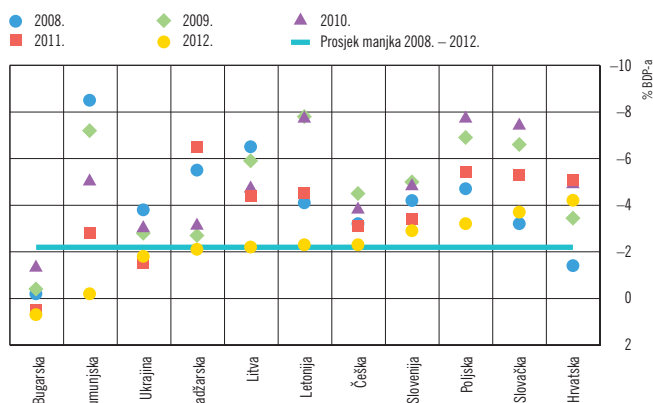
# Sektor države

Slika 28. Dug opće države



\* Projekcija HNB-a  
Izvori: MF, HNB

Slika 29. Usporedno kretanje manjka opće države

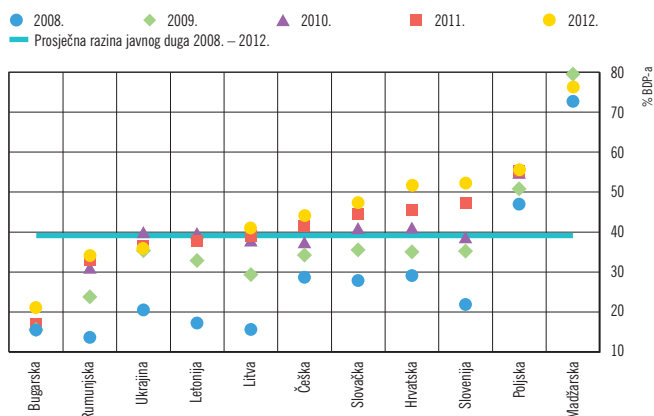


Izvor: MMF, Regional Economic Outlook 2011

Javne financije u 2012. godini obilježava početak procesa fiskalne prilagodbe u kontekstu prve godine provedbe Zakona o fiskalnoj odgovornosti. Prema tom zakonu udio rashoda opće države u BDP-u mora se smanjivati za po jedan postotni bod godišnje dok se ne postigne primarni višak proračuna. Sporost u provedbi nužnih reformi i očekivani nizak rast nominalnog BDP-a dodatno će povećati razmjere fiskalne prilagodbe potrebne za ispunjavanje zakonskih kriterija u ovoj godini i time nametnuti velik izazov javnim financijama. Ustrajna provedba Zakona o fiskalnoj odgovornosti u očekivanim nepovoljnim gospodarskim okolnostima osobito je važna jer su održive javne financije nužne za zadržavanje povjerenja financijskih tržišta i povoljnu ocjenu agencija za dodjelu kreditnog rejtinga te uspostavu vjerodostojnosti ukupne ekonomske politike Vlade.

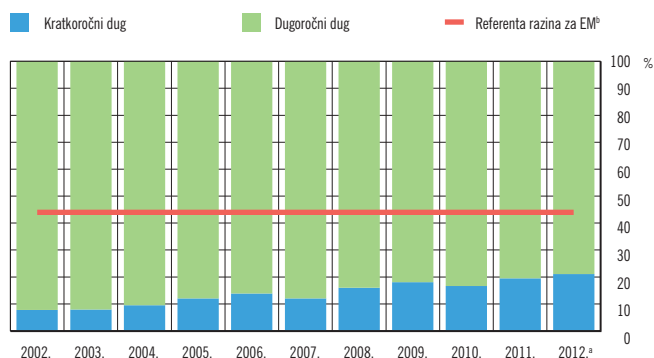
Plan proračuna opće države za 2012. godinu predviđa smanjenje rashoda opće države u skladu sa Zakonom o fiskalnoj odgovornosti za jedan posto BDP-a, ali i znatne rizike za ispunjavanje toga fiskalnog pravila. Glavni rizici proizlaze iz snažnog usporavanja gospodarskog rasta i sporosti u provedbi strukturnih promjena nužnih za smanjenje proračunskih rashoda. Također, država je preuzela jamstva brodogradilišta u javni dug, što automatski povećava rashode za kamate. Snažan pad gospodarske aktivnosti i odgađanje reformi tako čine nužnim žurno smanjenje fiskalnih rashoda kako bi se državni rashodi u ovoj godini uklopili u fiskalno pravilo. Analiza scenarija u kojemu se dodatna prilagodba odgađa i javne financije kontinui-

Slika 30. Usporedno kretanje javnog duga



Izvor: MMF, *Regional Economic Outlook 2011*

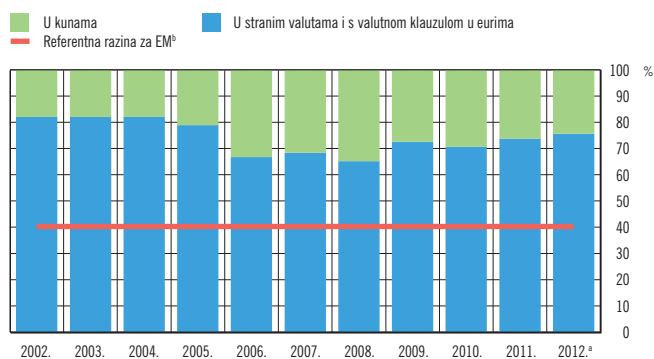
Slika 31. Struktura javnog duga prema preostalom dospjeću



<sup>a</sup> Projekcija HNB-a

<sup>b</sup> Jedan od pokazatelja koji se upotrebljavaju za ocjenu rizika fiskalne održivosti za zemlje s tržištima u nastajanju (EM)  
Izvori: MF; HNB

Slika 32. Valutna struktura javnog duga



<sup>a</sup> Projekcija HNB-a

<sup>b</sup> Jedan od pokazatelja koji se upotrebljavaju za ocjenu rizika fiskalne održivosti za zemlje s tržištima u nastajanju (EM)  
Izvori: MF; HNB

Tablica 5. Referentne razine fiskalnih indikatora za rizik fiskalne održivosti u 2012.<sup>a</sup>

Indikator	Sigurno područje	Referentna razina	Razina u Hrvatskoj
$r - g^b$	<	1,1%	3,3%
Javni dug opće države (% BDP-a)	<	42,8%	51,7%
Ciklički prilagođen primarni saldo (% potenc. BDP-a)	>	-0,5%	-1,5%
Bruto potrebe za financiranjem (% BDP-a)	<	20,6%	6,9%
Udio kratkoročnog duga u ukupnom dugu	<	44,0%	21,1%
Dug nominiran u inozemnoj valuti	<	40,3%	75,7%
Vagano prosječno dospjeće javnog duga (godine)	>	2,3	4,6
Kratkoročni inozemni javni dug (postotak deviznih pričuva)	<	61,8%	3,9%

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

<sup>b</sup> Implicitna kamatna stopa na dug opće države umanjena za BDP deflator (prosjeak pet godina), umanjeno za stopu rasta realnog BDP-a (prosjeak pet godina)

Izvori: MMF WP/11/100; HNB

rano odstupaju od fiskalnog pravila upućuje na rizik nastavka snažnog rasta javnog duga i njegova stabiliziranja na relativno visokoj razini.

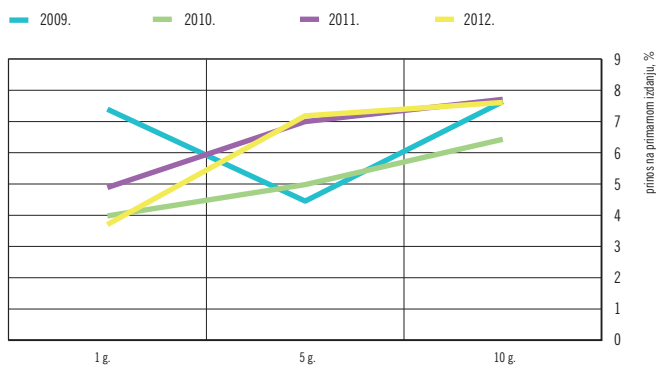
Prihodi državnog proračuna, sudeći prema dinamici ostvarenoj u prvim mjesecima 2012., mogli bi se ostvariti u skladu s planom. Povećanje neizravnih poreza i smanjenje zdravstvenog doprinosa na plaće uz pojačane napore u prikupljanju poreznih prihoda povoljno djeluju na prihodnu stranu proračuna, na koju je bila usredotočena fiskalna prilagodba u prvoj polovini godine.

Pokazatelji fiskalne održivosti mahom se nastavljaju pogoršavati u 2012. godini. Uz dostizanje proračunskog manjka (po metodologiji ESA 95) od oko 4,2% BDP-a, što nije dovoljno za ispunjavanje fiskalnog pravila, omjer duga opće države i BDP-a tijekom 2012. godine porastao bi za oko šest postotnih bodova i dosegnuo razinu od 51,7% prognoziranog BDP-a, što je iznad referentne razine koja upućuje na pojačan rizik za zemlje s tržištima u nastajanju od 42,8% (Tablica 5.). Nadalje, povećao se javni dug i udio duga nominiranog u inozemnoj valuti, a razlika između realne implicitne kamatne stope i realnog rasta BDP-a udvostručila se te je s 1,6% porasla na 3,3%. Potom, ciklički prilagođen primarni manjak kao udio u BDP-u ostao bi za oko jedan postotni bod veći od sigurne razine, što je ipak napredak u odnosu na kraj 2011. zbog porasta očekivanih rashoda za kamate i planirane fiskalne prilagodbe u 2012. godini. Promatranji signali ranog upozorenja na probleme s fiskalnom održivošću tako uglavnom impliciraju rast rizika od fiskalnog šoka.

Prosječna se preostala ročnost javnog duga skraćuje, ali je i nadalje povoljna, što donekle umanjuje rizike za fiskalnu odr-

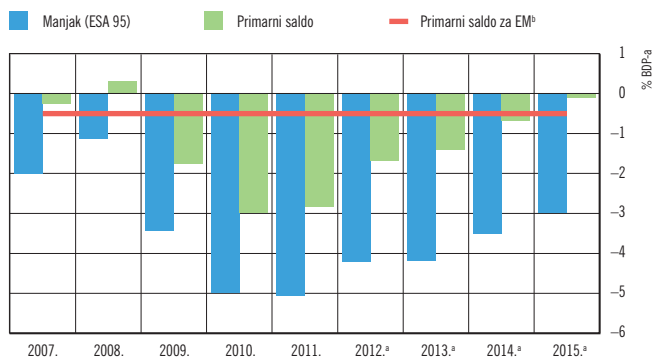


Slika 33. Prinos na primarnom izdanju eurskih vrijednosnica



Izvor: MF

Slika 34. Projekcija manjka opće države

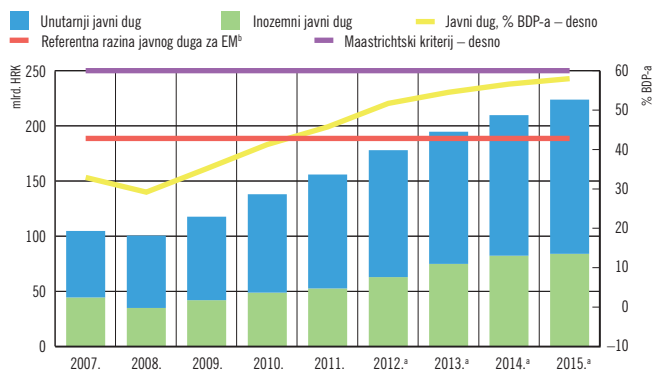


<sup>a</sup> Projekcija HNB-a

<sup>b</sup> Jedan od pokazatelja koji se upotrebljavaju za ocjenu rizika fiskalne održivosti za zemlje s tržištima u nastajanju (EM)

Izvori: MF; HNB

Slika 35. Projekcija duga opće države



<sup>a</sup> Projekcija HNB-a

<sup>b</sup> Jedan od pokazatelja koji se upotrebljavaju za ocjenu rizika fiskalne održivosti za zemlje s tržištima u nastajanju (EM)

Izvori: MF; HNB

živost. Vagano prosječno dospjeće cjelokupnoga javnog duga smanjeno je na 4,6 godina, a prosječno dospjeće inozemnoga javnog duga s 8,1 godine u ožujku 2011. na 7,7 godina u ožujku 2012. Posljedica je to znatnog iznosa kratkoročnoga domaćeg zaduživanja te skraćivanja rokova posljednjega inozemnog zaduživanja s deset na pet godina. Rizik refinanciranja dospjeloga duga relativno je veći u gospodarstvima s tržištima u nastajanju nego u razvijenim zemljama, što je povezano s manjom vjerodostojnošću zbog slabijih institucija, a osobito je izražen u kriznim situacijama. Produbljivanje dužničke krize u eurozoni stoga naglašava ulogu relativno povoljnih udjela kratkoročnoga vanjskog javnog duga i ukupnoga kratkoročnog duga u javnom dugu te relativno dugoga prosječnog dospjeća javnog duga.

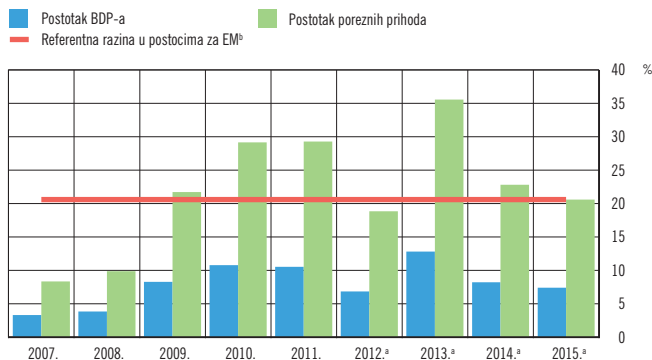
Kontinuirana provedba fiskalnog pravila omogućuje postizanje primarnog viška u 2015. godini. Hrvatska će u 2012. unatoč planiranoj fiskalnoj prilagodbi imati najveći proračunski manjak u usporedivoj grupi zemalja (Slika 29.). Relativan poredak ne mijenja ni nešto snažnija fiskalna prilagodba, koja bi manjak dovela na 3,8% BDP-a kako bi se udovoljilo Zakonu o fiskalnoj odgovornosti. Srednjoročna projekcija proračunskog manjka (Slika 34.) pokazuje da bez provedbe fiskalnog pravila neće biti postignut primarni proračunski višak do 2015. godine.

Bruto potrebe za financiranjem države rast će u 2013. godini zbog pojačanih kratkoročnih zaduživanja u 2012. godini. U veljači ove godine Vlada se kratkoročno zadužila kod poslovnih banaka za 940 mil. EUR te je preuzela kratkoročne kredite brodogradnje, što uvelike povećava bruto potrebe za financiranjem u 2013. godini, i to na 12,2% BDP-a (Slika 36.) sa 7,2% BDP-a, na koliko su bile procijenjene u prethodnom broju ove publikacije. Dosadašnje zaduživanje države već je u znatnoj mjeri zadovoljilo potrebe za financiranjem, čemu je pomoglo i izdavanje dugoročnih međunarodnih obveznica u iznosu od 1,5 mlrd. USD u travnju ove godine. Privremeno olakšanje na međunarodnim financijskim tržištima u travnju i najava fiskalnih reformi omogućili su prinos u trenutku izdavanja od 6,375%. No, poteškoće pri ispunjavanju fiskalnog pravila praćene pooštavanjem međunarodnog okružja mogle bi otežati ispunjavanje budućih financijskih potreba države.

Razmatrani scenariji pokazuju da bi se javni dug vrlo brzo mogao približiti razini od 60% BDP-a, a u malo vjerojatnom nepovoljnom scenariju mogao bi je i premašiti. U scenariju u kojemu izostaju dodatne fiskalne mjere za smanjivanje omjera proračunskih rashoda i BDP-a za najmanje jedan postotni bod godišnje, javni se dug nastavlja brzo povećavati do kraja 2015. godine. Za ispunjavanje fiskalnog pravila i brže zaustavljanje rasta javnog duga potrebne su dodatne fiskalne mjere, što bi u uvjetima postupnoga gospodarskog oporavka u 2013. i 2014. godini omogućilo bržu stabilizaciju javnog duga, premda i nadalje iznad referentne razine održivosti za gospodarstva s tržištima u nastajanju. U scenariju nastupanja malo vjerojatnoga, ali mogućega snažnijeg šoka povezanog s pooštavanjem krize u eurozoni, koji uzrokuje znatan pad gospodarske aktivnosti u Hrvatskoj i deprecijaciju kune u odnosu na euro od 10%, javni bi dug čak i uz navedene dodatne fiskalne mjere već sljedeće godine dostigao granicu od 60% BDP-a (Slika 37.). Ta je



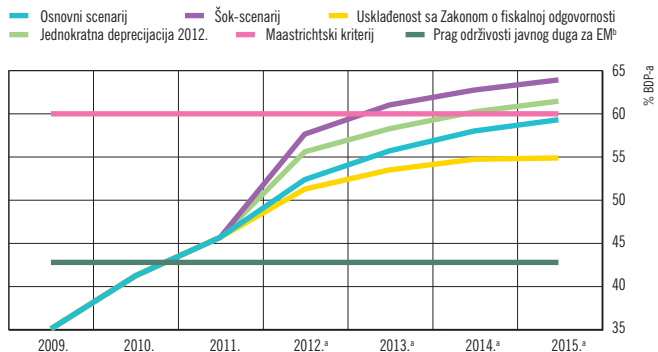
Slika 36. Bruto potrebe za financiranjem



<sup>a</sup> Projekcija HNB-a  
<sup>b</sup> Jedan od pokazatelja koji se upotrebljavaju za ocjenu rizika fiskalne održivosti za zemlje s tržištima u nastajanju (EM)  
 Izvori: MF; HNB

razina određena i Zakonom o proračunu kao gornja dopuštena granica te bi Vlada, u slučaju da je državni dug (javni dug bez duga jedinica lokalne samouprave) dosegne, prema tom zakonu bila prisiljena predložiti proračun s iskazanim viškom, što podrazumijeva snažnu prilagodbu u kratkom roku. Zbog

Slika 37. Različiti scenariji projekcije javnog duga

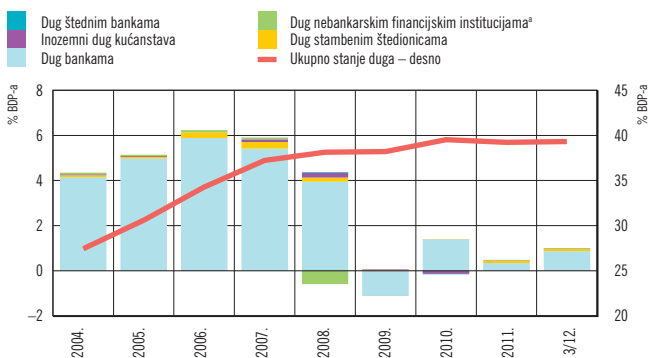


<sup>a</sup> Projekcija HNB-a  
<sup>b</sup> Jedan od pokazatelja koji se upotrebljavaju za ocjenu rizika fiskalne održivosti za zemlje s tržištima u nastajanju (EM)  
 Izvor: HNB

osjetljivosti fiskalnih veličina na makroekonomske šokove, osim jačanja strukturnih reformi koje će omogućiti potrebnu fiskalnu prilagodbu u sljedećim godinama, bilo bi poželjno u procesu planiranja fiskalne politike osigurati i odgovarajuće rezerve u slučaju da nastupe nepovoljne okolnosti.

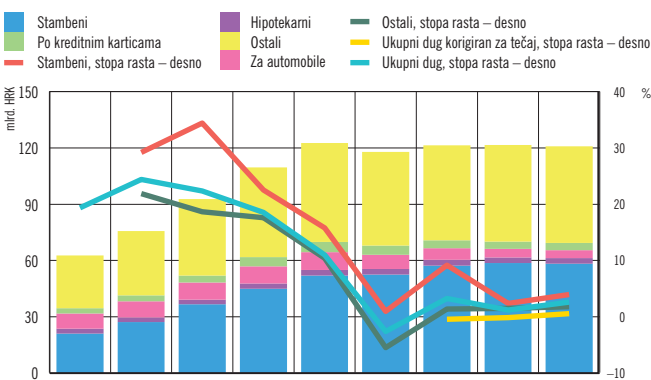
# Sektor kućanstava

Slika 38. Promjena i stanje duga kućanstava



<sup>a</sup> Dug kućanstava društvima za osiguranje procijenjen je.  
 Napomena: U ukupni dug kućanstava 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.  
 Izvori: Hanfa; HNB

Slika 39. Krediti kućanstvima prema namjeni



Izvor: HNB

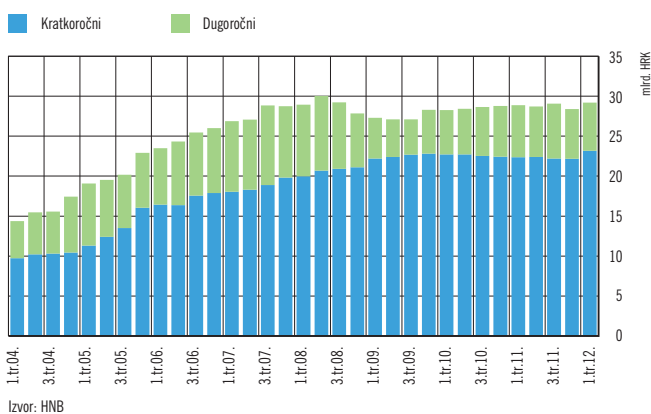
Zaduženost kućanstava nastavila je stagnirati početkom 2012. U takvim će okolnostima pogoršanje makroekonomskih uvjeta povećati broj kućanstava koja bi se mogla susresti s poteškoćama pri otplati preuzetih obveza.

Krajem 2011. i početkom 2012. zaduženost kućanstava nastavila je stagnirati u uvjetima ponovnog produbljivanja recesijskih tendencija u gospodarstvu. Godišnji porast ukupnog duga kućanstava krajem prvog tromjesečja 2012. iznosio je 2,6%, a korigiran za utjecaj tečajnih promjena za 0,6% (Slika 39.), pa ukupni dug kućanstava već gotovo dvije godine oscilira oko razine od 40% BDP-a. Prirast ukupnog duga kućanstava tako je i nadalje iznimno nizak (1% BDP-a u prvom tromjesečju 2012.) te se najvećim dijelom odnosi na dug bankama (Slika 38.).

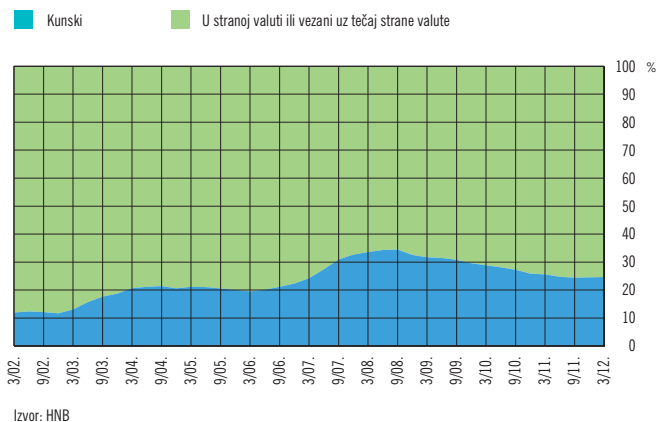
Iznosi novoodobrenih kredita kućanstvima upućuju na nastavak tendencije stagnacije zaduživanja kućanstava. Udio dugoročnih kredita u ukupnim novoodobrenim kreditima kućanstvima, koji je od kraja 2009. kontinuirano rastao, potkraj 2011. i početkom 2012. ponovo se počeo smanjivati. Primjetljivo usporavanje dugoročnog zaduživanja (slike 40. i 41.) posljedica je ponovnoga postupnog rasta kamatnih stopa na dugoročne kredite (Slika 49.) te potisnute potražnje u uvjetima rasta neizvjesnosti na tržištu rada (Slika 42.). Kućanstva su se u promatranom razdoblju manje oslanjala na sve oblike dugoročnog zaduživanja (Slika 40.), a relativno najviše smanjili su se novoodobreni stambeni krediti. Tako je ukupni iznos stambenih kredita, korigiran za tečajne promjene, krajem prošle i početkom ove godine nastavio stagnirati, unatoč još prisutnom nominalnom godišnjem rastu od prosječno 3,2% (Slika 39.).

Slaba potražnja kućanstava za kreditima uvelike odražava nepovoljne trendove na tržištu rada koji se očituju u ponovnom intenziviranju pada zaposlenosti te smanjenju realnih plaća (Slika 42.). Realna masa plaća tako je ponovo počela padati nakon dvogodišnje stagnacije, a taj bi se pad mogao nastaviti i u

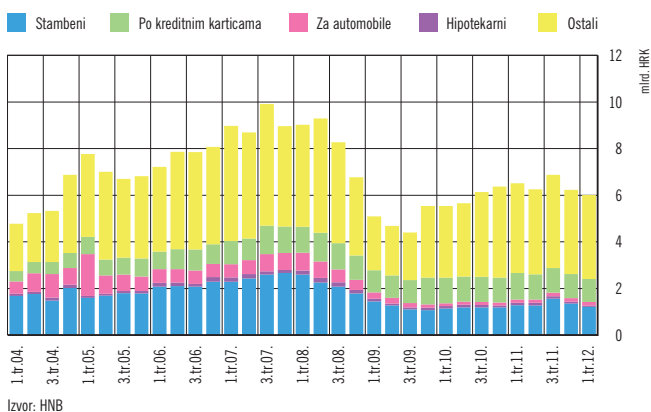
Slika 40. Ročna struktura novodobrenih kredita kućanstvima, korigirana za sezonske oscilacije



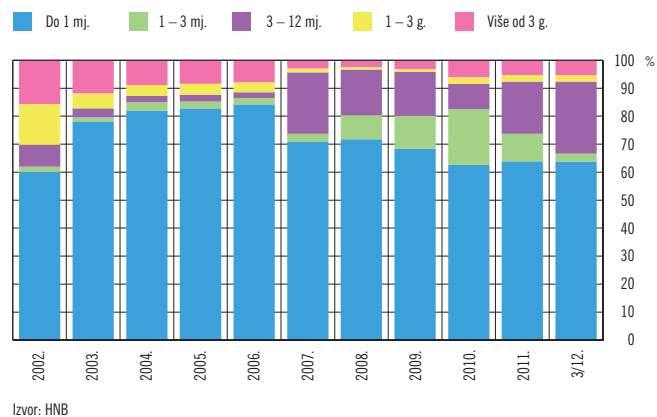
Slika 43. Valutna struktura kredita kućanstvima



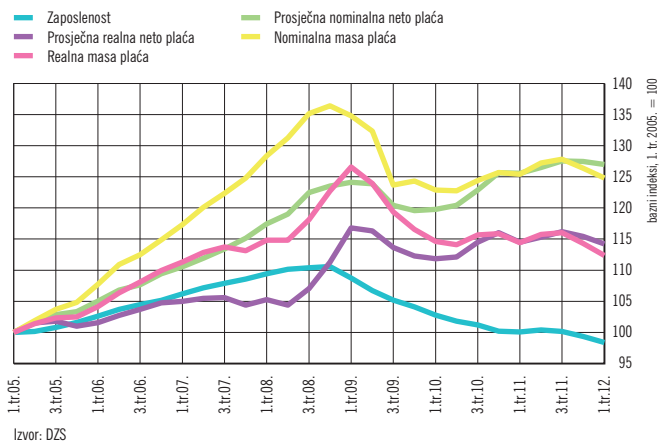
Slika 41. Novodobreni dugoročni krediti kućanstvima prema namjeni, korigirani za sezonske oscilacije



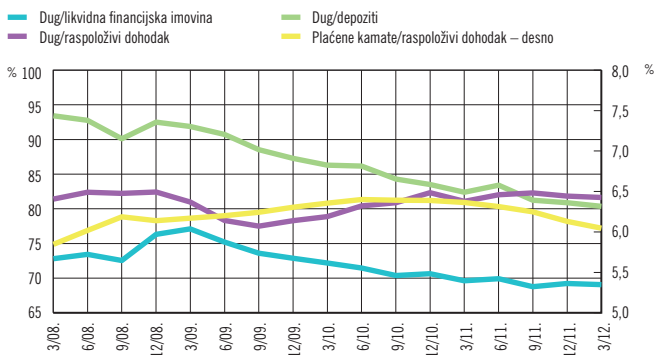
Slika 44. Krediti kućanstvima prema promjenjivosti kamatne stope



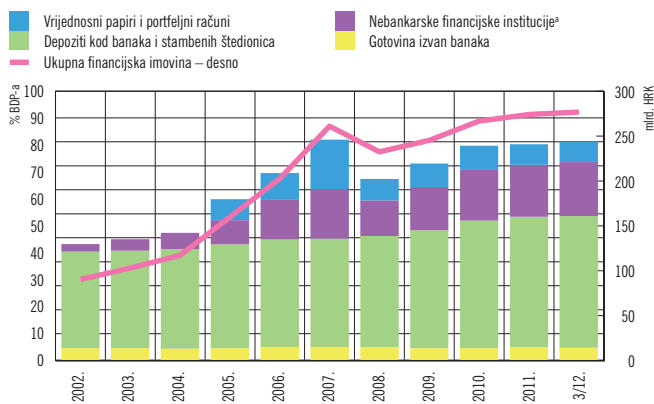
Slika 42. Kretanje zaposlenosti i plaća (bez sezonskih učinaka)



Slika 45. Zaduženost kućanstava i teret otplate duga



Slika 46. Financijska imovina kućanstava



\* Potraživanja kućanstava od otvorenih i zatvorenih investicijskih fondova te društava za osiguranje procijenjena su. Izvori: Hanfa; SKDD; HNB

ostatku godine s obzirom na očekivani nastavak pada zaposlenosti, usporen rast nominalnih plaća i blago povišenu inflaciju.

Osim nepovoljnih kretanja u realnom sektoru gospodarstva i struktura duga kućanstava prema valuti i mogućnosti promjene kamatnih stopa zadržava izloženost kućanstava makroekonomskim i financijskim šokovima na visokoj razini. Tako valutna struktura kredita kućanstvima pokazuje blagi porast udjela kredita vezanih uz kretanje tečaja strane valute, koji je na kraju ožujka 2012. dosegnuo 75,3% (Slika 43.). Istodobno je udio kredita s mogućnošću promjene kamatne stope do godinu dana i dalje iznimno visok (viši od 92%), premda je u posljednjem tromjesečju 2011. i prvom tromjesečju 2012. primjetljiv blag porast udjela kredita kojima je kamatna stopa promjenjiva u

roku od tri mjeseca do godine dana nauštrb kredita s kamatnom stopom promjenjivom u roku kraćem od tri mjeseca (Slika 44.).

Pogoršavanje gospodarskog stanja otežalo je proces razduživanja kućanstava (Slika 45.). Trend poboljšavanja omjera duga i likvidnih oblika financijske imovine kućanstava tako je zauzavljen potkraj 2011. godine, dok omjer duga prema raspoloživom dohotku<sup>1</sup> nastavlja blago oscilirati na dostignutoj razini. Umjeren nominalni porast duga kućanstava zbog slabljenja tečaja kune prema euru i švicarskom franku nadmašio je rast raspoloživoga dohotka i likvidne financijske imovine kućanstava<sup>2</sup> krajem prošle i početkom ove godine (Slika 46.), pa su njihovi omjeri na kraju ožujka 2012. stagnerali na razinama zabilježenima sredinom 2011. U tom se razdoblju nastavio poboljšavati jedino omjer duga i štednje kućanstava u bankama s obzirom na to da su depoziti stanovništva, premda blago usporeni, nastavili rasti solidnom dinamikom (oko 5%). Istodobno su realna stagnacija zaduživanja kućanstava i porast nominalnih dohodaka, unatoč ponovnom blagom rastu kamatnih stopa banaka, podržali smanjenje omjera iznosa plaćenih kamata i raspoloživoga dohotka kućanstava.

U nastavku 2012. godine očekuje se daljnja stagnacija zaduženosti kućanstava u uvjetima intenziviranja pada zaposlenosti i realnih dohodaka te zadržavanja kamatnih stopa na povišenoj razini. Broj kućanstava koja bi se u tako pogoršanim makroekonomskim okolnostima mogla susresti s poteškoćama pri otplati preuzetih kredita mogao bi se nastaviti povećavati, a porast ranjivosti mogao bi se i pojačati ako, osim rizicima na tržištu rada, kućanstva budu izložena i snažnijem rastu aktivnih kamatnih stopa banaka i/ili slabljenju tečaja kune (vidi Okvir 2. Unaprjeđenje metodologije ispitivanja otpornosti kućanstava na makroekonomske i financijske šokove).

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

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

## Okvir 2. Unaprjeđenje metodologije ispitivanja otpornosti kućanstava na makroekonomske i financijske šokove

Kreditni banaka kućanstvima u dosadašnjem su se tijekom krize pokazali relativno sigurnima u odnosu na kredite poduzećima, pa pogoršanje njihove kvalitete nije znatno narušilo poslovne rezultate banaka. Snažna aprecijacija tečaja švicarskog franka zajedno s porastom kamatnih stopa sredinom 2011. ipak je uputila na visok stupanj osjetljivosti financijske situacije određenih segmenata kućanstava na pojedine makroekonomske poremećaje. U proteklih je godinu dana tako zabilježen snažan rast udjela loših u ukupnim kreditima vezanima uz švicarski franak. Visok stupanj izloženosti hrvatskih kućanstava tečajnom i kamatnom riziku, koji se posredno manifestiraju u obliku kreditnog rizika za banke, nameće potrebu za detaljnijom analizom kreditnog rizika kućanstava.

Dominantan pristup ispitivanju otpornosti kućanstava na financijske šokove zasniva se na modeliranju izabranog pokazatelja ranjivosti i simulaciji utjecaja različitih šokova na taj pokazatelj. Međutim, prije analize valja se odlučiti između različitih objektivnih, subjektivnih i administrativnih pokazatelja ranjivosti<sup>1</sup>, za koje ne postoje objektivno i točno utvrđene granice koje bi razdvajale prezadužena i potencijalno ranjiva kućanstva od kućanstava koja nisu ranjiva. S obzirom na vrlo slabu međusobnu korelaciju tih pokazatelja, izbor pokazatelja ranjivosti za analizu otpornosti ima presudan utjecaj na rezultate i zaključke istraživanja. U ovom se okviru daju rezultati novog pristupa ispitivanju otpornosti kućanstava na šokove, kojim se ublažavaju nedostaci dominantne metode povezani s arbitrarnošću pri odabiru pokazatelja ranjivosti i njegovih graničnih vrijednosti<sup>2</sup>.

Nova metodologija analize otpornosti kućanstava na šokove zasniva se na tri međusobno povezana koraka. U prvom su koraku analize za svako zaduženo kućanstvo konstruirana dva objektivna pokazatelja (teret otplate duga i teret otplate duga korigiran za minimalne životne troškove<sup>3</sup>) i jedan subjektivan pokazatelj ranjivosti (subjektivna percepcija financijske situacije), na osnovi kojih je pomoću klasterizacijske analize (engl.

1 Objektivni pokazatelji identificiraju kućanstva kao ranjiva ako njihova zaduženost ili teret otplate duga prijeđe određenu granicu. Subjektivni pokazatelji ranjivosti zasnivaju se na subjektivnoj evaluaciji financijske situacije od strane samoga kućanstva, dok se administrativni pristup najčešće koristi stvarnim podacima o kašnjenju s otplatama bankovnih kredita. Više o dosadašnjim analizama ranjivosti kućanstava u Hrvatskoj koje se temelje na konceptu financijske granice, svojevrsnoj izvedenici objektivnog pristupa koja čini dohodovnu rezervu koja preostaje kućanstvu nakon otplate kredita i plaćanja minimalnih životnih troškova, može se pronaći u Okviru 4. Otpornost kućanstava na financijske i makroekonomske šokove, Financijska stabilnost, broj 4, veljača 2010. i u Financijskoj stabilnosti, broj 6, siječanj 2011. Ispitivanje otpornosti kućanstava u Hrvatskoj primjenom financijske granice prikazano je i u radu N. Sugawara i J. Zalduendo, *Stress-testing Croatian Households with Debt-Implications for Financial Stability, Policy Research Working Paper 5906*.

2 Analiza je provedena u okviru projekta "Analiza kreditnog rizika kućanstava na osnovi Ankete o potrošnji kućanstava" (2011.), koju su izradili Ekonomski institut Zagreb i Hrvatska narodna banka.

3 Teret otplate duga jest omjer mjesečnog iznosa otplate bankovnih kredita i raspoloživoga dohotka kućanstva. Dodavanjem minimalnih životnih troškova, iskazanih kao prag rizika od siromaštva, koji za svako kućanstvo uzimajući u obzir njegov sastav izračunava DZS, iznosu otplate kredita konstruiran je korigirani teret otplate duga. Subjektivni pokazatelj ranjivosti pokazuje subjektivnu ocjenu trenutačne financijske situacije kućanstva, u rasponu od vrlo teške do vrlo dobre.

*latent class cluster analysis*) za svako kućanstvo određena vjerojatnost pripadanja skupini ranjivih kućanstava. Nakon razdvajanja kućanstava u dvije skupine prema stupnju ranjivosti, u drugom je koraku analize ocijenjen utjecaj različitih socijalno-ekonomskih i demografskih obilježja kućanstava na vjerojatnost pripadanja određenoj skupini. Naposljetku, ocijenjeni logistički regresijski model u trećem je koraku analize iskorisćen za simuliranje utjecaja različitih makroekonomskih i financijskih šokova na financijsku ranjivost kućanstava u kratkom i srednjem roku. Opisana analiza otpornosti kućanstava provedena je na mikropodacima dostupnima u Anketi o potrošnji kućanstava (APK) za 2008., 2009. i 2010. godinu.

Kombiniranjem različitih pokazatelja ranjivosti nastojalo se iskoristiti više dostupnih informacija o financijskoj poziciji kućanstava. Klasterizacijskom je tehnikom na osnovi konstruiranih pokazatelja za svako zaduženo kućanstvo procijenjena vjerojatnost da je ono ranjivo. Pritom je svako kućanstvo svrstano u skupinu izloženu niskom ili visokom riziku ranjivosti, ovisno o tome za koju je skupinu ocijenjena vjerojatnost veća. Sva tri pokazatelja ranjivosti pokazala su se statistički značajnima u grupiranju kućanstava, pri čemu je njihov utjecaj u skladu s očekivanjima (Tablica 1.).

U promatranom trogodišnjem razdoblju prosječno je 8,8% zaduženih kućanstava svrstano među ranjive. Ocijenjeni klasterizacijski model pokazao je da je ranjivost kućanstava u 2009. godini intenzivno porasla, a da je tijekom 2010. njezin porast bio malo blaži. Ranjiva su kućanstva prosječno bila znatno više opterećena otplatama bankovnih kredita relativno u odnosu na svoj dohodak u usporedbi s kućanstvima koja nisu identificirana kao ranjiva. Razlika u financijskom opterećenju između tih dviju skupina zaduženih kućanstava još je i veća ako se minimalni životni troškovi pribroje iznosu otplate kredita. Vjerojatnost percipiranja financijske situacije kao vrlo teške ili teške u promatranom je razdoblju također bila znatno veća za skupinu ranjivih kućanstava (Slika 1.).

Utjecaj različitih socijalno-ekonomskih i demografskih obilježja kućanstava na vjerojatnost njihove ranjivosti ocijenjena je logističkim regresijskim modelom (engl. *logistic regression*) u kojemu zavisna binarna varijabla iznosi 1 ako je u prvom koraku analize kućanstvo identificirano kao ranjivo, odnosno 0 ako nije. U skladu s očekivanjima, rast

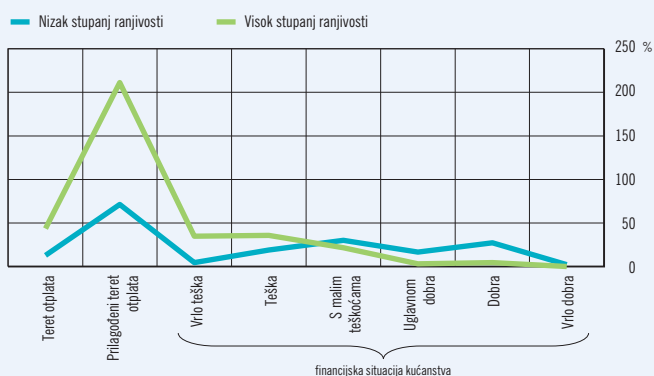
Tablica 1. Klasterizacijski model

Pokazatelj ranjivosti	Koeficijent	p-vrijednost	R-kvadrat
Teret otplate kredita	0,141	0,000	0,166
Prilagođeni teret otplate kredita	0,635	0,000	0,282
Subjektivna financijska situacija		0,000	0,021
Vrlo teško	1,612		
Teško	0,921		
S malim teškoćama	0,452		
Uglavnom dobro	-0,249		
Dobro	-0,239		
Vrlo dobro	-2,498		

Napomena: Model je ocijenjen na ukupnom uzorku zaduženih kućanstava iz 2008., 2009. i 2010. godine.

Izvori: EIZG; HNB

Slika 1. Usporedba pokazatelja po pojedinim skupinama ranjivosti



Izvori: EIZG, HNB

raspoloživoga dohotka smanjuje vjerojatnost da je kućanstvo financijski ranjivo, a utjecaj većih iznosa otplata kredita suprotan je. Statistički značajan utjecaj na vjerojatnost da je kućanstvo ranjivo u promatranom razdoblju imali su i dob<sup>4</sup> nositelja kućanstva, broj djece te iznos minimalnih životnih troškova čije povećanje smanjuje sposobnost kućanstava da uredno vraćaju preuzete kredite (Tablica 2.).

Naposljetku, na osnovi ocijenjenoga logističkoga regresijskog modela simuliran je utjecaj različitih makroekonomskih i financijskih šokova na financijsku ranjivost kućanstava. Simulacije šoka nezaposlenosti, kamatnog i tečajnog šoka te njihove kombinacije provedene su na uzorku zaduženih kućanstava iz 2010. godine. Kao i u prijašnjim ispitivanjima financijske otpornosti kućanstava, relativna važnost i utjecaj simuliranih šokova aproksimiran je promjenom broja ranjivih kućanstava<sup>5</sup> i udjela njihova duga u ukupnom dugu svih zaduženih kućanstava (engl. *exposure-at-default*, EAD).

U simulacijama šokovi se prenose na ocijenjenu vjerojatnost da je kućanstvo ranjivo preko vrijednosti nezavisnih varijabli logističkog modela, ponajprije iznosa raspoloživog dohotka i iznosa otplata kredita. Tako pad zaposlenosti smanjuje iznos dohotka raspoloživog za otplatu kredita i zadovoljenje minimalnih životnih potreba, a porast kamatnih stopa i slabljenje tečaja utječu na financijsku ranjivost kućanstava preko viših iznosa mjesečnih otplata kredita. Učinak simuliranih šokova slučajno je raspoređen među kućanstvima, pri čemu je prosječan utjecaj šokova utvrđen na osnovi velikog broja simulacija<sup>6</sup>. Osim simuliranih šokova,

4 Utjecaj dobi nositelja na financijsku ranjivost kućanstva u skladu je s teorijom životnog ciklusa permanentnog dohotka, prema kojoj potrošnja i zaduživanje kućanstava ima oblik obrnute U-krivulje. To indicira da zaduženost pojedinca, odnosno kućanstava raste do određene dobi kada njegov dohodak doseže maksimum, a nakon čega se potreba za zaduživanjem postupno smanjuje.

5 Vjerojatnost koja razdvaja ranjiva kućanstva kalibrirana je prema ocijenjenom klasifikacijskom modelu i iznosi 0,32.

6 Prosječno 1000 simulacija po pojedinom šoku

Tablica 2. Ocijenjeni koeficijenti logističke regresije

Varijabla	Koeficijent	Granični efekt
Raspoloživi dohodak	-5,83210***	-0,04999
Iznos otplata kredita	1,86578***	0,01599
Stambeni kredit	0,25175**	0,00233
Dob	0,14468	0,00124
Dob ^ 2	-0,00149***	-0,00001
Obrazovanje_nisko	0,28621	0,00266
Obrazovanje_visoko	0,51764	0,00530
Javno poduzeće	-0,18055	-0,00148
Poduzetnik	0,95081*	0,01294
Zaposlenost_ostalo	0,66283*	0,00760
Nezaposlenost	0,44803	0,00409
Ruralna sredina	0,24507	0,00214
Žena	-0,21382	-0,00175
Broj djece	0,59934***	0,00514
Minimalni životni troškovi	0,00040***	0,00000
Konstanta	30,41784***	
Broj opažanja = 1	2699	
Broj opažanja = 0	259	
Ukupan broj opažanja	2958	
McFadden R-kvadrat	0,533	

Napomena: (\*) 90%-tna, (\*\*) 95%-tna i (\*\*\*) 99%-tna razina signifikantnosti  
Izvori: EIZG; HNB

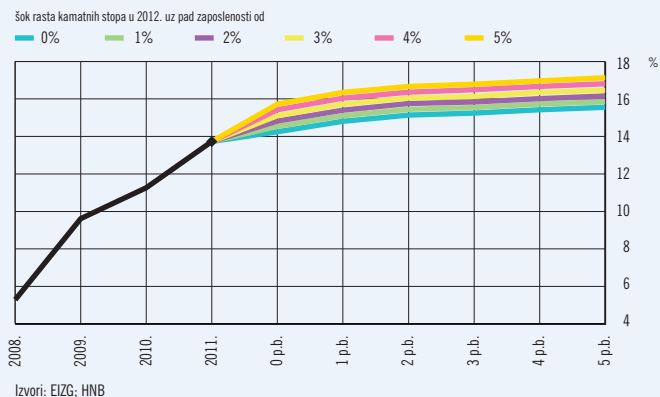
na vjerojatnost da je kućanstvo ranjivo utječe i promjena cijena koja je aproksimirana višim minimalnim životnim troškovima. U simulacijama je, uz već uobičajene postavke modela<sup>7</sup>, pretpostavljeno da se ukupan iznos kredita odobrenih kućanstvima ne mijenja tijekom 2011. i 2012., odnosno da su svi dospjeli krediti uspješno refinancirani po prevladavajućim tržišnim uvjetima.

Promjene udjela ranjivih kućanstava i izloženosti banaka potencijalnim gubicima na osnovi njihova kreditiranja u promatranom su trogodišnjem razdoblju relativno vjerno pratile kretanje loših kredita stanovništvu. Simulacija provedena za 2011. godinu, koja objedinjuje sva tri šoka kalibrirana prema ostvarenim makroekonomskim i financijskim kretanjima, također je u skladu s dinamikom loših kredita. Broj potencijalno ranjivih kućanstava i udio njihova duga tako su se i u 2011. nastavili povećavati, ali malo sporije nego prethodne godine, pa je gotovo 14% svih zaduženih kućanstava bilo ranjivo, dok je njihov dug činio 12% ukupnog duga stanovništva. Najsnažniji doprinos tom porastu ranjivosti kućanstava te posljedično izloženosti banaka kreditnom riziku u 2011. proizlazio je iz slabljenja tečaja kune u odnosu na švicarski franak<sup>8</sup> (oko 0,5

7 Okvir 4. Otpornost kućanstava na financijske i makroekonomske šokove, Financijska stabilnost, broj 4, veljača 2010. i Financijska stabilnost, broj 6, siječanj 2011.

8 Za 14,2% uz istodobnu deprecijaciju tečaja kune prema euru za 2,0%

Slika 2. Udio ranjivih kućanstava u ukupnom broju zaduženih kućanstava nakon utjecaja kombinacije šoka zaposlenosti i šoka kamatnih stopa



postotnih bodova), dok je utjecaj pogoršavanja uvjeta na tržištu rada<sup>9</sup> bio nešto slabiji (0,4 postotna boda). S obzirom na to da su se kamatne stope na kredite stanovništvu u 2011. godini blago smanjile, preostali je porast ranjivosti kućanstava (1,6 postotnih bodova) te kreditne izloženosti banaka (0,6 postotnih bodova) posljedica zajedničkog utjecaja šoka nezaposlenosti i šoka tečaja na financijsku otpornost kućanstava.

Simulirani je scenarij za 2011. potom nadograđen lepezom potencijalnih šokova različitih intenziteta za 2012. godinu, od kojih su neki mogući, ali malo vjerojatni<sup>10</sup>. Najprije je ocijenjen utjecaj svakog šoka pojedinačno, a potom i njihove kombinacije<sup>11</sup>. Simulacije pojedinačnih šokova pokazuju promjenu relativnog utjecaja promatranih šokova u odnosu na prijašnja ispitivanja otpornosti kućanstava. Tako je utjecaj smanjenja zaposlenosti na ranjivost kućanstava izjednačen s utjecajem porasta kamatnih stopa, pa bi pad broja zaposlenih za 3,0%, odnosno porast kamatnih stopa za tri postotna boda povećao udio duga ranjivih kućanstava za jedan postotni bod. Tečajne promjene i nadalje imaju najmanji utjecaj na financijsku otpornost kućanstava, pa istovjetno povećanje izloženosti banaka rizičnim kućanstvima može biti uzrokovano slabljenjem tečaja kune za oko 13%.

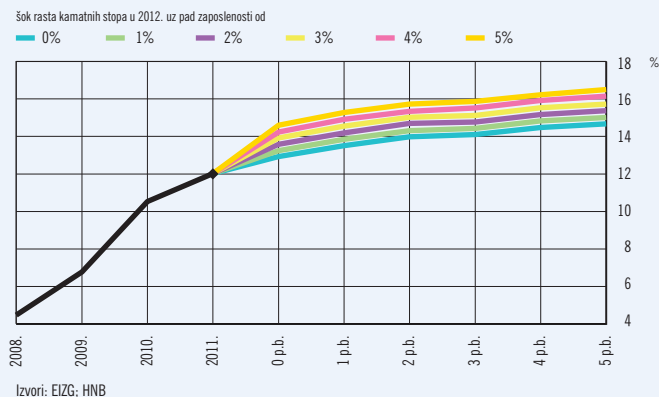
Simulirane kombinacije šokova pokazuju sličan relativan intenzitet utjecaja promatranih šokova na ranjivost kućanstava, premda on nije linearan i ovisi o konkretnoj kombinaciji šokova. Utjecaj pada zaposlenosti tako je znatno jači nego u prijašnjim ispitivanjima otpornosti, dok je efekat rasta kamatnih stopa banaka, koji je u prijašnjim analizama bio najznačajniji, gotovo prepolovljen. Premda je doprinos tečajnih promjena ranjivosti sektora kućanstava malo izraženiji nego kad se primjenjivala prijašnja metodologija, on je i dalje najslabiji za raspon simuliranih šokova. Tako je za danu razinu zaposlenosti utjecaj rasta kamatnih stopa

9 Smanjenje broja zaposlenih za 1,15% uz rast nominalnih plaća za 4,3%

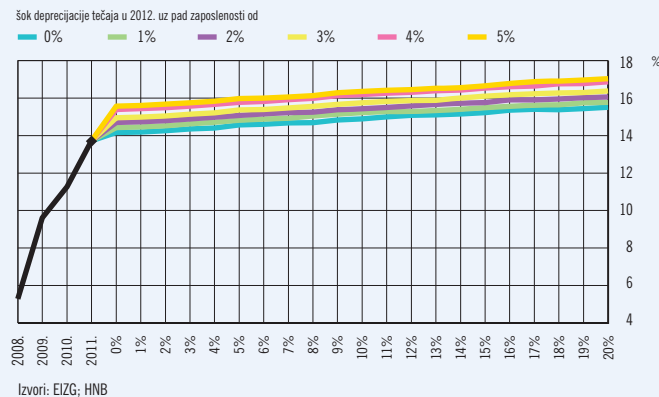
10 Simuliran je pad zaposlenosti od 1% do 5%, rast kamatnih stopa za 1 p. b. do 5 p. b. te deprecijacija tečaja kune prema euru i švicarskom franku za 1% do 20%.

11 Premda se u stvarnosti sva tri šoka obično pojavljuju zajedno, zbog jasnijeg ocrtavanja izbora za monetarnu politiku simulirane su kombinacije po dva šoka: šoka zaposlenosti i šoka kamatnih stopa te šoka zaposlenosti i šoka tečaja.

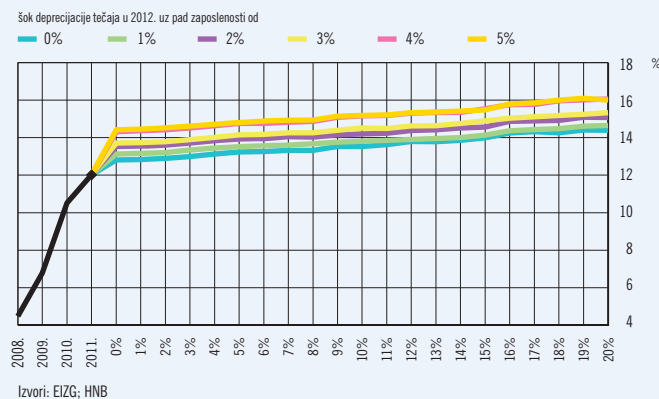
Slika 3. Udio duga ranjivih kućanstava u ukupnom dugu sektora nakon utjecaja kombinacije šoka zaposlenosti i šoka kamatnih stopa



Slika 4. Udio ranjivih kućanstava u ukupnom broju zaduženih kućanstava nakon utjecaja kombinacije šoka zaposlenosti i šoka tečaja



Slika 5. Udio duga ranjivih kućanstava u ukupnom dugu sektora nakon utjecaja kombinacije šoka zaposlenosti i šoka tečaja



banaka za jedan postotni bod jednak utjecaju slabljenja tečaja kune za približno 5%. Najstrože simulirane kombinacije šokova pokazuju vrlo sličan utjecaj na ranjivost kućanstava, pa bi smanjenje zaposlenosti za 5% praćeno porastom iznosa otplata kredita zbog rasta kamatnih stopa za pet postotnih bodova ili slabljenja tečaja kune za 20% učinilo ranjivim oko 17% svih zaduženih kućanstava, čiji dug čini 16% ukupnog duga sektora kućanstava, što je za trećinu više nego u 2011.

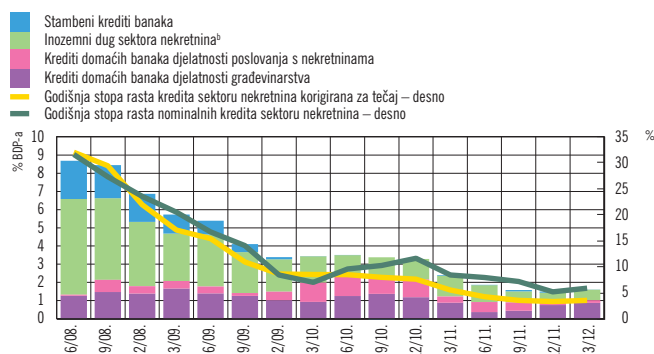
Provedena analiza upućuje na to da se ranjivost kućanstava od izbijanja financijske krize kontinuirano povećava, ali uz prisutnu tendenciju usporavanja tog rasta, što je u skladu s dinamikom loših kredita stanovništva. Prezentirana metodološka okosnica ovog okvira pritom je pokazala

da šok nezaposlenosti ima najsnažniji utjecaj na financijsku ranjivost kućanstava, uz samo malo blaži utjecaj porasta kamatnih stopa, dok je potencijalni učinak promjene tečaja najslabiji za simulirani raspon šokova. Simulacije pokazuju da je u 2011. porast izloženosti banaka kreditnom riziku u segmentu kreditiranja stanovništva ponajprije bio posljedica kombiniranog utjecaja slabljenja tečaja kune prema švicarskom franku i pada zaposlenosti. S obzirom na očekivani nastavak smanjivanja zaposlenosti i realnih dohodaka uz zadržavanje kamatnih stopa na povišenoj razini, negativni trendovi na tržištu rada i u 2012. godini imat će dominantan utjecaj na dinamiku ranjivosti kućanstava i izloženosti banka potencijalnim gubicima, koje bi se mogle povećati slično kao i prošle godine.



# Sektor nekretnina

Slika 47. Godišnja promjena<sup>a</sup> duga sektora nekretnina



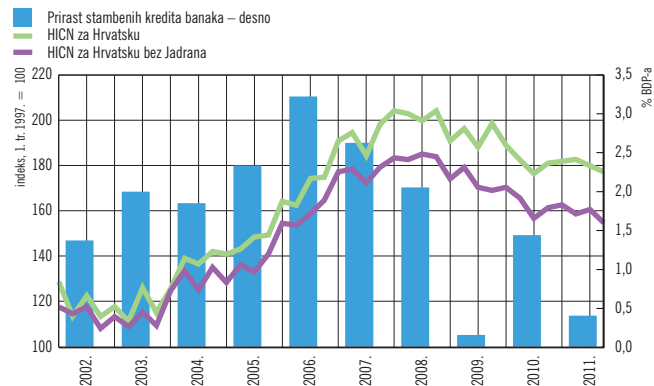
<sup>a</sup>Promjene duga korigirane su za utjecaj tečajnih promjena.

<sup>b</sup>U inozemni dug uključen je dug djelatnosti poslovanja s nekretninama i djelatnosti građevinarstva.

Napomena: Zbog primjene nove klasifikacije djelatnosti iznosi domaćih kredita odobreni sektoru nekretnina u razdoblju prije 2010. donekle su promijenjeni.

Izvor: Izračun HNB-a

Slika 48. Stambeni krediti i hedonistički indeks cijena stambenih nekretnina<sup>a</sup>, na tromjesečnoj razini



<sup>a</sup>Hedonistički indeks uzima u obzir kvalitativne faktore pri standardiziranju stambenih jedinica.

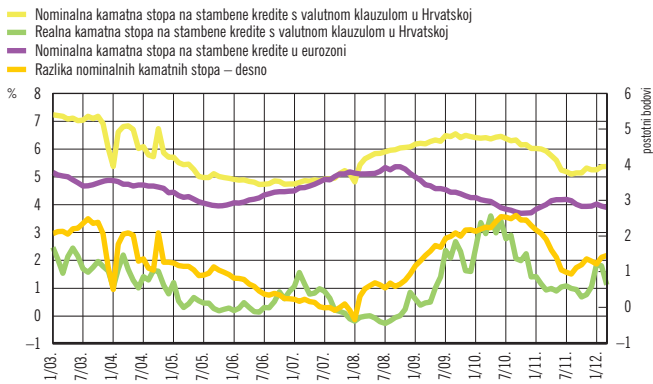
Izvor: Izračun HNB-a

Rast zaduženosti sektora nekretnina znatno se usporio, a izostanak značajnijeg razduživanja pokazuje da ga financijski sektor nastavlja podupirati u očekivanju oporavka.

Višegodišnje usporavanje rasta zaduženosti sektora nekretnina zaustavilo se krajem 2011. na razmjerno niskoj razini. Godišnji rast kredita sektoru nekretnina, korigiran za utjecaj tečajnih promjena, na kraju ožujka 2012. iznosio je 3,5% (Slika 47.). Premda su se recesijski pritisci obnovili krajem 2011. godine, a investicije svih institucionalnih sektora zadržale na niskoj razini, dug sektora nekretnina nastavio se blago povećavati, pa je odudarao od općih kretanja duga nefinancijskih poduzeća. Pritom se blago oporavilo domaće kreditiranje poduzeća iz djelatnosti građevinarstva, a istodobno usporilo kreditiranje djelatnosti poslovanja s nekretninama, dok prirast inozemnog duga stagnira na relativno niskoj razini. Domaći financijski sektor tako je nastavio podupirati sektor nekretnina u očekivanju budućeg oporavka, a vidljiva je i određena potpora inozemnih kreditora koji se još nisu počeli povlačiti. Izostanak razduživanja sektora nekretnina u uvjetima kontinuiranog pada aktivnosti u građevinskoj djelatnosti ipak upućuje na to da je ranjivost tog sektora još uvijek izrazita.

Unutar sektora nekretnina za sektor stanogradnje bilježi se stagnacija zaduživanja pod utjecajem vrlo niske potražnje, koja je, unatoč olakšanoj dostupnosti stambenih nekretnina (Slika 50.), uvjetovana smanjenjem realnih dohodaka i povećanom neizvjesnosti na tržištu rada. Tako je već više od dvije godine primjetljiv izostanak realnog prirasta stambenih kredita (Slika 47.), čemu pridonosi i ponovni rast kamatnih stopa (Slika 49.) te razmjerno sporo smanjivanje cijena stambenih nekretnina. Cijene stambenih nekretnina u posljednjem su tromjesečju 2011. pale za 2,1% na godišnjoj razini, pa je kumulativno smanjenje u odnosu na pretkrizni vrhunac razine cijena doseglo 13,2%. Ako se iz indeksa cijena nekretnina isključe cijene stambenih nekretnina na Jadranu, koje su obično otpornije na

Slika 49. Usporedba kamatnih stopa na novoodobrene stambene kredite u Hrvatskoj i u eurozoni

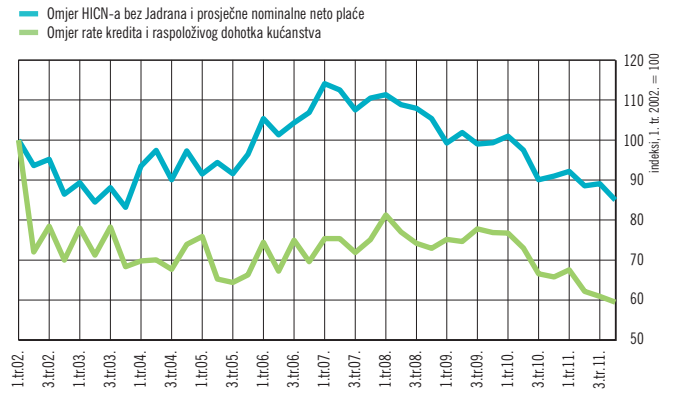


Izvori: ESB; HNB

cjenovne korekcije, to je smanjenje izraženije i iznosi 4,2% na godišnjoj razini, odnosno 15,7% kumulativno (Slika 48.).

Budući da se do kraja 2012. ne očekuje značajnije poboljšanje investicijske potražnje, zaduženost sektora nekretnina i dalje će stagnirati. Tome će pridonijeti i zadržavanje kamatnih stopa na

Slika 50. Financijska dostupnost stambenih nekretnina

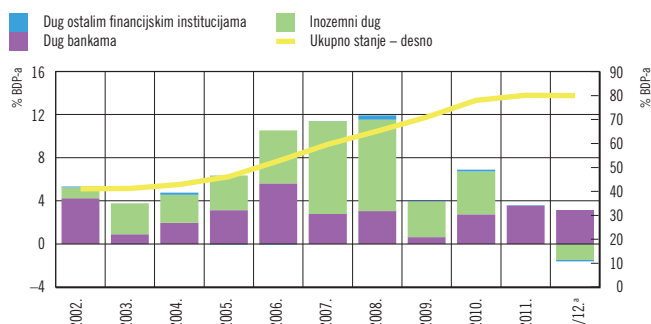


Izvori: DZS; izračun HNB-a

povišenoj razini. Mogući porast ponude u stambenom sektoru nakon najave da će se uvesti porez na imovinu, mogao bi pojačati trend pada cijena stambenih nekretnina, ali zbog preumjeravanja potražnje s novoizgrađenih na starije stambene nekretnine ni taj pad cijena vjerojatno neće prouzročiti smanjenje znatnih zaliha neprodanih novih stanova.

# Sektor nefinancijskih poduzeća

Slika 51. Promjena i stanje duga nefinancijskih poduzeća

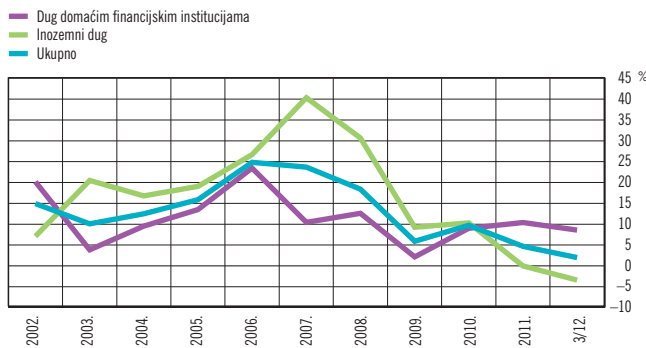


\* Godišnji prirast duga duga na kraju ožujka 2012.

Napomena: 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 izravna kružna ulaganja.

Izvori: Hanfa; HNB

Slika 52. Godišnje stope rasta duga nefinancijskih poduzeća



Napomena: 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 izravna kružna ulaganja.

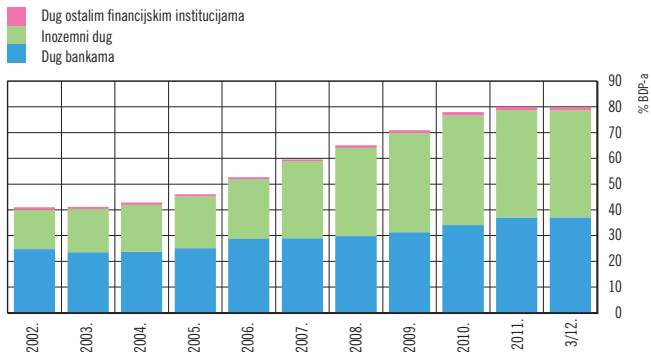
Izvori: Hanfa; HNB

Povećavanje duga nefinancijskih poduzeća gotovo se zaustavilo potkraj 2011. i početkom 2012. godine. Tome je najviše pridonio pad inozemnog zaduživanja, dok su se poduzeća kod domaćih banaka nastavila zaduživati ustaljenom dinamikom. Izloženost nefinancijskih poduzeća valutnom i kamatnom riziku, unatoč blagom smanjenju, ostala je na relativno visokoj razini.

Rast zaduženosti sektora nefinancijskih poduzeća gotovo se zaustavio krajem 2011. i početkom 2012. godine u recesijskim uvjetima. Zaustavljanje rasta zaduženosti rezultat je smanjenja inozemnog duga nefinancijskih poduzeća. Domaći dug nefinancijskih poduzeća istodobno je nastavio rasti solidnom dinamikom, ali se zbog toga nije bitno povećao ukupan dug u uvjetima odljeva inozemnoga kapitala. Ukupan godišnji prirast duga do kraja prvog tromjesečja tako se usporio na 2% BDP-a, u odnosu na 4% BDP-a u 2011. godini i oko 7% BDP-a u 2010. godini. Godišnji priljev kredita domaćih banaka tada je iznosio oko 3% BDP-a kao i prethodnih godina, a godišnji se priljev inozemnog duga zaustavio u 2011. i krajem prvog tromjesečja 2012. postao je negativan (Slika 51.). Godišnja stopa rasta duga prema domaćim financijskim institucijama krajem prvog tromjesečja 2012. iznosila je 9%, pa je uz smanjivanje inozemnog duga ukupan dug nefinancijskih poduzeća neznatno rastao, po stopi od 2% (Slika 52.). To je rezultiralo stagnacijom duga nefinancijskih poduzeća na razini od 80% BDP-a (Slika 53.).

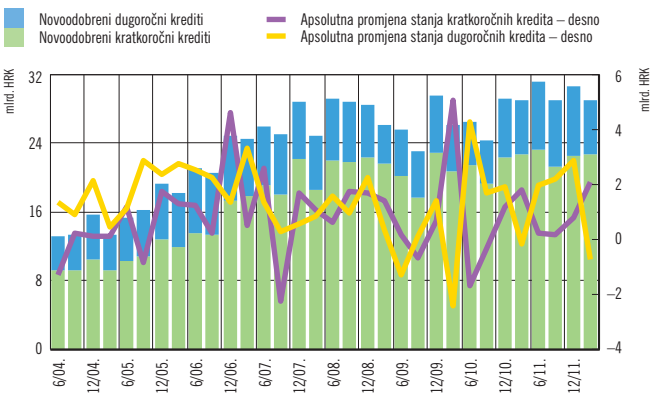
Postojanu dinamiku bankovnoga kreditiranja nefinancijskih poduzeća potvrđuju i podaci o novoodobrenim kreditima, pri čemu je vidljiv brži rast kratkoročnih kredita u posljednjih pola godine (Slika 54.).

Slika 53. Dug nefinancijskih poduzeća



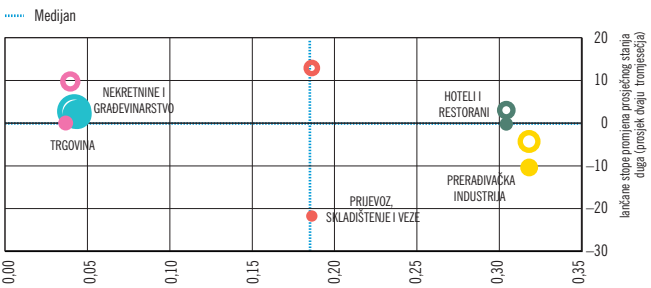
Napomena: U ukupni dug poduzeća nije uključen dug društvima za lizing kako bi se izbjegao lom u seriji podataka zbog promjene metodologije prikazivanja vrijednosti ugovora o lizingu od 1. siječnja 2011. Podaci o inozemnom dugu ne obuhvaćaju izravna kružna ulaganja.  
Izvori: Hanfa; HNB

Slika 54. Novoodobreni krediti banaka i apsolutna promjena stanja bruto kredita



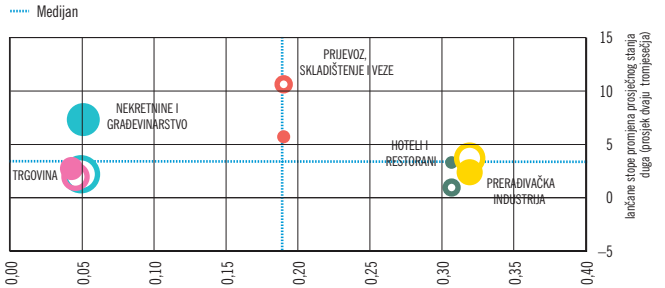
Izvor: HNB

Slika 55. Alokacija inozemnog duga po sektorima za razdoblje od rujna 2011. do ožujka 2012.



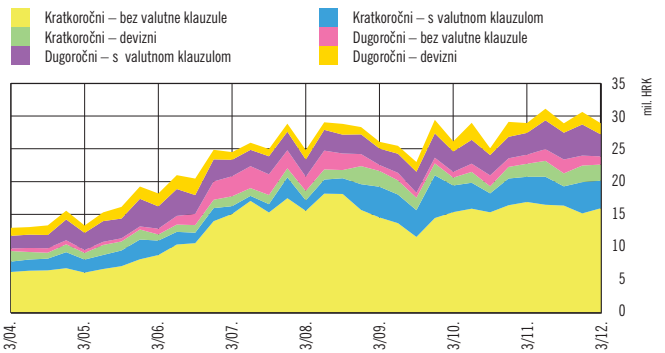
Napomena: Puni krug označuje dinamiku duga u posljednja dva promatrana tromjesečja (prosječno stanje duga na kraju ožujka 2012. i prosinca 2011. u odnosu na prosječno stanje duga na kraju rujna i lipnja 2011.). Prazni krug označuje istovrsnu promjenu stanja duga iz prethodnog razdoblja (prosječno stanje duga na kraju rujna i lipnja 2011. u odnosu na prosječno stanje duga na kraju ožujka 2011. i prosinca 2010.). Veličina kruga odražava važnost udjela pojedine djelatnosti u ukupnom dugu nefinancijskih poduzeća prema inozemstvu. Djelatnosti s razmjerno malim udjelom u dugu nisu prikazane.  
Izvori: Fina (za izvozne i ukupne prihode); HNB (za inozemni dug)

Slika 56. Alokacija kredita domaćih banaka po sektorima za razdoblje od rujna 2011. do ožujka 2012.



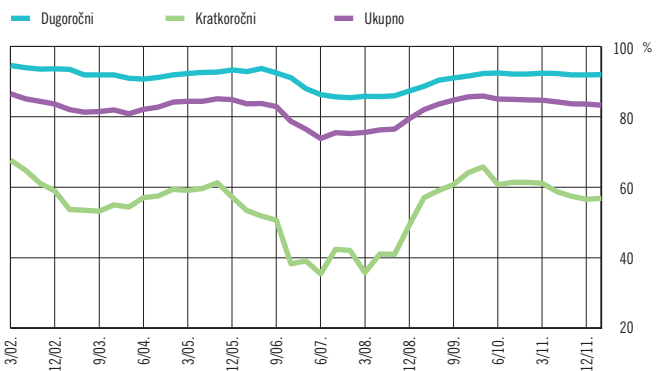
udio izvoznih u ukupnim prihodima od prodaje pojedine djelatnosti  
Napomena: Puni krug označuje dinamiku duga u posljednja dva promatrana tromjesečja (prosječno stanje duga na kraju ožujka 2012. i prosinca 2011. u odnosu na prosječno stanje duga na kraju rujna i lipnja 2011.). Prazni krug označava istovrsnu promjenu stanja duga iz prethodnog razdoblja (prosječno stanje duga na kraju rujna i lipnja 2011. u odnosu na prosječno stanje duga na kraju ožujka 2011. i prosinca 2010.). Veličina kruga odražava važnost udjela pojedine djelatnosti u ukupnom dugu nefinancijskih poduzeća prema domaćim bankama. Djelatnosti s razmjerno malim udjelom u dugu nisu prikazane.  
Izvori: Fina (za izvozne i ukupne prihode); HNB (za kredite po djelatnostima)

Slika 57. Ročna i valutna struktura novoodobrenih kredita nefinancijskim poduzećima



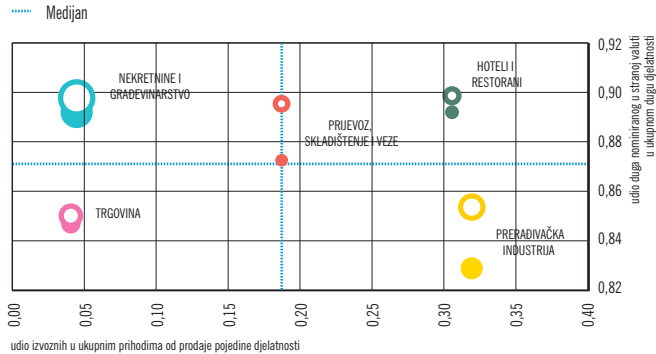
Napomena: U strukturi kratkoročnih kredita sadržani su okvirni krediti koji se u statistici iz mjeseca u mjesec vode kao novi krediti.  
Izvor: HNB

Slika 58. Udio duga poduzeća<sup>a</sup> u stranoj valuti u ukupnim kreditima



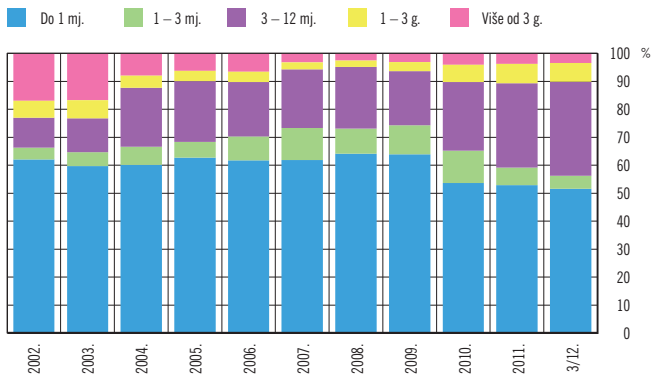
<sup>a</sup> Pretpostavlja se da je sav inozemni dug u stranoj valuti.  
Izvor: HNB

Slika 59. Promjena valutne izloženosti u ožujku 2012.



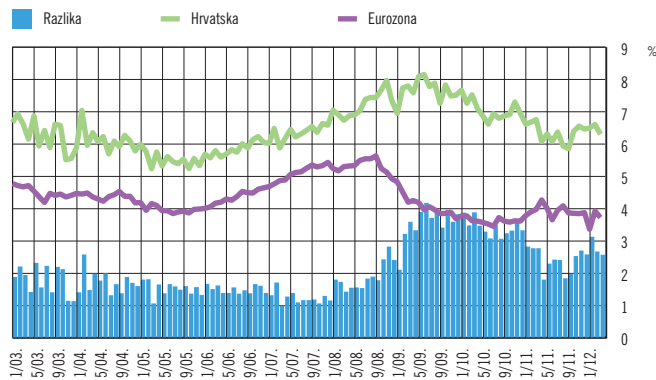
Napomena: Puni (prazni) krug označuje udjel duga u stranoj valuti u ožujku 2012. (rujnu 2011.). Veličina kruga pokazuje udio pojedine djelatnosti u ukupnom dugu nefinancijskih poduzeća. Djelatnosti s razmjerno malim udjelom u dugu nisu prikazane. Izvori: Fina (za izvozne i ukupne prihode); HNB (za kredite po djelatnostima)

Slika 60. Struktura bankovnih kredita nefinancijskim poduzećima prema mogućnosti promjene kamatne stope



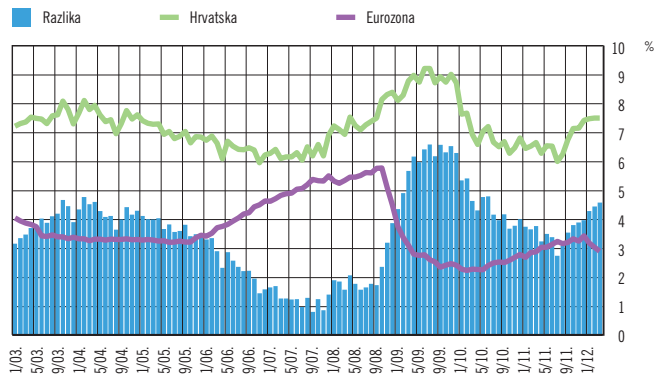
Izvor: HNB

Slika 61. Kamatne stope na dugoročne kredite nefinancijskim poduzećima u Hrvatskoj i u eurozoni



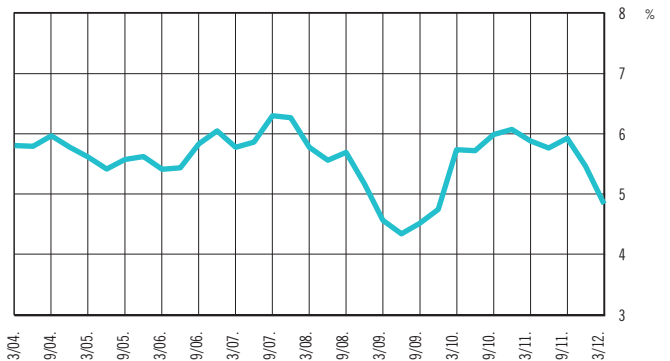
Izvori: ESB; HNB

Slika 62. Kamatne stope na kratkoročne kredite nefinancijskim poduzećima u Hrvatskoj i u eurozoni



Izvori: ESB; HNB

Slika 63. Odnos depozita na transakcijskim računima nefinancijskih poduzeća i bruto dodane vrijednosti



Izvor: HNB

Stagnacija duga nefinancijskih poduzeća uzrokovana je pogoršanjem domaće ekonomske perspektive i težim pristupom inozemnom kapitalu. Na usporeno zaduživanje nefinancijskih poduzeća u inozemstvu djeluju niska investicijska potražnja za kreditima zbog recesijskih tendencija na domaćim i inozemnim tržištima te proces razduživanja inozemnih banaka i suzdržanost inozemnih kreditora potaknuta neizvjesnošću na svjetskim financijskim tržištima.

Sektorska alokacija kredita blago se pogoršala na račun sektora međunarodno razmjernih dobara. Na pogoršanje alokacije kredita unatoč različitim dinamikama djelovale su i domaća i inozemna komponenta. Tijekom posljednjih šest mjeseci tako je posebno smanjen inozemni dug poduzeća iz prerađivačke industrije te djelatnosti prijevoza, skladištenja i veza, dok je kod drugih djelatnosti zabilježena stagnacija inozemnog duga (Slika 55.). Istodobno se ubrzao rast kredita domaćih banaka djelatnostima nekretnina i građevinarstva, a kod ostalih je djelatnosti uglavnom zabilježeno usporavanje rasta (Slika 56.).

Krajem 2011. i u prvom tromjesečju 2012. nastavio se umjereni oporavak kuskog financiranja nefinancijskih poduzeća, koji je započeo 2010. godine. Promjena valutne strukture novoodobrenih kredita pritom je bila izražena kod kratkoročnih kredita poduzećima (Slika 57.). Međutim, te su promjene samo donekle utjecale na valutnu strukturu ukupno odobrenih kredita nefinancijskim poduzećima, u kojoj se oko 83% kredita odnosi na one u stranoj valuti (Slika 58.).

Izloženost nefinancijskih poduzeća tečajnom riziku blago se smanjila na kraju prvog tromjesečja 2012., ali još je znatna. Smanjenje tečajnog rizika u odnosu na rujan 2011. rezultat je nešto nižega inozemnog duga poduzeća, kao i snažnijega kratkoročnoga kuskog zaduživanja. Takav trend zabilježen je kod svih djelatnosti (Slika 59.).

Nefinancijska poduzeća krajem prvog tromjesečja 2012. i nadalje su bila snažno izložena kamatnom riziku, s obzirom na to da je oko 90% domaćih kredita ugovoreno s promjenjivom kamatnom stopom unutar godine dana (Slika 60.). Tom riziku pridonosi i tendencija porasta kamatnih stopa banaka koja je započela krajem 2011. godine, čime je okončano trogodišnje

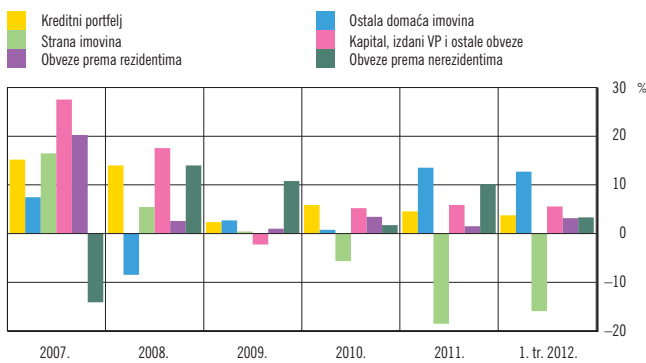
razdoblje pada kamatnih stopa. Posebno je izražen rast kamatnih stopa na kratkoročne kredite poduzećima. Istodobno su kamatne stope u eurozoni blago smanjene, tako da su razlike između kamatnih stopa na kredite poduzećima u Hrvatskoj i onih u eurozoni porasle (slike 61. i 62.).

Likvidnost nefinancijskih poduzeća, mjerena odnosom depozita na transakcijskim računima i bruto dodane vrijednosti, pogoršala se pod utjecajem usporavanja gospodarske aktivnosti i skupljeg financiranja, te se krajem ožujka 2012. približila razinama iz recesijske 2009. godine (Slika 63.).

U nastavku 2012. očekuje se daljnja stagnacija zaduženosti sektora nefinancijskih poduzeća u uvjetima sporije gospodarske aktivnosti i povišenih kamatnih stopa. Pritom će se poduzeća i dalje oslanjati na kredite domaćih banaka, dok se smanjivanje inozemnog zaduživanja može dodatno pojačati ako se produbi kriza u eurozoni i ubrza proces razduživanja europskih banaka. Zbog takvih makroekonomskih kretanja i velike neizvjesnosti na financijskim tržištima ranjivost poduzeća koja proizlazi iz njihove zaduženosti ostat će povećana.

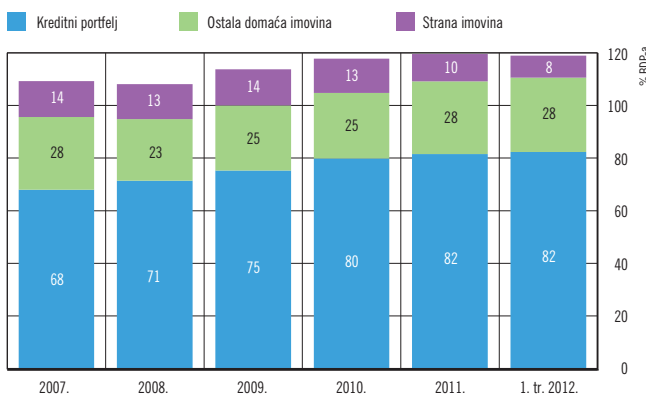
# Bankarski sektor

Slika 64. Godišnja promjena najvažnijih stavki bilance bankarskog sektora<sup>a</sup>



<sup>a</sup> Porast stavki bilance na kraju ožujka 2012. izračunat je u odnosu na ožujak 2011.  
Izvor: HNB

Slika 65. Aktiva bankarskog sektora

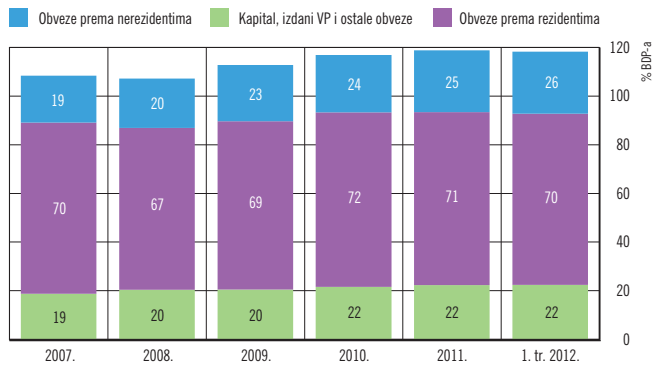


Izvor: HNB

U razdoblju ponovnog jačanja recesije potisnuto je kreditiranje privatnog sektora pa je poslovanje banaka određeno ponajprije recentnim regulatornim izmjenama, koje uglavnom potpomažu financiranje države i javnih poduzeća. Konzervativniji pristup intermedijaciji ublažio je rizičnost agregatnoga kreditnog portfelja, te su na prijelazu godine loši krediti nastavili rasti sporijim tempom. S druge strane, restrukturiranje aktive izložilo je banke većim rizicima eksterne likvidnosti. Ipak, zadovoljavajuća kapitaliziranost bankarskog sektora u cjelini dostatno osigurava njegovu otpornost na potencijalne šokove.

## Bilančne ranjivosti

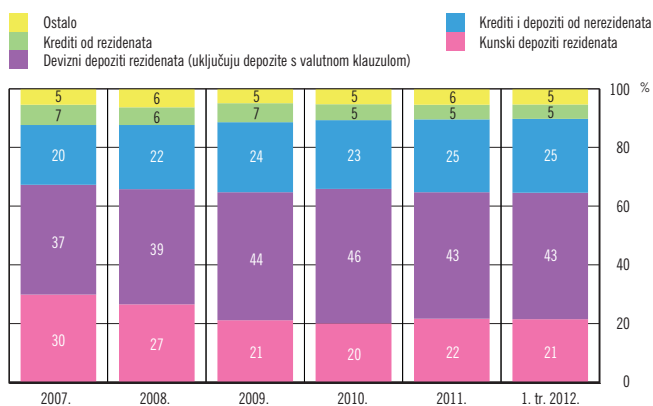
Recentne promjene u strukturi pasive i aktive banaka uglavnom su inducirane regulatornim mjerama, dok je volumen njihovih bilanca početkom ove godine, u uvjetima koje donosi nastavak recesije, efektivno ostao nepromijenjen, a nominalno smanjenje može se pripisati isključivo tečajnim oscilacijama u promatranom razdoblju. Smanjenje potražnje privatnog sektora za kreditima zbog pada gospodarske aktivnosti uz pooštavanje uvjeta financiranja svih sektora zaustavilo je rast imovine banaka. Stoga se umjeren godišnji porast imovine bankarskog sektora nešto usporio te je krajem ožujka iznosio 4,2% nominalno, odnosno 2,4% isključujući učinak tečajnih promjena. Usporavanje rasta imovine banaka i blagi rast nominalnog BDP-a doveli su do blagog pada omjera imovine banaka i BDP-a, na 119% na kraju ožujka 2012. (Slika 65.).

Slika 66. Pasiva bankarskog sektora<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Razliku između imovine bankarskog sektora te njegovih obveza i kapitala čine posebne rezerve za identificirane gubitke na skupnoj osnovi.

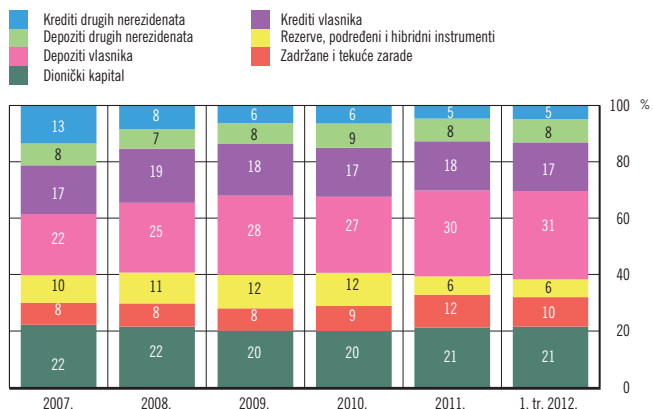
Izvor: HNB

Slika 67. Struktura obveza banaka



Izvor: HNB

Slika 68. Struktura sredstava primljenih od inozemnih izvora



Izvor: HNB

Snažnije povlačenje depozita iz inozemnih banaka početkom ove godine omogućilo je nastavak domaćega kreditiranja i osobito je olakšalo tekuće financiranje proračuna. Time se, međutim, za banke povećao rizik devizne likvidnosti. Nominalni krediti banaka u prvom su tromjesečju 2012. rasli po godišnjoj stopi od 4,7% (3,4% efektivno), a banke su se pri tome nešto više orijentirale prema financiranju države i kreditiranju javnih poduzeća, dok je oslabjelo kreditiranje privatnog sektora, koji se u posljednjih pola godine više oslanjao na reprogramiranje dugova i produljivanje otplate kredita. Ublažavanjem svojih mjera središnja je banka početkom godine omogućila bankama povlačenje dijela sredstava iz depozita u inozemnim bankama, kojima je refinanciran dug države na domaćem tržištu (u iznosu nešto većem od 5 mlrd. kuna).<sup>3</sup> Zbog intenzivnijega kreditiranja države i javnih poduzeća smanjila se izloženost banaka kreditnom riziku privatnog sektora, ali je ojačala veza između rizičnosti bankarskog sektora i rizičnosti države. Zamjena depozita kod stranih banaka trezorskim zapisima države također je utjecala na povećanje zarade banaka, no pokazatelji likvidnosti banaka istodobno su se smanjili na najnižu razinu u posljednje tri godine (slike 64., 65., 66. i 70.)

Na strani pasive u razdoblju slabog priljeva domaćih sredstava banke su se i dalje oslanjale na inozemno financiranje, unatoč nepovoljnim okolnostima na međunarodnom financijskom tržištu. Obveze banaka prema nerezidentima nastavile su blago rasti, pa je inozemno financiranje i u uvjetima pojačane kolebljivosti na međunarodnom tržištu kapitala ostalo stabilan izvor sredstava banaka. Udio sredstava inozemnih vlasnika u svim izvorima sredstava banaka, uključujući i kapital, bio je razmjerno stabilan na razini nešto višoj od 30%, dok je njihov udio u ukupnim inozemnim izvorima sredstava blago porastao: na 87% (slike 67., 68. i 69.).

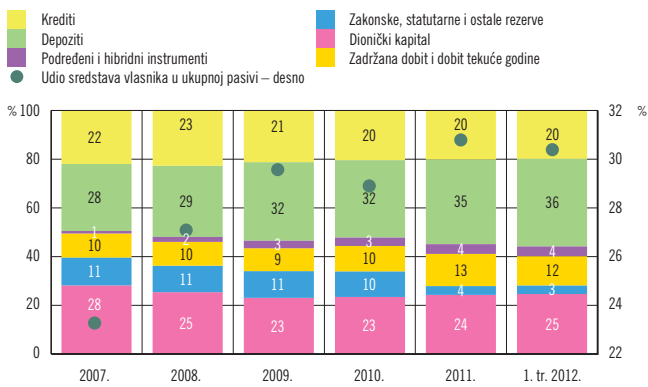
Na strani domaćih izvora financiranja zabilježen je pad depozita poduzeća, koji je uglavnom bio kompenziran depozitima stanovništva i domaćih financijskih institucija. Na pad depozita poduzeća od 12% tijekom prvog tromjesečja osim sezonskih činitelja utjecala je i najava izmjena u poreznom tretmanu dividendi te donekle veće poteškoće gospodarstva s održavanjem dostatne razine tekuće likvidnosti. Depoziti stanovništva, glavnog i najstabilnijeg izvora sredstava banaka, nastavili su rasti u posljednjih pola godine, premda nešto sporije.

Navedena kretanja uglavnom su inducirala promjene u strukturi aktive i pasive banaka, dok je volumen njihovih bilanca efektivno ostao nepromijenjen, a nominalno smanjenje većinom se može pripisati tečajnim oscilacijama u promatranom razdoblju. Struktura bilanca banaka otkriva i dalje snažnu izloženost valutno i kamatno induciranom kreditnom riziku, a likvidnosni je rizik porastao. Izloženost banaka izravnom valutnom riziku uobičajeno je niska zbog indeksacije kredita, pa je na kraju ožujka 2012. godine neto otvorena devizna pozicija bila niža

<sup>3</sup> Središnja banka od veljače 2012. godine priznaje i eurske trezorske zapise u svrhu minimalno potrebnih deviznih potraživanja.

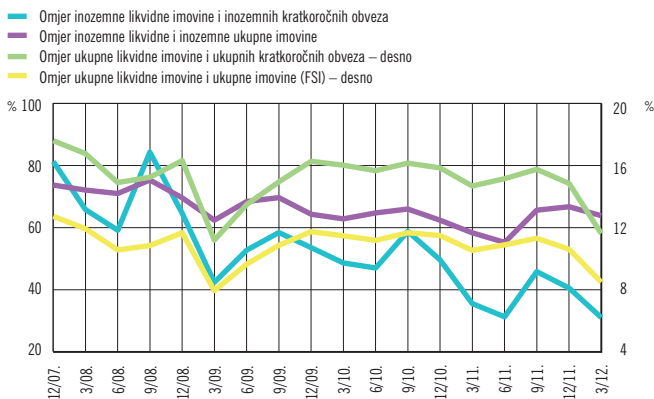


Slika 69. Struktura sredstava vlasnika banaka prema instrumentima



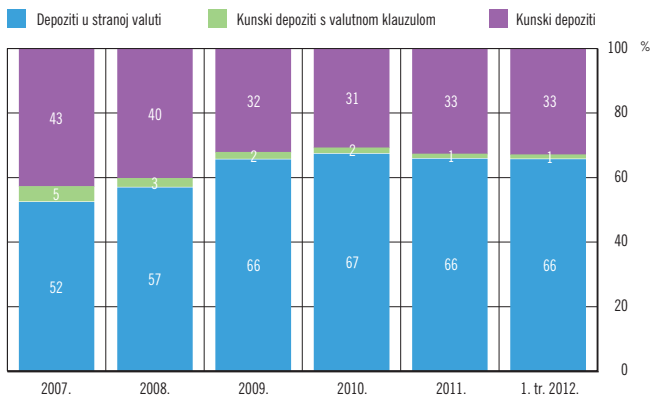
Izvor: HNB

Slika 70. Pokazatelji likvidnosti



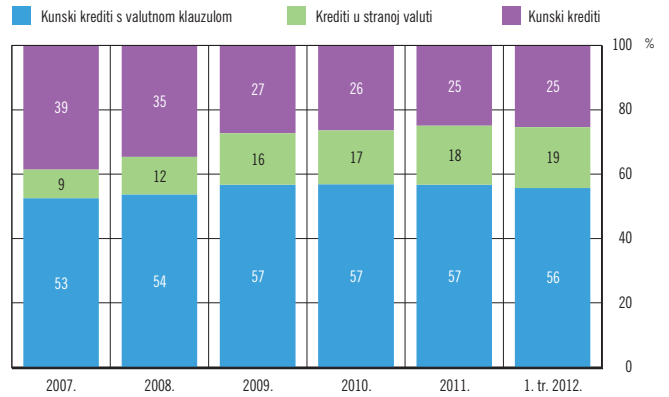
Izvor: HNB

Slika 71. Valutna struktura depozita



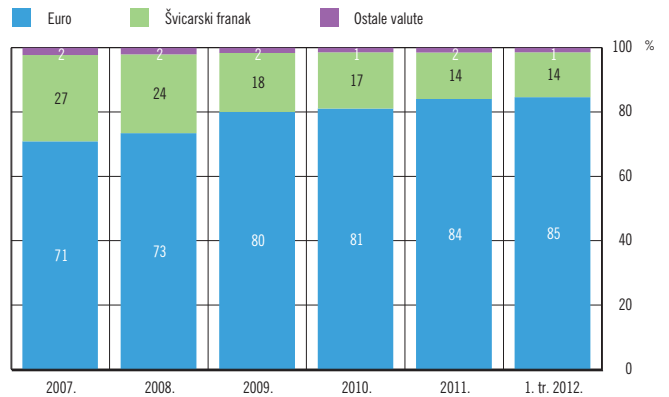
Izvor: HNB

Slika 72. Valutna struktura kredita



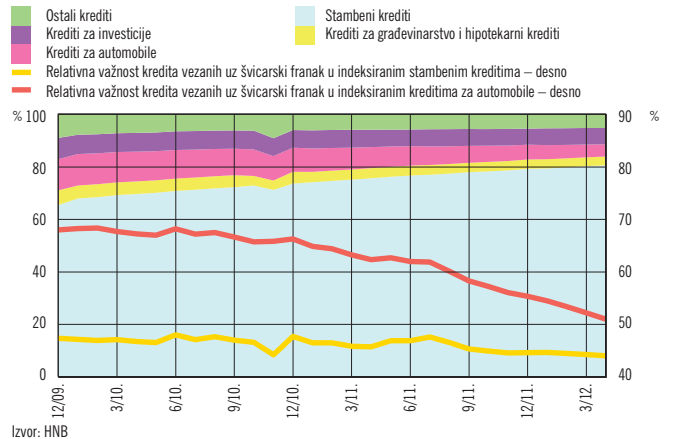
Izvor: HNB

Slika 73. Valutna struktura nekunskih kredita



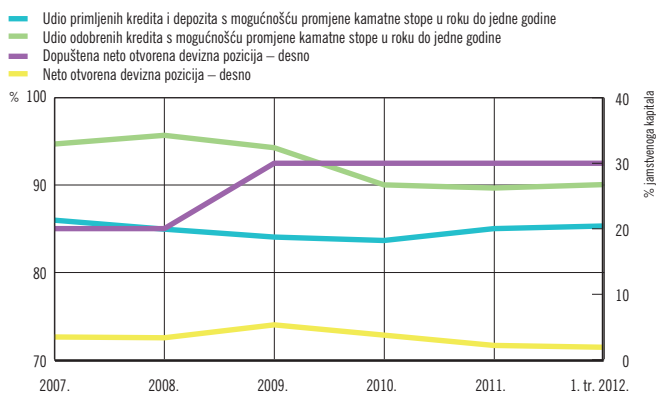
Izvor: HNB

Slika 74. Struktura kredita vezanih uz švicarski franak

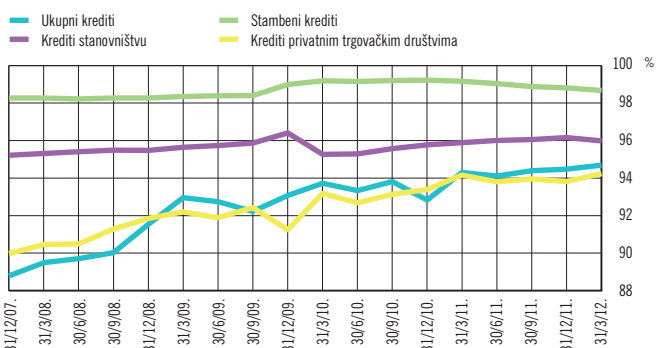


Izvor: HNB

Slika 75. Izloženost banaka izravnom valutnom i kamatnom riziku

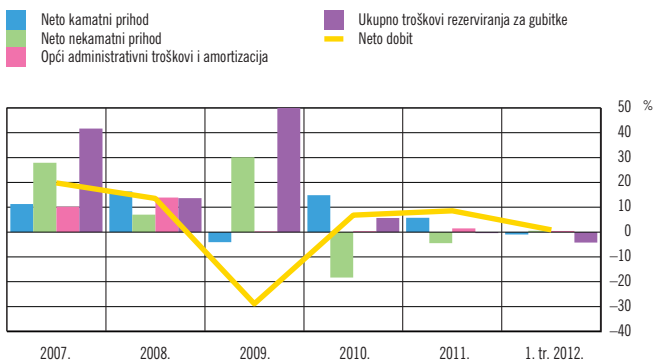


Izvor: HNB

Slika 76. Udio nezaštićenih u ukupnim kreditima izloženima VIKR-u<sup>a</sup>

<sup>a</sup> VIKR je uvođenjem novih pravila, uz niz drugih rizika, preseljen u drugi stup novog okvira za izračun kapitala, odnosno u propise vezane uz interni kapital kreditnih institucija.

Izvor: HNB

Slika 77. Godišnja promjena odabranih kategorija poslovnog rezultata<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Ukupni troškovi rezerviranja za gubitke u 2009. porasli su za oko 220%.

Izvor: HNB

od 2% jamstvenoga kapitala banaka. Izloženost banaka valutno induciranom kreditnom riziku zadržala se ipak na visokoj razini, zbog rasta deviznih kredita državi i javnim trgovačkim društvima, koji su nezaštićeni od valutnog rizika (slike 75. i 76.). Na izloženost valutno induciranom kreditnom riziku povoljno je djelovalo postupno smanjivanje udjela kredita vezanih uz tečaj švicarskog franka (slike 71., 72., 73. i 74.). Izravna izloženost kamatnom riziku vrlo je niska zbog raširene primjene promjenljivih kamatnih stopa, ali se i taj rizik očituje u obliku neizravnoga kreditnog rizika. Na nizak izravni kamatni rizik banaka upućuje i razlika između imovine i obveza banaka s mogućnošću promjene kamatnih stopa (Slika 75.). Djelomično financiranje novih plasmana na osnovi povlačenja inozemne likvidnosti postupno povećava omjer kredita i depozita. No, taj je omjer još uvijek razmjerno nizak u odnosu na onaj u zemljama Srednje i Istočne Europe.

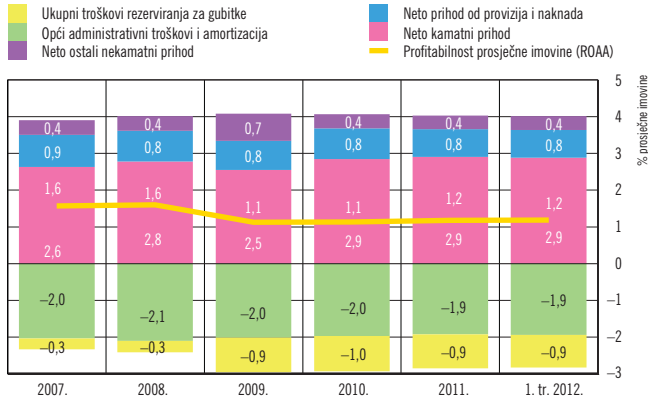
Nepovoljna makroekonomska kretanja u nastavku godine ograničit će rast imovine, pri čemu će struktura bilance banaka ostati razmjerno stabilna. Eventualne promjene mogu biti povezane s daljnjim izmjenama regulative (poput izmjene obvezne pričuve u travnju) s ciljem poticanja domaće gospodarske aktivnosti ili refinanciranja javnog duga, za što je prostor sve više sužen zbog osjetljive likvidne pozicije i otpornosti banaka u uvjetima povećane financijske neizvjesnosti. Promjene u regulativi, a time i u bilanci u suprotnom smjeru mogu biti izazvane pogoršavanjem krize u eurozoni. Nakon što prestanu djelovati jednokratni činitelji, domaći bi depoziti trebali nastaviti ujednačeno rasti, dok će i dalje izražena kolebljivost na međunarodnim financijskim tržištima nepovoljno utjecati na raspoloživost inozemnih izvora. Središnja banka mogla bi u slučaju eventualnog jačanja krize u eurozoni ili širenja procesa razduživanja banaka majki nastaviti postupno otpuštati inozemnu imovinu banaka radi ublažavanja nepovoljnih učinaka inozemnih šokova na cijenu i dostupnost financiranja. Međutim, sve je manje mogućnosti za takve intervencije zbog osjetljive likvidne pozicije i otpornosti banaka jer se povećala financijska neizvjesnost.

## Strateški rizici<sup>4</sup>

Zarade banaka nastavile su umjereno rasti krajem 2011. i početkom 2012. godine, kao i pokazatelji profitabilnosti koji su i dalje na razinama nešto nižima od pretkriznih. Ublažavanje recesijskih pritisaka, učestalije korištenje reprograma i obnavljanje plasmana u posljednjih su godinu dana najprije zaustavili povećanje troškova ispravaka vrijednosti banaka, a potom ih konačno smanjili prvi put od početka krize. Smanjenje troškova ispravaka vrijednosti, koji su nakon izbijanja krize bili glavna determinanta poslovnog rezultata banaka, povoljno je djelovalo na poslovni rezultat banaka. Stoga je neto dobit banaka malo porasla (0,9%) unatoč blagom smanjenju neto kamatnog pri-

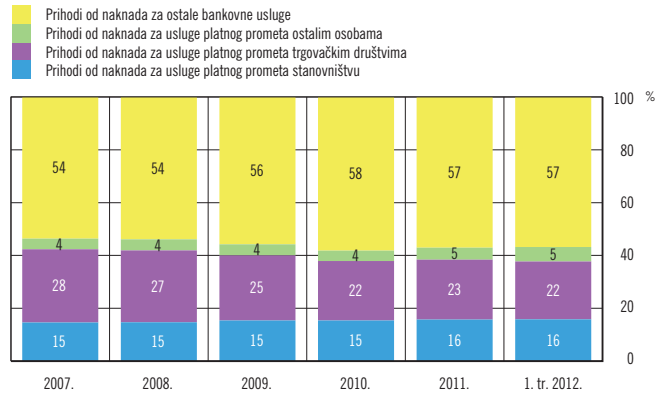
<sup>4</sup> Stavke iz računa dobiti i gubitka za ožujak 2012. svedene su na godišnju razinu kako bi se mogle uspoređivati s prethodnim cjelogodišnjim razdobljima. To je učinjeno zbrajanjem poslovnih rezultata banaka u posljednja tri tromjesečja 2011. i prvom tromjesečju 2012. godine.

Slika 78. Doprinosi elemenata profitabilnosti prosječne imovine



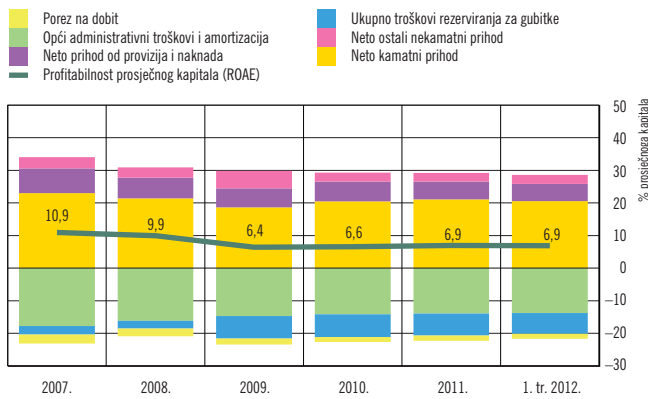
Izvor: HNB

Slika 81. Struktura prihoda od provizija i naknada



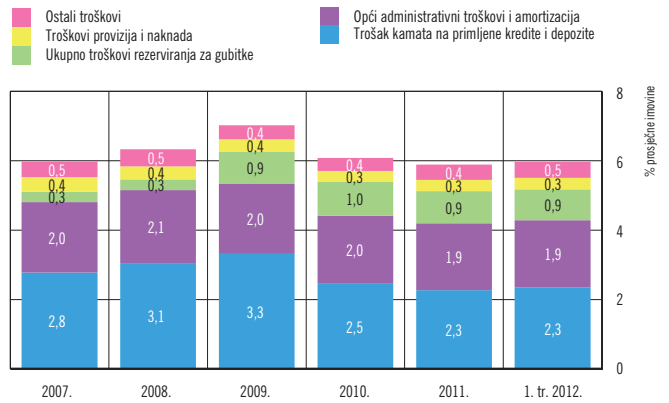
Izvor: HNB

Slika 79. Doprinosi elemenata profitabilnosti prosječnoga kapitala



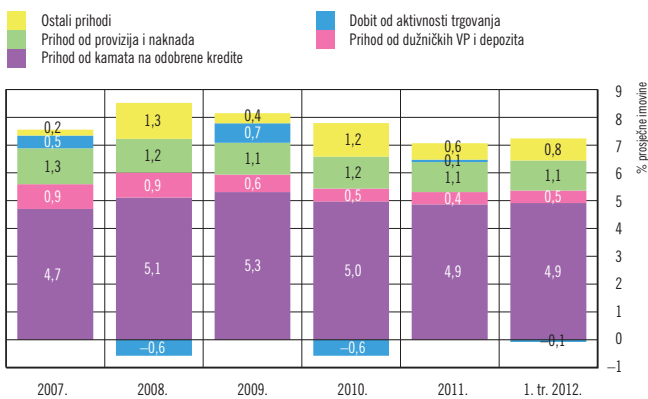
Izvor: HNB

Slika 82. Struktura ukupnih troškova



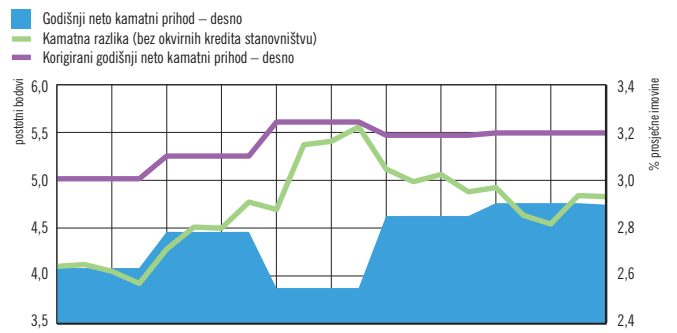
Izvor: HNB

Slika 80. Struktura ukupnih prihoda



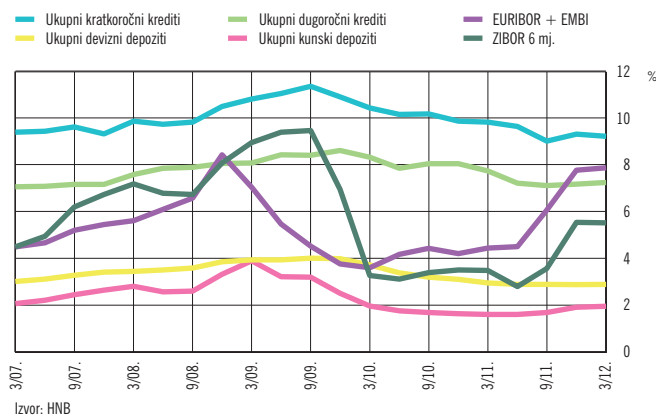
Izvor: HNB

Slika 83. Kamatna razlika (tromjesečni prosjek mjesečnih stopa na novoodobrene kredite) i godišnji neto kamatni prihod

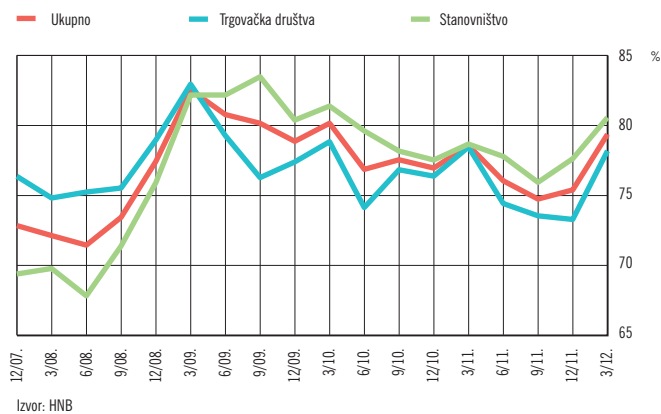


Napomena: Neto kamatni prihod banaka korigiran je s dobiti od aktivnosti trgovanja i obračunatim tečajnim razlikama.  
Izvor: HNB

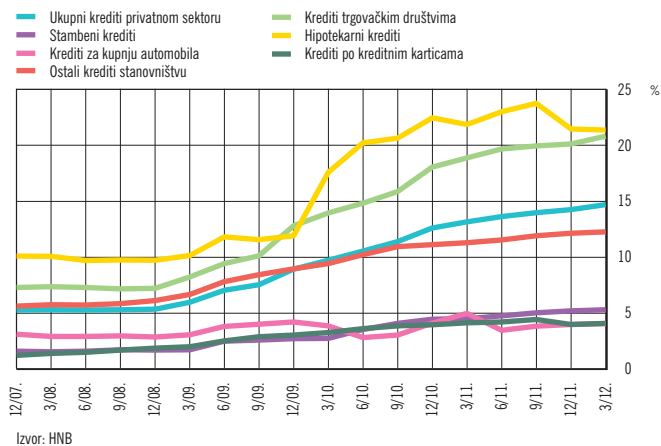
Slika 84. Odabrane kamatne stope (tromjesečni prosjek mjesečnih stopa)



Slika 85. Udio kratkoročnih u ukupnim novoodobrenim kreditima (tromjesečni prosjek)



Slika 86. Udio loših u ukupnim kreditima



hoda banaka (1,0%), dok se profitabilnost prosječne imovine i kapitala zadržala na 1,2% odnosno 6,9% (slike 77., 78. i 79.).

Značenje neto kamatnog prihoda banaka za profitabilnost banaka vezano je uz dominaciju kreditnog portfelja u imovini te u uvjetima slaboga kreditnog rasta ovisi o kretanju kamatne marže. Slab kreditni rast ograničava prihod od provizija i naknada, koji znatno ovisi o kreditnom rastu (opširniji prikaz determinanata kamatnih i nekamatnih prihoda dan je u Okviru 3. Modeliranje zarada banaka u Hrvatskoj) pa banke kontrolirajući administrativne troškove nastoje povećati zarade (slike 80., 81. i 82.).

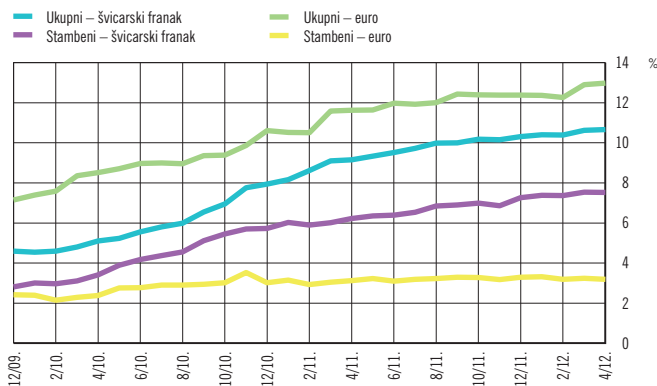
Na zarade banaka pozitivno su djelovali blagi porast aktivnih kamatnih stopa i porast udjela relativno skupljih kratkoročnih kredita. Veća nesigurnost na međunarodnim financijskim tržištima u drugom polugodištu 2011. praćena pojačanom kolebljivosti referentnih kamatnih stopa prouzročila je troškovni pritisak na pasivnoj strani bilance banaka (iako su domaće pasivne stope za sada stabilne). Banke su na veću nesigurnost reagirale zaustavljanjem višegodišnje tendencije pada, odnosno povećanjem aktivnih kamatnih stopa. Kamatni raspon, koji obuhvaća samo novoodobrene kredite, počeo je tako rasti potkraj 2011., nakon kontinuiranog pada, koji je trajao još od razdoblja širenja krize 2009. godine. No, ukupna kamatna marža, koja se odnosi na cijeli kamatonosni portfelj imovine banaka, i nadalje je nepromijenjena, što se može povezati i s nastavkom porasta udjela loših u ukupnim kreditima (slike 83., 84. i 85.).

Ubrzavanje rasta loših kredita i slaba potražnja za kreditima bit će glavni ograničavajući činitelji kad je riječ o zaradama banaka u ovoj godini. Eventualno značajnije povisivanje aktivnih kamatnih stopa ili daljnji porast udjela kratkoročnog financiranja privremeno poboljšava zarade, no u dugom roku može negativno djelovati na zarade putem materijalizacije kreditnog rizika zbog otežane financijske pozicije klijenata. Stoga banke moraju pomno balansirati između preuzimanja izravnih rizika (dugoročno kreditiranje uz povoljnije uvjete financiranja) i njihova transferiranja klijentima (kratkoročno financiranje, zaštitne klauzule, promjenljive kamatne stope itd.). Pod pretpostavkom izostanka daljnjeg produblivanja recesije, do kraja godine može se očekivati zadržavanje stabilnih zarada kao i profitabilnosti banaka, no prelijevanje nestabilnosti s međunarodnih financijskih tržišta moglo bi potaknuti troškovne pritiske, koje banke neće biti u stanju prebaciti na klijente u uvjetima sporog rasta plasmana.

## Kreditni rizik i kapitaliziranost banaka

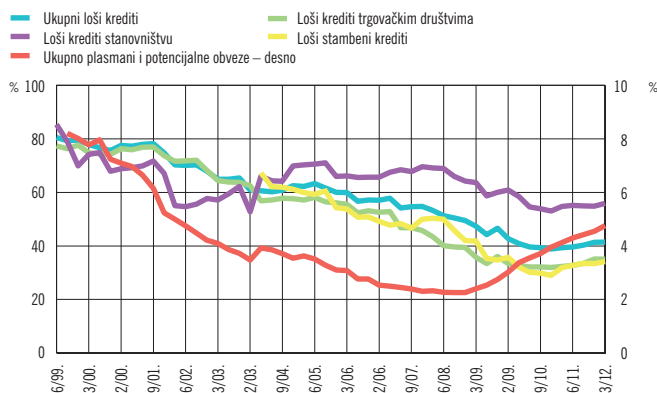
Rast loših kredita postupno se usporavao krajem 2011. i početkom 2012. godine pod utjecajem blagog oporavka gospodarstva ostvarenog sredinom 2011., snažnije orijentacije banaka na kredite državi i javnim trgovačkim društvima, nešto intenzivnije aktivnosti restrukturiranja i reprogramiranja kredita poduzećima te slabljenja utjecaja tečajnih promjena na kvalitetu kredita stanovništva. Udio loših kredita privatnom sektoru na kraju ožujka 2012. dosegnuo je gotovo 15%, pri čemu se za

Slika 87. Udio loših u ukupnim kreditima po vrstama i valuti indeksacije



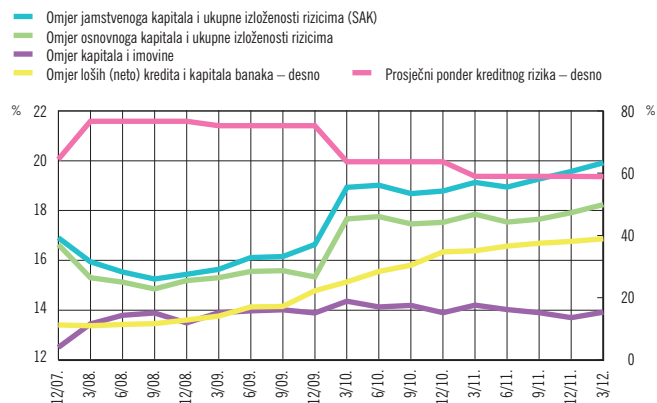
Izvor: HNB

Slika 88. Pokrivenost plasmana i potencijalnih obveza ispravnima vrijednosti



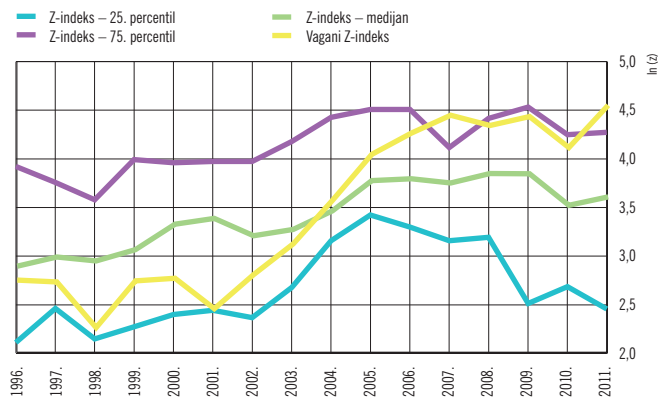
Izvor: HNB

Slika 89. Pokazatelji adekvatnosti kapitala



Izvor: HNB

Slika 90. Distribucija rizika insolventnosti



Izvor: HNB

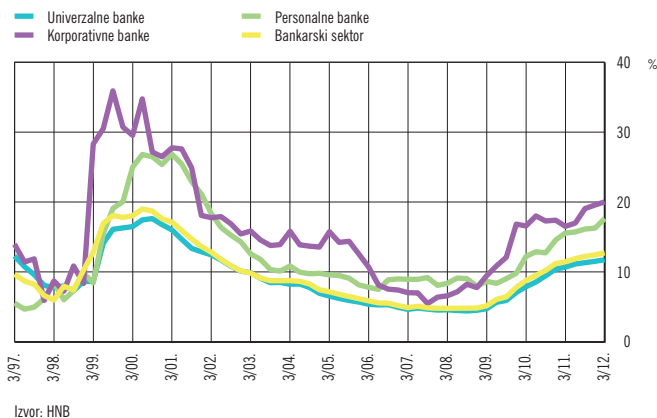
kredite stanovništvu popeo na 8,7%, a za poduzeća na 20,8% (slike 86. i 87.). U promatranom se razdoblju zbog stabilnog tečaja švicarskog franka osobito smanjio porast loših kredita stanovništvu, među kojima su koncentrirani krediti vezani uz švicarski franak.<sup>5</sup>

Sporiji rast loših kredita i zadovoljavajuća dinamika zarada iz poslovanja omogućili su bankama poboljšanje pokrivenosti loših kredita ispravnima vrijednosti. Opterećenost kapitala banaka nepokrivenim dijelom loših plasmana ipak je nastavila rasti, pa je apsorpcijska moć glede šokova efektivno smanjena. Naime, rast adekvatnosti kapitala banaka uvjetovan je prije svega pojačanim ulaganjem banaka u manje rizičnu aktivnu i korekcijama izračuna rizične aktive u skladu s pravilima Basela 2, dok su dokapitalizacije banaka izostale te ih se ne može očekivati ni u nastavku godine (slike 88. i 89.).

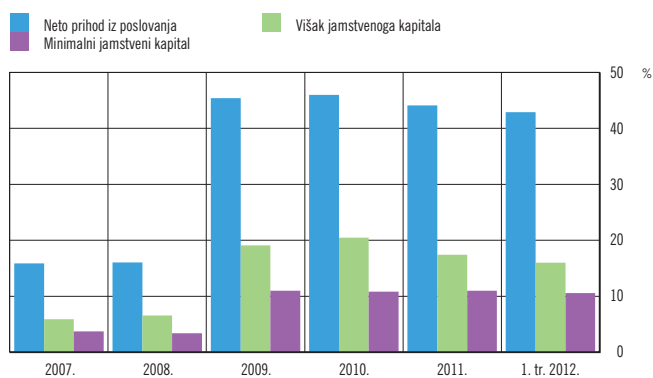
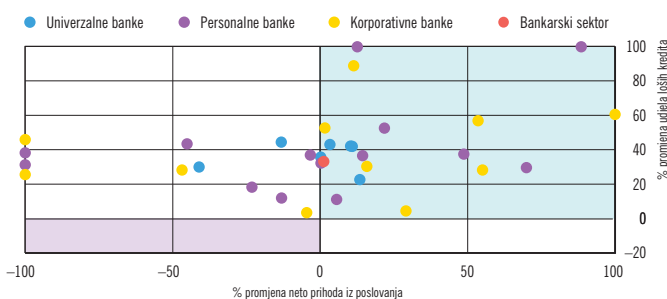
Pokazatelji kapitaliziranosti, odnosno rizičnosti bankarskog sektora i dalje upućuje na visoku razinu njegove otpornosti u slučaju nastupanja nepovoljnih makroekonomskih scenarija. Međutim, nastavlja se segmentacija pokazatelja solventnosti pojedinačnih banaka, pri čemu je vidljivo izdvajanje manje skupine rizičnih banaka. Distribucija rizika insolventnosti mjerena Z-indeksom jasno pokazuje divergentna kretanja unutar sektora, odnosno izdvajanje skupine banaka s rastućim rizikom insolventnosti (Slika 90.).

<sup>5</sup> U razdoblju od ožujka 2011. do ožujka 2012. kuna je deprecirala prema švicarskom franku oko 9,5%, no taj je rast uglavnom izazvan deprecijacijom tijekom ljetnih mjeseci 2011. godine (u prvom tromjesečju 2012. deprecijacija je iznosila samo 0,6%). U istom razdoblju kuna je deprecirala prema euru 1,7% (u prvom tromjesečju 2012. aprecirala 0,3%).

Slika 91. Kretanje udjela loših kredita u ukupnima po skupinama banaka



Slika 92. Omjer troškova ispravaka vrijednosti i amortizera tih troškova

Slika 93. Promjena zarada banaka i udjela loših kredita u prvom tromjesečju 2012. u odnosu na prosjeke u prethodne tri godine<sup>a</sup>

<sup>a</sup> U svijetloplavom se području nalaze banke sa solidnijim poslovnim rezultatima i opreznijom procjenom rizičnosti kreditnog portfelja u odnosu na prosjek prethodne tri godine. Ljubičasto područje obuhvaća banke kojima je u istom razdoblju smanjena zarada, dok kvalitetu kreditnog portfelja procjenjuju optimističnije, unatoč pogoršanju makroekonomskih okolnosti.

Izvor: HNB

## Otpornost bankarskog sektora

Rast ukupnog udjela loših kredita usporio se potkraj 2011. i početkom 2012., a intenziviralo se reprogramiranje i produljivanje otplate kredita. Istodobno se nastavila diferencijacija u intenzitetu pogoršanja kvalitete kreditnog portfelja među strateškim grupama banaka.<sup>6</sup> Prevladavajući utjecaj na sporiji rast loših kredita imale su univerzalne banke, dok personalne i korporativne i dalje bilježe snažno povećanje. Kod skupine univerzalnih banaka udio loših u ukupnim kreditima porastao je od rujna 2011. za 0,4%, te je na kraju ožujka 2012. godine iznosio 11,7%. Udio loših kredita kod personalnih banaka znatno je brže rastao pa se u ožujku popeo na 17,6%. Kod korporativnih banaka, do sada najviše izloženih kreditnom riziku, loši krediti snažno rastu od sredine 2011. godine, te su krajem ožujka 2012. dosegli 20,0% ukupnih kredita (Slika 91.).

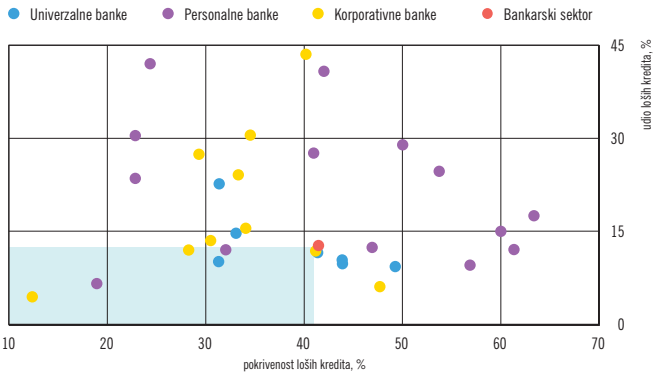
Manji porast udjela loših kredita ublažio je potkraj 2011. godine pritisak na amortizere šokova. Troškovi ispravaka vrijednosti ipak su i dalje na povišenoj razini, nešto nižoj od polovine neto prihoda iz poslovanja, zbog čega se popravila pokrivenost loših kredita ispravicima vrijednosti. Također, od 2011. godine vidljivo je pogoršanje kreditnog portfelja svih banaka, što ublažava sumnje glede ispravnog ocjenjivanja kvalitete kredita, koje su se prije povezivale s manjim brojem personalnih banaka koje su iskazale pad neto prihoda (slike 92. i 93.).

Porast pokrivenosti loših kredita ispravicima vrijednosti, koji je započeo u 2011. godini, povoljno djeluje na financijsku stabilnost. Nešto veća pokrivenost loših kredita smanjuje potencijalni šok koji bi nastao povećanjem pokrivenosti loših kredita do prosječne razine iz razdoblja od 2003. do 2012. godine (slike 94. i 95.) na oko 1,3 postotna boda kapitalne adekvatnosti. Relativno malen broj, uglavnom personalnih i korporativnih banaka, i nadalje iskazuje razmjerno niske razine udjela loših kredita i njihove pokrivenosti, što ih čini ranjivijima s obzirom na moguć dvostruki šok u uvjetima daljnjeg pogoršavanja makroekonomskog okružja: nastavak priljeva novih loših kredita uz istodobni porast troškova ispravaka vrijednosti već zabilježenih loših kredita. Zbog navedenih razloga rezultati ispitivanja otpornosti (prikazani u nastavku) mogu donekle podcijeniti potencijalni pad adekvatnosti kapitala u šok-scenariju. Također, kombinacija natprosječno visokih pasivnih kamatnih stopa i ostvarenih gubitaka kod nekoliko personalnih i korporativnih banaka dovodi u pitanje održivost njihova poslovnog modela (Slika 96.).

Ispitivanje otpornosti bankarskog sektora za 2012. godinu pokazalo je da su postojeći amortizeri dostatni na razini cijelog sektora i ako se pojave malo vjerojatni, ali mogući, nepovoljni

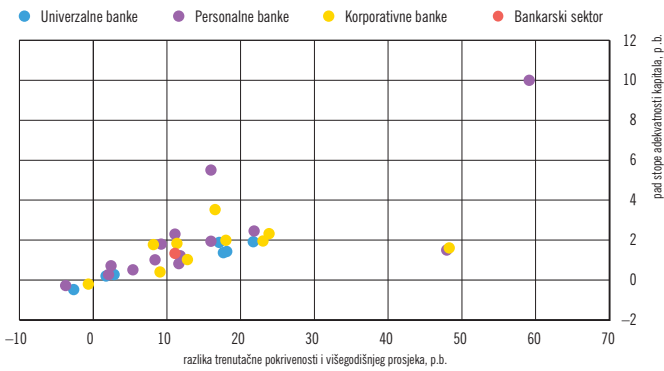
<sup>6</sup> Strateško grupiranje banaka detaljnije je opisano u Okviru 6. Revizija metodologije ispitivanja otpornosti bankarskog sektora, Financijska stabilnost, broj 3, lipanj 2009.

Slika 94. Pokrivenost loših kredita i udio loših kredita po bankama, na dan 31. ožujka 2012.



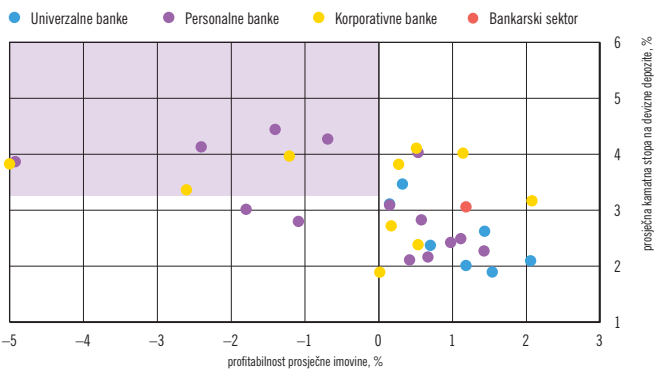
Izvor: HNB

Slika 95. Korekcija stope adekvatnosti kapitala na dan 31. ožujka 2012. za pad pokrivenosti loših kredita u odnosu na prosjek (2003. – 2012.)



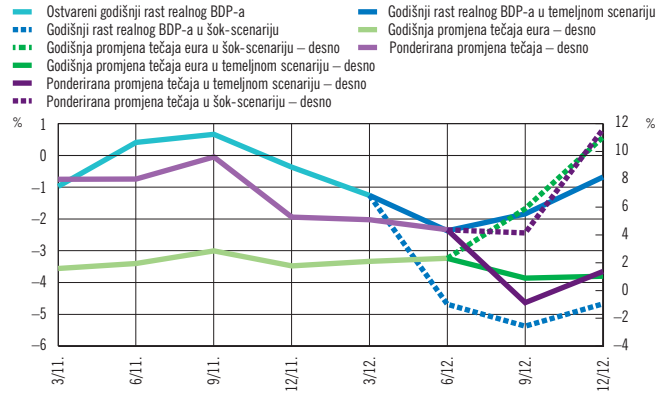
Izvor: HNB

Slika 96. Godišnja profitabilnost prosječne imovine i prosječna godišnja kamatna stopa na devizne depozite na kraju ožujka 2012.



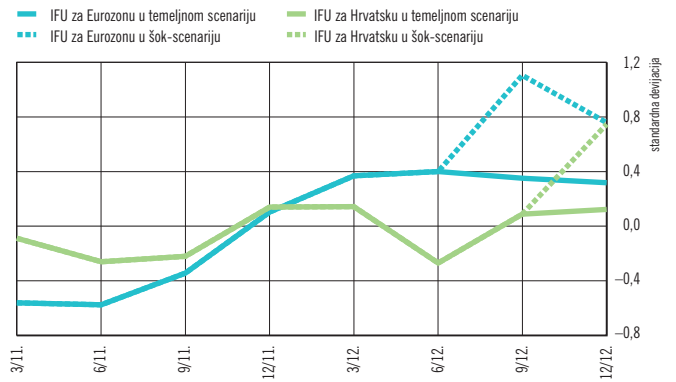
Izvor: HNB

Slika 97. Projekcije makroekonomskih varijabli u različitim scenarijima



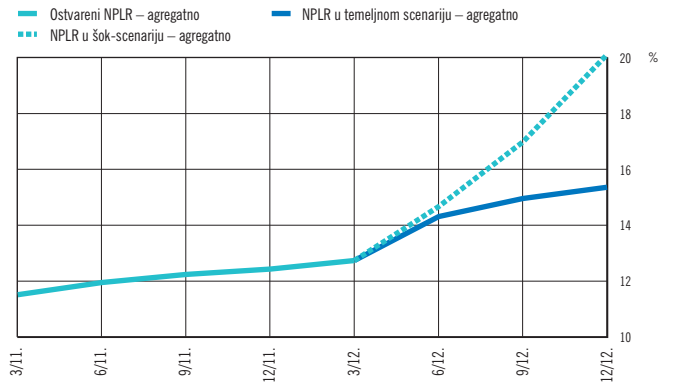
Izvor: HNB

Slika 98. Indeksi financijskih uvjeta u različitim scenarijima



Napomena: Pozitivne (negativne) vrijednosti označuju pogoršanje (poboljšanje) financijskih uvjeta.  
Izvor: HNB

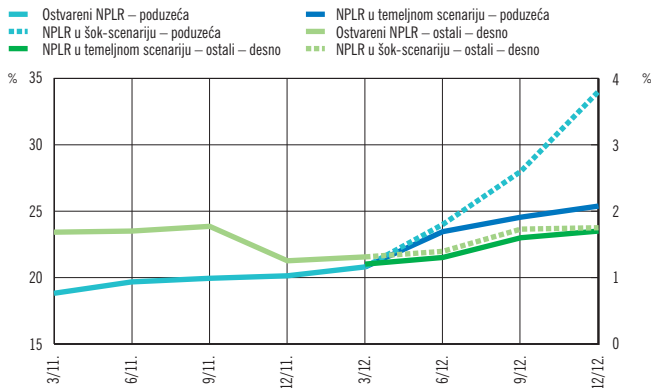
Slika 99. Projekcije udjela ukupnih loših kredita u različitim scenarijima



Izvor: HNB

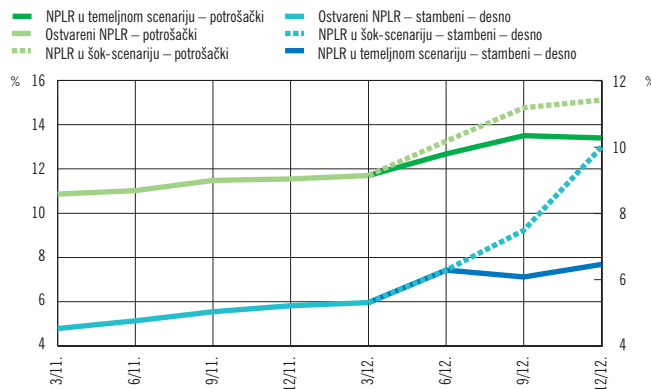


Slika 100. Projekcije udjela loših kredita poduzećima i ostalih kredita u različitim scenarijima



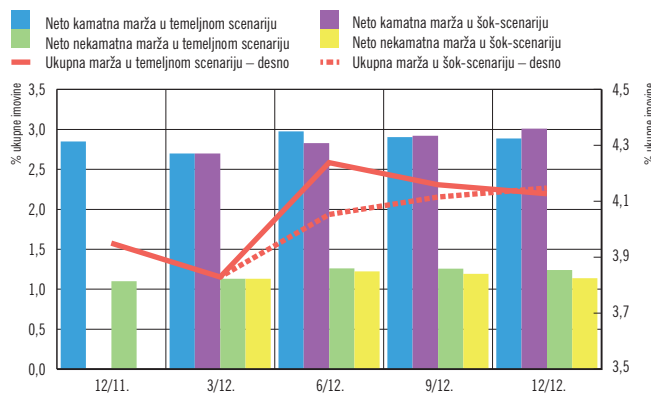
Izvor: HNB

Slika 101. Projekcije udjela loših stambenih i potrošačkih kredita u različitim scenarijima



Izvor: HNB

Slika 102. Projekcije marži banaka u različitim scenarijima



Izvor: HNB

makroekonomski šokovi.<sup>7</sup> Isto tako, u odnosu na prethodna ispitivanja otpornosti nastavila se diferencijacija rezultata između otpornijih, univerzalnih banaka s jedne strane, te manje otpornih, personalnih i korporativnih banaka s druge strane (Slika 90.). Temeljni scenarij, koji se smatra najvjerojatnijim ishodom, uključuje pad realnog BDP-a u 2012. od 1,6% pod utjecajem nepovoljnoga međunarodnog okruženja i nepovoljnoga kretanja gotovo svih sastavnica agregatne potražnje domaćeg BDP-a uz zadržavanje relativno stabilnog tečaja kune prema euru<sup>8</sup>. Šok-scenarij, kojim se ispituje otpornost na malo vjerojatnu, ali ipak moguću kombinaciju šokova, pretpostavlja pad realnog BDP-a od 4,0%<sup>9</sup>. U takvom se scenariju očekuju nepovoljni šokovi, koji bi pogoršali uvjete financiranja u eurozoni i Hrvatskoj. Slabija dostupnost i skuplje inozemno financiranje djelovali bi na postupno slabljenje tečaja kune prema euru tijekom 2012. godine kumulativno za oko 10% u odnosu na temeljni scenarij, pri čemu bi odnos eura i švicarskog franka bio poput onoga u temeljnom scenariju (slike 97. i 98.).

U temeljnom scenariju udio loših u ukupnim kreditima do kraja 2012. godine mogao bi dosegnuti otprilike 15,5%. Šok-scenarij doveo bi do snažnijeg porasta udjela loših kredita, koji bi na kraju toga projekcijskoga horizonta dosegnuo razinu od oko 20% (Slika 99.). Korporativni segment kreditnog portfelja daje obično najveći doprinos dinamici loših kredita. Udio loših korporativnih kredita u temeljnom scenariju krajem 2012. iznosi 25,5%, a u šok-scenariju 34%. Nešto blaži porast rizičnosti imali bi potrošački krediti, za koje udio loših kredita u prikazanim scenarijima doseže 13,5% odnosno 15%. Udio loših kredita u segmentu stambenoga kreditiranja umjereno bi porastao: na 6,5% u temeljnom odnosno na 10% u šok-scenariju (slike 100. i 101.).

Projicirani blagi rast neto prihoda banaka<sup>10</sup> u temeljnom scenariju trebao bi i nadalje biti više nego dovoljan za amortizaciju cjelokupnog troška ispravaka vrijednosti, pa bi pod pretpostavkom da se dobit zadrži, stopa adekvatnosti kapitala sek-

7 Provedeno ispitivanje otpornosti bankarskog sektora zasniva se na sektorskim modelima kreditnog rizika prikazanim u Financijskoj stabilnosti, broj 7, te na modeliranju neto kamatnih i nekamatnih marža prikazanom u Okviru 3. ovog broja Financijske stabilnosti. Modeli kreditnog rizika omogućuju simulacije utjecaja makroekonomskih šokova na promjene rizičnosti pojedinih skupina kredita. Time se učinak makroekonomskog scenarija na svaku banku manifestira ovisno o strukturi, odnosno o profilu rizičnosti njezina kreditnog portfelja (krediti poduzećima, stambeni krediti, potrošački krediti i ostali krediti). Dodatno, modeliranje zarada banaka za različite segmente poslovnih prihoda integrirano je s tim pristupom i rezultira realističnijim procjenama od onih prijašnjih ekspertnih procjena u sklopu ispitivanja otpornosti.

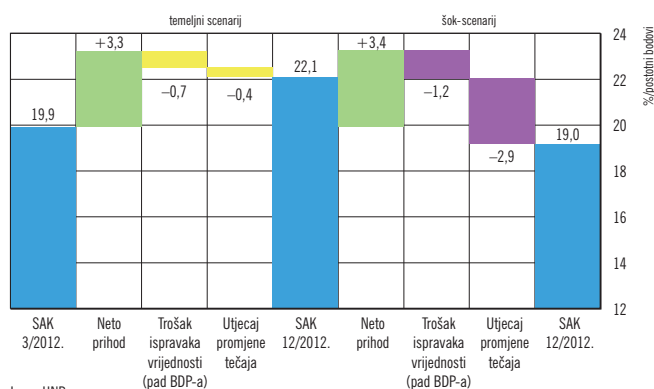
8 Projekcija tečaja kune prema euru i švicarskom franku te tečaja eura i švicarskog franka preuzeta je iz *Consensus Forecasts*, svibanj 2012.

9 Projekcijske vrijednosti BDP-a u šok-scenariju izračunate su na osnovi kvantilnih vektorskih autoregresija, u koje su uvršteni indeksi financijskih uvjeta i stope rasta BDP-a za Hrvatsku i EU. Šok-scenarij je konstruiran kao ishod koji omeđuje 5% najgorih ishoda, uz zadan temeljni scenarij. Detaljniji opis vidi u Okviru 1. Financijski uvjeti i realna ekonomska aktivnost, Financijska stabilnost, broj 8, siječanj 2012.

10 Neto kamatna i neto nekamatna marža projicirane su na temelju modela zarada prikazanim u Okviru 3. Modeliranje zarada banaka u Hrvatskoj. Neto prihod iz poslovanja rezultat je projekcije neto marža i ukupne imovine banaka te korekcije za opće administrativne troškove i amortizaciju za iste iznose u oba scenarija.

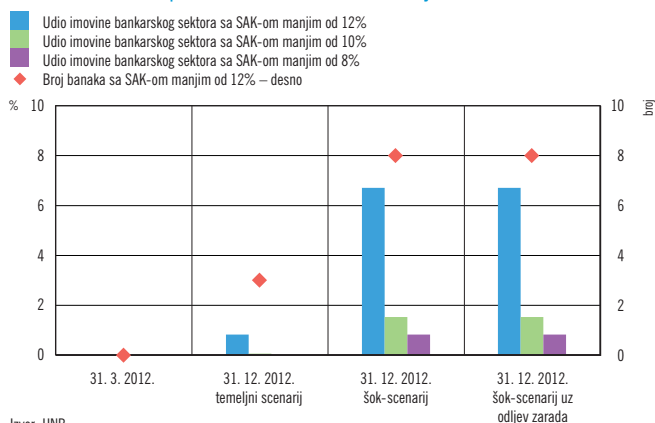


Slika 103. Doprinosi pojedinačnih elemenata promjeni SAK-a u različitim scenarijima



Izvor: HNB

Slika 104. Struktura banaka i njihove imovine po stopi adekvatnosti kapitala u različitim scenarijima



Izvor: HNB

Tablica 6. Dinamika udjela loših kredita i stope adekvatnosti kapitala u različitim scenarijima po grupama banaka

	31. 3. 2012.	31. 12. 2012.					
		Temeljni scenarij		Šok-scenarij		Šok-scenarij uz odjev zarada	
		Stanje SAK-a, %	SAK u odnosu na 31. 3. 2012.	Stanje SAK-a, %	SAK u odnosu na 31. 3. 2012.	Stanje SAK-a, %	SAK u odnosu na 31. 3. 2012.
Bankarski sektor	19,9	22,1	2,2	19,0	-0,9	18,1	-1,8
Personalne banke	18,7	19,0	0,3	15,8	-2,9	15,8	-2,9
Korporativne banke	14,8	15,1	0,3	12,6	-2,2	12,4	-2,4
Univerzalne banke	20,4	22,9	2,4	19,7	-0,7	18,7	-1,7

Izvor: HNB

tora porasla za nešto više od dva postotna boda u odnosu na ožujak 2012. godine. Za taj rast zaslužne su gotovo isključivo univerzalne banke, s obzirom na to da stopa adekvatnosti kapitala personalnih i korporativnih banaka u temeljnom scenariju stagnira (Slika 102. i Tablica 6.).

U odnosu na osnovni scenarij u šok-scenariju, uz uglavnom nepromijenjeni neto prihod, dodatno raste trošak ispravaka vrijednosti kredita pod utjecajem značajnijeg pada BDP-a, ali i promjene tečaja koja aktivira valutno inducirani kreditni rizik. Osim toga, deprecijacija kune autonomno slabi adekvatnost kapitala jer je kapital banaka izražen u kunama, a imovina uglavnom u eurima (Slika 103.). Stopa adekvatnosti kapitala bankarskog sektora u tom bi scenariju bila smanjena za gotovo 1 postotni bod, te bi za oko 3 postotna boda bila niža nego u temeljnom scenariju. Kod univerzalnih banaka taj bi pad bio najmanje izražen i iznosio bi 0,7 postotnih bodova, dok bi kod korporativnih banaka on iznosio 2,2, a kod personalnih banaka 2,9 postotnih bodova (Tablica 6.). U tom bi šok-scenariju, ako

se ne poduzmu nikakve dodatne mjere za jačanje kapitaliziranosti, do kraja 2012. godine stopu adekvatnosti kapitala nižu od 12% imalo osam banaka, koje raspolažu s oko 7,0% imovine sektora. Tri banke, koje raspolažu s 0,8% imovine sektora, imale bi stopu adekvatnosti kapitala nižu od 8% (Slika 104.).<sup>11</sup>

Rezultati ispitivanja otpornosti u šok-scenariju značajno se pogoršavaju ako se pretpostavi isplata ostvarene dobiti banaka. U uvjetima visoke kapitaliziranosti domaćih banaka i pritiska s kojima se suočavaju inozemni vlasnici tijekom krize u eurozoni, ispitana je otpornost sektora s obzirom na mogućnost odljeva ostvarene dobiti.<sup>12</sup> Kada bi profitabilne banke cjelokupnu dobit ostvarenu u 2012. isplatile vlasnicima, agregatna stopa adekvatnosti kapitala pala bi na kraju 2012. godine otprilike za 1,8 postotnih bodova. Taj je pad nešto slabiji za univerzalne banke (1,7 postotnih bodova), a znatno snažniji kod korporativnih i personalnih banaka, kod kojih iznosi 2,4 i 2,9 postotnih bodova (Slika 104. i Tablica 6.).

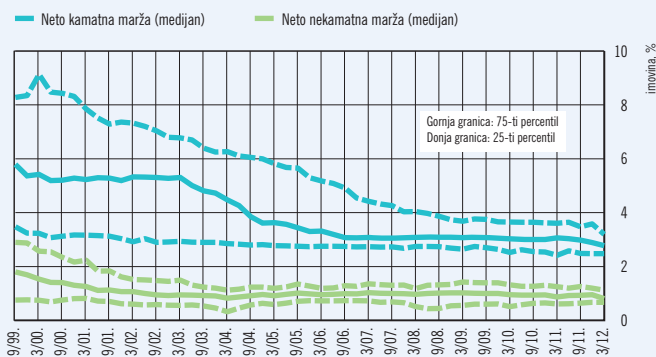
<sup>11</sup> Sve navedene projekcije izrađene su pod pretpostavkom da nema dodatnih dokapitalizacija u promatranom razdoblju kao ni smanjivanja kapitala.

<sup>12</sup> Uključeno je ograničenje prema kojem banka ne može isplatom zarada smanjiti stopu adekvatnosti kapitala na manje od 12%.

### Okvir 3. Modeliranje zarada banaka u Hrvatskoj

Razina i kretanje zarada banaka presudno utječu na dostupnost kapitala gospodarstvu, učinkovitost procesa financijskog posredovanja i stabilnost bankarskog sektora te, stoga, i na dinamiku gospodarskog rasta. Visoke bankarske marže tako mogu destimirati štednju i investicije te poticati proces disintermedijacije. Međutim, preniske marže mogu nepovoljno djelovati na kapitaliziranost banaka i oslabiti njihovu otpornost na šokove<sup>1</sup>. Budući da su prihodi banaka iz poslovanja prvi amortizer u uvjetima snažnog povećanja loših kredita, bolje razumijevanje determinanti prihoda ima važnu ulogu i u ispitivanju otpornosti bankarskog sektora kao i u ocjenjivanju rizičnosti pojedinih banaka. Ovo istraživanje u tom smislu razrađuje modele koji se mogu iskoristiti za formaliziranje i unaprjeđivanje dosad korištenih ekspertnih procjena poslovnih prihoda hrvatskih banaka u kontekstu ispitivanja otpornosti.

Slika 1. Kretanje neto marži banaka<sup>a</sup>



<sup>a</sup> Neto marža definirana je kao razlika prihoda i rashoda (kamatnih ili nekamatnih) u odnosu na ukupnu aktivnu banke. Izvor: HNB

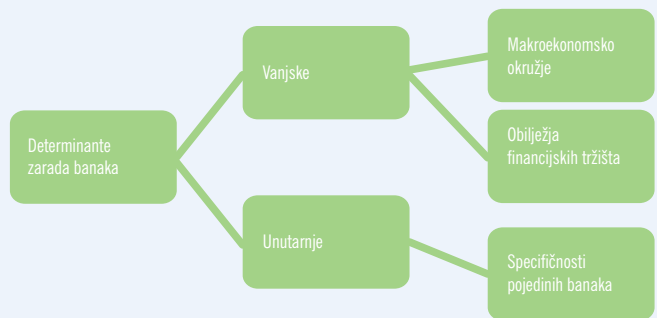
U skladu s tendencijama koje bilježe zemlje Srednje i Istočne Europe, bankarske marže u Hrvatskoj od kraja 1990-ih pa sve do izbijanja financijske krize imaju tendenciju kontinuiranog pada pod utjecajem postupne gospodarske integracije u EU i sve dostupnijega inozemnoga kapitala<sup>2</sup>, a posljednjih se godinu dana stabiliziraju (Slika 1.). Taj je pad bio posebno izražen kod neto kamatnih prihoda, dominantne komponente ukupnih zarada banaka, čija se prosječna razina gotovo prepolovila u odnosu na početak promatranog razdoblja te je pala na razinu od oko 3,0% uoči krize, dok je smanjenje nekamatne marže bilo malo blažeg intenziteta. Također, vidljiva je postupna konvergencija marži između banaka, tako da je smanjenje bilo izraženije kod banaka koje su inicijalno ostvarivale povišene razine.

1 J. S. Doliente, *Determinants of Bank Net Interest Margin of Southeast Asia*, 2003.; A. Sanders i L. Schumacher, *The Determinants of Bank Interest Rate Margins: An International Study*, NYU STERN, Working paper series 1998, 1997.

2 M. S. Schweiger i D. Liebig, *Determinants of Bank Interest Margins in Central and Eastern Europe*, Financial Stability Report 12, OeNB, 2006.

Pri objašnjenju zarada banaka u literaturi se obično razlikuju vanjski činitelji, kao što su to, primjerice, gospodarski rast, inflacija, struktura tržišta, troškovi financiranja i slično, te unutarnji ili specifični činitelji za svaku pojedinu banku, poput veličine banke, njezine kapitaliziranosti, efikasnosti poslovanja, tržišne moći i kreditnih rizika (Slika 2.). Tako strukturiran pristup modeliranju zarada banaka, u skladu s Ho-Sandersovim trgovinskim modelom<sup>3</sup>, razlikuje komponentu marže neosjetljivu na rizik (ona odražava strukturu tržišta) i komponentu prilagođavanja za rizike (kreditni i kamatni rizik). Kamatna marža koja se može objasniti strukturom tržišta i agregatnom razinom rizika u literaturi je poznata kao čista ili modelski zasnovana marža<sup>4</sup>. Odstupanja od nje pripisuju se makroekonomskim utjecajima, tržišnim nesavršenostima i idiosinkrastičkim činiteljima.

Slika 2. Determinante zarada banaka<sup>a</sup>



<sup>a</sup> I. Ramllal, *Bank-Specific, Industry-Specific and macroeconomic Determinants of Profitability in Taiwanese Banking System: Under Panel Data Estimation*, International Research Journal of Finance and Economics, Issue 34, EuroJournals Publishing, Inc., 2009. Izvor: HNB

Pri modeliranju prihoda hrvatskih banaka zasebno su promatrani neto kamatni i neto nekamatni prihodi. Relevantna literatura navodi mnoštvo potencijalnih determinanti neto kamatnog prihoda, pa su među njima odabrane najčešće korištene varijable i one koje bi mogle biti posebno relevantne za Hrvatsku: veličina banke mjerena iznosom bruto kredita, kamatni rizik mjereno pomoću kolebljivosti različitih kamatnih stopa, kreditni rizik mjereno udjelom loših kredita i troškom ispravaka vrijednosti te rast kredita (Tablica 1.). Različite mjere tržišne strukture bankarskog sektora napuštene su jer su u preliminarnoj analizi pokazivale kontradiktorne rezultate. Međutim, u model je uključena kvantitativna financijska integracija Hrvatske u međunarodne tokove kapitala, mjerena prosječnim udjelom inozemnog financiranja (banaka i poduzeća) koja je, u slučaju maloga otvorenoga gospodarstva, mnogo bolja determinanta kamatnih prihoda od same strukture domaćeg tržišta (udjela inozemnog

3 T. Ho i A. Saunders, *The Determinants of Bank Interest Margins: Theory and Empirical Evidence*, Journal of Finance and Quantitative Analysis, 1981.

4 M. S. Schweiger i D. Liebig, *Determinants of Bank Interest Margins in Central and Eastern Europe*, Financial Stability Report 12, OeNB, 2006.

vlasništva ili mjera koncentracije)<sup>5</sup>. Kako bi se ocijenio utjecaj navedenih varijabli na neto kamatnu maržu, one su uključene u panel-specifikaciju s fiksnim efektima za pojedine banke s tromjesečnim podacima za razdoblje od kraja 2001. do prvog tromjesečja 2012. godine. Neto nekamatna marža obično se može dobro objasniti varijacijom same neto kamatne marže, pa za njezino modeliranje nisu korištene nikakve dodatne varijable.

Rezultati ocijenjenih modela pokazuju negativan učinak veličine banke (mjerene bruto kreditima) na neto kamatnu maržu, što je u skladu s očekivanjem da manje banke višom neto kamatnom razlikom kompenziraju

**Tablica 1. Rezultati panel-regresije s fiksnim efektima za neto kamatnu maržu (ujednačeni uzorak: 31. 12. 2001. – 31. 3. 2012.)**

Nezavisna varijabla	Kočeficijent		
	Model A	Model B	Model C
Konstantni član	0,0376	0,0412	0,1850
Kolebljivost kamatne stope na tržištu novca (varijanca; EURIBOR 12 mjeseci)	-0,0017	-0,0021	
Kolebljivost kamatne stope na tržištu novca (varijanca; ZIBOR 3 mjeseca)	-0,0005	-0,0004	
Udio loših kredita (NPLR)		-0,0003	-0,0005
Veličina banke			-0,0103
Indikatorska varijabla za atipičnu vrijednost marže za jednu banku na 31. 3. 2002.	0,2521	0,2504	0,2394
Prilagođeni R2	0,6443	0,6578	0,7259
	Model D	Model E	Model F
Konstantni član	0,1811	0,1757	0,0658
Ispravci vrijednosti za loše kredite		-0,0314	
Udio inozemnog financiranja (banke i poduzeća)			-0,0007
Rast kredita	-0,0056		
Udio loših kredita (NPLR)	-0,0005		-0,0003
Veličina banke	-0,0100	-0,0099	
Varijabla interakcije tečaja švicarskog franka i indikatorske varijable za veličinu banke			0,0089
Indikatorska varijabla za atipičnu vrijednost marže za jednu banku na 31. 3. 2002.	0,2389	0,2394	0,2403
Prilagođeni R2	0,7204	0,6735	0,7404

Napomena: Sve su varijable signifikantne.

Izvor: HNB

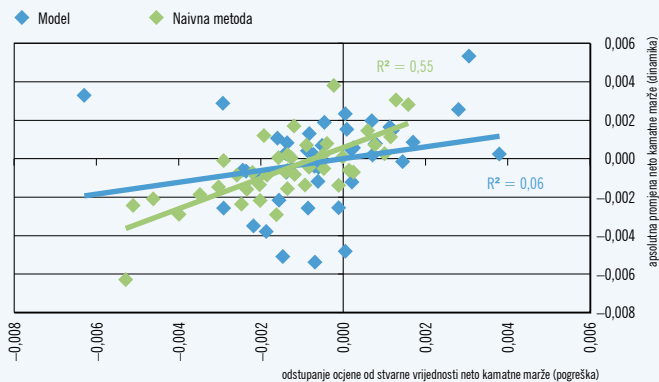
<sup>5</sup> Kao pokazatelj međunarodne integracije bankarskog sektora obično se uzima prisutnost stranih banaka, ali taj pokazatelj u Hrvatskoj ima vrlo male varijacije u posljednjem desetljeću. Za više detalja o utjecaju prisustva stranih banaka pogledati npr. P. M. Martinez i A. Mody, *How foreign participation and market concentration impact bank spreads: evidence from Latin America*, Journal of Money Credit and Banking, 36 (3), 2004. i T. Poghosyan, *Re-examining the impact of foreign bank participation on interest margins in emerging markets*, Emerging Markets Review, Vol. 11, Issue 4, 2010.

veće fiksne troškove po jedinici kredita, veći kreditni rizik u bilancama kao i izostanak potencijalne potpore stranog vlasnika. Nadalje, i kamatni rizik u obliku veće kolebljivosti domaćih i inozemnih referentnih kamatnih stopa smanjuje neto kamatnu maržu. Pritom valja imati na umu da se banke mogu koristiti različitim instrumentima zaštite od rizika kako bi ublažile utjecaj kolebljivosti troškova izvora sredstava, što se kratkoročno odražava na nekamatnu dobit od aktivnosti trgovanja, ali u dugom roku ne bi trebalo imati utjecaja na bankarske marže. Kreditni rizik (NPLR) također ima negativan učinak na neto kamatnu maržu jer rast loših kredita smanjuje kamatne prihode banaka, a njegovim se uključivanjem u model preuzima dio objašnjavajuće moći od kamatnog rizika te znatno povećava ukupna prediktivna moć modela. Taj nalaz ujedno pokazuje da kamatni i kreditni rizik često nastupaju zajedno, što je povezano s činjenicom da se prebacivanje kamatnog rizika na komitente banaka manifestira u obliku pojačane materijalizacije kreditnog rizika. Naposljetku, udio inozemnog financiranja banaka i poduzeća pokazuje jasnu negativnu vezu s kamatnom maržom, čime se pokazuje da je rastuća financijska integracija u uvjetima obilja jeftinoga kapitala u inozemstvu bila jedan od glavnih činitelja padajuće neto kamatne marže. Za neto kamatnu maržu domaćih banaka tako se mnogo važnijom pokazala mogućnost pristupa inozemnom kapitalu za banke i poduzeća od strukture domaćega bankarskog tržišta. Kako bismo umanjili pristranost ocjene zbog pozitivnog utjecaja tečaja franka na portfelj većih banaka, pa tako i na agregatnu procjenu kamatnih prihoda, izolirali smo taj efekt uz pomoć interakcije indikatorske varijable za veličinu banke i tečaja švicarskog franka.

Najviše varijacija u kamatnoj marži uspjeli smo objasniti modelom F (koji među nezavisne varijable uključuje udio loših kredita pojedine banke, razinu ukupnoga inozemnog financiranja za banke i poduzeća te kontrolnu varijablu za utjecaj tečaja franka na velike banke<sup>6</sup>). Međutim, kako bi se testirala dodana vrijednost primjene prikazanih modela, vrijednosti neto kamatne marže ocijenjene "unutar uzorka" pomoću različitih modela uspoređene su s rezultatima tzv. naivne metode zasnovane na uprosječivanju neto kamatne marže za posljednja četiri tromjesečja, kojom se aproksimira postojeći pristup projiciranju zarada banaka na temelju ekspertnih procjena. Prema kriteriju prosječnoga apsolutnog odstupanja modeli ocijenjeni pomoću kamatnog rizika (A i B) lošije su alternative od naivnog pristupa, dok modeli C, D i E proizvode gotovo identičnu pogrešku, a upravo model F znatnije umanjuje pogrešku procjene u odnosu na naivnu metodu, i to za približno 9%. Štoviše, odstupanja ocjena od stvarnih vrijednosti neto kamatne marže kod naivnog pristupa korelirana s njezinom promjenom, tako da se u njemu najviše griješi pri snažnim padovima neto kamatne marže. S druge strane, ta su odstupanja kod najboljega ocijenjenog modela bila vrlo slabo korelirana s intenzitetom promjena neto kamatne marže (Slika 3.). Dakle, kod naivnog se pristupa najviše griješi upravo u stresnim scenarijima, kada je važnost dobre procjene amortizera koji pružaju zarade najveća.

<sup>6</sup> Utjecaj nezavisnih varijabli na kretanje zavisne varijable, u prikazanim modelima s varijablama u različitim mjernim jedinicama, vidljiv je preko standardiziranih koeficijenta koji pokazuju promjenu u standardnoj devijaciji zavisne varijable inducirane jediničnom promjenom standardne devijacije pojedine nezavisne varijable (i međusobno su usporedivi), odnosno za originalne (standardizirane) parametre u modelu F, redom: -0,0007 (-0,3242); -0,0003 (-0,1565); 0,0089 (1,0557).

Slika 3. Odnos promjene neto kamatne marže i pogreške ocjene modela F



Izvor: HNB

Kretanje neto nekamatne marže, u skladu s očekivanjima, može se dobro objasniti varijacijama same neto kamatne marže (Tablica 2.). Iako nekamatnim prihodom banke mogu u kraćem roku kompenzirati slabiji kamatni prihod, što objašnjava njihova povremena uočljiva divergentna kretanja (posebno neposredno nakon izbijanja finansijske krize), ova su dva segmenta zarada uglavnom pozitivno korelirana jer je mogućnost banaka da postojećim klijentima podižu provizije i naknade ipak ograničena, pa je i za rast nekamatnih prihoda potrebna kreditna aktivnost. Također, za razliku od kamatnih prihoda, nekamatni prihodi nisu toliko pod utjecajem nominalnog tečaja, ali zbog rasta imovine induciranog tim promjenama dolazi do smanjenja nekamatne marže. Ovine se zaokružuje pristup modeliranju ukupne kamatne marže i kvalitativno proširuje korišteni standardni sustav ispitivanja otpornosti banaka (vidi Okvir 5. Modeli kreditnog rizika za specifične bankovne portfelje, Finansijska stabilnost, broj 7, lipanj 2011.).

Tablica 2. Rezultati panel-regresije s fiksnim efektima za neto nekamatnu maržu (30. 9. 1999. – 31. 3. 2012.)

Model neto nekamatne marže	
Konstantni član	0,0070
Neto kamatna marža	0,2297
Varijabla interakcije vaganog tečaja švicarskog franka i eura i indikatorske varijable za veličinu banke	-0,0022
Prilagođeni R2	0,9712

Napomena: Sve su varijable signifikantne.

Izvor: HNB

Zaključno, kao najbolje determinante neto kamatne marže banaka pokazali su se udio loših kredita pojedine banke u ukupnim kreditima te ukupan udio inozemnog financiranja za banke i poduzeća, uz korekciju za utjecaj tečaja švicarskog franka na portfelj velikih banaka. Model koji uključuje navedene varijable objašnjava zaustavljanje tendencije pada prihoda banaka od izbijanja krize znatno težim pristupom inozemnim finansijskim tržištima. Povećanje udjela loših kredita istodobno je djelovalo u suprotnom smjeru, ali dosad nije uspjelo bitno narušiti zarade banaka. Tome je u određenoj mjeri pripomogao i rast tečaja švicarskog franka, koji je u tom razdoblju uvećavao kamatonosnu aktivu. Ocijenjeni model prosječno pokazuje malo bolje rezultate u odnosu na naivni pristup prognoziranju, ali njegova glavna prednost pri ispitivanju otpornosti banaka počiva u pouzdanijim projekcijama pada zarada pojedinih banaka u slučajevima materijalizacije nepovoljnih scenarija. Također, model je dobro povezan s modelom kreditnog rizika koji povezuje makroekonomske šokove s kretanjem loših kredita. Zbog svega toga njegova bi primjena u ispitivanju otpornosti banaka trebala rezultirati realističnijim ocjenama učinaka simuliranih šokova na pojedine banke i bankarski sektor u cjelini.

## Popis slika i tablica

Slika 1. Dijagram financijske stabilnosti	7	Okvir 1.	
Tablica 1. Gospodarski rast, izvoz i industrijska proizvodnja u odabranim razvijenim zemljama i zemljama s tržištima u nastajanju	10	Slika 1. Potraživanja BIS-ovih izvještajnih banaka prema svim sektorima zemalja regija Srednje i Istočne Europe, u postocima BDP-a	18
Slika 2. Kretanje indeksa poslovnog i potrošačkog pouzdanja	10	Tablica 1. Temeljni model, determinante priljeva kredita BIS-ovih izvještajnih banaka prema bankarskom sektoru i svim sektorima, u postocima BDP-a	19
Tablica 2. Fiskalna bilanca i saldo tekućeg računa u odabranim razvijenim zemljama i zemljama s tržištima u nastajanju	11	Tablica 2. Pozicija zaduženosti banaka majki krajem godine	19
Slika 3. Ključne kamatne stope glavnih središnjih banaka i vodeće tržišne kamatne stope	11	Tablica 3. Alternativni model, determinante priljeva kredita BIS-ovih izvještajnih banaka prema bankarskom sektoru i svim sektorima, u postocima BDP-a	19
Slika 4. Kretanje premije osiguranja od kreditnog rizika (CDS) za petogodišnje obveznice odabranih zemalja eurozone	11	Slika 28. Dug opće države	20
Slika 5. Kretanje premije osiguranja od kreditnog rizika (CDS) za petogodišnje obveznice odabranih banaka	11	Slika 29. Usporedno kretanje manjka opće države	20
Slika 6. Kretanje premije osiguranja od kreditnog rizika (CDS) za petogodišnje obveznice odabranih zemalja s tržištima u nastajanju	12	Slika 30. Usporedno kretanje javnog duga	21
Slika 7. Razlike prinosa na osnovi indeksa EMBI	12	Slika 31. Struktura javnog duga prema preostalom dospijeću	21
Slika 8. Prinosi na hrvatsku i usporedivu njemačku obveznicu s dospijećem 2018. i njihova razlika	12	Slika 32. Valutna struktura javnog duga	21
Tablica 3. Javni i inozemni dug u odabranim europskim zemljama s tržištima u nastajanju	12	Tablica 5. Referentne razine fiskalnih indikatora za rizik fiskalne održivosti u 2012.	21
Slika 9. Priljev kapitala u europske zemlje s tržištima u nastajanju	13	Slika 33. Prinos na primarnom izdanju eurskih vrijednosnica	22
Slika 10. Priljev inozemnoga kapitala i rast BDP-a u Hrvatskoj	13	Slika 34. Projekcija manjka opće države	22
Slika 11. Obrazac rasta BDP-a (doprinosi rastu)	13	Slika 35. Projekcija duga opće države	22
Slika 12. Štednja i investicije, ukupno i po sektorima	14	Slika 36. Bruto potrebe za financiranjem	23
Slika 13. Kretanje inozemnog duga po domaćim institucionalnim sektorima	14	Slika 37. Različiti scenariji projekcije javnog duga	23
Slika 14. Ukupni inozemni dug vjerovnicima	14	Slika 38. Promjena i stanje duga kućanstava	24
Slika 15. Kratkoročni inozemni dug	14	Slika 39. Krediti kućanstvima prema namjeni	24
Slika 16. Odabrani pokazatelji vanjske ranjivosti	14	Slika 40. Ročna struktura novoodobrenih kredita kućanstvima, korigirana za sezonske oscilacije	25
Slika 17. Projekcija otplata glavnice inozemnog duga u 2012. prema sektorima	14	Slika 41. Novoodobreni dugoročni krediti kućanstvima prema namjeni, korigirani za sezonske oscilacije	25
Slika 18. Optimalne međunarodne pričuve, doprinosi učinaka pojedinih sastavnica	15	Slika 42. Kretanje zaposlenosti i plaća (bez sezonskih učinaka)	25
Slika 19. Realni tečaj kune prema euru	15	Slika 43. Valutna struktura kredita kućanstvima	25
Slika 20. Jedinični trošak rada	15	Slika 44. Krediti kućanstvima prema promjenjivosti kamatne stope	25
Slika 21. Ukupna zaduženost po sektorima	15	Slika 45. Zaduzenost kućanstava i teret otplate duga	25
Slika 22. Neto pozicija domaćih sektora prema inozemstvu po instrumentima	15	Slika 46. Financijska imovina kućanstava	26
Slika 23. Neto financijska pozicija odabranih domaćih sektora prema inozemstvu po vlasničkim i dužničkim instrumentima	15	Okvir 2.	
Slika 24. Ocijenjena ponuda i potražnja za kreditima na domaćem tržištu	16	Tablica 1. Klasterizacijski model	27
Slika 25. Tečaj kune prema euru i prekonoćna kamatna stopa	16	Slika 1. Usporedba pokazatelja po pojedinim skupinama ranjivosti	28
Slika 26. Bruto domaći proizvod, sezonalizirani podaci u stalnim cijenama	16	Tablica 2. Ocijenjeni koeficijenti logističke regresije	28
Slika 27. Promjene u zaposlenosti registrirane na Zavodu za zapošljavanje (HZZ)	16	Slika 2. Udio ranjivih kućanstava u ukupnom broju zaduženih kućanstava nakon utjecaja kombinacije šoka zaposlenosti i šoka kamatnih stopa	29
Tablica 4. Medusektorski financijski računi za Hrvatsku	17	Slika 3. Udio duga ranjivih kućanstava u ukupnom dugu sektora nakon utjecaja kombinacije šoka zaposlenosti i šoka kamatnih stopa	29
		Slika 4. Udio ranjivih kućanstava u ukupnom broju zaduženih kućanstava nakon utjecaja kombinacije šoka zaposlenosti i šoka tečaja	29

<a href="#">Slika 5. Udio duga ranjivih kućanstava u ukupnom dugu sektora nakon utjecaja kombinacije šoka zaposlenosti i šoka tečaja</a>	29	Slika 81. Struktura prihoda od provizija i naknada	41
Slika 47. Godišnja promjena duga sektora nekretnina	31	Slika 82. Struktura ukupnih troškova	41
Slika 48. Stambeni krediti i hedonistički indeks cijena stambenih nekretnina, na tromjesečnoj razini	31	Slika 83. Kamatna razlika (tromjesečni prosjek mjesečnih stopa na novoodobrene kredite) i godišnji neto kamatni prihod	41
Slika 49. Usporedba kamatnih stopa na novoodobrene stambene kredite u Hrvatskoj i u eurozoni	32	Slika 84. Odabrane kamatne stope (tromjesečni prosjek mjesečnih stopa)	42
Slika 50. Financijska dostupnost stambenih nekretnina	32	Slika 85. Udio kratkoročnih u ukupnim novoodobrenim kreditima (tromjesečni prosjek)	42
Slika 51. Promjena i stanje duga nefinancijskih poduzeća	33	Slika 86. Udio loših u ukupnim kreditima	42
Slika 52. Godišnje stope rasta duga nefinancijskih poduzeća	33	Slika 87. Udio loših u ukupnim kreditima po vrstama i valuti indeksacije	43
Slika 53. Dug nefinancijskih poduzeća	34	Slika 88. Pokrivenost plasmana i potencijalnih obveza ispravicima vrijednosti	43
Slika 54. Novoodobreni krediti banaka i apsolutna promjena stanja bruto kredita	34	Slika 89. Pokazatelji adekvatnosti kapitala	43
Slika 55. Alokacija inozemnog duga po sektorima za razdoblje od rujna 2011. do ožujka 2012.	34	Slika 90. Distribucija rizika insolventnosti	43
Slika 56. Alokacija kredita domaćih banaka po sektorima za razdoblje od rujna 2011. do ožujka 2012.	34	Slika 91. Kretanje udjela loših kredita u ukupnima po skupinama banaka	44
Slika 57. Ročna i valutna struktura novoodobrenih kredita nefinancijskim poduzećima	34	Slika 92. Omjer troškova ispravaka vrijednosti i amortizera tih troškova	44
Slika 58. Udio duga poduzeća u stranoj valuti u ukupnim kreditima	34	Slika 93. Promjena zarada banaka i udjela loših kredita u prvom tromjesečju 2012. u odnosu na prosjeke u prethodne tri godine	44
Slika 59. Promjena valutne izloženosti u ožujku 2012.	35	Slika 94. Pokrivenost loših kredita i udio loših kredita po bankama, na dan 31. ožujka 2012.	45
Slika 60. Struktura bankovnih kredita nefinancijskim poduzećima prema mogućnosti promjene kamatne stope	35	Slika 95. Korekcija stope adekvatnosti kapitala na dan 31. ožujka 2012. za pad pokrivenosti loših kredita u odnosu na prosjek (2003. – 2012.)	45
Slika 61. Kamatne stope na dugoročne kredite nefinancijskim poduzećima u Hrvatskoj i u eurozoni	35	Slika 96. Godišnja profitabilnost prosječne imovine i prosječna godišnja kamatna stopa na devizne depozite na kraju ožujka 2012.	45
Slika 62. Kamatne stope na kratkoročne kredite nefinancijskim poduzećima u Hrvatskoj i u eurozoni	35	Slika 97. Projekcije makroekonomskih varijabli u različitim scenarijima	45
Slika 63. Odnos depozita na transakcijskim računima nefinancijskih poduzeća i bruto dodane vrijednosti	35	Slika 98. Indeksi financijskih uvjeta u različitim scenarijima	45
Slika 64. Godišnja promjena najvažnijih stavki bilance bankarskog sektora	37	Slika 99. Projekcije udjela ukupnih loših kredita u različitim scenarijima	45
Slika 65. Aktiva bankarskog sektora	37	Slika 100. Projekcije udjela loših kredita poduzećima i ostalih kredita u različitim scenarijima	46
Slika 66. Pasiva bankarskog sektora	38	Slika 101. Projekcije udjela loših stambenih i potrošačkih kredita u različitim scenarijima	46
Slika 67. Struktura obveza banaka	38	Slika 102. Projekcije marži banaka u različitim scenarijima	46
Slika 68. Struktura sredstava primljenih od inozemnih izvora	38	Slika 103. Doprinosi pojedinačnih elemenata promjeni SAK-a u različitim scenarijima	47
Slika 69. Struktura sredstava vlasnika banaka prema instrumentima	39	Slika 104. Struktura banaka i njihove imovine po stopi adekvatnosti kapitala u različitim scenarijima	47
Slika 70. Pokazatelji likvidnosti	39	Tablica 6. Dinamika udjela loših kredita i stope adekvatnosti kapitala u različitim scenarijima po grupama banaka	47
Slika 71. Valutna struktura depozita	39	<a href="#">Okvir 3.</a>	
Slika 72. Valutna struktura kredita	39	<a href="#">Slika 1. Kretanje neto marži banaka</a>	48
Slika 73. Valutna struktura nekunskih kredita	39	<a href="#">Slika 2. Determinante zarada banaka</a>	48
Slika 74. Struktura kredita vezanih uz švicarski franak	39	<a href="#">Tablica 1. Rezultati panel-regresije s fiksnim efektima za neto kamatnu maržu (ujednačeni uzorak: 31. 12. 2001. – 31. 3. 2012.)</a>	49
Slika 75. Izloženost banaka izravnom valutnom i kamatnom riziku	40	<a href="#">Slika 3. Odnos promjene neto kamatne marže i pogreške ocjene modela F</a>	50
Slika 76. Udio nezaštićenih u ukupnim kreditima izloženima VIKR-u	40	<a href="#">Tablica 2. Rezultati panel-regresije s fiksnim efektima za neto nekamatnu maržu (30. 9. 1999. – 31. 3. 2012.)</a>	50
Slika 77. Godišnja promjena odabranih kategorija poslovnog rezultata	40		
Slika 78. Doprinosi elemenata profitabilnosti prosječne imovine	41		
Slika 79. Doprinosi elemenata profitabilnosti prosječnoga kapitala	41		
Slika 80. Struktura ukupnih prihoda	41		



## Kratice i znakovi

BDP	– bruto domaći proizvod
BDV	– bruto dodana vrijednost
BIS	– Banka za međunarodne namire
CDS	– premija osiguranja od kreditnog rizika (engl. <i>credit default swap</i> )
DZS	– Državni zavod za statistiku
EFSD	– Europski fond za financijsku stabilnost (engl. <i>European Financial Stability Facility</i> )
EIZG	– Ekonomski institut Zagreb
EMBI	– indeks obveznica tržišta u nastajanju (engl. <i>Emerging Market Bond Index</i> )
ESB	– Europska središnja banka
ESM	– Europski stabilizacijski mehanizam (engl. <i>European Stability Mechanism</i> )
EU	– Europska unija
EUR	– euro
Fed	– američka središnja banka ( <i>Federal Reserve System</i> )
Fina	– Financijska agencija
g.	– godina
HAC	– Hrvatske autoceste
Hanfa	– Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga
HICN	– hedonistički indeks cijena stambenih nekretnina
HNB	– Hrvatska narodna banka
HRK	– kuna
HZZ	– Hrvatski zavod za zapošljavanje
MF	– Ministarstvo financija
mil.	– milijun
mj.	– mjesec
mlrd.	– milijarda
MMF	– Međunarodni monetarni fond
OECD	– Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj
p. b.	– postotni bod
RH	– Republika Hrvatska
ROAA	– profitabilnost prosječne imovine (engl. <i>return on average assets</i> )
ROAE	– profitabilnost prosječnoga kapitala (engl. <i>return on average equity</i> )

SAD	– Sjedinjene Američke Države
SAK	– stopa adekvatnosti kapitala
SKDD	– Središnje klirinško depozitarno društvo
SDR	– posebna prava vučenja
tr.	– tromjesečje
VIKR	– valutno inducirani kreditni rizik
VP	– vrijednosni papiri
ZFO	– Zakon o fiskalnoj odgovornosti

### Dvoslovne oznake za zemlje

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

### Znakovi

–	– nema pojave
....	– ne raspoloživo 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 provjeren podatak









