



BROJ

7

Godina 4
VI 2011.

FINANCIJSKA STABILNOST

HRVATSKA NARODNA BANKA

HRVATSKA NARODNA BANKA

Financijska stabilnost

Broj 7, Zagreb, lipanj 2011.

IZDAVAČ

Hrvatska narodna banka

Direkcija za izdavačku djelatnost

Trg hrvatskih velikana 3, 10002 Zagreb

Telefon centrale: 01/4564-555

Telefon: 01/4565-006

Telefaks: 01/4564-687

WEB-ADRESA

www.hnb.hr

Molimo korisnike ove publikacije da prilikom korištenja podataka obvezno navedu izvor.

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

Tiskano u 600 primjeraka

ISSN 1846-9256 (tisk)

ISSN 1846-940X (online)

Sadržaj

| | |
|---|----|
| Uvodne napomene | 5 |
| Opća ocjena glavnih rizika i izazova za politiku finansijske stabilnosti | 7 |
| Makroekonomsko okružje | 10 |
| Sektor države | 19 |
| Okvir 1. Međusektorski finansijski računi za Hrvatsku | 23 |
| Okvir 2. Veza između kamatnih stopa na kredite poduzećima i rizika zemlje | 25 |
| Sektor kućanstava | 27 |
| Okvir 3. Uloga ponude i potražnje u oscilacijama duga kućanstava | 30 |
| Sektor nekretnina | 33 |
| Sektor nefinansijskih poduzeća | 35 |
| Okvir 4. Makroekonomski šokovi i kreditni rizik poduzeća | 39 |
| Bankarski sektor | 42 |
| Okvir 5. Modeli kreditnog rizika za specifične bankovne portfelje | 54 |

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 finansijska stabilnost, zbog toga što se temelji na povjerenju sudionika na finansijskim tržišta, znatno ovisi o cikličkim kolebanjima u njihovim očekivanjima i ponašanju. Budući da finansijske krize rezultiraju velikim ekonomskim i socijalnim troškovima, očuvanje finansijske stabilnosti ima karakter javnog dobra te je važan cilj ekonomske politike.

Finansijska stabilnost očituje se u nesmetanom funkcioniranju svih segmenata finansijskog 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 finansijskog sustava, te osiguranje stabilnosti funkcioniranja sustava platnog prometa. Monetarna i finansijska 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 finansijsku stabilnost. Istodobno, finansijska stabilnost pridonosi očuvanju monetarne, odnosno makroekonomske stabilnosti olakšavajući djelotvorno provođenje monetarne politike.

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

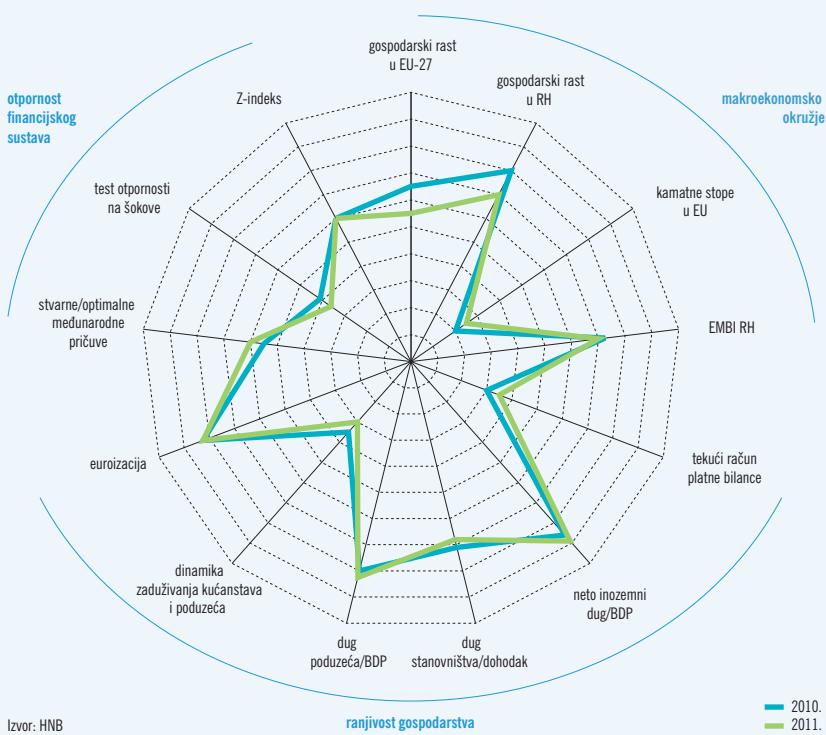
zor finansijskih usluga, koji su nadležni za regulaciju i nadzor nebankarskih finansijskih institucija. Osim s njima, zbog visokog stupnja internacionalizacije bankovnog sustava, koja se ogleda u inozemnom vlasništvu najvećih banaka, HNB surađuje i s regulatornim tijelima i središnjim bankama domicilnih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

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

Svrha je objavljivanja ove publikacije sustavno informiranje sudionika finansijskih tržišta, drugih institucija i šire javnosti o ranjivostima i rizicima koji prijete stabilnosti finansijskog sustava kako bi se olakšala njihova identifikacija i bolje razumijevanje te potaknuli svi sudionici na provođenje aktivnosti koje pružaju odgovarajuću zaštitu od posljedica u slučaju materijalizacije tih rizika. Osim toga, želi se povećati i transparentnost u djelovanju HNB-a usmjerrenom na smanjenje glavnih ranjivosti i rizika te na jačanje otpornosti finansijskog 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 finansijsku stabilnost. Sve to zajedno trebalo bi pridonijeti očuvanju povjerenja u finansijski sustav, a time i njegovoj stabilnosti.

Opća ocjena glavnih rizika i izazova za politiku financijske stabilnosti

Slika 1. Dijagram financijske stabilnosti



Unatoč očekivanom poboljšanju domaćega i inozemnoga makroekonomskog okružja u 2011. godini nastavak krize na tržištu državnog duga europskih perifernih zemalja održavat će rizike za finansijsku stabilnost koji izviru iz velike vanjske ranjivosti, na povišenoj razini. Dobro kapitaliziran bankarski sektor i dalje je otporan na materijalizaciju nepovoljnoga makroekonomskog scenarija. No, tek bi ubrzanje gospodarskog rasta generirano inozemnom potražnjom u idućem razdoblju trajnije ublažilo rizike za finansijsku stabilnost.

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

jednosti za razdoblje s kojim se uspoređuju, odnosno za prethodnu godinu. Povećanje udaljenosti od središta dijagonala 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 dijagonala pokazuje da se rizici za finansijsku stabilnost sustava povećavaju, dok smanjenje površine upućuje na njihovo slabljenje.

Nešto slabije ekonomiske performanse zabilježene u pojedinim većim zemljama potkraj 2010. i početkom 2011. ne bi trebale bitno utjecati na putanju dinamičnog rasta svjetskoga gospodarstva. Stoga se do konca 2011. godine očekuje nastavak robusnog oporavka. Međutim, kretanja realne gospodarske aktivnosti po svjetskim regijama te unutar pojedinih regija i dalje će biti heterogena.

Razvijene zemlje, koje su bile u epicentru finansijske krize, uglavnom se i dalje relativno sporo oporavljaju. Slabost oporavka u tim je zemljama, uz dugotrajne učinke finansijskih poremećaja, povezana i s programima fiskalnih prilagodbi potaknutih pogoršanjem fiskalnih pozicija u krizi, koje su gotovo sve zemlje počele provoditi u 2011. godini. Također, u istom smjeru djeluje i slabljenje povjerenja privatnog sektora zbog očekivanoga postupnog povlačenja izvanrednih monetarnih poticaja s ciljem obuzdavanja pojačanih inflatornih pritisaka. Istdobno se nastavlja dinamičan gospodarski rast najvećih zemalja s tržištima u nastajanju, te se one suočavaju s problemima povezanimi s pretjeranim priljevima kapitala i pregrijavanjem gospodarstva pod utjecajem solidnih fundamenata i izvanrednih mjera monetarne politike primijenjenih u razvijenim zemljama.

Sličan obrazac asimetričnog rasta vidljiv je i unutar EU pa je oporavak cjelokupnog područja razmjerno spor. U zemljama europske jezgre nakon brzog oporavka nastavlja se snažan rast. Nasuprot tome, gospodarski rast perifernih zemalja i dalje je znatno sporiji od prosjeka cijelog područja, osobito u odnosu na stope rasta uoči izbijanja krize. Sporost oporavka u kombinaciji s ekspanzivnom putanjom javnog duga nepovoljno djeluje na solventnost najugroženijih država, koje su već apsorbirale značajnu međunarodnu pomoć. Rasprave koje prate odlučivanje o eventualnim novim paketima pomoći kontinuirano generiraju tenzije i stalni su izvor neizvjesnosti na međunarodnim finansijskim tržištima. Izostanak djelotvornog rješenja krize državnog duga prijeti proširenjem krize na zemlje s izraženim vanjskim i fiskalnim ranjivostima, među koje spada i Hrvatska.

U takvom se okružju tijekom 2011. godine očekuje početak oporavka hrvatskoga gospodarstva nakon gotovo neprekinute trogodišnje kontrakcije gospodarske aktivnosti. Inozemna potražnja i dalje bi trebala davati snažan doprinos oporavku domaćega gospodarstva, dok bi oživljavanje domaće potražnje trebalo biti blagog intenziteta kako bi se sprječilo znatnije povećanje vanjske ranjivosti. Pritom će glavni doprinos rastu inozemnog duga dati povećanje javnog duga uz nastavak umjerene dinamike zaduživanja privatnog sektora. Proces razdruživanja kućanstava pod utjecajem nastavka negativnih tendencija na tržištu rada i dalje bi mogao ograničavati rast vanjskih neravnoteža. Međutim, tek bi ubrzanje rasta moglo popraviti perspektivu vanjske održivosti.

Učvršćivanje oporavka svjetskoga gospodarstva i polagani oporavak domaćega gospodarstva mogli bi povoljno djelovati na finansijsku stabilnost u Hrvatskoj. Stopa adekvatnosti kapitala bankarskog sektora i dalje je razmjerno visoka, tako da bi banke već sada bez ikakvih poteškoća trebale moći ispuniti buduće strože kapitalne zahtjeve povezane s primjenom Basela III, a

banke majke još pokazuju visok stupanj potpore svojim lokalnim podružnicama, tako da je njihova ukupna izloženost prema bankama kćerima više nego dvostruko nadmašila iznos samoga kapitala. Nadalje, zarade banaka pokazale su se razmjerno otpornima na utjecaje šokova te im se dobit stabilizirala na razini koja je za otprilike trećinu niža u odnosu na pretkriznu. Pritisici na solventnost bankarskog sektora u obliku snažnoga rasta loših kredita mogli bi u ovoj godini polagano početi jenjavati, što će biti dodatni stabilizirajući činitelj. Ipak, postojeći loši krediti mogli bi generirati dodatne troškove ispravaka vrijednosti, stoga je teško u kratkom roku očekivati popravljanje zarada bankarskog sektora.

Dok je perspektiva finansijske stabilnosti u kratkom roku relativno dobra, kao glavni rizik za finansijsku stabilnost u srednjem roku izdvaja se sporost pri premještanju ekonomskih resursa iz proizvodnje za zadovoljavanje domaće potražnje u proizvodnju za inozemno tržište te iz proizvodnje za državnu potrošnju prema onoj za zadovoljavanje privatne potražnje. Visoka razina inozemne zaduženosti može se stabilizirati tek značajnjim ubrzanjem gospodarskog rasta izvozom i izvozno orijentiranim investicijama uz relativno sporiji rast osobne i javne potrošnje. Pritom je upotreba tečaja kao instrumenta ekonomске politike u visokoeuroiziranom gospodarstvu bitno ograničena rizicima koje nosi za monetarnu i finansijsku stabilitet pa je nužno osloniti se na ubrzavanje provedbe strukturnih reformi kako bi se ostvarila potrebna promjena relativnih cijena.

Hrvatska je među rijetkim zemljama koje u 2011. pomoću diskrecijskih mjera u sferi poreza još uvijek vode ekspanzivnu fiskalnu politiku. Premda su Zakonom o fiskalnoj odgovornosti zacrtani obrisi putanje fiskalne prilagodbe u srednjem roku, odlaganje njezina početka za sljedeću godinu jest rizična strategija u uvjetima pojačane neizvjesnosti na međunarodnim finansijskim tržištima te nepovoljnih domaćih fiskalnih pokazatelja koji počinju preskakati referentne vrijednosti povezane s pojačanim rizikom insolventnosti u zemljama s tržištima u nastajanju. Brža fiskalna prilagodba mogla bi također ublažavanjem rizika insolventnosti zemlje oboriti premiju za rizik, a time ujedno i spustiti kamatne stope za privatni sektor, s povoljnim učinkom na rast.

Ovo izješće upućuje nekoliko poruka u svjetlu opisanih rizika. Za postizanje vanjske, kao i fiskalne održivosti, iznimno je važno ubrzavanje reformi s ciljem povećanja potencijalnog rasta. Uz to je za postizanje fiskalne održivosti nužno što brže započeti provedbu mjera radi uravnoteženja proračuna. Banke bi također trebale snažnije poduprijeti proces realokacije proizvodnih resursa. Poduzeća se zadužuju solidnom dinamikom, čemu znatno pridonose i domaće banke, ali još je vidljiva izrasta usmjerenost banaka na djelatnosti s međunarodno neutrživim proizvodima, pretežito građevinarstvo i upravljanje nekretninama. Pritom postoje indicije da se bankari pri odlučivanju o odobravanju kredita često rukovode željom da podupiru važne klijente, a ne uvijek ocjenjivanjem solventnosti svakoga zajmotražitelja i usmjeravanjem kredita u najprofitabilnije projekte. Takva strategija može biti obostrano korisna kad su teškoće s kojima se susreće dužnik privremene naravi. Međutim, učestalost takvog obrasca ponašanja među bankama pri alokaciji kre-

dita otežava premještanje kapitala između djelatnosti i usporava promjenu gospodarske strukture. Usporavanje priljeva novih loših kredita pruža bankama priliku za ažurniju ocjenu perspektive većih dužnika i zaustavljanje rasta izloženosti visokorizičnim među postojećim klijentima. Usporavanje pada kvalitete kreditnog portfelja bankama bi tako moglo otvoriti prostor da ponovo razmotre kreditnu potporu nekima od dužnika prema kojima su znatno izložene, otpisu eventualne gubitke po tim kreditima bez pretjeranog narušavanja svojih zarada i usmjere se na poduzetnike s najvećim dugoročnim potencijalom rasta.

Središnja banka u takvom okružju nastoji i dalje poticati banke da održavaju kapitalnu adekvatnost na razini znatno višoj od regulatornog minimuma, koja će osigurati njihovu solventnost i u uvjetima mogućeg nastupanja makroekonomskih šokova, a time i ispunjavanje njihove temeljne funkcije: usmjeravanje štednje u profitabilne projekte. Rezultati ispitivanja otpornosti bankarskog sektora pokazuju da bi sektor i u slučaju nastu-

panja malo vjerojatnog, ali mogućeg, nepovoljnoga makroekonomskog scenarija ostao solventan. Također, središnja banka održava inozemne pričuve na razini koja bi, unatoč rastu inozemnih obveza koje dospijevaju u 2011. u odnosu na prethodnu godinu i smanjenju inozemne likvidne imovine banaka početkom godine, još uvijek trebala biti dostatna za premošćivanje šokova u međunarodnom okružju bez kreditnog loma. Sve navedeno trebalo bi bankama omogućiti da nastave solidno opskrbljivati gospodarstvo kreditima čak i ako se pojave snažniji makroekonomski poremećaji.

Mjere središnje banke usmjerene na održavanje vanjske likvidnosti zemlje po svojoj naravi služe isključivo amortiziranju učinkaka privremenih šokova u međunarodnom okružju, dok je njihova učinkovitost ograničena u uvjetima trajnijih prijetnji finansijskoj stabilnosti povezanih s mogućim nastavkom sporoga rasta u slučaju otezanja sa strukturnim reformama i fiskalnom prilagodbom.

Makroekonomsko okružje

U uvjetima povećanog rizika preljevanja krize s tržišta državnog duga zemalja s periferije eurozone na druge zemlje nužno je odlučnom provedbom politika fiskalne i strukturne prilagodbe smanjiti ranjivost na zastoj u priljevu kapitala i potaknuti dinamiziranje rasta te na taj način ojačati povjerenje financijskih tržišta u solventnost zemlje.

Nastavak oporavka svjetskoga gospodarstva praćen padom neisklonosti riziku te postupnim rastom međunarodnih tokova kapitala rezultirao je krajem 2010. i u prvoj polovini 2011. godine jačanjem globalne financijske stabilnosti (Tablica 1. i Slika 2.). U takvim uvjetima započelo je ili se najavljuje ukidanje fiskalnih i monetarnih poticaja uvedenih u jeku financijske krize (Tablica 2., Slika 3.).

Međutim, problemi na tržištu državnog duga zemalja s tzv. periferije eurozone i dalje čine glavno žarište mogućega ponovnog izbijanja financijske krize globalnih razmjera (tablice 2. i 3., Slika 4.).

Naime, nakon što je Irskoj u listopadu 2010. odobren paket financijske pomoći, financijska tržišta donekle su se primirila. Tome su pridonijela također za proljeće 2011. najavljeni poboljšanja postojećeg sustava pomoći EFSF-a, kao i prijedlog cjelovitog rješenja u obliku trajnog mehanizma za financijsku stabilizaciju u eurozoni od 2013., koji bi uključivao čvršću koordinaciju i nadzor nad makroekonomskim politikama. Rješenja ponuđena u ožujku 2011. nisu uspjela trajnije smiriti tržišta, ponajprije zbog nejasnoća glede uloge privatnih vjerovnika u budućem restrukturiranju duga zemalja eurozone pa se situacija ponovno destabilizirala u travnju 2011., kada su tržišta podizanjem premije za rizik portugalskih državnih obveznica na prohibitivne razine "iznudila" paket financijske pomoći EU i MMF-a u visini od 78 mlrd. EUR (slike 4. i 5.).

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

| | Godišnja stopa rasta BDP-a | | Tromjesečna stopa rasta BDP-a, $\Delta Q/Q_{t-1}$ | | Godišnja stopa promjene izvoza robe | | Godišnja stopa promjene industrijske proizvodnje, sezonski prilagođena | |
|-----------|----------------------------|--------------------|--|--------------|-------------------------------------|--------------|--|--------------|
| | 2010. | 2011. ^a | 4. tr. 2010. | 1. tr. 2011. | 4. tr. 2010. | 1. tr. 2011. | 4. tr. 2010. | 1. tr. 2011. |
| SAD | 2,9 | 2,6 | 0,8 | 0,4 | 17,8 | 18,6 | 6,2 | 5,4 |
| EU | 1,8 | 1,8 | 0,2 | 0,8 | 19,6 | 18,9 | 7,7 | 6,4 |
| Njemačka | 3,6 | 2,6 | 0,4 | 1,5 | 20,7 | 19,8 | 12,6 | 12,3 |
| Italija | 1,3 | 1,0 | 0,1 | 0,1 | 19,6 | 18,4 | 5,1 | 2,2 |
| Slovenija | 1,2 | 1,9 | 0,5 | 0,3 | 14,4 | 19,0 | 8,2 | 9,1 |
| Slovačka | 4,0 | 3,5 | 0,9 | 1,0 | 20,7 | 24,0 | 16,8 | 11,5 |
| Češka | 2,3 | 2,0 | 0,5 | 0,9 | 24,0 | 24,3 | 11,0 | 11,2 |
| Poljska | 3,8 | 4,0 | 0,8 | 1,0 | 17,6 | 13,1 | 9,3 | 7,7 |
| Madžarska | 1,2 | 2,7 | 0,5 | 0,7 | 19,8 | 22,5 | 9,7 | 11,4 |
| Estonija | 3,1 | 4,9 | 2,5 | 2,4 | 60,3 | 59,8 | 33,8 | 31,7 |
| Letonija | -0,3 | 3,3 | 0,9 | 0,2 | 29,1 | 40,7 | 17,9 | 9,5 |
| Litva | 1,3 | 5,0 | 1,8 | 3,5 | 45,6 | 49,6 | 17,2 | 14,8 |
| Bugarska | 0,2 | 2,8 | 0,5 | 0,6 | 32,7 | 56,2 | 5,2 | 9,7 |
| Rumunjska | -1,3 | 1,5 | 0,1 | 0,7 | 32,1 | 39,6 | 6,6 | 9,8 |
| Hrvatska | -1,2 | 1,0 | -1,1 | -0,8 | 25,9 | -3,4 | -1,7 | -5,0 |

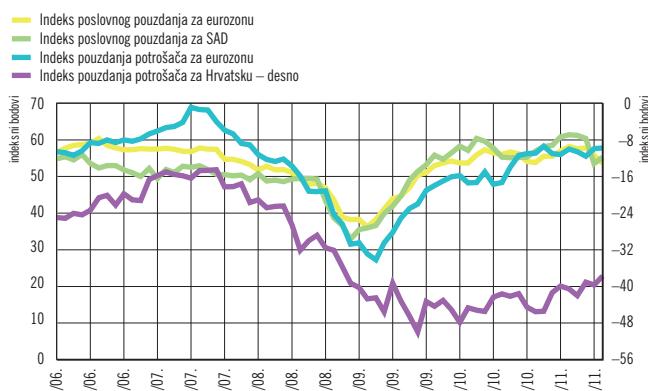
^a Prognoza

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

Nepovjerenju ulagača u održivost portugalskoga javnog duga pridonio je visok inozemni dug privatnog sektora, koji bi se, u uvjetima dugotrajne stagnacije gospodarskog rasta zbog slabe međunarodne konkurentnosti, mogao pretvoriti u dug javnog sektora (Tablica 3. i Slika 4.).

Iako je taj paket pomoći uspio zaustaviti daljnji rast premije za rizik Portugala, izostao je njezin izraženiji pad, čemu je pridonio rast zabrinutosti glede solventnosti Grčke i posljedično povećanje premije za rizik, nakon što je postalo vidljivo da fiskalna konsolidacija ne ide planiranim tempom te da se Grčka neće moći vratiti na tržište državnog duga već u 2012., kako je predviđeno programom pomoći iz svibnja 2010. (Tablica 3. i Slika 4.).

Slika 2. Kretanje indeksa poslovog i potrošačkog pouzdanja



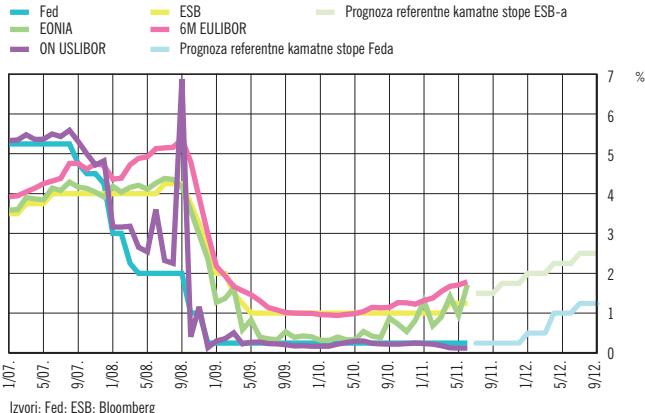
Izvori: Bloomberg; HNB

Pogoršavanje stanja u Grčkoj pojačalo je neizvjesnost povezanu s budućim funkcioniranjem ESM-a i naglasilo još uvijek otvorenu osnovnu dilemu o tome hoće li novi mehanizam uključivati i mogućnost restrukturiranja duga/bankrota države članice eurozone ili ne.

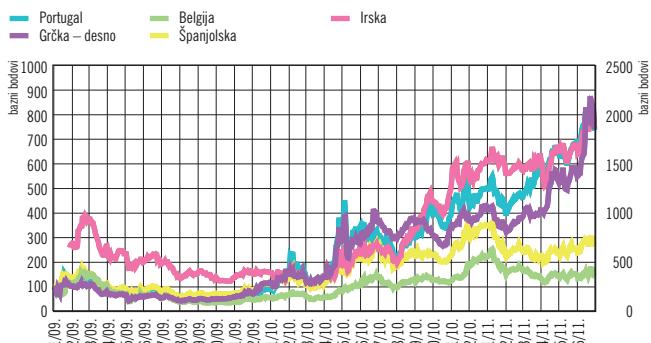
Skupina zemalja eurozone s postojano jakim financijama zalaže se za sustav u kojem bi postojala mogućnost restrukturiranja duga/bankrota države članice, pri čemu bi i privatni vjerovnici snosili troškove bankrota. Ovaj pristup zasniva se na ortodoksnoj tržišnoj logici koja potiče tržišne sudionike na pravilnu procjenu rizika zemlje i onemogućuje pojavu moralnog hazarda te vodi računa o otporima biračkog tijela u zemljama koje nose glavni teret financiranja pomoći ugroženim zemljama.

Druga skupina zemalja zalaže se za jačanje nadzora nad neravnotežama i koordinaciju ekonomskih politika, čime bi se osigurala solventnost zemalja članica. Pritom bi se sredstva ESM-a upotrebljavala za pomoći pri održavanju likvidnosti u

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



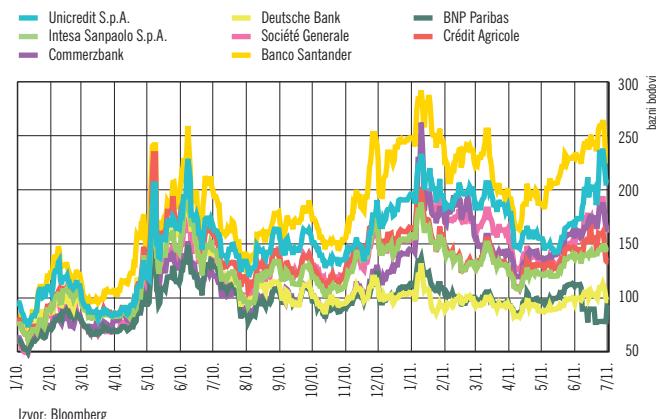
Slika 4. Kretanje premije osiguranja od kreditnog rizika (CDS^a) za petogodišnje obveznice odabralih zemalja



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

Izvor: Bloomberg

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



Izvor: Bloomberg

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

| | Fiskalna bilanca, % BDP-a (ESA 95) | | Bilanca tekućeg računa, % BDP-a | |
|------------|---------------------------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------|
| | 2010. | 2011. ^a | 2010. | 2011. ^a |
| SAD | -11,2 | -10,0 | -3,3 | -4,0 |
| EU | -6,4 | -4,7 | -0,9 | -0,6 |
| Njemačka | -3,3 | -2,0 | 5,1 | 4,7 |
| Italija | -4,6 | -4,0 | -4,2 | -3,5 |
| Portugal | -9,1 | -5,9 | -9,8 | -7,5 |
| Irška | -32,4 | -10,5 | -0,7 | 1,2 |
| Grčka | -10,5 | -9,5 | -11,8 | -8,3 |
| Španjolska | -9,2 | -6,3 | -4,5 | -4,1 |
| Slovenija | -5,6 | -5,8 | -1,1 | -1,4 |
| Slovačka | -7,9 | -5,1 | -2,9 | 2,8 |
| Češka | -4,7 | -4,4 | -2,3 | -2,5 |
| Poljska | -7,9 | -5,8 | -3,1 | -4,1 |
| Madžarska | -4,2 | 1,6 | 1,7 | 1,6 |
| Estonija | 0,1 | -0,6 | 2,8 | 1,8 |
| Letonija | -7,7 | -4,5 | 3,6 | -0,3 |
| Litva | -71,0 | -5,5 | 1,8 | 0,2 |
| Bugarska | -3,2 | -2,7 | -1,5 | -2,0 |
| Rumunjska | -6,4 | -4,7 | -4,2 | -4,4 |
| Hrvatska | -4,9 | -5,6 | -1,1 | -1,9 |

^a Prognoza

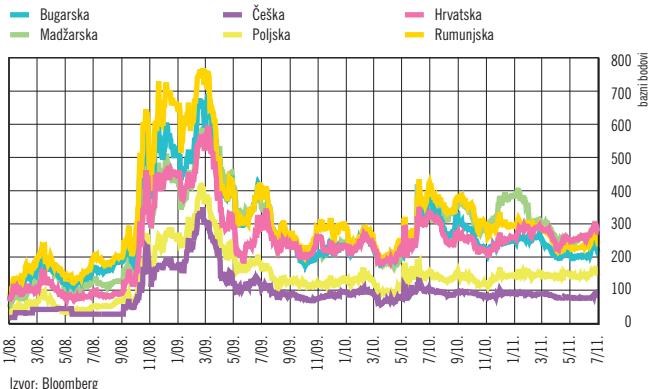
Izvor: Evropska komisija, *European Economic Forecast*, proljeće 2011.; HNB (za Hrvatsku)

raznim oblicima intervencija na tržištu duga. To implicira veće fiskalne transfere unutar eurozone i vodi prema jačoj političkoj i ekonomskoj integraciji, od čega u krajnjoj liniji imaju koristi i zemlje s urednjijim financijama, koje su konkurentnije i profitiraju od većega zajedničkog tržišta. Takvo rješenje uzima u obzir političke rizike povezane s restrukturiranjem duga, a podupire ga i ESB jer ono smanjuje rizike za očuvanje monetarne unije koji bi nastupili u slučaju bankrota jedne ili više zemalja te mu otvara izlaznu strategiju iz sadašnje uloge potpornja tržišta javnog duga zemalja na periferiji i omogućava usmjeravanje na osnovni zadatak: očuvanje monetarne stabilnosti.

Odgovor na tu dilemu očekuje se u srpnju, kada će zemlje eu-rozone odlučiti i o dodatnoj finansijskoj pomoći Grčkoj. Bez toga pomoći Grčkoj samo bi odgodila rješenje osnovne dileme za 2013., što bi u međuvremenu izložilo eurozonu riziku od širenja krize i na druge veće zemlje koje su u zoni povećanog rizika. To se prije svega odnosi na Španjolsku, koja se zasada uspjela odvojiti od najrizičnije skupine zemalja (Slika 4.).

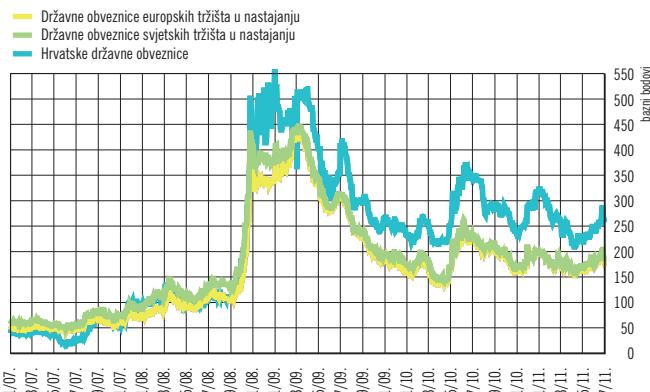
Ako prevladaju ideje koje ne isključuju mogućnost restrukturiranja duga zemalja eurozone, pa će u skladu s time i pomoći

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



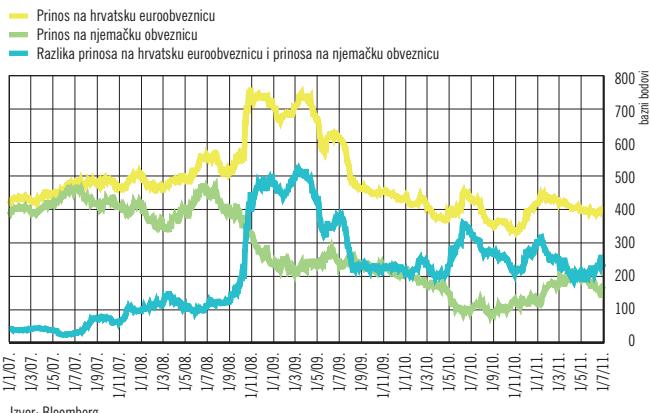
Izvor: Bloomberg

Slika 7. Razlike prinosa na osnovi indeksa EMBI



Izvor: J. P. Morgan

Slika 8. Prinosi na hrvatsku i usporedivo njemačku obveznicu s dospijećem 2014. i njihova razlika



Izvor: Bloomberg

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

u postocima BDP-a

| | Javni dug | | Vanjski dug 2010. |
|------------|-----------|--------------------|----------------------|
| | 2010. | 2011. ^a | |
| Slovenija | 38,0 | 42,8 | 114,3 |
| Slovačka | 41,0 | 44,8 | 76,0 |
| Portugal | 93,0 | 101,7 | 231,5 |
| Irska | 96,2 | 112,0 | 1.048,7 |
| Grčka | 142,8 | 157,7 | 179,6 |
| Španjolska | 60,1 | 68,1 | 165,3 |
| Češka | 38,5 | 41,3 | 49,6 |
| Poljska | 55,1 | 55,4 | 66,6 |
| Mađarska | 80,2 | 75,2 | 158,6 |
| Estonija | 6,6 | 6,1 | 115,0 |
| Letonija | 44,7 | 48,2 | 165,0 |
| Litva | 38,2 | 40,7 | 85,8 |
| Bugarska | 16,2 | 18,0 | 104,5 |
| Rumunjska | 30,8 | 33,7 | 76,0 |
| Hrvatska | 41,2 | 43,6 | 101,1 |

^a Prognoza

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

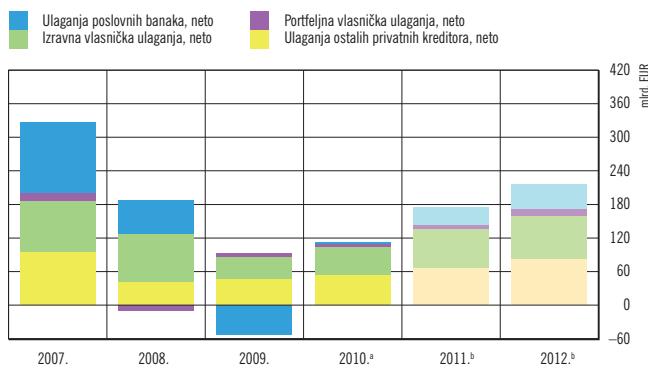
Grčkoj uključivati neki oblik restrukturiranja, mogli bi se pojaviti problemi s refinanciranjem grčkih banaka kod ESB-a, što bi vodilo u bankarsku, a time i ekonomsku te političku krizu u Grčkoj.

Takov bi scenarij povećao već spomenuti rizik od širenja krize državnog duga na veće zemlje eurozone i od restrukturiranja duga najugroženijih zemalja. To bi ujedno povećalo opasnost od izbijanja finansijske krize širih razmjera i ozbiljno ugrozilo opstanak Evropske monetarne unije.

Naime, restrukturiranje državnog duga većeg broja zemalja izazvalo bi velike gubitke domaćih banaka perifernih zemalja, koje su znatno izložene državnom dugu, ali i inozemnih banaka iz zemalja vodećih kreditora. To bi moglo ozbiljno ugroziti stabilnost bankovnog sustava, a posljedično i financiranje gospodarskog oporavka te u negativnoj povratnoj vezi dodatno povećati fiskalne neravnoteže.

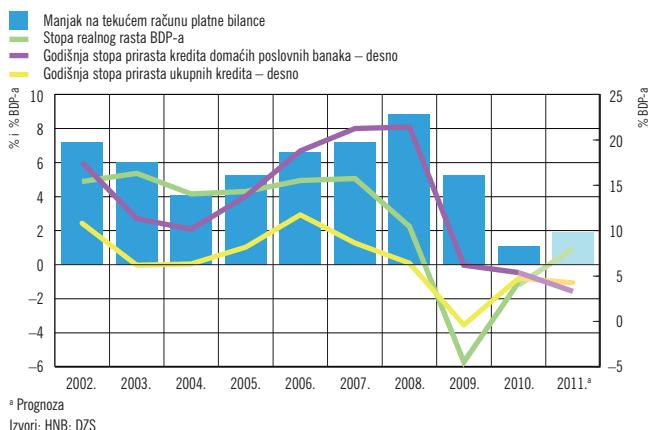
Razinu te opasnosti trebali bi pokazati rezultati testiranja otpornosti bankovnih sustava zemalja eurozone na stres, provedenog u ožujku ove godine u koordinaciji Evropske bankarske agencije (EBA), no samo ako u šok-scenarij bude uključena mogućnost materijalizacije rizika restrukturiranja državnog duga. Bez toga rezultati testa vjerojatno neće znatnije utjecati na povjerenje tržišta.

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

^a Ocjena; ^b Prognoza

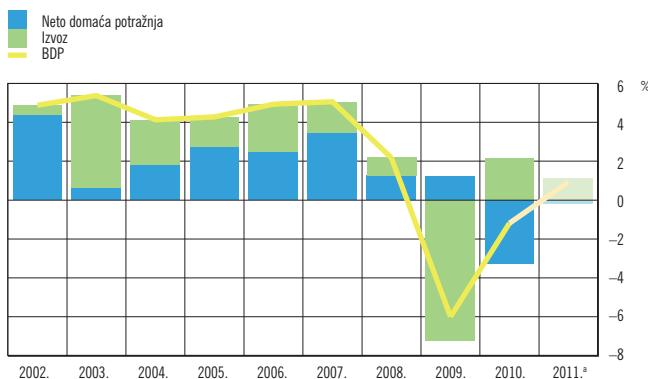
Izvori: International Institute of Finance, Capital Flows to Emerging Market Economies, lipanj 2011.; Bloomberg

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

^a Prognoza

Izvori: HNB; DZS

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

^a Prognoza

Izvor: DZS

Čini se da ni zemlje koje zastupaju načelnu mogućnost restrukturiranja zasada nisu sklone toj opciji u slučaju Grčke, jer se očekuje da će do 2013., kada bi mehanizam ESM trebao stupiti u funkciju, banke smanjiti svoju izloženost javnom dugu perifernih zemalja i tako umanjiti potencijalne gubitke te dodatno ojačati bilance čisteći ih od loših plasmana i povećavajući kapital. Time bi ublažile i nepovoljne učinke tih izloženosti na vlastita gospodarstva.

Osim što imaju negativne učinke na stabilnost bankarskog sektora i brzinu gospodarskog oporavka eurozone, turbulentna kretanja na tržistu državnog duga perifernih zemalja eurozone u kombinaciji s mogućnošću eskalacije krize čine vanjsko okružje europskih zemalja s tržistima u nastajanju mogućim izvorom šokova te stvaraju potrebu za jačanjem politika usmjerenih na smanjenje vanjskih i unutarnjih neravnoteža.

Nakon što su se premije za rizik zemalja s tržistima u nastajanju mjerene razlikama u prinosu spustile početkom 2010. na razinu od oko 150 baznih bodova, kriza na tržistu državnog duga perifernih zemalja eurozone u nastavku 2010. i u 2011. povećala je kolebljivost razlike prinosa europskih tržista u nastajanju, no nije izraženije utjecala na njihov rast (Slika 7.). To pokazuje da ih finansijska tržista odvajaju od kriznih zemalja eurozone pod utjecajem boljih fundamenata, prije svega boljih pokazatelja gospodarskog rasta, a time i veće održivosti duga (tablice 1., 2. i 3.). U takvim okolnostima postupno se oporavlja i priljev kapitala na ta tržista, iako sporije od priljeva na tržista u nastajanju u Aziji i Latinskoj Americi, koja imaju relativno dinamičnije stope gospodarskog rasta (Slika 9.).

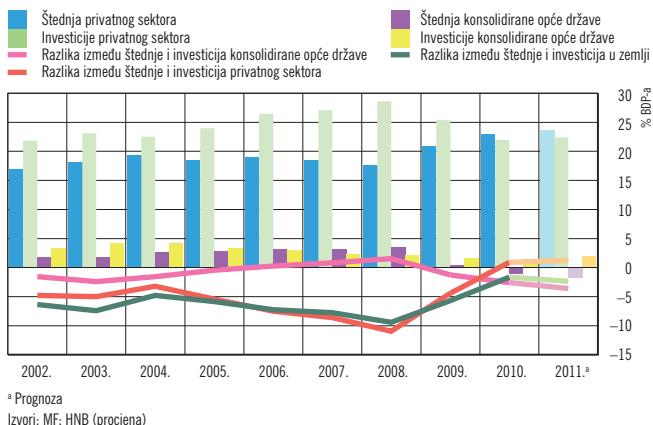
Povoljnu okolnost čini i to što banke koje su aktivne na europskim tržistima u nastajanju uglavnom nisu iz zemalja koje su zahvaćene krizom tržista državnog duga, što smanjuje mogućnost prelijevanja te krize kroz bankarski kanal. Međutim, eventualno proširenje krize na veći broj zemalja moglo bi narušiti stabilnost banaka majki i negativno djelovati na njihove lokalne podružnice u europskim zemljama s tržistima u nastajanju.

Među europskim zemljama s tržistima u nastajanju Hrvatska spada u skupinu koja ima relativno višu premiju za rizik, koja oscilira između 200 i 300 baznih bodova. To je ponajprije odraz relativno težeg procesa preusmjeravanja generatora rasta s domaće na izvoznu potražnju i time uzrokovanoga sporijeg oporavka gospodarstva (slike 7. i 8.).

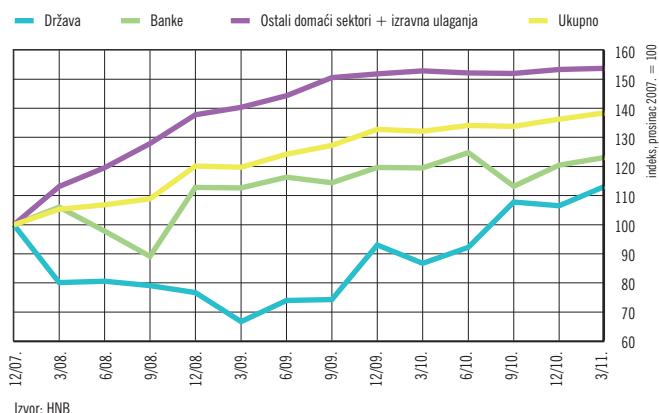
Taj je proces otežan sporim restrukturiranjem tradicionalnih djelatnosti te nedovoljno poticajnom poslovnom klimom zbog institucionalnih rigidnosti, prije svega u obliku prevelikoga javnog sektora i nedovoljno fleksibilnog tržista rada. Ti će se procesi morati ubrzati u sklopu reformi nametnutih pristupanjem EU, koje je u završnoj fazi te pod pritiskom financijskih tržista pojačanim zbog turbulentacija na tržistu državnog duga eurozone.

Budući da se tečajna politika zbog visoke razine euroiziranosti ne može iskoristiti za rebalansiranje gospodarstva s obzirom na to da bi promjena tečaja preko materijalizacije bilančnih rizika

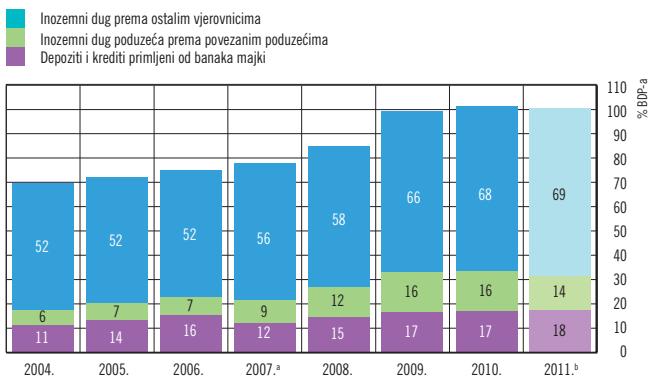
Slika 12. Štednja i investicije, ukupno i po sektorima



Slika 13. Kretanje inozemnog duga po domaćim institucionalnim sektorima

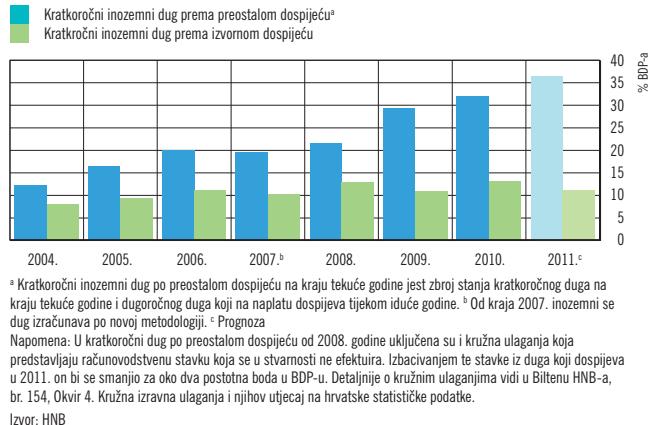


Slika 14. Ukupni inozemni dug vjerovnicima

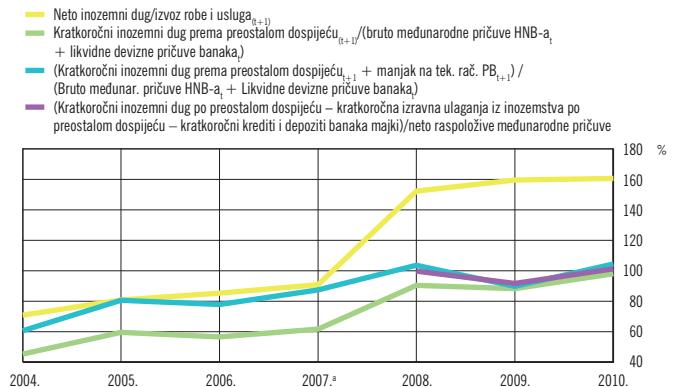


Izvor: HNB

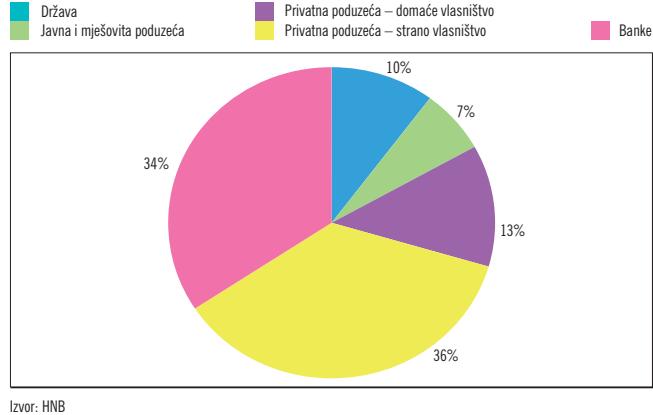
Slika 15. Kratkoročni inozemni dug



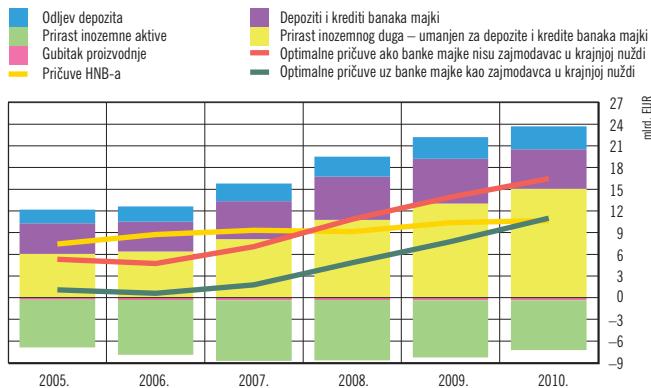
Slika 16. Odabrani pokazatelji vanjske ranjivosti



Slika 17. Projekcija otplate glavnice inozemnog duga u 2011. prema sektorima

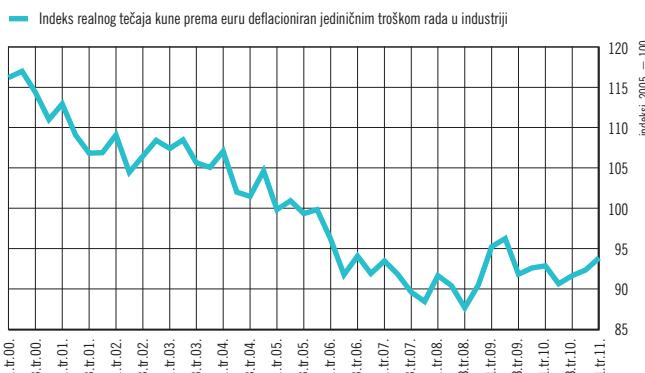


Slika 18. Optimalne međunarodne pričuve, doprinosi učinaka pojedinih sastavnica



Izvor: HNB

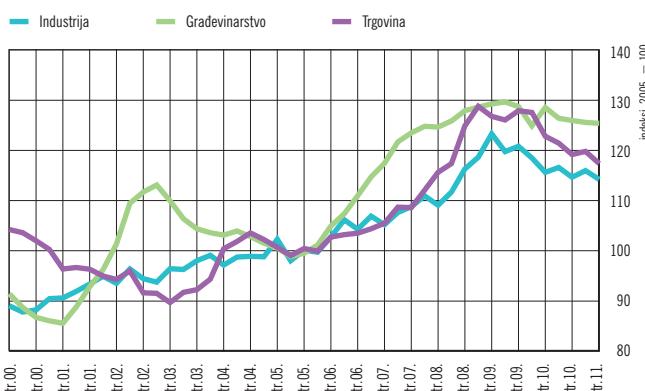
Slika 19. Realni tečaj kune prema euru



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

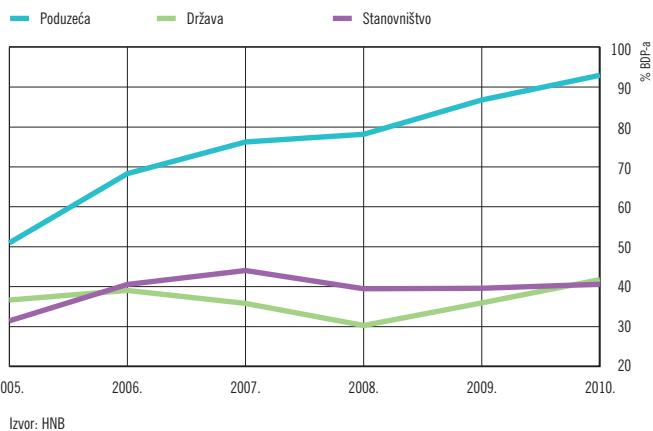
Izvor: DZS; HNB; izračun HNB-a

Slika 20. Jedinični trošak rada



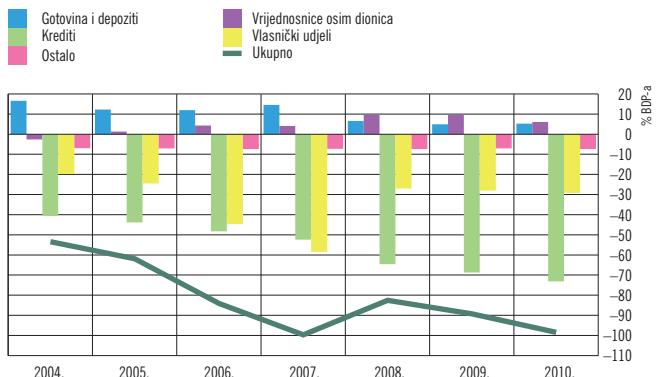
Izvor: DZS; HNB; izračun HNB-a

Slika 21. Ukupna zaduženost po sektorima



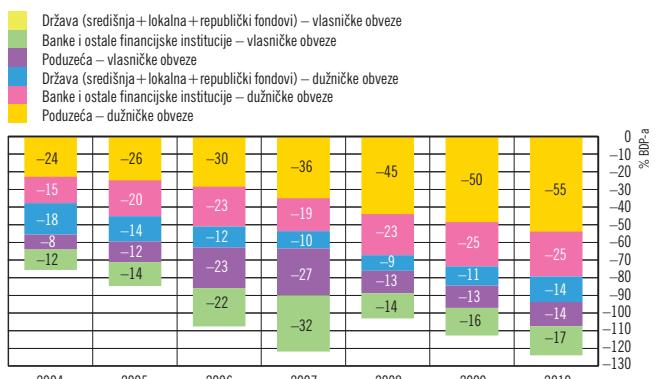
Izvor: HNB

Slika 22. Neto pozicija domaćih sektora prema inozemstvu po instrumentima



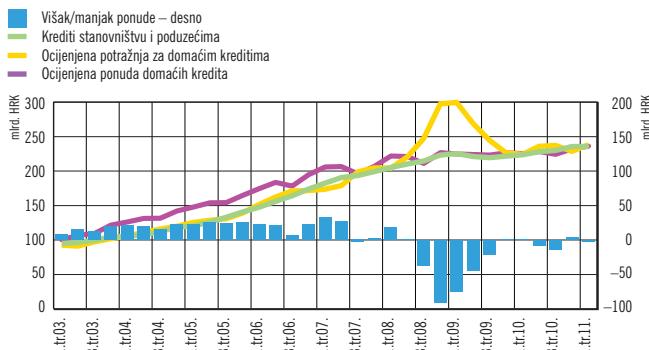
Izvor: HNB

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



Izvor: HNB

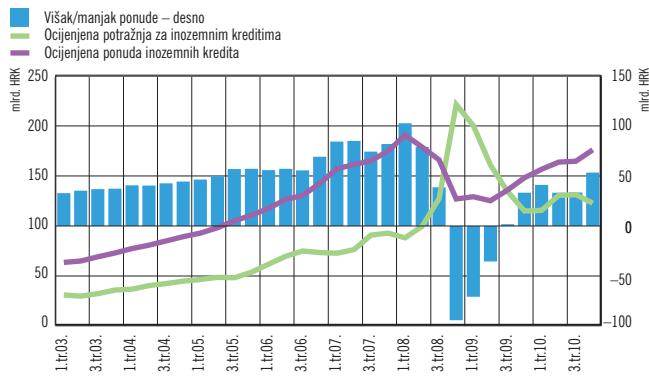
Slika 24. Ocijenjena ponuda i potražnja za kreditima na domaćem tržištu^a



^aPrema 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

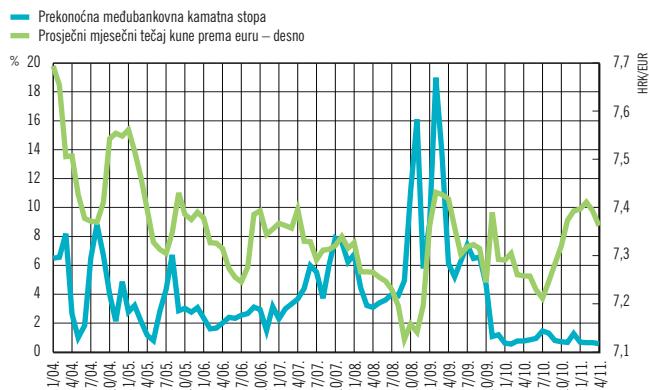
Slika 25. Ocijenjena ponuda i potražnja za inozemnim kreditima^a



^aVidi bilješku ispod Slike 24.

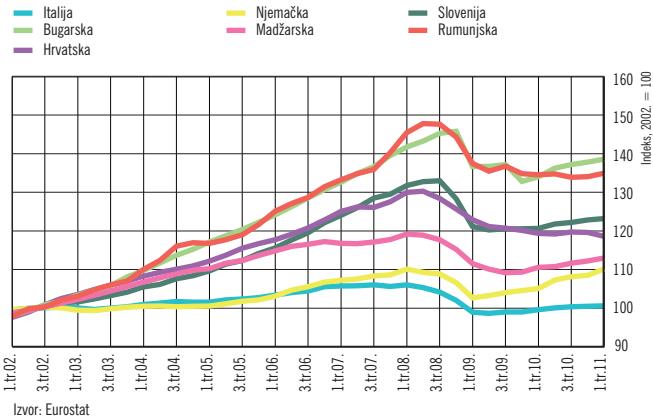
Izvor: Izračun HNB-a

Slika 26. Tečaj kune prema euru i prekonoćna kamatna stopa



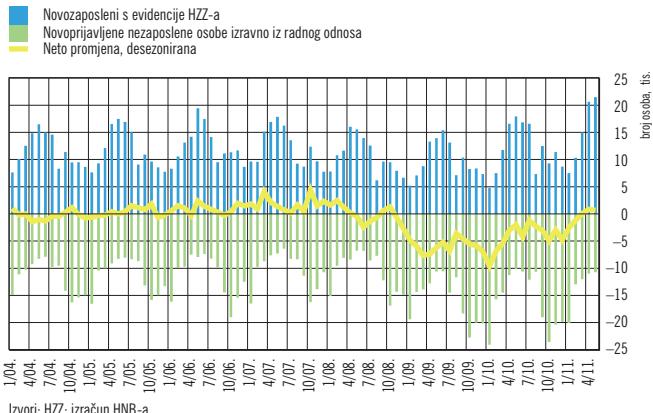
Izvor: HNB

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



Izvor: Eurostat

Slika 28. Promjene u zaposlenosti registrirane na Zavodu za zapošljavanje (HZZ)



Izvori: HZZ; izračun HNB-a

izazvala znatne ekonomske gubitke, u fokusu ekonomske politike, uz spomenute strukturne promjene, treba biti fiskalna prilagodba kako bi se proračunski manjak i javni dug doveli u prihvatljive okvire. To bi trebalo utjecati na smanjenje premije za rizik države, a time i cijene kapitala za poduzetnike te stvoriti prostor za rast privatnih investicija bez povećanja vanjske neravnoteže (Slika 12.; Okvir 2. Veza između kamatnih stopa na kredite poduzećima i rizika države).

Provjeda spomenutih strukturnih i fiskalnih prilagodba implicira promjenu relativnih cijena, odnosno rast faktorskih dohoda u sektorima razmjenjivih u odnosu na sektore nerazmjenjivih dobara. To potiče relativno brži rast izvoza od rasta domaće potrošnje te omogućuje dinamiziranje ukupnoga gospodarskog rasta i smanjenje vanjske neravnoteže (slike 19. i 20.).

Taj je proces započeo u 2010. te se nastavio i u 2011., no odvija se relativno sporo, i zbog same prirode procesa realokacije resursa i zbog nastojanja nositelja ekonomske politike da izbjegnu povećane socijalne i političke napetosti.

Tako je, nakon snažnog smanjenja vanjske neravnoteže zasnovanog na prilagodbi u privatnom sektoru u obliku izraženog pada domaće potrošnje i rasta izvoza te uz povećanje manjka sektora države, u 2010. zabilježen pad gospodarske aktivnosti od 1,2%, a u 2011. očekuje se tek blagi oporavak rasta BDP-a, odnosno stopa od oko 1%, uz blago povećanje vanjske i fiskalne neravnoteže (slike 10. i 11., tablice 2. i 3.).

Takva strategija može u kratkom roku biti prihvatljiva sve dok su vanjske i unutarnje neravnoteže umjerene, a gospodarska aktivnost znatno ispod potencijalne, te dok se povjerenje finansijskih tržišta održava promjenama koje se odvijaju u sklopu procesa pristupanja EU.

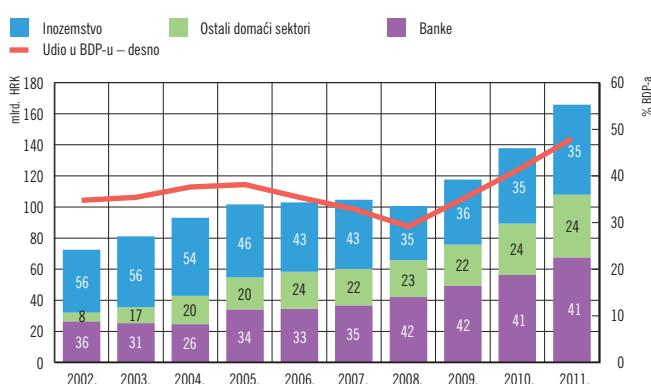
Povjerenju tržišta, unatoč relativno visokim razinama pokazatelja vanjske ranjivosti (dospjeli inozemni dug u idućem razdoblju), pridonose i relativno solidne međunarodne pričuve mo-

netarnog sustava, koje osiguravaju vanjsku likvidnost zemlje, te činjenica da se znatan dio kratkoročnog duga po preostalom dospjeću odnosi na dug bankama majkama domaćih banaka te na dug poduzeća u inozemnom vlasništvu prema vlasnicima, što znatno smanjuje rizik refinanciranja (slike 13., 14., 15., 16., 17. i 18.). Rizik države smanjuje i dobro kapitaliziran bankovni sustav koji osigurava neometano financiranje gospodarstva i ne stvara potencijalnu prijetnju javnim financijama.

No izostanak odlučnije provedbe strukturnih reformi koje bi osigurale pad premije za rizik zemlje (a time i cijene kapitala, što postaje sve važnije s povećavanjem kamatnih stopa u eurozoni) i ubrzale proces preusmjeravanja resursa u sektore razmjenjivih dobara povećava vjerojatnost produljenog razdoblja niskih stopa rasta. Takav scenarij rezultirao bi većim rizikom insolventnosti i ugrozio povjerenje finansijskih tržišta te povećao ranjivost gospodarstva na prelijevanje krize s međunarodnih tržišta.

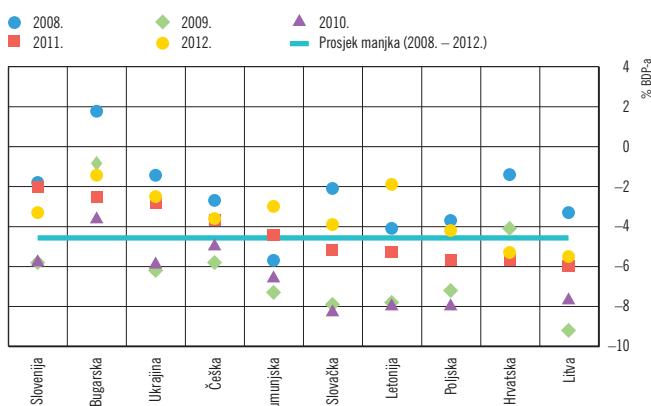
Sektor države

Slika 29. Dug opće države



Izvor: MF, HNB

Slika 30. Usporedno kretanje manjka opće države



Izvor: MMF – Regional Economic Outlook 2011

Provredbom vjerodostojne politike fiskalne prilagodbe potrebno je zaustaviti rast javnog duga kako bi se smanjila premija za rizik države, a time i cijena kapitala u zemlji, što bi potaknulo ubrzanje gospodarskog rasta te povratno smanjilo rizike za dugoročnu održivost javnog duga.

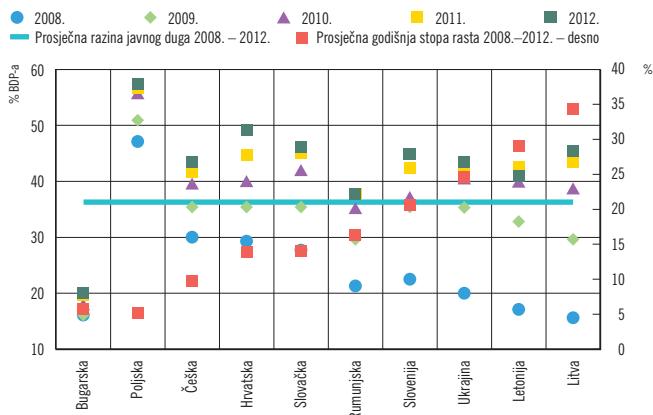
Dinamičan rast duga sektora opće države, započet nakon izbijanja svjetske finansijske krize 2008., nastavio se i u 2011. (Slika 29.). Takvo kretanje javnog duga posljedica je značajnog pada aktivnosti hrvatskoga gospodarstva uzrokovano finansijskom krizom i globalnom recesijom tijekom 2009. i 2010. To je rezultiralo padom poreznih prihoda i povećanjem proračunskog manjka na više od 5% BDP-a u 2010., a blago povećanje manjka očekuje se i u 2011. godini.

Slična proračunska kretanja zabilježena su, pod utjecajem istih uzroka, i u ostalim evropskim zemljama s tržištima u nastajanju, dok je rast proračunskog manjka (Slika 30.) i javnog duga (Slika 31.) u većini razvijenih zemalja tokom posljednje krize bio vezan i uz pomoć posrnulim bankama i antirecesijske programe povećanih proračunskih izdataka.

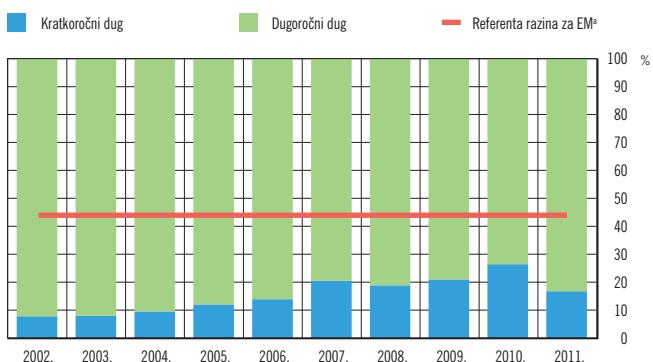
Iako je zaduženost javnog sektora u zemljama s tržištima u nastajanju još uvijek znatno ispod zaduženosti razvijenih zemalja, dosegnula je razinu koja povećava vjerojatnost nastupa rizika solventnosti te zahtijeva provođenje politike fiskalne konsolidacije (kriteriji za procjenu razine rizika insolventnosti utvrđeni recentnim empirijskim istraživanjima za tržišta u nastajanju – EM prikazani su u Tablici 4.).

Iako su premije za rizik tih zemalja još uvijek povisene u odnosu na pretkriznu razinu, finansijska tržišta zasada ne pokazuju pretjeranu bojanu za njihovu solventnost s obzirom na to da započeti gospodarski oporavak i očekivani solidan rast u idućim

Slika 31. Usporedno kretanje javnog duga



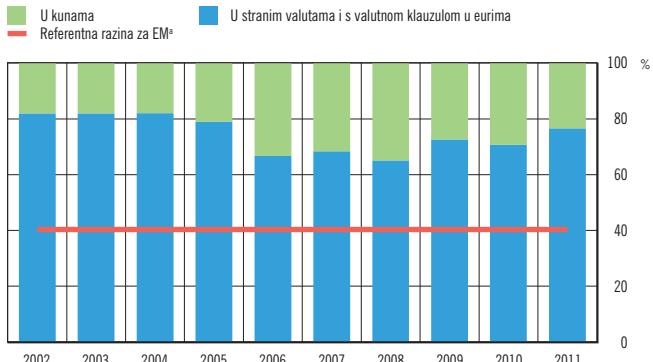
Slika 32. Struktura javnog duga prema preostalom dospijeću



^a Jedan od pokazatelja koji se rabe za ocjenu rizika fiskalne održivosti.

Izvor: MF; HNB

Slika 33. Valutna struktura javnog duga



^a Jedan od pokazatelja koji se rabe za ocjenu rizika fiskalne održivosti.

Izvor: MF; HNB

Tablica 4. Referentne razine indikatora za rizik fiskalne održivosti u 2011.^a

| Indikator | Sigurno područje | Referentna razina | Razina u Hrvatskoj |
|--|------------------|-------------------|--------------------|
| r – g ^b | < | 1,1% | 1,3% |
| Javni dug opće države (% BDP-a) | < | 42,8% | 48,0% |
| Ciklički prilagođen primarni saldo (% potenc. BDP-a) | > | -0,5% | -2,9% |
| Bruto potrebe za financiranjem (% BDP-a) | < | 20,6% | 11,2% |
| Udio kratkoročnog duga u ukupnom dugu | < | 44,0% | 16,7% |
| Dug nominiran u inozemnoj valuti | < | 40,3% | 76,6% |
| Vagano prosječno dospijeće javnog duga (godine) | > | 2,3 | 5,9 |
| Kratkoročni inozemni javni dug (postotak deviznih pričuva) | < | 61,8% | 20,2% |

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

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

Izvor: MMF WP/11/100; HNB

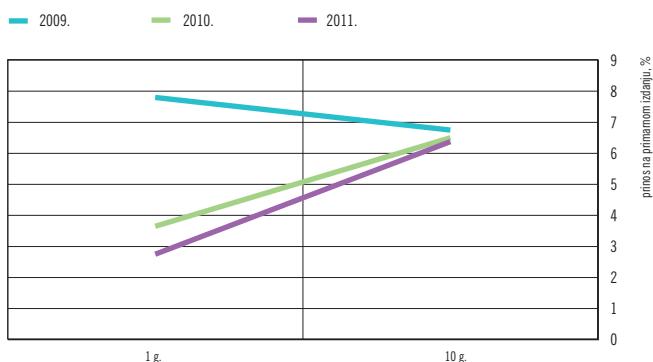
godinama osiguravaju dugoročnu održivost duga. No, kriza na tržištu državnog duga u zemljama s tzv. periferije eurozone i moguće preljevanje na druga tržišta pojačavaju potrebu fiskalne prilagodbe u evropskim zemljama s tržištima u nastajanju.

U takvim okolnostima sporiji izlazak hrvatskoga gospodarstva iz recesije, koji se očekuje u 2011., fiskalnu prilagodbu čini nužnom kako bi se ojačalo povjerenje finansijskih tržišta u solventnost zemlje. To je preduvjet i za niže premije za rizik te cijenu kapitala, a time i za dinamiziranje rasta, što povratno djeluje i na smanjenje rizika solventnosti.

Ocijenjena razina duga opće države na kraju 2011., koja se oslanja na službene fiskalne projekcije, već je dosegnula razinu koja upozorava na povećani rizik solventnosti, te je iznimno važno da se provedbom Zakona o fiskalnoj odgovornosti (ZFO, NN, br. 139/2010.) u srednjem roku osigura stabiliziranje razine zaduženosti.

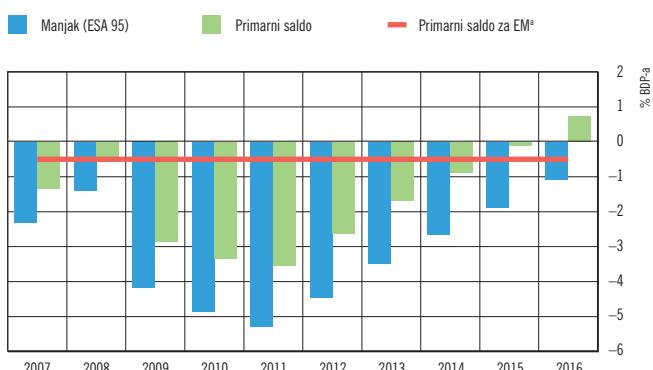
Ukupne potrebe za financiranjem u 2011. malo su veće u odnosu na 2010. godinu i znatno su ispod praga, mjereno udjelom u BDP-u (Slika 37.), koji upućuje na povećane rizike financiranja. Financiranje države u dosadašnjem se dijelu godine odvijalo bez poteškoća, uz nešto blaže uvjete od prošlogodišnjih. Središnja je država u ožujku ove godine na američkom tržištu izdala obveznice u iznosu od 1,5 mlrd. USD uz konverziju u euro, a planira se i novo izdanje euroobveznica u srpnju. U međuvremenu se država kratkoročno zadužila kod domaćih banaka kako bi se premostio vremenski jaz između otplate dospjelog inozemnog duga i priljeva od novih izdanja obveznica.

Slika 34. Prinos na primarnom izdanju eurskih vrijednosnica



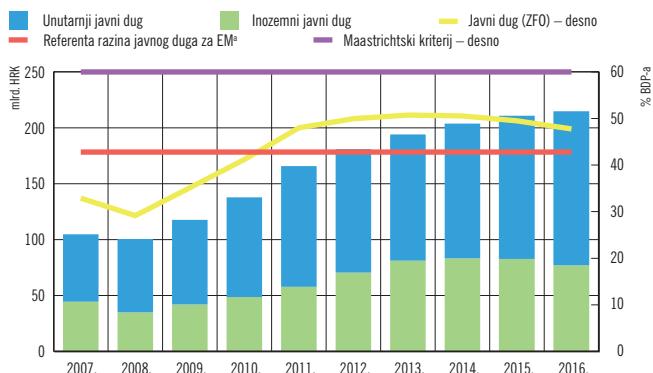
Izvor: MF

Slika 35. Projekcija manjaka opće države



^aJedan od pokazatelja koji se rabe za ocjenu rizika fiskalne održivosti
Izvori: MF; HNB

Slika 36. Projekcija duga opće države



^aJedan od pokazatelja koji se rabe za ocjenu rizika fiskalne održivosti
Izvori: MF; HNB

Nakon krize zabilježen je značajan pad prinosa na kratkoročna eurska izdanja, sa 7,8% u 2009. na 2,75% u primarnom izdanju tih papira (Slika 34.). Rezultat je to visoke likvidnosti banaka i ulaska inozemnih ulagača na tržiste kratkoročnoga državnog duga. S druge strane, kod dugoročnog zaduživanja do početka 2011. godine nije bilo većih promjena kupona na primarnom izdanju jer ni fundamentalni činitelji nisu bitno promijenjeni. Drugo je tromjesečje ipak donijelo blagi pad prinosa na obveznice, pa su prinosi do dospijeća pali na oko 5,8% krajem svibnja za gotovo sva dospijeća u 2019. i 2020. godini. To je bilo rezultat još uvijek niskih kamatnih stopa i prinosa na razvijenim tržistima te očekivanja da će uskoro završiti pregovori o ulasku Hrvatske u EU.

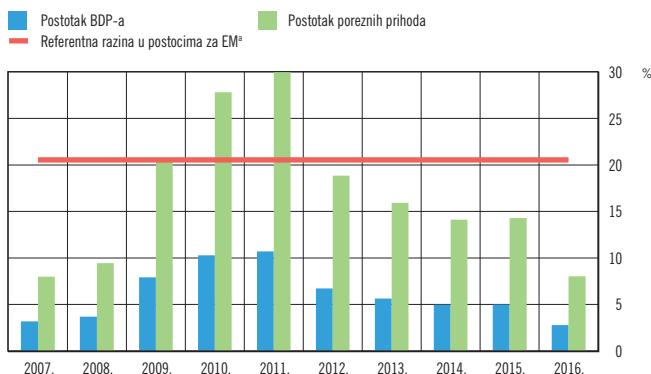
Zbog zaduživanja države u inozemstvu udio inozemstva u strukturi ukupnog duga ostat će relativno visok (37%), pa će, uz značajan dio duga rezidentima koji je nominiran u stranoj valuti ili ima deviznu klauzulu, udio ukupnog duga izloženog valutnom riziku iznositi čak 75% (Slika 33.). To nameće potrebu da se u idućim godinama relativno poveća zaduživanje u domaćoj valuti bez valutne klauzule, kako bi se osiguralo formiranje domaće krivulje prinosa, što je nužno za ispunjenje kriterija konvergencije kamatnih stopa za ulazak Hrvatske u eurozonu. Zato se može očekivati da će u drugom polugodištu 2011. biti izdane kunske obveznice koje dospijevaju u 2016. ili 2017., kada nema većih dospijeća.

Sektorska struktura javnog duga pokazuje značajnu izloženost banaka državi, pa je stabilnost javnih finacija važna i za finansijsku stabilnost (Slika 29.). Istodobno stabilnost hrvatskoga bankarskog sektora smanjuje rizik za porast javnog duga. Znatnu izloženost javnom dugu bilježe i mirovinski fondovi, no kako je štednja akumulirana u njima formirana preusmjeravanjem dijela proračunskih prihoda, taj je dio javnog duga povezan s mirovinskom reformom, koja smanjuje rizik implicitnih potraživanja na osnovi mirovina te stabilizirajuće djeluje na održivost javnog duga.

S obzirom na spomenute pokazatelje fiskalne ranjivosti, odnosno rizika solventnosti za tržista u nastajanju, javni dug Hrvatske koji dospijeva unutar jedne godine iznosi oko 20%, a to je znatno ispod referentne razine od 44% (Slika 32.). S druge strane, pokazatelj valutne strukture javnog duga za Hrvatsku nalazi se iznad referentne razine od 40,3% (Slika 33.), što pokazuje da je već spomenuti tečajni rizik relativno veći problem nego rizik refinanciranja. Tečajni rizik povezan je i sa znatnim vanjskim ranjivostima u obliku visoke razine inozemnog duga, posebno kratkoročnog, čija pokrivenost međunarodnim pričuvama zaostaje za referentnom razinom povиšenoga fiskalnog stresa procijenjenog za tržista u nastajanju.

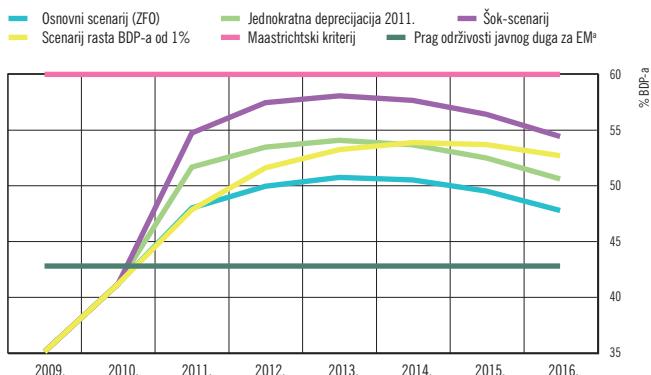
Kako su vanjska i fiskalna ranjivost relativno visoke, jačanje povjerenja financijskih tržista u solventnost zemlje ovisit će o provedbi vjerodostojne politike fiskalne konsolidacije i strukturnih promjena, koje moraju osigurati jačanje konkurentnosti i dinamiziranje rasta uz smanjenje inozemne zaduženosti.

Slika 37. Bruto potrebe za financiranjem

^a Jedan od pokazatelja koji se rabe za ocjenu rizika fiskalne održivosti

Izvori: MF, HNB

Slika 38. Različiti scenariji projekcije javnog duga

^a Jedan od pokazatelja koji se koristi za ocjenu rizika fiskalne održivosti
Izvor: HNB

Analiza održivosti javnog duga i osjetljivosti na stres

Da bi se procijenilo kakav bi učinak na kretanje javnog duga u srednjem roku imala provedba ZFO-a, odnosno povećava li takva politika konsolidacije stupanj održivosti javnih finančija, napravljena je približna projekcije kretanja javnog duga od 2012. do 2016., na osnovi ocijenjenog ostvarenja u 2011. godini. Uz pretpostavke određene ZFO-om prema kojima se predviđa smanjenje rashoda za 1% BDP-a godišnje sve dok primarni saldo općeg proračuna u nominalnom iznosu ne bude jednak nuli ili pozitivan, ugrađene su i makroekonomske pretpostavke o prosječnoj godišnjoj stopi rasta BDP-a od 2012., na razini ostvarenoga desetogodišnjeg prosjeka (2001. – 2010.) od 2,7%, te o prosječnoj stopi inflacije od 2012. godine također na razini desetogodišnjeg prosjeka, od 2,8%.

Nadalje, pretpostavlja se rast tekućih proračunskih prihoda po godišnjoj stopi inflacije uvećanoj za tri četvrtine stope rasta realnog BDP-a, što rezultira postupnim blagim smanjivanjem poreznog opterećenja mjereno udjelom u BDP-u (Slika 35.). Predviđa se također da će se do kraja 2011. u javni dug preuzeti obveze na osnovi jamstava danih brodogradnji u iznosu od oko 3,3% BDP-a u sklopu usklađivanja s propisima EU o tržišnoj utakmici (Slika 36.).

S obzirom na sektorsku strukturu zaduživanja u tom projekcijskom razdoblju, očekuje se da će se glavnina novoga javnog duga kreirati na domaćem finansijskom tržištu uz dominantno sudjelovanje mirovinskih fondova, te da će se dospjeli inozemni dug refinancirati na inozemnom tržištu.

Na temelju takvih pretpostavki preliminarne fiskalne projekcije pokazuju da bi primarni saldo proračuna opće države u 2016. godini ostvario višak, i to na razini od oko 0,7% BDP-a, dok bi ukupni fiskalni manjak opće države iznosio oko 1,1% BDP-a prema metodologiji ESA 95 (Slika 35.). Do stabiliziranja udjela javnog duga u BDP-u kao glavnog uvjeta za smanjenje rizika solventnosti javnog sektora dolazi u 2013., nakon čega se razina duga u BDP-u smanjuje.

Problem ovog scenarija vidljiv je iz činjenice da se javni dug stabilizira na razini nešto iznad 50% BDP-a, što prema spomenutim pokazateljima fiskalnog stresa upozorava na povećani rizik insolventnosti te stoga i na potrebu fiskalne konsolidacije snažnije od one predviđene ovim scenarijem, koji se oslanja na ZFO.

Na to upućuju i rezultati testiranja otpornosti na stres, koji pokazuju značajnu osjetljivost razine duga na šokove u obliku mogućih, iako manje vjerojatnih, scenarija kao što su ponovo izbijanje krize uz pad BDP-a i deprecijaciju tečaja ili jednokratna veća promjena tečaja te scenarij produžene recesije (Slika 38.). Svi ti scenariji znatno podižu razinu javnog duga iznad praga održivosti za usporedive zemlje te upozoravaju na potrebu stvaranja kapaciteta za amortiziranje šokova u obliku primarnog viška većega od onoga predviđenog osnovnim scenarijem koji se oslanja na ZFO.

Okvir 1. Međusektorski finansijski računi za Hrvatsku

Finansijski računi pokazuju finansijske odnose između pojedinih institucionalnih sektora domaćega gospodarstva i njihove veze sa sektorom inozemstva. Osim što prikazuju ukupna međusektorska potraživanja i obveze pojedinih sektora te njihovu neto finansijsku poziciju iz koje je vidljivo koji su sektori izvor finansijskih viškova, a koji finansijskih

manjkova, finansijski računi pružaju uvid i u finansijske instrumente putem kojih se odvijaju međusektorske finansijske transakcije te njihovu valutnu i ročnu strukturu. Te su informacije iznimno važne u ekonomskoj analizi za potrebe nosilaca ekonomski i poslovne politike, odnosno javnog i privatnog sektora. U nastavku prikazujemo neke aspekte međusektorskih finansijskih odnosa u višegodišnjoj dinamici koji su posebno zanimljivi kada je riječ o analizi stabilnosti finansijskog sustava.

Tablica 1. Međusektorske obveze i potraživanja na kraju 2009. i 2010.

u postocima BDP-a

| Obveze | | Potraživanja | | | | | | | | | | | | Ukupne obveze | | | |
|--------------------|---------------------------------|----------------|------------|--------------------|------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|------------|------------|------------|---------------|------------|--|--|
| | | Domaći sektori | | | | | | | | | | Inozemstvo | | | | | |
| | | Poduzeća | | Finansijski sektor | | Opća država | | Stanovništvo | | Ukupno | | | | | | | |
| | | 2009. | 2010. | 2009. | 2010. | 2009. | 2010. | 2009. | 2010. | 2009. | 2010. | 2009. | 2010. | 2009. | 2010. | | |
| 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 | 1 | 3 | 3 | | |
| | Krediti | 0 | 0 | 40 | 43 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 43 | 43 | 47 | 83 | 90 | | |
| | Dionice i vlasnički kapital | 39 | 39 | 3 | 3 | 26 | 26 | 17 | 17 | 85 | 86 | 24 | 25 | 109 | 111 | | |
| | Tehničke rezerve osiguranja | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Ostala potraživanja/obveze | 29 | 29 | 1 | 1 | 6 | 6 | 2 | 2 | 38 | 38 | 10 | 10 | 48 | 48 | | |
| | Ukupno | 68 | 68 | 46 | 49 | 32 | 32 | 19 | 20 | 165 | 169 | 79 | 83 | 244 | 252 | | |
| Finansijski sektor | Monetarno zlato i SDR | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Valuta i depoziti | 14 | 15 | 19 | 19 | 3 | 3 | 50 | 53 | 86 | 89 | 14 | 14 | 100 | 104 | | |
| | Vrijednosni papiri osim dionica | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 | 2 | 3 | | |
| | Krediti | 0 | 0 | 7 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 7 | 24 | 23 | 31 | 30 | | |
| | Dionice i vlasnički kapital | 2 | 1 | 2 | 2 | 9 | 9 | 4 | 4 | 16 | 17 | 18 | 19 | 34 | 36 | | |
| | Tehničke rezerve osiguranja | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 13 | 16 | 15 | 18 | 0 | 0 | 15 | 18 | | |
| | Ostala potraživanja/obveze | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 4 | 3 | 0 | 1 | 4 | 4 | | |
| | Ukupno | 18 | 18 | 29 | 29 | 12 | 13 | 68 | 75 | 127 | 135 | 59 | 59 | 186 | 194 | | |
| 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 | 18 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 | 20 | 8 | 10 | 25 | 30 | | |
| | Krediti | 0 | 0 | 7 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 8 | 3 | 4 | 10 | 11 | | |
| | Dionice i vlasnički kapital | 0 | 0 | 0 | 0 | 27 | 30 | 0 | 0 | 27 | 30 | 0 | 0 | 27 | 30 | | |
| | Tehničke rezerve osiguranja | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | Ostala potraživanja/obveze | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 0 | 0 | 4 | 4 | | |
| | Ukupno | 4 | 4 | 25 | 27 | 27 | 30 | 0 | 0 | 56 | 61 | 11 | 14 | 67 | 75 | | |
| 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 | | |
| | Krediti | 0 | 0 | 39 | 40 | 0 | 0 | 0 | 0 | 39 | 40 | 1 | 0 | 39 | 41 | | |
| | 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 | | |
| | Ukupno | 0 | 0 | 40 | 41 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 41 | 1 | 0 | 41 | 42 | | |
| Inozemstvo | Monetarno zlato i SDR | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | | |
| | Valuta i depoziti | 0 | 0 | 15 | 16 | 0 | 0 | 3 | 3 | 18 | 19 | 0 | 0 | 18 | 19 | | |
| | Vrijednosni papiri osim dionica | 0 | 0 | 21 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | 20 | 0 | 0 | 21 | 20 | | |
| | Krediti | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | | |
| | Dionice i vlasnički kapital | 8 | 11 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 14 | 0 | 0 | 10 | 14 | | |
| | 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 | 4 | 4 | 0 | 0 | 4 | 4 | | |
| | Ukupno | 12 | 14 | 40 | 42 | 0 | 0 | 3 | 3 | 55 | 59 | 0 | 0 | 55 | 59 | | |
| Ukupno | Monetarno zlato i SDR | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | | |
| | Valuta i depoziti | 14 | 15 | 35 | 35 | 3 | 3 | 53 | 56 | 104 | 108 | 14 | 14 | 118 | 123 | | |
| | Vrijednosni papiri osim dionica | 0 | 0 | 41 | 42 | 0 | 0 | 0 | 0 | 41 | 42 | 11 | 14 | 52 | 57 | | |
| | Krediti | 0 | 0 | 93 | 98 | 0 | 0 | 0 | 0 | 93 | 98 | 71 | 74 | 165 | 172 | | |
| | Dionice i vlasnički kapital | 49 | 51 | 7 | 9 | 62 | 65 | 21 | 21 | 139 | 147 | 42 | 43 | 180 | 190 | | |
| | Tehničke rezerve osiguranja | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 13 | 16 | 15 | 18 | 0 | 0 | 15 | 18 | | |
| | Ostala potraživanja/obveze | 37 | 37 | 4 | 3 | 6 | 6 | 3 | 4 | 50 | 49 | 11 | 11 | 61 | 60 | | |
| | Ukupna potraživanja | 101 | 104 | 180 | 188 | 71 | 74 | 90 | 98 | 443 | 464 | 149 | 157 | 592 | 622 | | |

Izvor: HNB

Okvir 2. Veza između kamatnih stopa na kredite poduzećima i rizika zemlje

Trošak financiranja znatno utječe na razinu investicija i alokaciju kapitala, a time i na potencijal rasta i putanju gospodarske aktivnosti. Male i otvorene zemlje izložene visokim i kolebljivim kapitalnim tokovima, međutim, teško mogu utjecati na razinu domaćih kamatnih stopa kako bi ih prilagodile stanju domaćega gospodarskog ciklusa. Tako su smanjenje kamatnih stopa u Hrvatskoj i njihova postupna konvergencija prema tekućim razinama kamatnih stopa u eurozoni tijekom pretkrznog razdoblja pridonijeli snažnom rastu zaduženosti domaćih sektora, narušavanju cijena različitih oblika imovine i ekspanziji sektora gospodarstva s međunarodno nerazmjenjivim proizvodima. S druge strane, snažan porast kamatnih stopa i njihovo zadržavanje na povišenoj razini nakon izbijanja krize često se povezuju sa sporosću oporavka i poteškoćama s kojima se banke susreću pri naplati kredita.

Visina kamatne stope na kredite poduzećima odražava trošak izvora sredstava za poslovnu banku te procjenu rizičnosti pojedinog poduzeća, koja ovisi o rizičnosti okružja u kojem ta poduzeća posluju, kao i o poslovnoj strategiji banaka. Rizik države posebno je značajna odrednica okružja u zemljama s tržištima u nastajanju u koje se ubraja i Hrvatska, kojima promjene sklonosti ulagača riziku ili sniženje kreditnog rejtinga zemlje mogu povećati razlike prinosa na državne obveznice, a time znatno utjecati i na cijenu kapitala za privatni sektor, uključujući i banke.¹ Stoga se u istraživanjima troška financiranja privatnog sektora u državama s tržištima u nastajanju često spominje i fenomen kreditnog plafona, odnosno činjenica da kreditni rejting države uglavnom ograničava najviši mogući kreditni rejting poduzeća, a time ujedno određuje i njihove troškove zaduživanja.² Cilj je ovog okvira utvrditi mjeru u kojoj je premija za rizik države utjecala na formiranje kamatnih stopa domaćih banaka na kredite poduzećima u skupini odabranih zemalja Srednje i Istočne Europe u razdoblju uoči i nakon izbijanja svjetske finansijske krize.

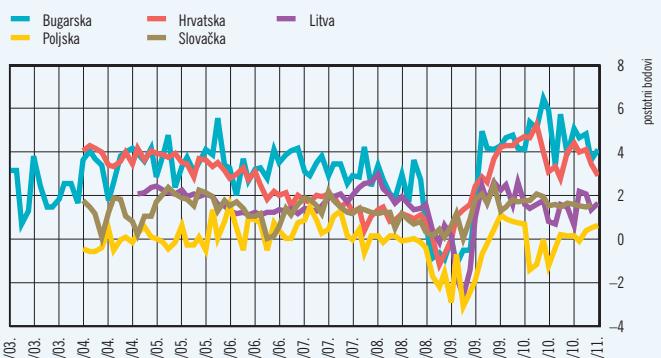
Unatoč važnosti uvjeta zaduživanja poduzeća za gospodarsku aktivnost, a povratno i za stabilnost finansijskog sustava, to je područje još razmjerno neistraženo, što može biti povezano i sa slabom dostupnosti konzistentnih i usporedivih serija podataka o kamatnim stopama na domaće i na inozemno zaduživanje poduzeća u raznim zemljama. U ovoj analizi upotrijebljene su kamatne stope domaćih poslovnih banaka na devizne i valutno indeksirane kredite poduzećima s izvornim rokom do dospjeća do jedne godine (Bugarska, Hrvatska) ili na one kod kojih je kamatna stopa nepromjenjiva do godine dana (Litva, Poljska i Slovačka), čime se želi eliminirati utjecaj razlika u tečajnim režimima na kamatne stope u domaćim valutama te umanjiti utjecaj razlika u ročnosti, koliko je moguće. Odabir zemalja i duljina promatranog razdoblja određeni su dostupnošću podataka. Za većinu zemalja podaci o kretanju kamatnih stopa pokrivaju razdoblje od 2004. do 2011. Pritom zbog razlika u metodologijama prikupljanja statistike kamatnih stopa njihove razine nisu potpuno usporedive, što je analizu usmjerilo na promjenu kamatnih stopa u pojedinim zemljama i njihovu vezu s referentnim kamatnim stopama i premijom za rizik države.

Slika 1. Kamatne stope na devizne kredite poduzećima



Izvori: Središnje banke promatranih država

Slika 2. Razlika između kamatnih stopa na kredite poduzećima i šestomjesečnog EURIBOR-a uvećanog za razliku prinosa na državne obveznice



Izvori: Središnje banke promatranih država; Merrill Lynch; Bloomberg; izračun HNB-a

U razdoblju prije eskalacije finansijske krize kamatne stope na devizne kredite poduzećima u promatranim su zemljama uglavnom pratile kretanje EURIBOR-a (Slika 1.) pa je kamatna razlika za poduzeća, izračunata kao razlika između kamatne stope na devizne kredite poduzećima i troška inozemnoga kapitala (zbroj premije za rizik zemlje mjerene razlikom prinosa na državne obveznice u odnosu na usporedive njemačke državne obveznice i šestomjesečnog EURIBOR-a), bila relativno stabilna (Slika 2.). Eskalacija finansijske krize u drugoj polovini 2008. godine rezultirala je snažnim padom EURIBOR-a, ali i izraženim povećanjem premija za rizik svih promatranih država, zbog čega je porastao trošak inozemnog financiranja. Međutim, banke su taj povećani trošak u jeku krize tek djelomično prenijele na kamatne stope na kredite poduzećima pa se promatrana kamatna razlika znatno smanjila. Snažnija trenutčna reakcija banaka vjerojatno je izostala zbog brzine rasta premije i ocjene

¹ S. Agca i O. Celasun, How Does Public External Debt Affect Corporate Borrowing Costs in Emerging Markets, IMF Working Paper 09/26

² E. Borensztein, K. Cowan i P. Valenzuela, Sovereign Ceilings 'Lite'? The Impact of Sovereign Ratings on Corporate Ratings in Emerging Market Economies, IMF Working Paper 07/75

Tablica 1. Rezultati testova za jedinični korijen

| Država | Razine | | Zaključak |
|----------|--------------|--------------------------|--|
| | t-statistika | Kritična vrijednost (5%) | |
| Bugarska | -2,902 | -2,892 | Stacionarnost u razinama |
| Hrvatska | -5,809 | -4,800 | Stacionarnost u razinama uz strukturni lom |
| Litva | -3,050 | -2,901 | Stacionarnost u razinama |
| Poljska | -3,009 | -2,897 | Stacionarnost u razinama |
| Slovačka | -4,191 | -2,897 | Stacionarnost u razinama |

Napomena: Hipoteza H_0 u promatranim testovima pretpostavlja da vremenska serija nije stacionarna i da postoji problem jediničnoga korijena, dok se alternativnom hipotezom pretpostavlja stacionarnost serije. Za ocjenu stacionarnosti primjenjeni su ADF testovi, a za Hrvatsku i Zivot-Andrewsov test. Kod ADF testa kritične vrijednosti testova za razinu značajnosti od 5% preuzeute su od J. G. MacKinnon, *Numerical Distribution Functions for Unit Root and Cointegration Tests*, Journal of Applied Econometrics, 11, 1996., str. 601–618, dok je kod Zivot-Andrews testa kritična vrijednost preuzeta iz E. Zivot i D. Andrews, *Further evidence of great crash, the oil price shock and unit root hypothesis*, Journal of Business and Economic Statistics, 10, 1992., str. 251–270. Ako je t-statistika manja od kritične vrijednosti, hipoteza H_0 odbacuje se.

Izvor: Izračun HNB-a

da je riječ o privremenom šoku, što je nadomješteno pojačanim racioniranjem kredita.³ Nakon stabilizacije finansijskih tržišta pad premija za rizik promatranih država doveo je do ponovnog rasta kamatne razlike za poduzeća do razina koje su prevladavale prije krize, osim u slučaju Bugarske, a poglavito Hrvatske, gdje se ta razlika povećala.

Stabilnost kamatne razlike, odnosno veze između kamatnih stopa na devizne kredite poduzećima i marginalnog troška financiranja na međunarodnom tržištu formalno je provjerena testovima na jedinične korijene. Navedenim je testovima ekonometrijski ocijenjena stacionarnost razlike između te dvije serije, čije postojanje čini statističke dokaze u

prilog stabilnosti njihove veze.⁴ Prošireni Dickey-Fullerovi (ADF) testovi za postojanje jediničnoga korijena doista pokazuju da je veza tih dviju serija u svim promatranim državama stabilna, uz iznimku Hrvatske (Tablica 1.). Budući da ADF testovi ponekad pogrešno navode na zaključak o postojanju jediničnoga korijena u prisutnosti struktturnog loma, stacionarnost razlike hrvatskih kamatnih stopa dodatno je provjerena Zivot-Andrewsovim testom. Navedeni test potvrđuje stabilnost veze dviju serija kamatnih stopa jer detektira njezin struktturni lom početkom 2009. godine, nakon kojega se kamatna razlika stabilizirala na povišenoj razini, iako se krajem razdoblja uočava tendencija smanjenja. To ujedno statistički pokazuje da se kamatna razlika za poduzeća u Hrvatskoj nakon krize povećala u odnosu na pretkrizno razdoblje, što zahtijeva dodatno istraživanje. Preliminarno se razlozi takvoga kretanja mogu potražiti u politici niskih kamatnih stopa, djelomično zbog podcjenjivanja rizika, u uvjetima visoke dostupnosti relativno jeftinoga inozemnoga kapitala u pretkriznom razdoblju te znatnoj promjeni percepcije rizika u razdoblju nakon krize pod utjecajem produžene recesije, kao i u povišenim troškovima domaćih izvora sredstava te smanjenoj profitabilnosti banaka, sporom rastu ukupnih kredita i smanjenoj dostupnosti inozemnoga kapitala.

Dobiveni rezultati upućuju na razmjerno stabilnu vezu domaćih kamatnih stopa na devizne kredite poduzećima u promatranim zemljama Srednje i Istočne Europe s referentnom europskom kamatnom stopom i premijom za rizik zemlje na međunarodnom tržištu. Drugim riječima, činitelji koji određuju premiju za rizik zemlje utječu i na trošak zaduživanja poduzeća. Premda je kretanje te premije na međunarodnom tržištu vrlo kolebljivo i u određenoj mjeri ovisi o raspoloženju na globalnom tržištu, istraživanja odrednica premije za rizik država s tržištima u nastajanju pokazuju da ona ovisi i o fundamentalnim pokazateljima pojedinih zemalja, pri čemu se ističu pokazatelji fiskalne neravnoteže i vanjske ravnopravnosti zemlje.⁵ Stoga bi popravljanje fiskalne pozicije i smanjenje vanjske neravnoteže putem smanjenja troška financiranja privatnog sektora moglo djelovati na dinamiziranje gospodarskog rasta i time povratno pozitivno djelovati na fiskalnu održivost i finansijsku stabilnost zemlje.

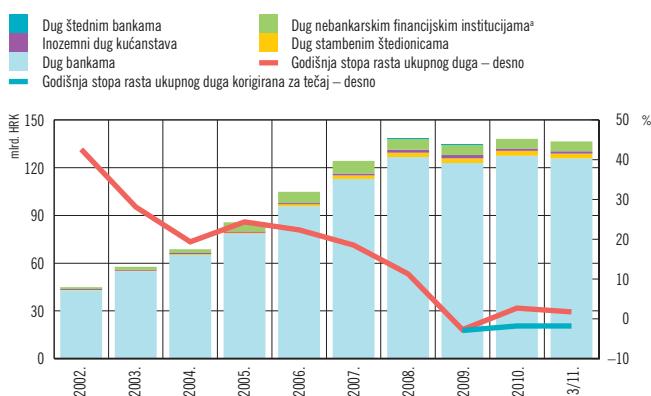
3 A. M. Čeh, M. Dumičić i I. Krznar, Model neravnoteže na tržištu kredita i razdoblje kreditnog loma, Istraživanja HNB-a, br. 30, siječanj 2011.

4 Slična metodologija upotrijebljena je u radu M. G. Arghyrou, A. Gregoriou i A. Kontonikas, Do Real Interest Rates Converge? Evidence from the EU, Journal of International Financial Markets, Institutions and Money, Volume 19, Issue 3, 2009., str. 447 – 460.

5 E. Baldacci i M. S. Kumar, Fiscal Deficits, Public Debt, and Sovereign Bond Yields, IMF Working Paper 10/184; I. Alexopoulou, I. Bunda i A. Ferrando, Determinants of Government Bond Spreads in New EU Countries, ECB Working Paper Series, br. 1101, 2009.

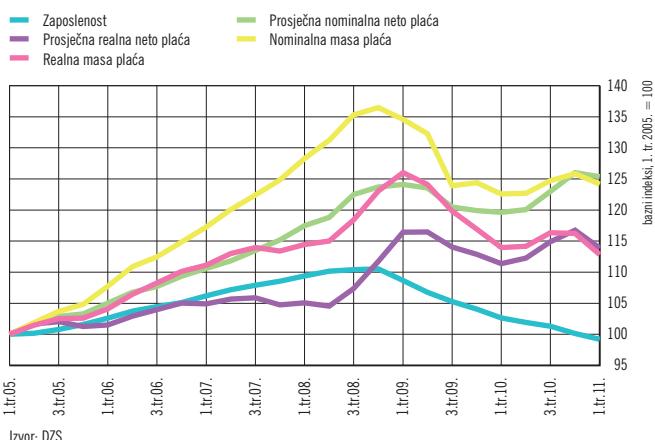
Sektor kućanstava

Slika 39. Dug kućanstava



* Dug kućanstava društvima za lizing i društvima za osiguranje procijenjen je.
Izvor: HNB; Hanfa

Slika 40. Kretanje zaposlenosti i plaća (bez sezonskih učinaka)



Izvor: DZS

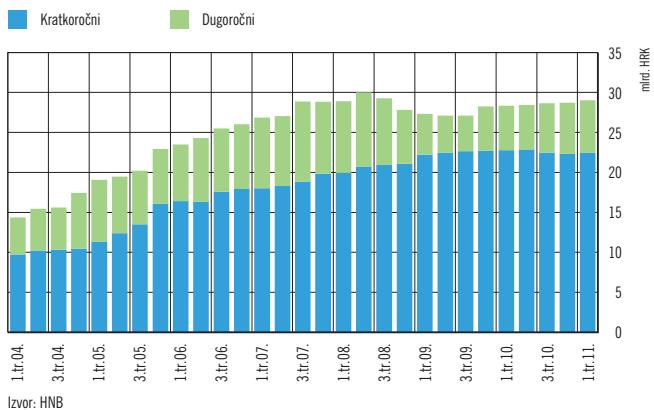
Pokazatelji zaduženosti kućanstava mahom su se popravili potkraj 2010. i početkom 2011., a očekivani porast dohodaka kućanstava uz nešto sporije intenziviranje njihova zaduživanja mogao bi tu tendenciju podržati i u nastavku 2011. godine. Međutim, još uvijek rastući rizik nezaposlenosti te visoka razina kamatne i valutne izloženosti možda će kućanstvima otežati otplate postojećih kredita.

Kućanstva su se potkraj protekle i početkom ove godine nastavila razduživati, tako da se njihov ukupni dug, bez utjecaja tečajnih promjena, na kraju prvog tromjesečja 2011. efektivno smanjio, odnosno godišnja je stopa promjene iznosila $-0,8\%$. Međutim, blago slabljenje tečaja kune prema euru i snažan rast tečaja švicarskog franka, uz koje je vezana većina kredita odobrenih stanovništvu, pridonijeli su potkraj 2010. povećanju nominalnog duga kućanstava pa je zabilježena godišnja stopa rasta od $2,8\%$. U prvom tromjesečju 2011. došlo je do djelomičnog obrata u tečajnim kretanjima, stoga se godišnja stopa rasta smanjila na $1,8\%$ (Slika 39.).

Premda su izmijene u oporezivanju dohodaka provedene sredinom 2010. i ukidanje više stope posebnoga kriznog poreza krajem te godine privremeno povećale raspoloživi dohodak kućanstava (Slika 40.), kontinuirani pad broja zaposlenih koji traje više od dvije godine i daljnje smanjivanje plaća još su početkom 2011. djelovali destimulativno na novo zaduživanje kućanstava (Slika 41.). Mogući oporavak ukupnoga raspoloživog dohotka kućanstava i nastavak blagog smanjivanja kamatnih stopa tijekom 2011. godine ipak neće potaknuti znatnije zaduživanje kućanstava zbog neizvjesnosti povezane s nastavkom rasta nezaposlenosti.

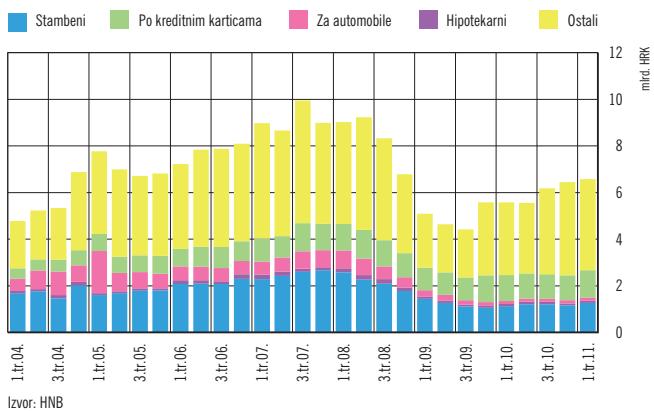
Intenziviranje novog zaduživanja kućanstava upućuje na usporavanje procesa njihova razduživanja. Potražnja kućanstava za

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



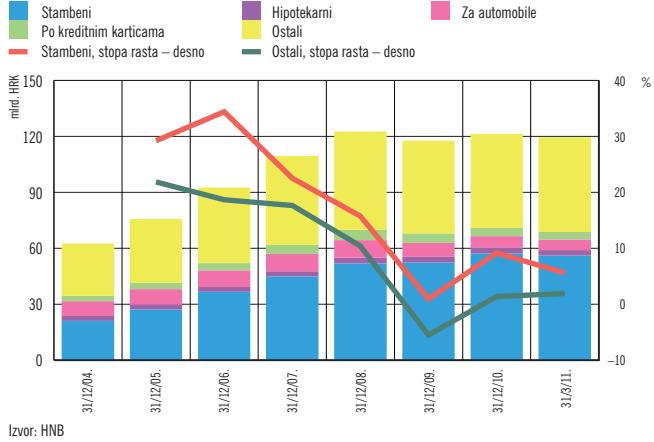
Izvor: HNB

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



Izvor: HNB

Slika 43. Krediti kućanstvima prema namjeni



Izvor: HNB

novim kreditima potkraj protekle i početkom ove godine pretežito je bila usmjerena prema dugoročnom zaduživanju, za koje su kamatne stope od početka 2010. u blagom padu (slike 41. i 42.). Oporavku kreditiranja kućanstava i dalje najsnažnije pridonosi rast iznosa novoodobrenih ostalih dugoročnih kredita (npr. gotovinskih nemamjenskih kredita), premda je početkom 2011. vidljiva njihova stagnacija, dok se godišnja stopa rasta stambenih kredita, unatoč blagom rastu novoodobrenih iznosa, u prvom tromjesečju 2011. usporila zbog blagog jačanja tečaja kune prema švicarskom franku (Slika 43.). Istodobno su prvi put od eskalacije finansijske krize blago porasli i novoodobreni krediti po kreditnim karticama i krediti za kupnju automobila, a zastupljenost hipotekarnih kredita u novoodobrenima od izbijanja krize neprekidno se smanjuje.

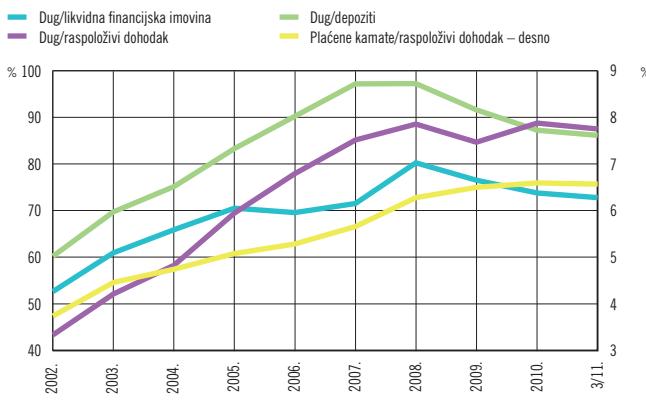
Porast nominalnog iznosa duga kućanstava zbog znatnog slabljenja tečaja kune prema švicarskom franku i vrlo blagog slabljenja prema euru pogoršao je pokazatelje zaduženosti kućanstava krajem 2010., kada je omjer duga i godišnjega raspoloživoga dohotka¹ kućanstava dosegnuo svoju dosad najvišu zabilježenu razinu. U prvom se tromjesečju 2011. taj omjer donekle poboljšao (Slika 44.). Ostali pokazatelji zaduženosti kućanstava mahom su se poboljšali u promatranoj razdoblju. Tako se zbog kontinuiranog rasta štednje kućanstava u bankama omjer njihova duga i depozita početkom 2011. smanjio na razinu na kojoj je bio sredinom 2005. godine. Omjer duga i likvidne finansijske imovine² kućanstava također se nastavio poboljšavati zbog pozitivnih trendova na domaćem tržištu kapitala koji su pridonijeli povećanju vrijednosti imovine kućanstava uložene u investicijske i mirovinske fondove (Slika 45.). S obzirom na tendenciju smanjivanja kamatnih stopa na kredite stanovništvo omjer iznosa plaćenih kamata i raspoloživog dohotka kućanstava tijekom promatranoj razdoblja i nadalje je bio stabilan. Pokazatelji zaduženosti kućanstava mogli bi se nastaviti popravljati i u nastavku 2011. pod utjecajem očekivnoga blagog porasta raspoloživog dohotka kućanstava uz tek blagi oporavak njihova zaduživanja.

Budući da su se kućanstva snažnije oslanjala na dugoročno zaduživanje, njihova se izloženost riziku porasta tereta otpisata zbog tečajnih promjena zadržala početkom 2011. na visokoj razini, a uobičajeno visoka bila je i izloženost kamatnom riziku. Udio kredita vezanih uz kretanje tečaja strane valute u ukupnima neprekidno raste još od izbijanja finansijske krize krajem 2008. (Slika 46.) te je na kraju ožujka 2011. dosegnuo gotovo 75%. Istodobno se udio kredita s mogućnošću promjene

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 i dohodak od neslužbenoga gospodarstva (sive ekonomije).

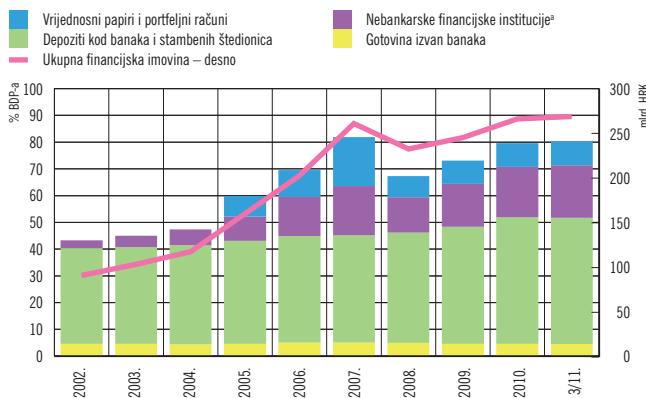
2 U finansijsku imovinu kućanstava nisu uključeni efektivni strani novac i depoziti u inozemnim bankama jer se njihova razina ne može precizno procijeniti.

Slika 44. Zaduženost kućanstava i teret otplate duga



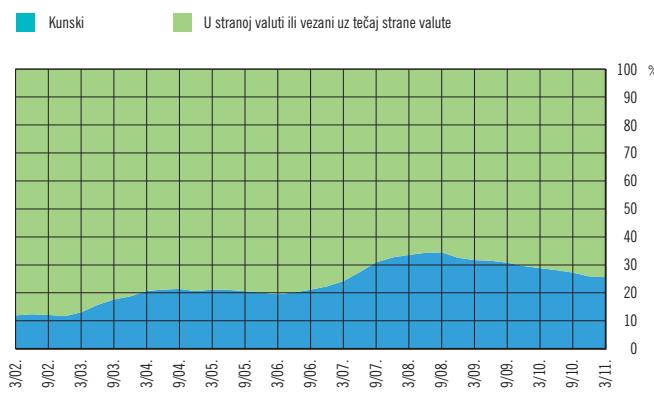
Izvor: HNB; Hanfa; SKDD

Slika 45. Financijska imovina kućanstava



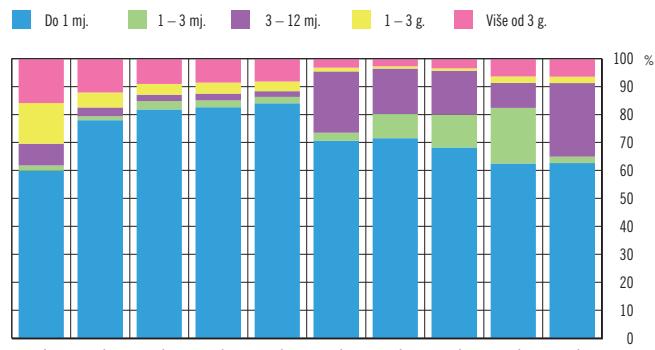
* Potraživanja kućanstava od otvorenih i zatvorenih investicijskih fondova te društava za osiguranje procijenjena su.
Izvor: HNB; Hanfa; SKDD

Slika 46. Valutna struktura kredita kućanstvima



Izvor: HNB

Slika 47. Krediti kućanstvima prema promjenjivosti kamatne stope



Izvor: HNB

kamatne stope unutar godine dana nešto smanjio (91% svih kredita na kraju ožujka 2011.), a blago se produljilo prosječno razdoblje unutar godinu dana u kojem je moguće mijenjati kamatnu stopu (Slika 47.). Izloženost kućanstava kamatnom i tečajnom riziku zadržat će se na povišenoj razini i u nastavku 2011. godine.

Očekivani blagi rast raspoloživog dohotka pod utjecajem rasta nominalnih plaća mogao bi u 2011. potaknuti nastavak oživljavanja potražnje kućanstava za novim kreditima, koja je tijekom krize znatno smanjena (vidi Okvir 3. Uloga ponude i potražnje u oscilacijama duga kućanstava). To bi ujedno do konca godine moglo zaustaviti trend pada ukupnog duga kućanstava. Međutim, nastavak tendencije smanjivanja zaposlenosti, premda nešto slabijim intenzitetom, i dalje će održavati neizvjesnost na povišenoj razini i odvraćati kućanstva od snažnijeg zaduzivanja. Tako će rastuća nezaposlenost i dalje ostati glavni izvor porasta rizika otplate kredita za kućanstva, ako izostanu znatniji šokovi koji bi aktivirali tečajni i kamatni rizik.

Okvir 3. Uloga ponude i potražnje u oscilacijama duga kućanstava

Snažna kreditna aktivnost banaka, koja se s izbijanjem krize zaustavila u brojnim zemljama, navela je mnoge ekonomiste na zaključak da su oscilacije u kreditnim politikama banaka, posebno u segmentu kreditiranja kućanstava, bile među glavnim uzrocima aktualne finansijske krize¹. Materijalizacija kreditnih rizika nagomilanih u bilancama finansijskih institucija pod utjecajem optimizma i preterane sklonosti riziku rezultirala je golemlim gubicima i slabljenjem njihove kapitaliziranosti. Povratna sprega između napora banaka da u takvima uvjetima poprave kapitaliziranost smanjujući kreditiranje dodatno je pridonijela slabljenju svjetske ekonomije i dovela do eskalacije finansijske krize². Rasprava o dizajnu novih prudencijalnih pravila za finansijske institucije stoga nglasak stavlja na ograničavanje prekomjernih oscilacija kreditne aktivnosti i ublažavanje negativnih učinaka materijalizacije kreditnog rizika na kreditnu te povratno na gospodarsku aktivnost. Međutim, djelotvornost prudencijalnih pravila u sprječavanju budućih kreditnih lomova ovisit će o tome jesu li oni pretežno posljedica pooštravanja kreditnih politika banaka (ponude) ili rezultat smanjene potražnje za kreditima u uvjetima pada dohodata, smanjenja vrijednosti imovine i rasta nezaposlenosti. Također, s aspekta finansijske stabilnosti značajne su eventualne promjene rizičnosti kućanstava koja podižu kredite³.

Glavni je cilj ove analize utvrditi je li nakon izbijanja recesije u Hrvatskoj smanjenje kreditiranja kućanstava ponajprije bilo uzrokovano procikličkim ponašanjem banaka (restriktivnim kreditnim politikama) ili padom potražnje za kreditima te utvrditi kako su te promjene ponude kredita i potražnje za kreditima utjecale na profil kućanstava koja se zadužuju⁴. Utjecaj prevladavajućih kreditnih politika banaka u određenoj godini izoliran je pomoću podataka o novoodobrenim kreditima odobrenima kućanstvima u 2008. i 2009., koji su prikupljeni Anketom o potrošnji kućanstava⁵. U zasebnim su koracima modelirana dva međusobno povezana segmenta kreditnih politika: uvjeti koje kućanstvo mora zadovoljiti da bi mu kredit bio odobren (dostupnost kredita) i najveći iznosi kredita koje su banke spremne odobriti kreditno sposobnim ku-

¹ Detaljna studija utjecaja spuštanja kreditnih standarda na dug kućanstava i prestanak podmirivanja obveza po kreditima jest rad A. Mian i A. Sufi, *The Consequences Of Mortgage Credit Expansion: Evidence From The U.S. Mortgage Default Crisis*, Quarterly Journal of Economics, studeni 2009.

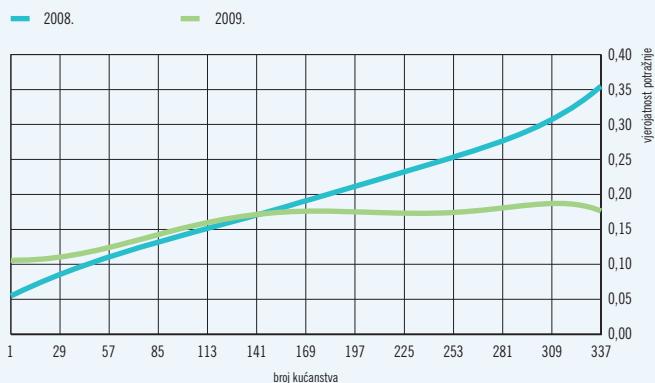
² Teorija procikličnog ponašanja ekonomskih subjekata obično se povezuje s hipotezom finansijske nestabilnosti koju je 1957. predstavio Hyman Minsky.

³ Teorijsku osnovu i empirijske potvrde promjene rizičnosti zajmoprimeca kroz ciklus prikazuju P. Calem, M. Cannon i L. Nakamura, *Credit Cycle and Adverse Selection Effects in Consumer Credit Markets – Evidence from the HELOC Market*, Working Paper No. 11-13, Research Department, Federal Reserve Bank of Philadelphia, 2011., raspoloživo na stranici: www.philadelphiafed.org/research-and-data/publications/working-papers/

⁴ Analiza kreditiranja kućanstava opisana u ovom okviru dopuna je analize prikazane u Okviru 4. Kreditna politika banaka i dug kućanstava u 2009., Finansijska stabilitet, broj 6, siječanj 2011.

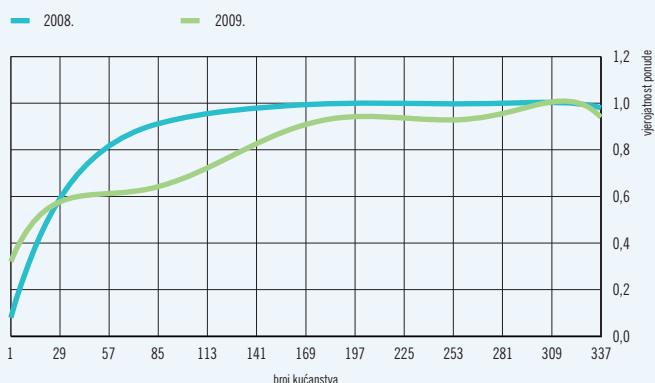
⁵ Primjenjeni su mikropodaci iz Ankete o potrošnji kućanstava (APK). Analiza je provedena u okviru projekta "Analiza kreditnog rizika kućanstava na osnovi Ankete o potrošnji kućanstava" (2009.), koju su izradili Ekonomski institut Zagreb i Hrvatska narodna banka.

Slika 1. Vjerovatnost traženja kredita



Izvor: EIZG; HNB

Slika 2. Vjerovatnost odobravanja kredita



Izvor: EIZG; HNB

ćanstvima (kreditni limiti). Njihovo ujedinjavanje pruža potpuni uvid u ponašanje banaka tijekom krize jer pooštreni kreditni uvjeti mogu biti vidljivi u obliku teže dostupnih kredita, a ne samo u padu prosječnih odobrenih iznosa.

U prvom su koraku analize stoga ocijenjene vjerovatnosti traženja i odobravanja kredita za svako kućanstvo u uzorku prije (2008.) i nakon izbijanja krize (2009.). Naime, kućanstvo i je zaduženo ($P_i = 1$) ako postoji potražnja za kreditom ($D_i = 1$) na koju je ponuda spremna odgovoriti ($S_i = 1$). S druge strane, kućanstvo nije zaduženo ($P_i = 0$) ako izostane poticaj barem s jedne od tih strana ($D_i = 0$ i $S_i = 1$ ili $D_i = 1$ i $S_i = 0$ ili $D_i = 0$ i $S_i = 0$). Budući da pomoću podataka iz APK nije moguće identificirati zasebno ponudu i potražnju, već samo zaduženost kućanstva, ocijenjen je model djelomične mjerljivosti (engl. *partial observability model* – PO model). PO model, koji omogućava istodobnu ocjenu vjerovatnosti da kućanstvo traži kredit i vjerovatnosti da mu on bude odobren čak i kada te vjerovatnosti nisu zasebno opažene, prepostavlja da je distribucija vjerovatnosti zaduženosti kućanstava (P_i) normalno distribuiran bivarijatni proces. Pritom se jednadžbe kojima

Slika 3. Doprinos kreditnih politika banaka i boniteta kućanstava promjeni kreditnih limita između 2008. i 2009.



Izvori: EIZG; HNB

Slika 4. Iskorištenost raspoloživih kreditnih limita



Izvori: EIZG; HNB

se ocjenjuje svaka strana tržišta moraju razlikovati najmanje u jednoj objašnjavajućoj varijabli kako bi razdvajanje i identifikacija ponude i potražnje bili mogući. Na strani ponude primijenjene su varijable koje povećavaju vjeratnost da kredit bude odobren: ugovor o radu ne neodređeno, ulaganje u životno osiguranje koje, posebno kod stambenoga kreditiranja, služi kao instrument osiguranja kredita i postojanje obaveze otplate otprije uzetih kredita, što bankama pokazuje urednost otplate dugova kućanstva. Subjektivna ocjena visokog opterećenja troškovima stanovanja, koja povećava vjeratnost da će kućanstvo zatražiti kredit, korištena je pak na strani potražnje⁶. Promjena ocijenjenih vjeratnosti odobravanja kredita govori o promjenama u kreditnim politikama banaka koje se odnose na dostupnost kredita i njihov utjecaj na dinamiku zaduženosti kućanstava.

6 Osim ove kombinacije identifikacijskih varijabli na strani potražnje testirane su i sljedeće varijable: broj djece, broj zaposlenih članova u kućanstvu, rođenje djeteta, doznake iz inozemstva i život u ruralnoj sredini, a na strani ponude: posjedovanje nekretnine, bračni status, iznos prijašnjih kredita i život u ruralnoj sredini.

Vjeratnosti traženja kredita simulirane na uzorku kućanstava iz 2008. uz primjenu koeficijenata zasebno ocijenjenih za razdoblje prije i nakon izbijanja krize pokazuju da se u 2009. sklonost kućanstava da se zadužuju prosječno smanjila za pet postotnih bodova u odnosu na 2008. (Slika 1.). Pritom se vjeratnost povećala za kućanstva koja su u 2008. imala najniže dohotke i malu vjeratnost traženja kredita. Naime, pad raspoloživog dohotka stanovništva nakon izbijanja krize prisilio je dio kućanstava koja su i prije krize teško financirala svoje potrebe, da se više oslene na bankovne kredite. S druge strane, vjeratnost potraživanja kredita smanjila se za kućanstva koja su prije krize imala najvišu sklonost zaduživanju te ujedno više dohotke.

Vjeratnost odobravanja bankovnih kredita također se smanjila u tom razdoblju, s prosječno 90%, koliko je zabilježeno u 2008., na 81% u 2009. (Slika 2.). Provedena analiza stoga pokazuje da je vjeratnost zaduživanja kućanstava u 2009. smanjena zbog kombinacije strožih kriterija banaka za odobravanje kredita (ponude) i prosječno manje sklonosti kućanstava da se zadaju (potražnje).

Ocijenjene vjeratnosti traženja i odobravanja kredita u drugom su koraku analize integrirane s ocjenama maksimalnih iznosa kredita (kreditnih limita) koje su banke spremne odobriti kreditno sposobnim kućanstvima. Time su ujedinjena oba segmenata kreditne ponude. Kreditni je limit za svako kućanstvo u uzorku ocijenjen modelom kvantilnih regresija⁷ (engl. *quantile regression – QR*) u kojima se maksimalni raspoloživi iznos kredita (y_i) modelira na temelju karakteristika kućanstva (x_i) kao pokazatelja njegove kreditne sposobnosti te ocijenjenih vjeratnosti da to kućanstvo traži kredit (d_i) i da mu ga banka odobri (s_i) uz svoju kreditnu politiku (β_{80}).

$$Quant_{80}(y_i/x_i, d_i, s_i) = x_i \hat{\beta}_{80} + h_{80}(d_i \cdot s_i)$$

Konačno, kako bi se razdvojio utjecaj promjene kreditnih politika banaka u segmentu maksimalnih raspoloživih iznosa od promjene boniteta zaduženih kućanstava koja tijekom vremena može utjecati na ponudu, ali i potražnju za kreditima, primijenjena je dekompozicijska tehniku koja se zasniva na konstrukciji fiktivne distribucije podignutih kredita na osnovi kreditnih politika banaka iz prethodne s karakteristikama zaduženih kućanstava iz tekuće godine (tzv. Machado-Mata dekompozicija).

Dekompozicija rasta kreditnih limita koja uzima u obzir i učinak promjene boniteta kućanstava pokazuje da su u 2009. banke unatoč otežanom pristupu kreditima istodobno nudile veće maksimalne raspoložive iznose kredita onim kućanstvima koja su ocijenile kreditno sposobnima, što je više nego anuliralo učinak restriktivnijeg pristupa kreditima (Slika 3.). Kućanstva kojima su banke u takvim uvjetima odobrile kredit prosječno su stoga imala bolji bonitet nego kućanstva kojima je kredit odobren u 2008., a to potvrđuje da su se banke tijekom krize orientirale prema kvalitetnijim klijentima kako bi smanjile izloženost svojih portfelja kreditnom riziku.

7 Kreditni su limiti ocijenjeni pomoću koeficijenata ocijenjenih na 80. percentilu uvjetne distribucije iznosa novoodobrenih kredita. Pretpostavlja se da na nižim kvantilima zaduženosti kućanstava presudan utjecaj na iznos duga vjeratno ima potražnja, dok kod najzaduženijih kućanstava vjeratnije kreditne politike banaka ograničavaju iznos njihova duga. Sam je izbor dovoljno visokog percentila koji čini kreditni limit arbitran.

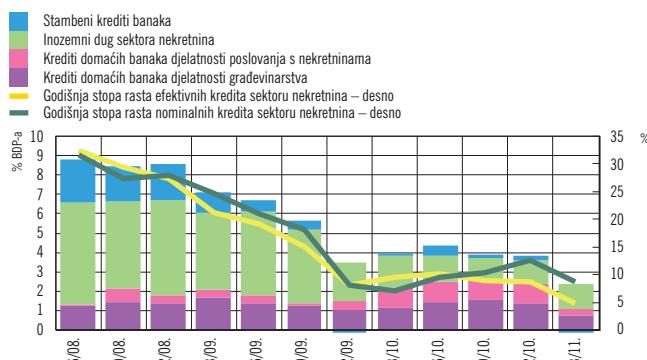
Unatoč porastu ponuđenih iznosa kredita u 2009. godini kućanstva su ih u znatno manjoj mjeri koristila nego godinu prije pa se prosječna iskorištenost raspoloživih limita smanjila s 92% u 2008. na 90% u 2009. (Slika 4.). Slabije oslanjanje na nove bankovne kredite u 2009. pokazuje da su kućanstva svoje potrošačke navike djelomično prilagodila recesiskim kretanjima, a to je smanjilo i njihov ukupni dug.

Analiza je pokazala da su banke na nepovoljna gospodarska kretanja u 2009. te rast udjela loših kredita u ukupnima reagirale samo djelomič-

nim pooštavanjem svojih kreditnih politika. Takvo ponašanje banaka ponajprije se ogledalo u restriktivnijem selektiranju klijenata, pa su u 2009. kućanstva kojima je kredit odobren u prosjeku imala znatno bolji bonitet nego kućanstva koja su se zadužila u 2008. Međutim, banke su ukupno djelovale kontraciklički povećavajući u 2009. godini limite zaduzivanja kreditno sposobnim kućanstvima. Ti su limiti zbog oslabjene potražnje kućanstava bili relativno manje iskorišteni nego prije izbijanja finansijske krize, što upućuje na to da je u 2009. u sklopu procesa razduživanja kućanstava prilagodba potražnje imala značajniju ulogu nego promjene u ponudi.

Sektor nekretnina

Slika 48. Godišnji prirast domaćih kredita i inozemnog duga sektora nekretnina, korigiran za utjecaj tečajnih promjena



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

Slika 49. Stambeni krediti i hedonistički indeks cijena stambenih nekretnina^a, na tromjesečnoj razini



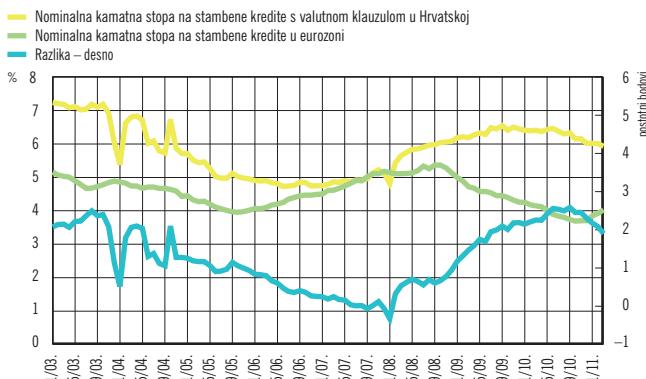
^a Hedonistički indeks uzima u obzir kvalitativne faktore pri standardiziranju stambenih jedinica.
Izvor: Izračun HNB-a

Premda će očekivani blagi rast dohotka kućanstava tijekom 2011. smanjiti pritisak na daljnji pad cijena stambenih nekretnina i poboljšati njihovu financijsku dostupnost, značajniji oporavak stambenoga kreditiranja i rast cijena stambenih nekretnina još se ne može očekivati.

Nakon što se tijekom 2010. sektor nekretnina nastavio zadužiti solidnom dinamikom, njegov se ukupni dug, korigiran za utjecaj tečajnih promjena, početkom 2011. efektivno blago smanjio. To je ujedno i glavni razlog usporavanja godišnje stope rasta nominalnog iznosa duga s 12,5% krajem 2010. na 8,7% krajem ožujka 2011. (Slika 48.). Na takvu je dinamiku zaduživanja sektora nekretnina u promatranom razdoblju najviše utjecala kontrakcija domaćega kreditiranja poduzeća iz djelatnosti gradevinarstva i poslovanja nekretninama početkom 2011. nakon snažnog rasta po stabilnim stopama u 2010. godini. Inozemno se financiranje smanjilo već potkraj 2010., ali se zbog njegova skoka sredinom te godine godišnji prirast zadržao na povišenoj razini. Istodobno je razina stambenoga kreditiranja stagnirala jer je veći dio nominalnoga godišnjeg prirasta bio posljedica tečajnih promjena (Slika 49.).

Potražnja kućanstava za nekretninama još je razmjerno slaba unatoč padu realnih kamatnih stopa na stambene kredite (Slika 50.) i rastu raspoloživog dohotka stanovništva u drugom polugodištu 2010. Tendencija pada cijena stambenih nekretnina za cijelu Hrvatsku tako se ubrzala u drugoj polovini 2010. te je godišnja stopa pada prosječno iznosila -7,0%, dok se kumulativni pad u odnosu na vrhunac cijena postignut krajem 2008. popeo na -11,1% (Slika 49.). Smanjenje cijena nekretnina na Jadranu, koje su donedavno bile otpornije na utjecaj recesije, ubrzalo se krajem 2010. godine pod mogućim djelovanjem kretanja cijena nekretnina u drugim mediteranskim zemljama. Stoga je godišnji pad cijena nekretnina iz kojeg su isključene nekretnine

Slika 50. Usporedba kamatnih stopa na stambene kredite u Hrvatskoj i eurozoni

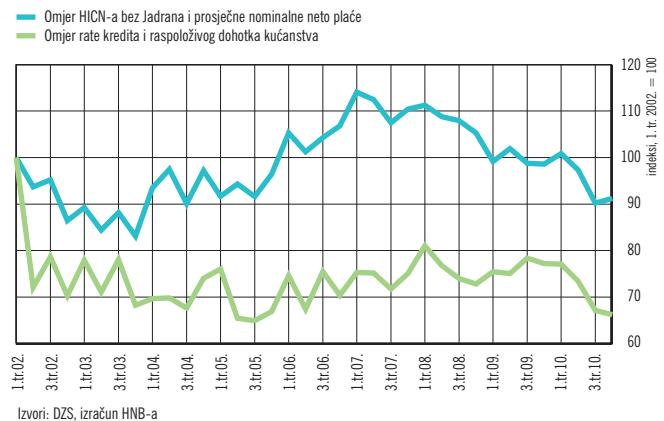


Izvori: HNB; ESB

na priobalju, u drugom polugodištu 2010. bio nešto blaži nego za cijelu Hrvatsku (-5,6%).

Pad cijena stambenih nekretnina tijekom drugog polugodišta 2010. uz blagi rast plaća zbog promjena u poreznom sustavu i posljedičnog povećanja raspoloživog dohotka kućanstava poboljšao je njihovu finansijsku dostupnost u odnosu na sredinu 2010. (Slika 51.), a slične se tendencije očekuju i u nastavku 2011. godine. Usto, modeli državnog subvencioniranja i mogu-

Slika 51. Finansijska dostupnost stambenih nekretnina

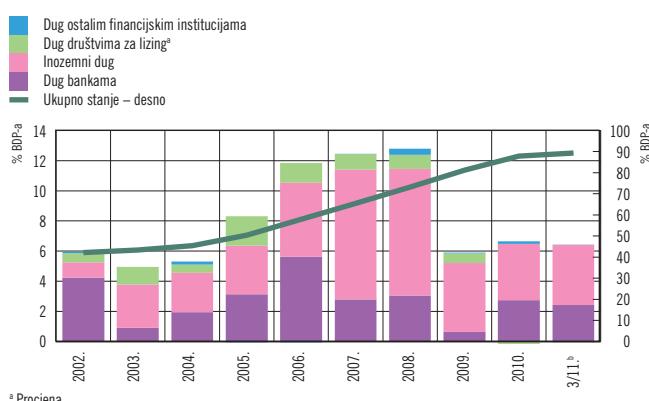


Izvori: DZS, izračun HNB-a

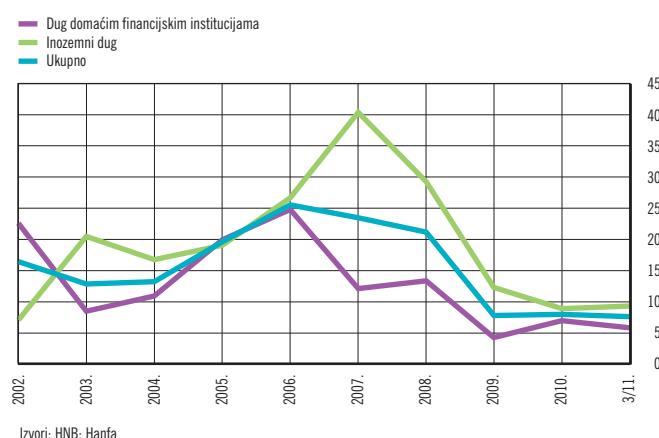
ći nastavak smanjenja kamatnih stopa na stambene kredite mogli bi tijekom 2011. dodatno poboljšati finansijsku dostupnost stambenih nekretnina i blago intenzivirati stambeno kreditiranje. Premda će kretanja temeljnih odrednica potražnje za nekretninama tijekom 2011. prestatи vršiti pritisak na pad njihovih cijena, zaustavljanje te tendencije ovisit će ponajprije o kretanjima na tržištu rada, o očekivanjima kućanstava glede buduće dinamike cijena te o intenzitetu eventualnih pritisaka kreditora da se ubrza prodaja novoizgrađenih stambenih nekretnina.

Sektor nefinancijskih poduzeća

Slika 52. Promjena i stanje duga nefinancijskih poduzeća



Slika 53. Godišnje stope rasta duga nefinancijskih poduzeća



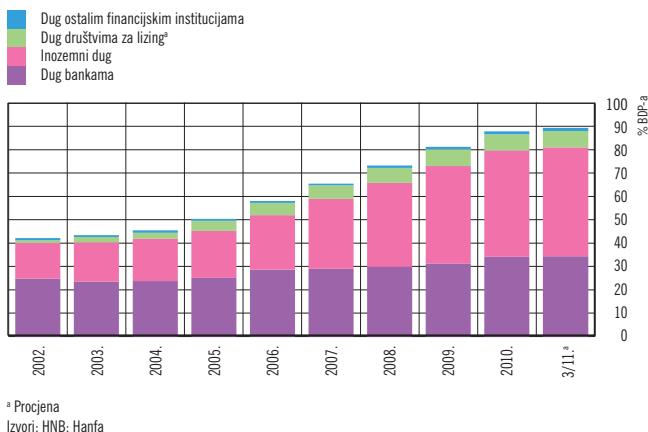
Dug nefinancijskih poduzeća nastavio se povećavati umjerenom dinamikom, a prirast domaćih i prirast inozemnih kredita približavaju se održivim razinama. Prisutno je postupno preusmjeravanje kredita prema poduzećima s međunarodno razmjenjivim proizvodima, dok je izloženost nefinancijskih poduzeća valutnom i kamatnom riziku ostala na uobičajeno visokoj razini.

Nefinancijska poduzeća su se zaduživati solidnom dinamikom potkraj 2010. i na početku 2011., premda i dalje znatno sporije nego u godinama koje su prethodile izbijanju finansijske krize. Godišnja stopa rasta njihovog duga u tom se razdoblju kretala između 7% i 8%, a efektivna dinamika duga iz koje je isključen učinak promjene tečaja bila je tek blago sporija. Slične se tendencije očekuju i u nastavku 2011. godine.

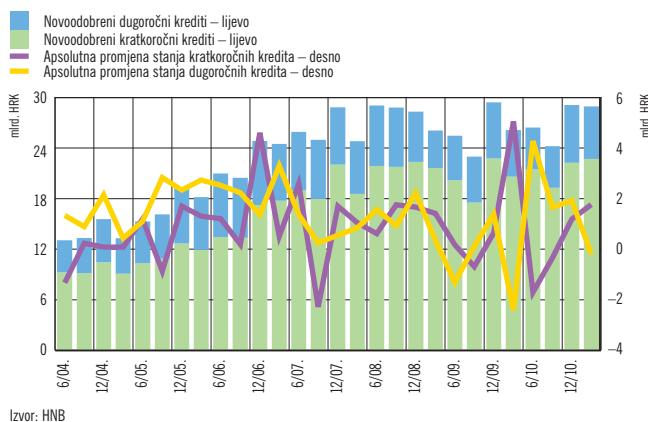
Nakon što je početkom 2010. zabilježen oporavak domaćeg zaduživanja korporativnog sektora, njegov se rast potkraj 2010. i početkom 2011. godine stabilizirao. Godišnji prirast domaćega korporativnog duga ostao je tako do ožujka 2011. na razini iz rujna 2010. godine, pri čemu se on gotovo u potpunosti odnosi na kredite domaćih banaka, dok je financiranje kod ostalih finansijskih institucija i društava za lizing stagniralo (Slika 52.). Domaće zaduživanje u ožujku 2011. još je raslo nešto sporije od inozemnog duga (po godišnjoj stopi od 5,9%, dok je inozemno financiranje poraslo za 9,3%, Slika 53.) pa glavnina prirasta korporativnog duga i dalje proizlazi iz zaduživanja u inozemstvu. Taj je prirast ipak znatno umjereniji u odnosu na prirast inozemnog duga u godinama neposredno prije krize.

Zbog opisane dinamike zaduživanja nefinancijskih poduzeća povećao se omjer njihova ukupnog duga i BDP-a: s 85,3% koncem rujna 2010. na 89,4% u ožujku 2011. godine, pri čemu i dalje nešto više od polovine ukupnog financiranja nefinan-

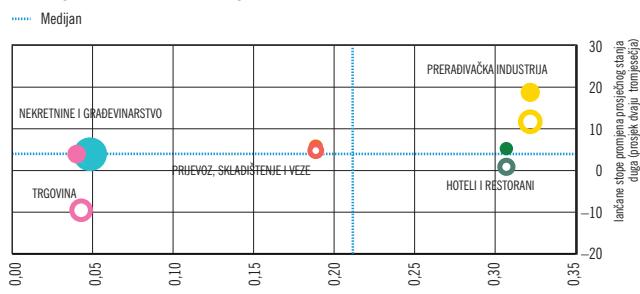
Slika 54. Dug nefinancijskih poduzeća



Slika 55. Novoodobreni krediti banaka i absolutna promjena stanja bruto kredita



Slika 56. Alokacija inozemnog duga po sektorima za razdoblje od rujna 2010. do ožujka 2011.



Izvor: HNB (za inozemni dug); Fina (za izvozne i ukupne prihode)

cijskih poduzeća dolazi iz inozemnih izvora, dok se na financiranje od domaćih banaka odnosi malo manje od 40% duga nefinancijskih poduzeća (Slika 54.). Uz nastavak umjerenog prirasta duga poduzeća i očekivani relativno nizak rast domaćeg proizvoda njegov bi omjer prema BDP-u do kraja 2011. mogao blago porasti.

Jačanje kreditiranja poduzeća vidljivo je i u povećanom prirastu novoodobrenih kredita domaćih banaka u posljednja dva tromjesečja, uglavnom pod utjecajem porasta kratkoročnih kredita (Slika 55.).

Promjena sektorskih trendova zaduživanja poduzeća u smjeru jačeg zaduživanja djelatnosti s međunarodno razmjenjivim dobrima, koja je započela u 2010. godini, nastavila se i na početku 2011. godine. Tako je zamjetno pojačano zaduživanje prerađivačke industrije, koja je u promatranom razdoblju ostvarila natprosječno visok prirast duga. Pritom su poduzeća iz te djelatnosti povećanim zaduživanjem u inozemstvu supstituirala usporeno zaduživanje kod domaćih banaka pod utjecajem veće dostupnosti i relativno niže cijene inozemnih sredstava. Sličan trend primjetljiv je i kod sektora trgovine te hotela i restorana (Slika 56.), dok je inozemno zaduživanje poduzeća koja posluju u sektorima nekretnina i građevinarstva te prijevoza, skladištenja i veza stagniralo.

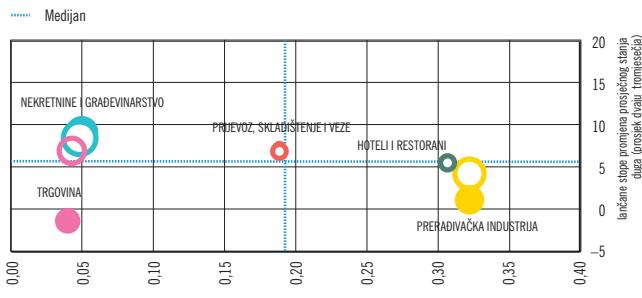
Takva alokacija kredita omogućuje realokaciju resursa prema izvozno orijentiranim djelatnostima, a to povećava doprinos inozemne potražnje gospodarskom rastu. Međutim, djelatnosti s međunarodno nerazmjenjivim proizvodima i dalje povećavaju zaduženost, što je osobito vidljivo kod djelatnosti nekretnina i građevinarstva.

Naime, za razliku od novoga inozemnog zaduživanja, kod kojeg se već u posljednjih nekoliko tromjesečja povećava udio duga poduzeća iz sektora međunarodno razmjenjivih dobara, sektorska struktura domaćeg financiranja i nadalje odražava nedovoljno brzo strukturno prilagođavanje gospodarstva. Domaće su banke u posljednjem tromjesečju 2010. i prvom tromjesečju 2011. nastavile snažnije povećavati svoju izloženost poduzećima iz djelatnosti čiji proizvodi nisu međunarodno utrživi. Tako poduzeća u djelatnostima upravljanja nekretninama i građevinarstvu i nadalje imaju najveći rast i najveći agregatni udio u ukupnim kreditima domaćih banaka, dok je dug prerađivačke industrije gotovo stagnirao (Slika 57.).

Opisana su kretanja povoljna s aspekta valutne izloženosti pojedinih djelatnosti jer se djelatnosti s većim udjelom izvoznih prihoda snažnije zadužuju u inozemstvu. Međutim, zabrinjava još uvijek snažna izloženost banaka poduzećima iz djelatnosti koje su u proteklom razdoblju bilježile najsnažnije poraste i najviše razine loših kredita, što upućuje na sporu preusmjeravanje banaka na nove klijente s većim potencijalom rasta (vidi Okvir 4. Obrasci kreditiranja poduzeća u kriznim uvjetima, Finansijska stabilnost, broj 6, siječanj 2011.).

U prvom tromjesečju 2011. nastavio se oporavak kunskog financiranja poduzeća, koji je započeo u 2010. pošto je oslabio

Slika 57. Alokacija kredita domaćih banaka po sektorima za razdoblje od rujna 2010. do ožujka 2011.

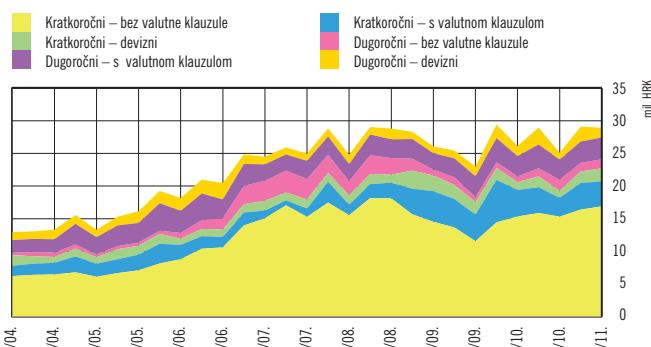


Udio izvoznih u ukupnim prihodima od prodaje pojedine djelatnosti

Napomena: Puni krug označuje dinamiku duga u posljednja dva promatrana tromjesečja (prosječno stanje duga na kraju ožujka 2011. i prosinca 2010. u odnosu na prosječno stanje duga na kraju rujna i lipnja 2010.). Prazni krug označuje istovrsnu promjenu stanja duga iz prethodnog razdoblja (prosječno stanje duga na kraju rujna i lipnja 2010. u odnosu na prosječno stanje duga na kraju ožujka 2010. i prosinca 2009.). Veličina kruga odražava značaj udjela pojedine djelatnosti u ukupnom dugu nefinansijskih poduzeća prema domaćim bankama. Djelatnosti s relativno malim udjelom u dugu nisu prikazane.

Izvori: HNB (za kredite po djelatnostima); Fin (za izvozne i ukupne prihode)

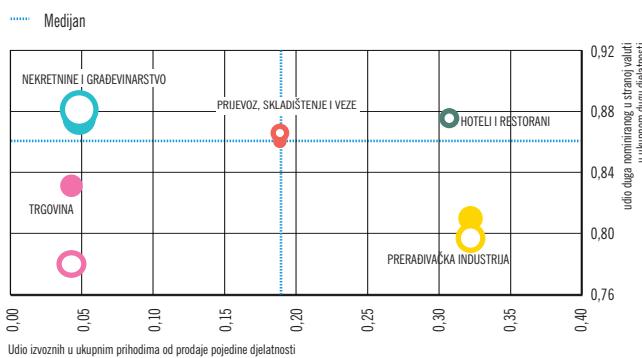
Slika 58. Ročna i valutna struktura novoodobrenih kredita nefinansijskim poduzećima



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

Izvor: HNB

Slika 59. Promjena valutne izloženosti u ožujku 2011.

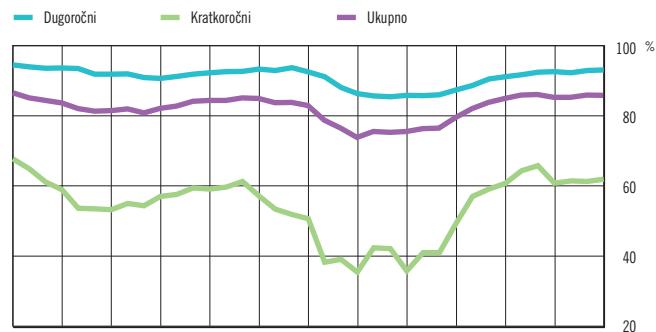


Udio izvoznih u ukupnim prihodima od prodaje pojedine djelatnosti

Napomena: Puni (prazni) krug označuje udjel duga u stranoj valuti u ožujku 2011. (rujnu 2010.). Veličina kruga pokazuje udio pojedine djelatnosti u ukupnom dugu nefinansijskih poduzeća. Djelatnosti s relativno malim udjelom u dugu nisu prikazane.

Izvori: HNB (za kredite po djelatnostima); Fin (za izvozne i ukupne prihode)

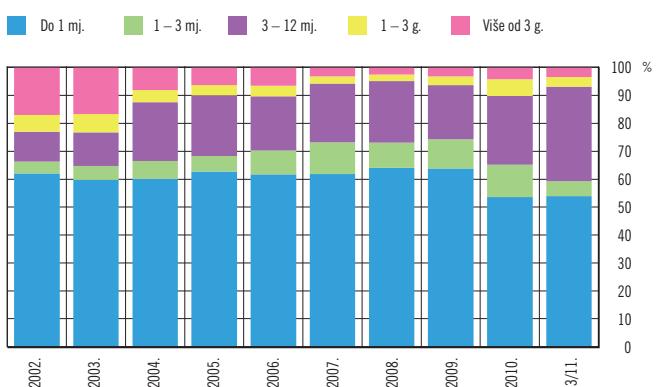
Slika 60. Udio duga poduzeća^a u stranoj valuti u ukupnim kreditima



^aPretpostavlja se da je sav inozemni dug u stranoj valuti.

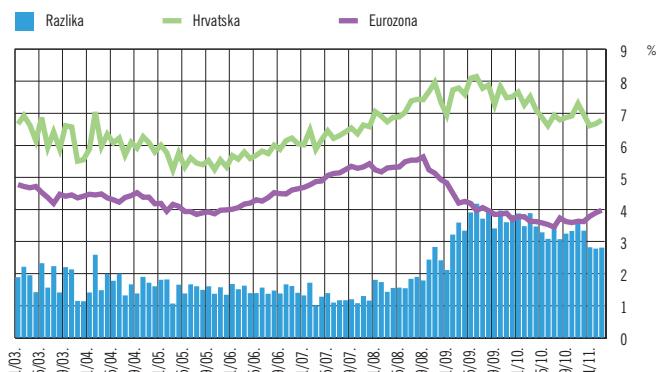
Izvor: HNB

Slika 61. Struktura bankovnih kredita nefinansijskim poduzećima prema mogućnosti promjene kamatne stope



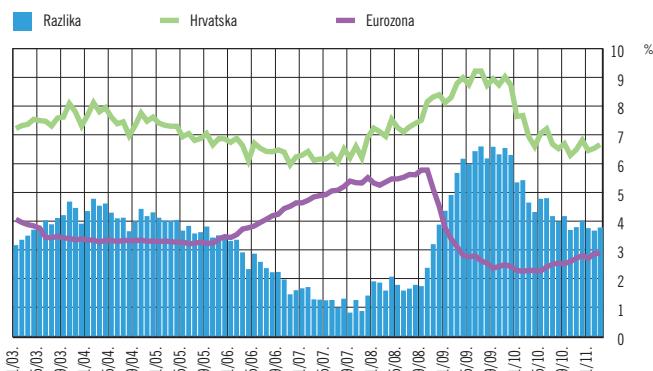
Izvor: HNB

Slika 62. Kamatne stope na dugoročne kredite nefinansijskim poduzećima u Hrvatskoj i u eurozoni



Izvori: HNB; ESB

Slika 63. Kamatne stope na kratkoročne kredite nefinancijskim poduzećima u Hrvatskoj i u eurozoni



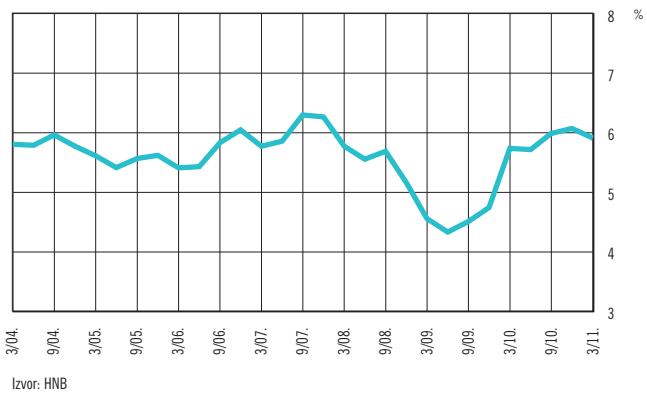
Izvor: HNB; ESB

utjecaj finansijske krize. Blaga promjena valutne strukture novoodobrenih kredita izražena je i kod kratkoročnih i kod dugoročnih kredita poduzećima (Slika 58.). Međutim, te su promjene tek blago utjecale na valutnu strukturu ukupno odobrenih kredita nefinancijskim poduzećima, u kojoj se još uvijek više od 85% kredita odnosi na kredite u stranoj valuti, a značajnije promjene ne očekuju se ni u nastavku godine (Slika 60.).

Izloženost poduzeća valutnom riziku stoga je i dalje iznimno velika, no uočavaju se postupne promjene relativnih izloženosti, pri čemu jača veza između udjela izvoznih prihoda i udjela duga u stranoj valuti (Slika 59.). Poduzeća u djelatnostima koje su se u opisanom razdoblju intenzivno zaduživale u inozemstvu (prerađivačka industrija i trgovina) povećala su svoju izloženost valutnom riziku, ali je ona ostala ispod prosječne razine za sva poduzeća. Ostali su gospodarski sektori lagano smanjili svoje valutne izloženosti.

Izloženost nefinancijskih poduzeća kamatnom riziku u prvom tromjesečju 2011. ostala je na visokoj razini, iako se blago smanjila u usporedbi s rujnom 2010. Krediti ugovoreni s mogućnošću promjene kamatne stope unutar godine dana i dalje čine oko 90% svih kredita poduzećima. Prosječno razdoblje u kojem je kamatna stopa promjenjiva blago se produžilo unutar tih go-

Slika 64. Odnos depozita na transakcijskim računima nefinancijskih poduzeća i bruto dodane vrijednosti



Izvor: HNB

dinu dana (Slika 61.). Nefinancijska poduzeća tako i nadalje ostaju iznimno ranjiva kad je riječ o mogućoj snažnijoj oscilaciji kamatnih stopa, što se do kraja godine neće bitno promjeniti.

Lakša dostupnost i blago smanjenje troška inozemnih izvora financiranja utjecali su na nastavak trenda smanjivanja kamatnih stopa banaka na dugoročne kredite poduzećima, koje su početkom 2011. godine još bile na povišenoj razini u odnosu na razdoblje prije eskalacije krize. Kod kamatnih stopa na kratkoročne kunske kredite nakon snažnog smanjenja početkom 2010. vidljiva je stagnacija na razinama koje su bliske onima zabilježenima prije krize. Zbog istodobnog porasta kamatnih stopa u eurozoni nešto su se smanjile razlike između kamatnih stopa na kredite poduzećima u Hrvatskoj i u eurozoni (slike 62. i 63.). U nastavku 2011. godine može se očekivati nastavak smanjivanja navedenoga kamatnog diferencijala zbog najavljenoga daljnog rasta kamatnih stopa na inozemnom tržištu, što bi uz pretpostavku smanjenja premije za rizik zemlje moglo rezultirati stagnacijom razine domaćih kamatnih stopa.

Likvidnost nefinancijskih poduzeća krajem 2010. i početkom 2011., mjerena odnosom depozita na transakcijskim računima nefinancijskih poduzeća i bruto dodane vrijednosti, kretala se približno na razini zabilježenoj prije izbjeganja krize (Slika 64.).

Okvir 4. Makroekonomski šokovi i kreditni rizik poduzeća

Materijalizacija kreditnog rizika u sektoru poduzeća zadala je snažan udarac zaradama hrvatskih banaka u razdoblju nakon izbijanja krize, a vjerojatno će im i u idućem razdoblju biti najznačajnije opterećenje, pa je kvaliteta kredita korporativnom sektoru ključan činitelj koji valja promatrati pri procjeni ranjivosti bankarskog sektora na razne šokove. Modeli korporativnoga kreditnog rizika alati su kojima se uz makroekonomski modeli kreditnog rizika učestalo koristi u tu svrhu te prednjače među analitičkim pristupima ispitivanju kreditnog rizika. Navedeni se modeli uglavnom temelje na financijskim pokazateljima pojedinih poduzeća, a u novije se vrijeme performanse modela nastoje poboljšati izravnim ili neizravnim uključivanjem makroekonomskih varijabli kako bi ih se učinilo pogodnima za ispitivanje utjecaja makroekonomskih po-remecaja na korporativni kreditni rizik.

U ovom se tekstu prikazuje unaprijedeni HNB-ov mikromodel korporativnoga kreditnog rizika (na temelju dostupnosti dužega vremenskog niza podataka koji sada obuhvaća i početak svjetske financijske krize te usavršene metodologije izbora varijabli koje utječu na vjerojatnost *defaulta*) te se povezuje dinamika glavnih makroekonomskih varijabli s financijskim pokazateljima pojedinačnih poduzeća. Makroekonomski varijable integrirane su u model korporativnoga kreditnog rizika neizravno, ocjenom njihova utjecaja na bilančne podatke¹. Ujedno se na temelju tako izgrađenoga mikrosustava prikazuju simulacije u kontekstu ispitivanja otpornosti bankarskog sustava na gubitke proizašle iz plasmana nefinancijskim poduzećima, koje se mogu iskoristiti i za preciznije procjene profila rizičnosti pojedine banke.

Opisani se pristup sastoji od nekoliko koraka. U prvom je koraku ažuriran mikromodel korporativnoga kreditnog rizika pomoću kojeg se na temelju podataka iz financijskih izvještaja prognozira vjerojatnost neurednog podmirivanja obveza za svako poduzeće (vidi Finansijsku stabilnost broj 3 iz lipnja 2009.), čime se dobivaju procjene izloženosti banaka riziku *defaulta* poduzeća (engl. *exposure at default*). Ocjena utjecaja makroekonomskih varijabli na izabrane pokazatelje iz bilanca nefinancijskih poduzeća slijedi nakon selekcije najznačajnijih financijskih pokazatelja, a u pripremi projekcija na temelju tih modela njihov se redoslijed obrnuo.

Najnovija verzija modela kreditnog rizika procijenjena je na podacima o kreditnoj izloženosti poduzeća iz bonitetne baze podataka HNB-a od 2007. do 2009. godine te godišnjim financijskim izvještajima poduzeća iz Finine baze podataka za razdoblje od 2006. do 2008. godine. Takav model omogućava prognoziranje vjerojatnosti kašnjenja pri otplati tijekom horizonta od godine dana u odnosu na posljednje razdoblje za koje su raspoloživi financijski pokazatelji poduzeća. Za ocjenu modela koji povezuje makroekonomski činitelje s financijskim indikatorima upotri-

Slika 1. Dva načina integracije makroekonomskih šokova u mikromodel korporativnoga kreditnog rizika



^a LSDV jest metoda najmanjih kvadrata s indikatorskim varijablama (engl. *least square dummy variable model*)
Izvor: HNB

jebljeni su podaci o rastu bruto domaćeg proizvoda, promjeni tečaja i stopi inflacije te izabrani indikatori konstruirani na temelju godišnjih financijskih izvještaja poduzeća iz Finine baze podataka od 1996. do 2009. godine. Primijenjene makroekonomski varijable kompatibilne su sa standardnim pristupom ispitivanja otpornosti banaka u HNB-u. Navedeni će se model iskoristiti kako bi se ekstrapolirali financijski pokazatelji poduzeća za razdoblje do 2012. godine na temelju različitih scenarija.

Mikromodel kreditnog rizika poduzeća

Vjerojatnost neurednog podmirivanja obveza procjenjuje se uz pomoć metode maksimalne vjerojatnosti u sklopu logističke regresije pomoću koje se očekivana vjerojatnost da poduzeće neće uredno podmirivati svoje obveze $F[X_i, \beta]$ može napisati kao:

$$F[X_i, \beta] = 1/(1 + e^{-z}); z = \beta_0 + \beta_{1,i}x_{1,i} + \dots + \beta_{k,i}x_{k,i}$$

gdje je X_i skup financijskih pokazatelja poduzeća i , a β skup procijenjenih parametara uz te pokazatelje.

Iz financijskih izvještaja nefinancijskih poduzeća konstruirano je 80 financijskih pokazatelja i osam binarnih varijabli koje označuju djelatnost u kojoj poduzeće posluje. Budući da zbog prevelikog broja ocjena nije moguće ispitati sve kombinacije potencijalnih deskriptora, radi unapređenja postojećeg modela kreditnog rizika primijenjeno je više heurističkih metoda odabira zavisnih varijabli: stupnjevita selekcija unaprijed² (engl. *stepwise forward*) i unazad (engl. *stepwise backward*), paralelni genetski algoritmi³ i Bayesovo uprosjećivanje modela (engl. *Bayesian model averaging*)⁴.

¹ Vidi E. Bernhardsen, B. D. Syversten, Stress Testing the Enterprise Sector's Bank Debt: A Micro Approach, International Journal of Central Banking, 2009., vol. 5, str. 111 – 138; K. Carling, T. Jacobson, J. Lindé i K. Roszbach, Exploring Relationships between Firms' Balance Sheets and the Macro Economy, Sveriges Riksbank, 2004.

² E. Hayden, A. Stomper i A. Westercamp: Selection vs. Averaging of Logistic Credit Risk Models, 2009.

³ M. Zhu i H. A. Chipman: Darwinian Evolution in Parallel Universes: A Parallel Genetic Algorithm for Variable Selection, 2005.

⁴ A. E. Raftery: Bayesian Model Selection in Social Research, rujan 1994.

Modeli se uspoređuju na temelju diskriminacijske snage modela pri klasificiranju poduzeća u dobre i loše dužnike, odnosno na temelju kriterija površine ispod ROC krivulje i statistike osjetljivosti, odnosno specifičnosti modela. ROC (engl. *Receiver Operating Characteristics*) krivulja jest grafičko predviđanje odnosa između osjetljivosti i (1-specifičnosti) modela za sve moguće intervencijske vrijednosti, pri čemu osjetljivost znači učestalost ispravne klasifikacije poduzeća čija je promatrana situacija "neuredno podmirivanje kreditnih obveza", a specifičnost vjerojatnost ispravnoga klasificiranja poduzeća čija je promatrana situacija "uredno podmirivanje kreditnih obveza". Područje ispod ROC krivulje pokazuje diskriminacijsku snagu modela.

Na temelju analize rezultata triju metoda selekcije varijabli izabrano je pet finansijskih pokazatelja čija kombinacija najbolje klasificira poduzeća prema kreditnom riziku. Izabrani su sljedeći indikatori:

- pokazatelj (ne)ličnosti: omjer kratkoročnih obveza i ukupne imovine (*varijabla 8*),
- koeficijent vlastitog financiranja: omjer dioničke glavnice i ukupne imovine (*varijabla 18*),
- pokazatelj finansijske poluge: omjer zadržanih zarada i ukupne imovine (*varijabla 24*),
- koeficijent obrtaja potraživanja: omjer prihoda iz redovnog poslovanja i potraživanja od kupaca (*varijabla 37*) i
- koeficijent obrtaja imovine: omjer prihoda iz redovnog poslovanja i ukupne imovine (*varijabla 45*).

Izabrani model korporativnoga kreditnog rizika zbog dužega vremenskog horizonta i pažljivije procedure izbora varijabli donio je značajne promjene u odnosu na model ocijenjen prije. Tako je samo jedna zavisna varijabla ostala jednaka (omjer dioničkoga kapitala i ukupne imovine), dok su ostale varijable nove, premda i dalje pripadaju jednakim skupinama pokazatelja.

Sve varijable u ocijenjenom mikromodelu kreditnog rizika značajne su na razini od 1%, a koeficijenti povezani s tim varijablama imaju očekivane predznake.

Makroekonomski varijable i finansijski indikatori

Predtestiranja modelskih ocjena upozorila su na značajan utjecaj neopaženih heterogenih faktora, specifičnih za svaku tvrtku (*i*), na pojedini finansijski pokazatelj (*w*). Ti tzv. fiksni učinci (*FE*) izdvojeni su pri procjeni parametara (β) metodom najmanjih kvadrata (engl. *least square dummy variable model* – LSDV).

$$w_{i,t} = x\beta + FE_i + \varepsilon_{i,t}$$

Tablica 1. Rezultati panel-regresije

| Nezavisna varijabla | Varijabla 8 | Varijabla 18 | Varijabla 24 | Varijabla 37 | Varijabla 45 |
|--------------------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Konstanta | 0,6560 | 0,2667 | -0,0159 | 28,3194 | 2,1285 |
| BDP _t | | | | | 0,0028 |
| BDP _{t-1} | | | 0,0017 | 0,2732 | 0,0120 |
| Promjena tečaja _t | -0,0013 | | | | -0,0039 |
| Promjena tečaja _{t-1} | 0,0027 | -0,0026 | | | |
| Inflacija _t | -0,0029 | 0,0013 | 0,0007 | 0,1412 | |
| Inflacija _{t-1} | 0,0051 | -0,0034 | | | |
| @trend | -0,0098 | 0,0039 | 0,0090 | -0,6412 | -0,0724 |
| d2002 | 0,0046 | -0,0149 | -0,0044 | | -0,0305 |
| R2 | 0,7139 | 0,7418 | 0,6513 | 0,5267 | 0,6752 |

Napomena: Svi su parametri signifikantni na razini 1%. d2002 je binarna varijabla koja je jednaka jedan u razdoblju od 2002. godine nadalje i označuje metodološku promjenu u Fininoj bazi finansijskih izvještaja poduzeća.

Izvori: HNB; Fina

Rezultati modela za sva poduzeća neovisno o djelatnosti pokazuju kako nelikvidnost poduzeća u prosjeku raste s deprecijacijom tečaja kune prema euru i s rastom inflacije. Vlastito se financiranje u uvjetima deprecijacije tečaja kune prema euru i u uvjetima inflacije smanjuje. Nijedan od spomenuta dva pokazatelja ne ovisi bitno o promjeni agregatnog dohotka.

Omjer zadržanih zarada i imovine poduzeća raste kako raste agregatni dohodak u prethodnoj godini, dok inflacija dovodi do porasta tog omjera. Koeficijent obrtaja potraživanja pozitivno je povezan sa stopom gospodarskog rasta i s inflacijom. Aktivnost poduzeća mjerena omjerom redovnih prihoda i imovine raste s porastom agregatnog dohotka i pada u uvjetima deprecijacije tečaja kune prema euru.

Modeli ocijenjeni za pojedine gospodarske djelatnosti uglavnom su dali slične rezultate kao i agregatni model pa će se daljnja analiza zadržati na agregatnom modelu. Dinamika finansijskih pokazatelja za pojedinačna poduzeća u razdoblju od 2010. do 2012. godine projicirana je na osnovi temeljnog i malo vjerojatnog šok-scenarija koji su istovjetni onima u testiranju otpornosti banaka pomoću makroekonomskog modela kreditnog rizika (vidi Okvir 5. Modeli kreditnog rizika za specifične bankovne portfelje). Nakon što su se prosjeci ocijenjenih finansijskih

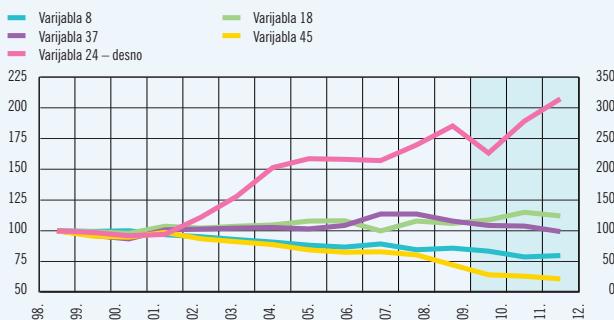
Tablica 2. Procjena doprinosa pojedinih makroekonomskih varijabli promjenama vjerojatnosti neurednog ispunjavanja kreditnih obveza

| Nezavisna varijabla | Varijabla 8 | Varijabla 18 | Varijabla 24 | Varijabla 37 | Varijabla 45 | Ukupno |
|---------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------|
| BDP | | | -0,00033 | -0,00007 | -0,00101 | -0,00140 |
| Promjena tečaja | 0,00008 | 0,00045 | | | 0,00026 | 0,00079 |
| Inflacija | 0,00012 | 0,00037 | -0,00014 | -0,00003 | | 0,00032 |

Napomena: Individualni doprinosi izračunati su kao umnožak procijenjenih parametara iz makromodela i graničnih koeficijenata iz mikromodela.

Izvor: HNB

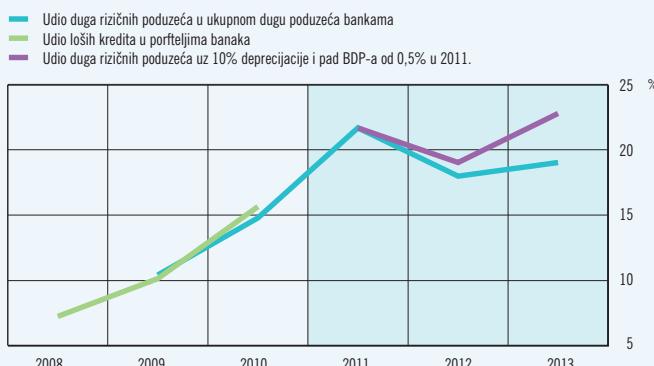
Slika 2. Projekcija promjena prosjeka finansijskih pokazatelja pomoću makromodela u temeljnog scenariju (sve varijable izražene su kao bazni indeksi, 1998. = 100)



Napomena: Osjenčano područje označuje projicirane vrijednosti.

Izvor: HNB; Fina

Slika 3. Dinamika promjena ocijenjene prosječne vjerovatnosti neurednog ispunjavanja kreditnih obveza poduzeća



Napomena: Osjenčano područje označuje projicirane vrijednosti.

Izvor: HNR

pokazatelja u 2010. godini pogoršali, u sljedeće dvije godine model u temeljnog scenariju predviđa blago poboljšanje.

Projekcije dinamike finansijskih pokazatelja poduzeća za razdoblje od 2010. do 2012. iskorištene su za procjenu vjerovatnosti neurednog ispunjavanja kreditnih obveza uz vremenski pomak od jedne godine. Doprinos kretanja pojedinih makroekonomskih varijabli dinamici loših kredita sektoru poduzeća aproksimiran je na razinama njihovih prosječnih vrijednosti (Tablica 2.). Rast agregatnog dohotka smanjuje vjerovatnost neurednog ispunjavanja kreditnih obveza poduzeća, dok povećanje inflacije i deprecjacije tečaja kune prema euru povećava vjerovatnost neurednog ispunjavanja kreditnih obveza u sljedećem razdoblju.

Kritična vrijednost vjerovatnosti na temelju koje su projicirani iznosi loših kredita optimizirana je izjednačavanjem kumulativnog udjela duga rizičnih poduzeća, određenog na temelju te vjerovatnosti, s prosječnim udjelom loših kredita za 2008. godinu. Kao rezultat pogoršanja pokazatelja poslovanja poduzeća u 2009., prije svega zbog snažne kontrakcije gospodarske aktivnosti, procijenjeni udio duga rizičnih poduzeća u ukupnom dugu nastavlja rasti i u 2011. godini te dosije razinu iznad 21,7%, nakon čega se u iduće dvije godine nešto smanjuje. Međutim, u šok-scenariju (koji predviđa 10%-tну deprecjaciju tečaja kune prema euru u 2011. godini i pad domaćeg proizvoda od 0,5% u 2011. i 0,8% u 2012.) procijenjeni udio duga rizičnih poduzeća u 2013. ponovno skače na približno 23%.

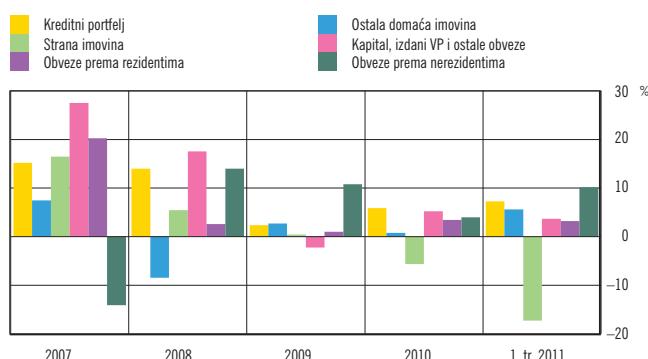
Zaključak i budući smjerovi istraživanja

Projekcija dinamike loših kredita poduzeća izvedena iz kompozitnog pristupa koji uključuje utjecaj makroekonomskih varijabli upućuje na mogućnost stabilizacije loših kredita poduzećima u 2012. nakon što bi se njihov snažan rast mogao nastaviti u ovoj godini. Navedeni model također upućuje na zaključak da bi dodatni šok u obliku deprecjacije tečaja kune mogao potaknuti daljnji rast loših kredita koji bi se ponovno približili razini od 23%.

Pri tumačenju dobivenih rezultata valja imati na umu da ocijenjeni modeli ne moraju imati stabilne parametre, a osobito da heterogeno ponašanje poduzeća može dovesti do pogrešaka u projekcijama izvedenima iz uprosječenih reakcija, pri čemu je posebnu pozornost potrebno obratiti na eventualno idiosinkratsko ponašanje rizičnijih poduzeća. S vremenom će biti moguće razviti alternativni pristup koji se temelji na izravnom uključivanju makroekonomskih varijabli u mikromodel korporativnoga kreditnog rizika, a do tada će se nastojati unaprijediti mikroekonomski model korporativnoga kreditnog rizika te osobito projekcije finansijskih indikatora poduzeća kako bi se što bolje ocijenile reakcije kreditnog rizika za poduzeća na poremećaje u makroekonomskom okružju.

Bankarski sektor

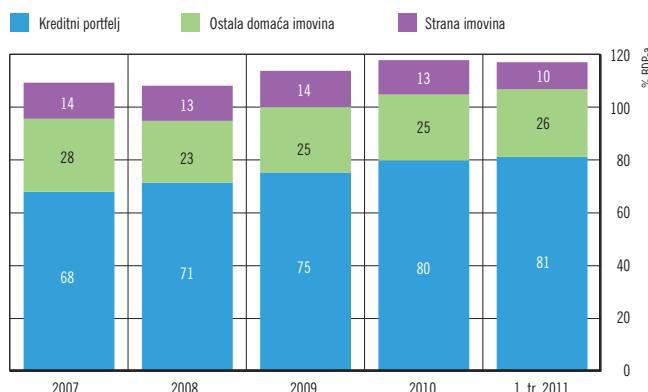
Slika 65. Godišnja promjena najvažnijih stavki bilance bankarskog sektora^a



^a Porast stavki bilance na kraju ožujka 2011. izračunat je u odnosu na ožujak 2010.

Izvor: HNB

Slika 66. Aktiva bankarskog sektora



Izvor: HNB

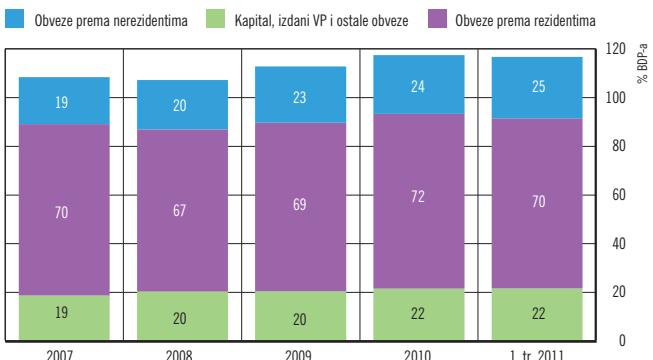
Kretanja s kraja prošle i početka ove godine pokazuju da bankarski sektor nastavlja postupno stabilizirati svoje poslovanje. Usporio se rast troškova vezanih uz loše kredite, što je zajedno s blagim porastom kredita i nešto višim kamatnim maržama rezultiralo umjerenim rastom neto zarada. Očekivani postupni oporavak gospodarske aktivnosti u nastavku godine prouzročiti će povećanje potražnje za kreditima, koje će uz usporavanje rasta loših kredita osnažiti kapitaliziranost banaka i ojačati financijsku stabilnost.

Bilančne ranjivosti

Banke su koncem 2010. i na početku 2011., u uvjetima još uvjek slabe gospodarske aktivnosti, nastavile umjerenim tempom povećavati kreditni portfelj. Budući da su ga mahom financirale iz oslobođenih rezervi likvidnosti, banke nisu imale potrebe povećavati agregatnu bilancu, koja je u posljednjem tromjesečju 2010. i prvom 2011. godine, nakon korekcije za promjenu tečaja, stagnirala. Nominalni rast imovine banaka tijekom 2010. godine od 3,4% ponajprije je bio rezultat jačanja tečaja švicarskog franka pa je njezin efektivni rast iznosio samo 0,7%, dok je slabljenje tečaja švicarskog franka prema kuni u prvom tromjesečju 2011. nominalno blago umanjilo imovinu banaka (za 0,3%). Omjer imovine banaka i BDP-a, koji je tijekom 2010. godine porastao s 114% na 118% pod utjecajem opisanih tečajnih kretanja, u prvom se tromjesečju blago smanjio, na 117% (Slika 66.).

Kreditni rast, koji je u cijeloj 2010. godini, korigiran za utjecaj tečaja, iznosio oko 3,5%, gotovo se u cijelosti odnosio na sektor trgovačkih društava⁵, dok su krediti stanovništvu efektivno

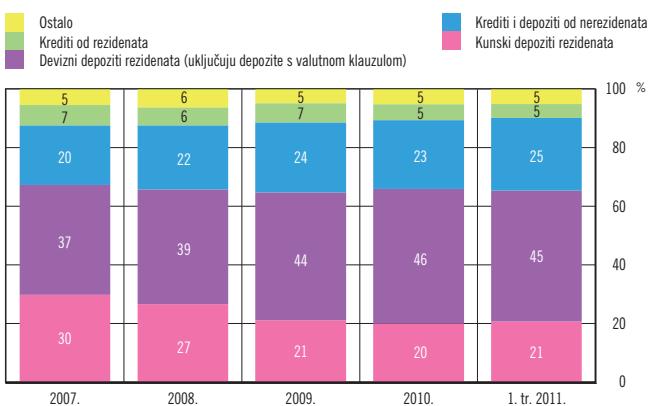
Slika 67. Pasiva bankarskog sektora^a



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

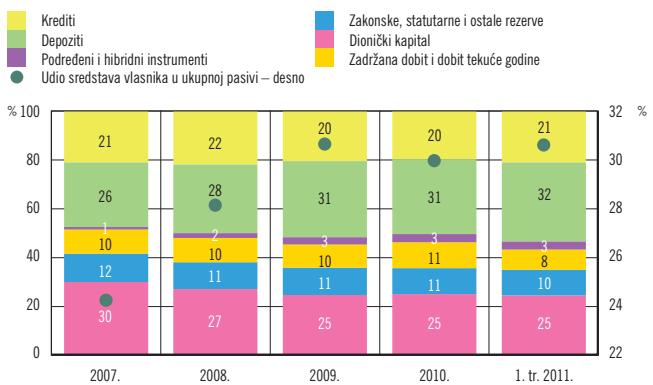
Izvor: HNB

Slika 68. Struktura obveza banaka



Izvor: HNB

Slika 69. Struktura sredstava vlasnika banaka prema instrumentima



Izvor: HNB

blago smanjeni.⁴ U prvom tromjesečju 2011. banke su značajna sredstva usmjerile u kreditiranje države (porast od oko 21%), na koju se odnosila glavnina prirasta kredita u tom razdoblju. Navedeni kreditni rast financiran je na osnovi smanjivanja dijela strane imovine, odnosno depozita kod stranih finansijskih institucija i inozemnih vrijednosnih papira (Slika 65.). No, s obzirom na još uvijek slabu potražnju za kreditima, banke i dalje drže značajan višak kunskih likvidnosnih rezervi.

Smanjenje minimalno potrebnih deviznih potraživanja potkraj promatranog razdoblja omogućilo je bankama oslanjanje na likvidna sredstva za financiranje kreditnog rasta koja su prije akumulirana, čime su ujedno smanjeni kamatni troškovi banaka.⁵ S likvidiranjem dijela strane imovine donekle se smanjila sposobnost banaka da u budućnosti amortiziraju poremećaje u okružju koji bi se mogli odraziti na njihovu likvidnost (Slika 70.).⁶

Nakon što je tijekom 2010. zaustavljeno pojačano korištenje sredstava vlasnika, potkraj te i početkom 2011. godine kod banaka je i nadalje bio vidljiv takav obrazac ponašanja, koji je obilježio vrhunac krize (slike 67., 68. i 69.). Banke su time nadomjestile nešto izraženiji odljev depozita poduzeća nakon snažnog prirasta u trećem tromjesečju 2010. godine. Kod stanovništva je istodobno zabilježen nastavak razmjerno stabilnog rasta depozita, uz manje oscilacije uglavnom uzrokovane fluktuacijama tečaja. Za razliku od kredita i depozita primljenih od vlasnika, razina kapitaliziranosti bankarskog sektora mjerena udjelom kapitala u pasivu banaka i dalje je stagnirala, što se može

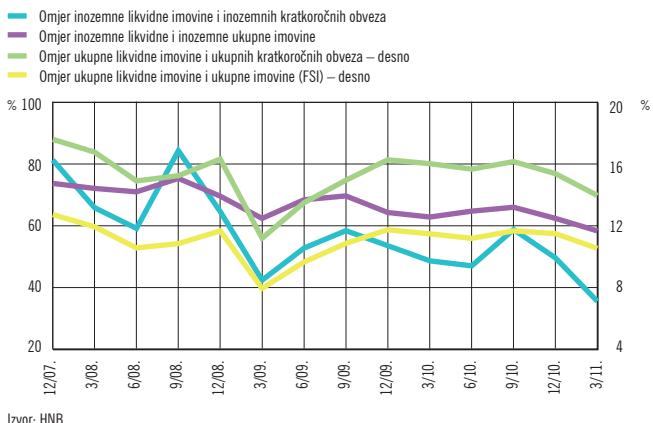
³ Na ovaj rast donekle je utjecala i reklassifikacija HAC-a iz sektora države u sektor poduzeća početkom 2010.

⁴ Iznos kredita iskazan u statističkim izvješćima banaka na dan 31. ožujka 2011. uključuje kredite te, u pojedinim bankama, dužničke vrijednosne papire raspoređene u portfelj kredita i potraživanja. Iznos kredita i depozita izražava se u kunama, što znači da se zbog promjene tečaja nekunske stavke mogu smanjiti ili povećati. Tako je tijekom 2010. godine tečaj značajno utjecao na nominalne promjene stavki bilance zato što je kuna deprecirala oko 1% prema euru te oko 21% prema švicarskom franku. Bez korekcije za tečaj rast kredita u 2010. godini iznosi je 5,3%, pri čemu su stambeni krediti porasli za 9,5%. No, taj je porast stambenih kredita u potpunosti rezultat tečajnih kretanja jer su kod njih koncentrirani krediti vezani uz švicarski franak. Također, u izvješćima banaka vrijednost kredita izražava se na neto načelu, odnosno kao vrijednost odobrenih kredita umanjena za iznos ispravaka vrijednosti za te kredite.

⁵ Smanjenjem stope minimalno potrebnih deviznih potraživanja s 20% na 17%, koje je stupilo na snagu u ožujku 2011., bankama je oslobođeno oko 6,3 mlrd. kuna.

⁶ Dana 31. ožujka 2010. na snagu je prvi put stupila Odluka o upravljanju likvidnosnim rizikom (NN, br. 2/2010. i 73/2011.), kojom se propisuju minimalni kvalitativni zahtjevi za upravljanje likvidnosnim rizikom i kvantitativni zahtjevi za potrebe izvješćivanja Hrvatske narodne banke. Kreditne institucije dužne su redovito mjesечно dostavljati izvješća o trenutačno utrživoj imovini, očekivanim priljevima, očekivanim odljevima, minimalnom koeficijentu likvidnosti, koncentraciji izvora (ako čine više od 2% ukupnih obveza) i obrazac o pretpostavkama o ponašanju ako se kreditna institucija koristi vlastitim pretpostavkama. Minimalni koeficijent likvidnosti (MKL) jest omjer ukupno očekivanih priljeva (uključujući i trenutačno utrživu imovinu) i ukupno očekivanih odljeva u dva zadana razdoblja (do tjedan i do mjesec) i mora biti veći ili jednak jedan. Priljevi i odljevi, odnosno imovina i obveze prikazuju se prema procijenjenom odnosu preostalom ugovorenom dospijeću i nisu stvarni novčani tok, već novčani tok u akutnom kratkoročnom stresnom scenaruju koji je odredio HNB.

Slika 70. Pokazatelji likvidnosti

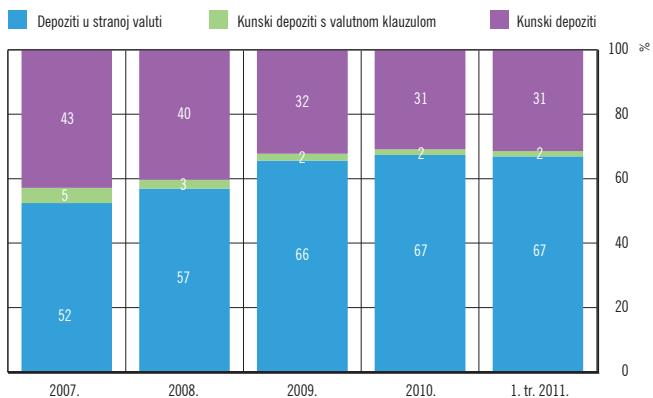


Izvor: HNB

povezati s visokom razinom neiskorištenoga kapitala i očekivanim relativno sporijim rastom kredita u odnosu na pretkrizno razdoblje. Time se udio kapitalnih stavki u ukupnoj izloženosti banaka majki prema njihovim podružnicama smanjio na manje od polovine, dok je ukupni udio vlasnika u izvorima banaka u prvom tromjesečju 2011. porastao na 30,6% (Slika 69.).

Zbog snažnijega korištenja nerezidentnih izvora sredstava krajem 2010. i početkom 2011. godine povećao se udio deviznih izvora u ukupnim sredstvima bankarskog sektora. Nakon kratkotrajnog oporavka depozita poduzeća u trećem tromjesečju 2010. godine, u promatranim tromjesečjima došlo je do pada kunske i devizne depozite poduzeća, što je uz nastavak rasta deviznih depozita stanovništva dodatno povećalo euroizaciju na pasivoj strani bilance banaka (Slika 71.). Na aktivnoj strani bilance oporavak kunske kreditiranja i dalje je spor pa je udio kunske kredita na kraju 2010. i prvog tromjesečja 2011. godine iznosio 26% (Slika 72.).

Slika 71. Valutna struktura depozita



Izvor: HNB

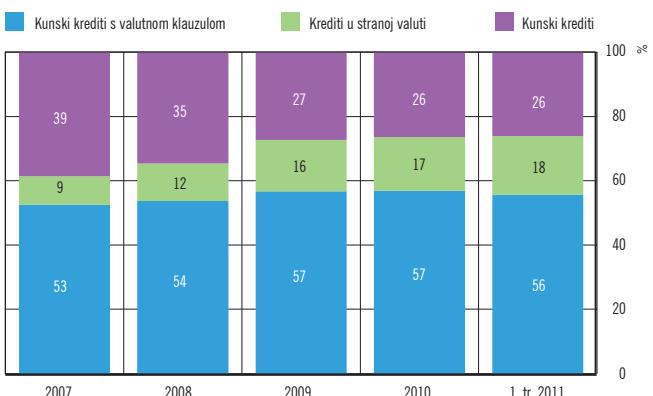
U strukturi nekunskih kredita nastavio se smanjivati udio kredita vezanih uz švicarski franak, što traje još od 2007. godine, te je u ožujku 2011. godine pao na 16% (Slika 73.). Udio tih kredita i dalje je osobito visok kod kredita za kupnju automobila, a to je prije svega povezano s razmjerno niskim iznosima novoodobrenih kredita za tu namjenu, dok se kod stambenih kredita i dalje održava iznad 40%, potpomognut jačanjem tečaja švicarskog franka u posljednjih nekoliko godina kao i dugom prosječnom ročnosti te sporim rastom stambenih kredita (Slika 74.).

Premda je duga promptna pozicija u devizama blago povećana na početku 2011. godine, banke su još snažnije povećale kratku terminsku poziciju, stoga je ukupna neto otvorena valutna pozicija banaka krajem prvog tromjesečja 2011. godine postala kratka, uz blago absolutno smanjenje na 2,5% jamstvenoga kapitala (Slika 75.). Međutim, neizravna izloženost banaka riziku promjene valutnih tečajeva nastavila se povećavati pod utjecajem rastuće kreditne euroizacije te razmjerno snažnoga kreditiranja valutno nezaštićene građevinske djelatnosti koncem 2010. i početkom 2011., dok je kreditiranje zaštićenijih poduzeća iz prerađivačke industrije bilo relativno slabije. Takva struktura kreditiranja povećava osjetljivost kvalitete kredita banaka na oscilacije tečaja, osobito uzme li se u obzir snažno pogoršanje kvalitete kredita zabilježeno u građevinskoj djelatnosti, prema kojoj se banke pojačano izlažu (Slika 76.).

Kamatni rizik, koji je također sistemski važan, banke i dalje u cijelosti prebacuju na svoje klijente, iako je vidljivo blago smanjenje udjela njihovih sredstava i imovine s promjenjivom kamatom stopom u roku do jedne godine potkraj 2010. i na početku 2011. godine. S druge strane, dugoročno kreditiranje blago se oporavlja, što smanjuje rizik refinanciranja, koji je kulminirao krajem 2009. godine, kada su banke znatno skratile ročnost novoodobrenih kredita (slike 77. i 86.).

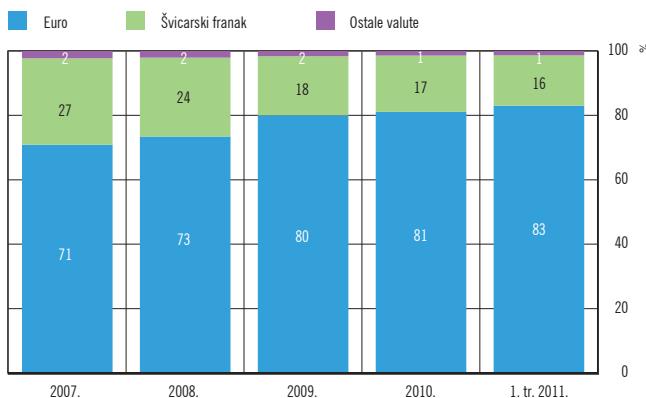
Visoka likvidnost bankarskog sektora trebala bi u nastavku godine, uz očekivano jačanje gospodarske aktivnosti i potražnje

Slika 72. Valutna struktura kredita



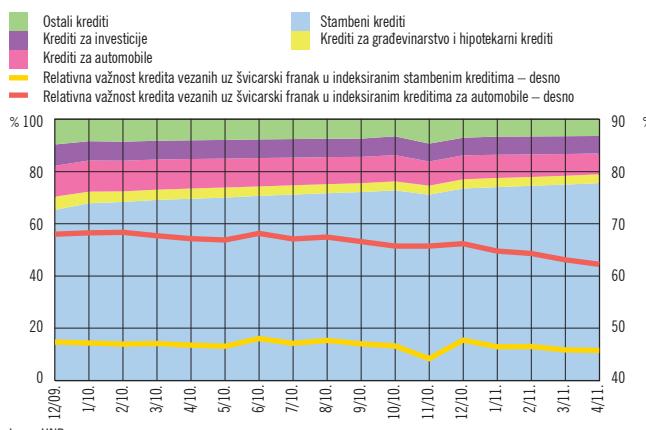
Izvor: HNB

Slika 73. Valutna struktura nekunskih kredita



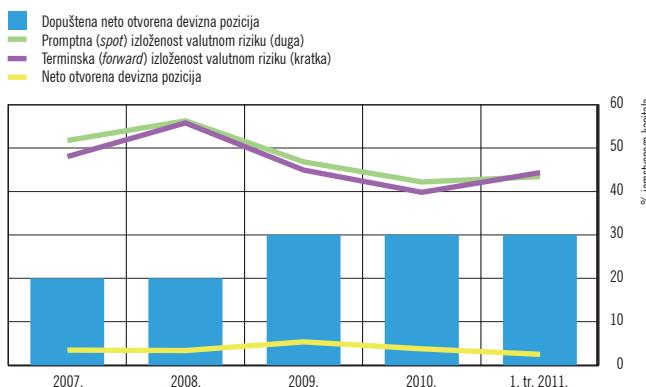
Izvor: HNB

Slika 74. Struktura kredita vezanih uz švicarski franak



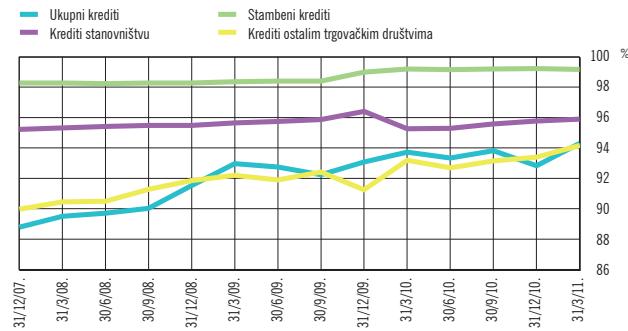
Izvor: HNB

Slika 75. Izloženost banaka valutnom riziku



Izvor: HNB

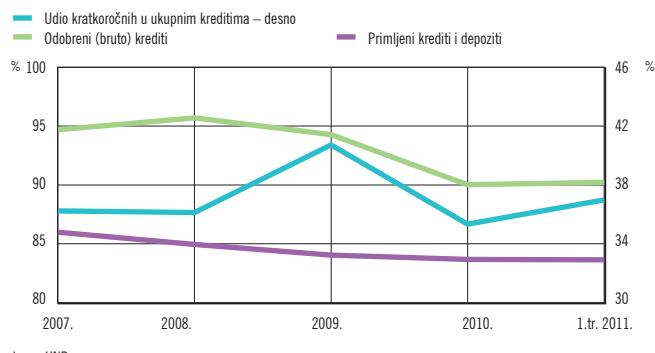
Slika 76. Udio nezaštićenih u ukupnim kreditima izloženima VIKR-u^a



^aVIKR 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.

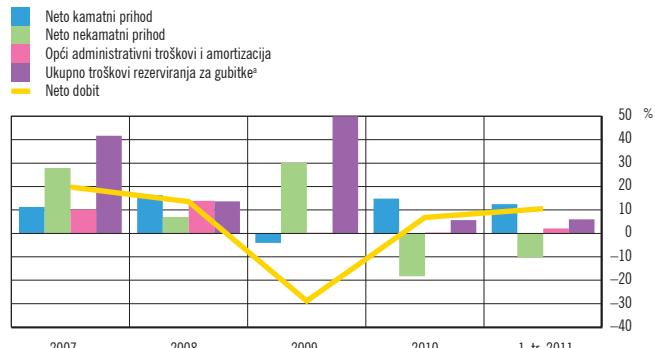
Izvor: HNB

Slika 77. Udio (bruto) kredita i obveza banaka s mogućnošću promjene kamatne stope u roku do godine dana u ukupnim bruto kreditima i obvezama banaka i udio kredita s preostalim dospijećem kraćim od godinu dana



Izvor: HNB

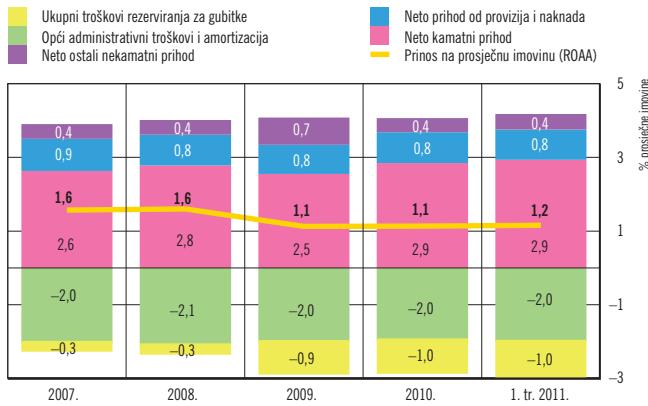
Slika 78. Godišnja promjena odabranih kategorija poslovog rezultata



^aUkupni troškovi rezerviranja za gubitke u 2009. godini porasli su oko 220%.

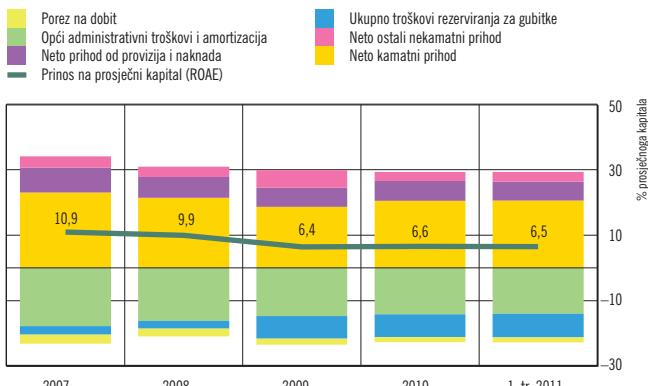
Izvor: HNB; Hanfa

Slika 79. Doprinosi elemenata prinosa na prosječnu imovinu



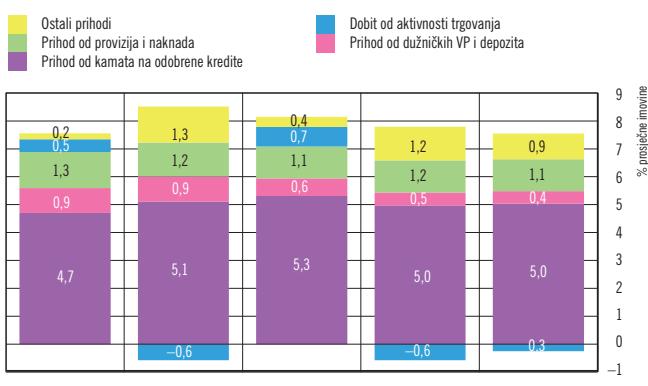
Izvor: HNB

Slika 80. Doprinosi elemenata prinosa na prosječni kapital



Izvor: HNB

Slika 81. Struktura ukupnih prihoda



Izvor: HNB

za kreditima te usporavanje zaduživanja države na domaćem tržištu, omogućiti intenzivnije kreditiranje poduzeća.

Povećano oslanjanje banaka na banke majke, premda je odraz potpore koju im one pružaju u još uvijek otežanim tržišnim uvjetima, povećava ovisnost o njihovu budućem zdravlju i finansijskoj snazi. Ako se neka banka majka suoči s poteškoćama u poslovanju, mogla bi biti narušena likvidnost njezinih lokalnih podružnica, osobito u vrijeme kada se smanjuje strana likvidna imovina domaćih banaka (Slika 70.).

Strateški rizici⁷

Kretanja s kraja 2010. i početka 2011. godine i dalje upućuju na zaključak da su visoki troškovi rezerviranja za gubitke glavno ograničenje poslovnih rezultata banaka. Nakon skokovitog rasta u 2009. godini (za oko 220%), ti su troškovi blago porasli tijekom 2010. i početkom 2011. godine. Održavajući kamatne marže na povišenoj razini i kontinuirano povećavajući udio kredita u imovini (koji je u ožujku 2011. dosegnuo najvišu razinu zabilježenu do sada, od 69,9%), a što im je omogućeno regulatornim promjenama tijekom 2009. i 2010. godine, banke su postupno kompenzirale negativan učinak pogoršanja kreditnog portfelja na zarade u 2010. i na početku 2011. godine. To je, uz stabilne administrativne troškove i neto nekamatne prihode, dovelo do blagog rasta neto prihoda iz poslovanja banaka (Slika 78.).

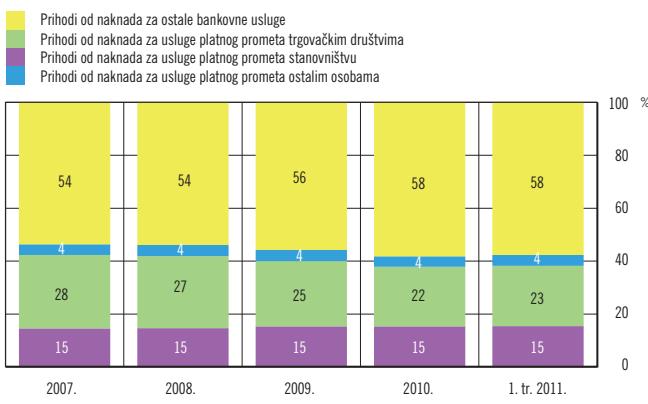
Nešto veće zarade te vrlo blag rast imovine i kapitala banaka omogućili su neznatan porast pokazatelja profitabilnosti banaka u odnosu na 2009. godinu.⁸ Tako je u 2010. i na kraju ožujka 2011. prinos na prosječnu imovinu iznosio 1,1% odnosno 1,2%, a prinos na prosječni kapital 6,6% odnosno 6,5%, što je i dalje otprilike za trećinu niže od razine uoči izbjeganja krize (slike 79. i 80.).

Zbog postupnog snižavanja aktivnih kamatnih stopa, praćenog rastom udjela dugoročnih kredita (koji imaju nižu kamatnu stopu) i rastom udjela nenadoknadivih plasmana, blago se smanjio omjer kamatnog prihoda i imovine banaka u 2010. u odnosu na prethodnu godinu, a na istoj se razini taj omjer zadržao i početkom 2011. godine (Slika 81.). Pasivne kamatne stope banaka padale su nešto brže od aktivnih pa je smanjenje omjera kamatnih troškova prema imovini banaka bilo nešto intenzivnije, što je dovelo do blagog porasta kamatne marže u 2010. i početkom 2011. godine (slike 83., 84. i 85.). Pad kamatnih troškova banaka nakon 2009. godine, osim promjenama regulative⁹, bio je potpomognut i kretanjima referentnih kamatnih stopa. ZIBOR

⁷ Stavke iz računa dobiti i gubitka za ožujak 2011. svedene su na godišnju razinu kako bi se mogle usporedivati s prethodnim cijelogodišnjim razdobljima. To je učinjeno zbrajanjem poslovnih rezultata banaka u posljednja tri tromjesečja 2010. i prvom tromjesečju 2011. godine.

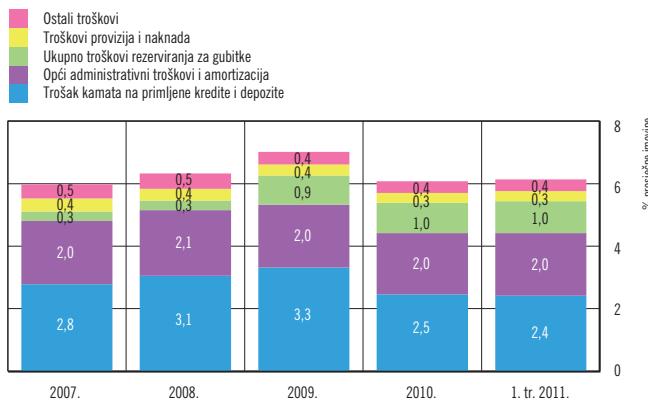
⁸ Takvo je kretanje u značajnoj mjeri bilo pod utjecajem kretanja u jednoj banci koja je na kraju 2009. godine prijavila veliki gubitak, a u 2010. i početkom 2011. poslovala s dobiti.

Slika 82. Struktura prihoda od provizija i naknada



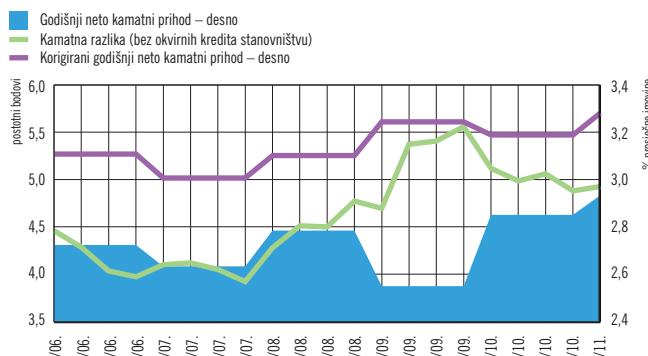
Izvor: HNB

Slika 83. Struktura ukupnih troškova



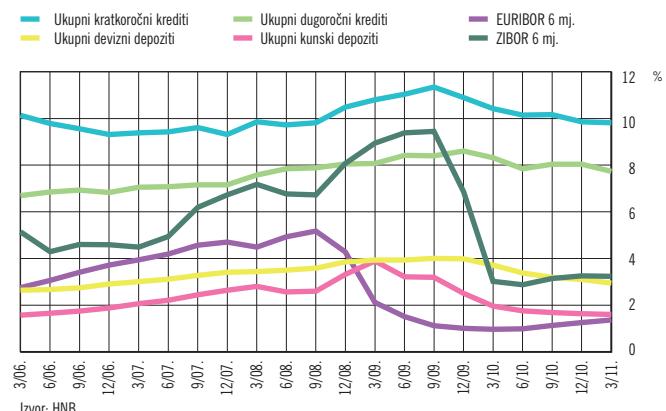
Izvor: HNB

Slika 84. Kamatna razlika (tromjesečni prosjek mjesecnih stopa) i godišnji neto kamatni prihod



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

Slika 85. Odabrane kamatne stope (tromjesečni prosjek mjesecnih stopa)



je u tom razdoblju pao na najniže razine do sada, a EURIBOR je bio stabilan na niskoj razini, što je uz porast sklonosti prema riziku na svjetskim finansijskim tržištima i pad premije za rizik države rezultiralo nešto obiljnijim i jeftinijim izvorima inozemnog financiranja banaka u odnosu na krizno razdoblje (Slika 85.).¹⁰

Relativno brže prenošenje tendencije smanjenja kamatnih stopa na pasivne nego na aktivne stope kao i porast udjela kredita u imovini banaka omogućili su bankama da zadrže kamatnu maržu na visokoj razini tijekom 2010. te je dodatno povećaju početkom 2011. godine (Slika 84.). Nasuprot tome, nekamatni prihodi znatno ovise o gospodarskoj aktivnosti pa je njihova stagnacija bila očekivana. Pad prihoda od platnog prometa banke su nadomjestile većim prihodima za ostale bankovne usluge¹¹, no u razdoblju sporog oporavka gospodarske aktivnosti nijedan od tih prihoda nema potencijala za značajan rast (slike 81. i 82.). Stoga u idućem razdoblju treba očekivati nastavak strogoga kontroliranja administrativnih troškova čime bi banke popravile troškovnu efikasnost i očuvalle zarade (slike 78. i 83.).

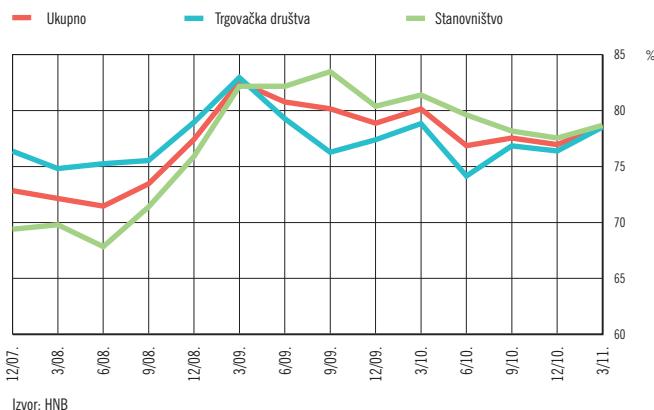
Održavanje povišene kamatne marže i kontrola troškova omogućili su blagi oporavak zarada koje su još uvijek pod velikim utjecajem pogoršanja kvalitete imovine banaka. Troškovi ispr-

9 Osim zbog spomenutog smanjenja minimalno potrebnih deviznih potraživanja, banke su i na osnovi smanjenja stope obvezne pričuve s 14% na 13% (koje je stupilo na snagu u veljači 2010.) imale na raspolaženju još oko 2,9 mlrd. kuna, a to je također pridonijelo smanjenju kamatnih troškova.

10 Utjecaj kretanja ZIBOR-a na zarade banaka tijekom 2009. godine objašnjen je u poglavljiju Bankarski sektor, Financijska stabilnost, broj 4, veljača 2010.

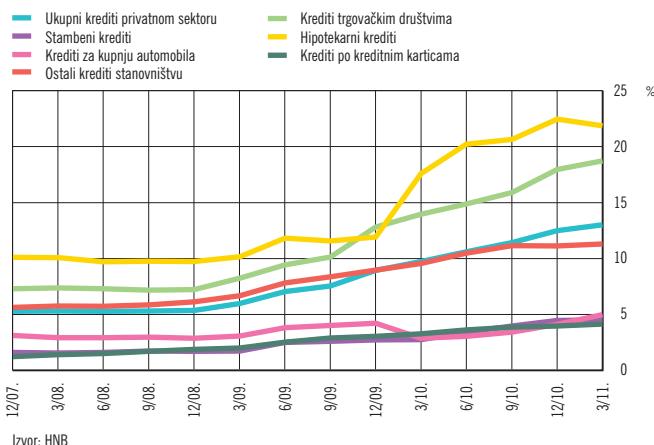
11 Naknade za izdavanje garancija i drugih jamstava, za mandatne poslove, za skrb i transakcije s vrijednosnim papirima u ime i za račun drugih osoba, za čuvanje vrijednosti i iznajmljivanje sefova, za usluge vođenja depozitnih računa, za usluge odobravanja i vođenja neiskorištenih okvirnih kredita, za pružanje konzultantskih i savjetodavnih usluga komitentima, za izdavanje i korištenje bankovnih kreditnih kartica, za naplatu potraživanja od kupaca po kreditnim karticama kada banka ne vodi dotična potraživanja od kupaca u svojim knjigama i za druge usluge.

Slika 86. Udio kratkoročnih u ukupnim novoodobrenim kreditima (tromjesečni prosjek)



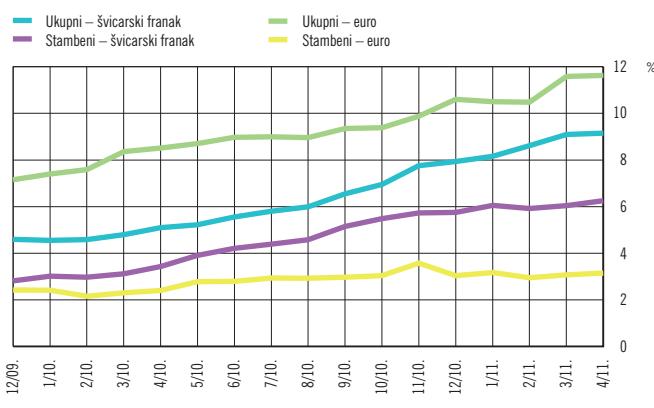
Izvor: HNB

Slika 87. Udio loših u ukupnim kreditima



Izvor: HNB

Slika 88. Udio loših u ukupnim kreditima po vrstama i valuti indeksacije



Izvor: HNB

vaka vrijednosti i u idućem razdoblju bit će važna odrednica rezultata poslovanja banaka. No, prostor za daljnje smanjivanje pasivnih kamatnih stopa prilično je sužen pa će u uvjetima nastavka tendencije blagog pada aktivnih kamatnih stopa sposobnost banaka da održavanjem kamatne marže na povišenoj razini podupiru dobit, ovisiti o kreditnom rastu.

Kreditni rizik i kapitaliziranost banaka

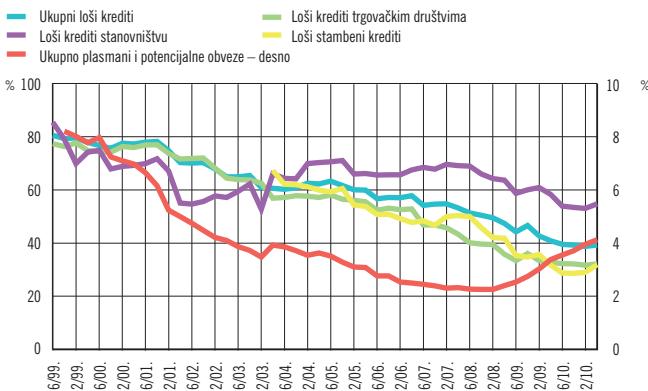
Kvaliteta kreditnog portfelja banaka nastavila se pogoršavati potkraj 2010. i početkom 2011. godine, no nešto sporijom dinamikom. Udio loših u ukupnim kreditima tako je porastao sa 7,8% koncem 2009. na 11,2% krajem 2010. i 11,5% na kraju ožujka 2011. godine. Slična je tendencija vidljiva i kod udjela loših u ukupnim kreditima odobrenima privatnom sektoru: on je porastao s 8,9% krajem 2009. na 12,5% krajem 2010., odnosno 13,0% u prvom tromjesečju 2011. godine (Slika 87.). Snažnije usporavanje rasta udjela ukupnih loših kredita u odnosu na kredite odobrene privatnom sektoru početkom 2011. godine značajnim je dijelom rezultat znatnog rasta kredita odobrenih državi.¹²

Kvaliteta kredita odobrenih trgovackim društvima i dalje se razmjerno snažno pogoršavala, što je davalо glavni doprinos rastu ukupnih loših kredita krajem 2010. i početkom 2011. godine. Postupno usporavanje pada gospodarske aktivnosti tijekom 2010. ipak je nešto ublažilo intenzitet pogoršanja kvalitete tih kredita, a to je ujedno utjecalo na usporavanje rasta ukupnih loših kredita.

Udio loših u kreditima stanovništvu, s druge strane, nastavio je rasti stabilnom dinamikom pa se povećao njihov doprinos rastu ukupnih loših kredita. Postojano kvarjenje kvalitete tih kredita može se povezati s nastavkom pogoršanja stanja na tržištu rada i jačanjem tečaja švicarskog franka prema kuni. Rast udjela loših kredita osobito je vidljiv u segmentu stambenih kredita, kod kojih je krajem promatranih razdoblja dosegnuo 4,5%, što je tri puta više nego u razdoblju prije krize. Najveći doprinos padu kvalitete stambenih kredita došao je od stambenih kredita

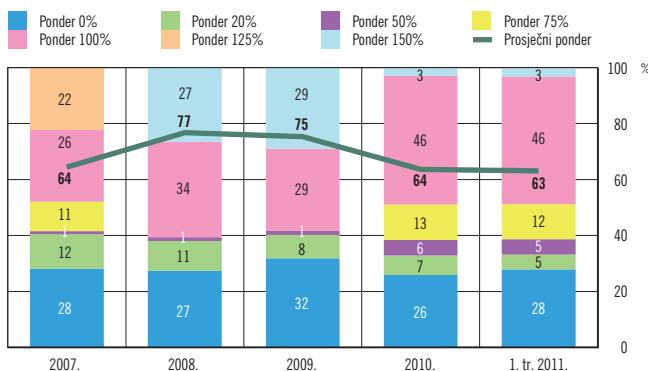
12 Od 31. ožujka 2010. primjenjuju se nova pravila klasifikacije plasmana i izvanbilančnih obveza. Najvažnije promjene odnose se na isključivanje portfelja raspoloživog za prodaju iz obuhvata plasmana koji podliježu umanjenju, tj. ispravcima vrijednosti/rezerviranjima, obvezu testiranja postojanja pojedinačno značajne izloženosti po plasmanima i izvanbilančnim obvezama na razini grupe povezanih osoba (za koje su onda kreditne institucije dužne procjenjivati kreditni rizik na pojedinačnoj osnovi), definiranje adekvatnih instrumenata osiguranja i klasificiranje plasmana koji nisu osigurani adekvatnim instrumentima osiguranja u rizične skupine ponajprije na osnovi urednosti u podmirivanju obveza, mogućnost da se kamatni prihodi od plasmana kojima je umanjena vrijednost iznimno priznaju u računu dobiti i gubitka i prije njihove naplate i dr. Za potrebe ove analize upotrijebljiv je prikaz rasporeda plasmana po portfeljima u skladu s MRS-om 39. Prikaz plasmana po portfeljima rezultira je važnom promjenom i lomom u seriji podataka o danim kreditima. Podaci o danim kreditima, koji su prije uključivali kredite (kao instrument), a u pojedinim bankama i dužničke vrijednosne papire klasificirane u portfelj kredita i potraživanja, od 31. ožujka 2010. podrazumijevaju isključivo iznos kredita raspoređenih u portfelj kredita i potraživanja. Isključivanje portfelja raspoloživog za prodaju iz izračuna kreditne izloženosti pridonjelo je blagom rastu udjela plasmana i izvanbilančnih obveza klasificiranih u skupine B i C u odnosu na prethodna razdoblja.

Slika 89. Pokrivenost plasmana i potencijalnih obveza ispravcima vrijednosti



Izvor: HNB

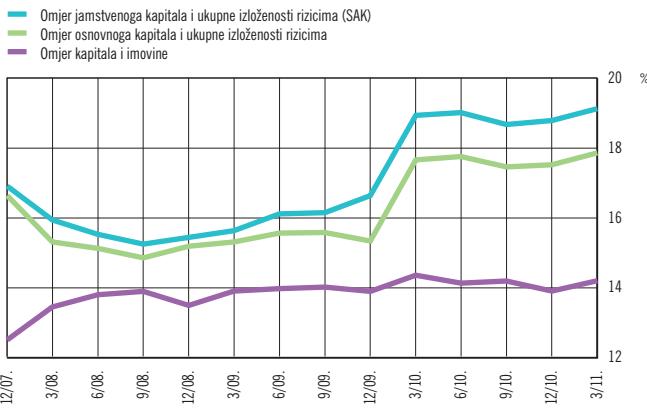
Slika 90. Distribucija imovine banaka po ponderima koji se na nju primjenjuju i prosječan ponder^a



^a Zbog promjene metodologije podaci prije i nakon 2009. nisu usporedivi.

Izvor: HNB

Slika 91. Pokazatelji adekvatnosti kapitala



Izvor: HNB

vezanih uz švicarski franak, kod kojih je udio loših u ukupnim krajem promatranog razdoblja dosegnuo 6,0% (za usporedbu, kod stambenih kredita vezanih uz euro taj udio iznosi 3,1%, a stagnira od sredine 2010. godine, Slika 88.). Znatno pogoršanje kvalitete stambenih kredita vezanih uz švicarski franak rezultat je više činitelja, među kojima prednjači tendencija snažne aprecijacije švicarskog franka u kombinaciji s vjerojatno nešto snažnijim rastom kamatnih stopa u jeku krize nego na kredite vezane uz druge valute. Također, prosječan iznos kredita vezanih uz franak vjerojatno je malo veći jer su mahom podizani u razdoblju najsnažnijeg porasta cijena nekretnina i jer su zbog nižih kamatnih stopa omogućavali veće iznose kredita od kredita vezanih uz euro. Sve navedeno povezano je s potencijalno nižom "financijskom marginom" (dohotkom preostalim nakon otplate anuiteta) kućanstava s kreditima vezanim uz švicarski franak.

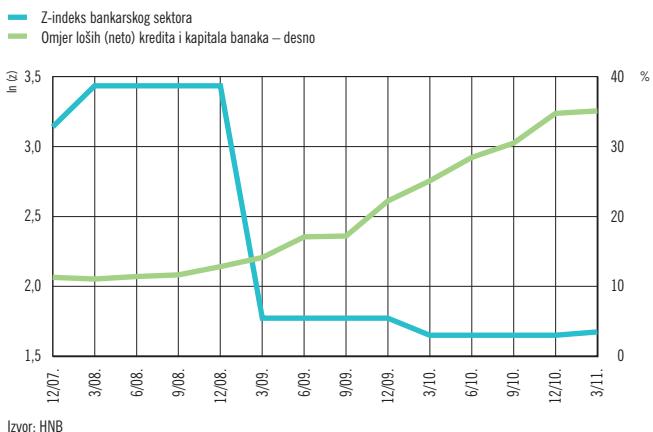
Trend pada pokrivenosti loših kredita ispravcima vrijednosti, koja je pala na iznimno nisku razinu, od 38,6% na kraju 2010., prekinut je u prvom tromjesečju 2011. godine, kada je pokrivenost blago porasla, na 39,3% (Slika 89.).

Nakon što je izbijanje finansijske krize dodatno potaknulo pad te pokrivenosti snažnim priljevom novih loših kredita, raspoređivani uglavnom u kategorije s niskom prosječnom pokrivenosti, starenje portfelja loših kredita koje će banke postupno prebacivati u kategorije s višom razinom pokrivenosti moglo bi u ovoj godini dovesti do rasta prosječne pokrivenosti. Na taj bi se način troškovi ispravaka vrijednosti još neko vrijeme mogli zadržati na povišenoj razini te opterećivati zarade banaka.

Očekivani nastavak rasta udjela loših kredita i neizvjesnost glede budućih troškova ispravaka vrijednosti naglašavaju važnost ostalih amortizera, ponajprije kapitala, kojima banke raspolažu ako im se znatnije pogorša kvaliteta portfelja. Pokazatelji solventnosti izvedeni iz snage raspoloživih amortizera prvi put od izbijanja finansijske krize upućuju na zaustavljanje rasta rizika insolventnosti bankarskog sektora. Omjer kapitala i imovine banaka stagnira na razmjerno visokoj razini od oko 14%, dosegnutoj još početkom 2009. godine (Slika 91.) pod utjecajem razmjerno niske ostvarene dobiti i većih isplata dobiti u uvjetima stagnacije imovine. Relativni višak kapitala također je ostao stabilan od početka 2009. unatoč prelasku na Basel II, u sklopu kojega je zbog ukidanja posebnih pondera rizika za valutno inducirani kreditni rizik smanjen prosječni ponder rizika za imovinu banaka tijekom 2010. godine sa 75% na 64%. Na smanjenje prosječnog pondera početkom 2011. godine (na 63%) dodatno je utjecao rast udjela kredita odobrenih državi, na koje se primjenjuje ponder od 0%, zbog čega se ujedno povećala stopa adekvatnosti kapitala sektora s 18,8% na 19,1% (slike 90. i 91.). No, podizanje minimalno potrebne stope adekvatnosti s 10% na 12% početkom 2010. kao i istodobno uvođenje kapitalnih zahtjeva za operativni rizik uvelike je poništilo učinak smanjenja prosječnoga pondera kreditnog rizika na relativni višak kapitala.

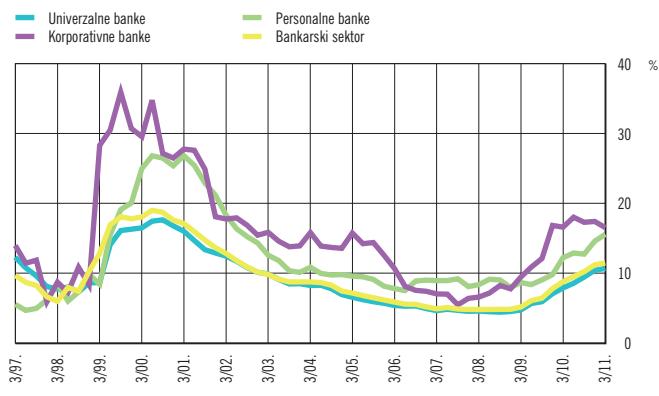
Stabilizacija pokrivenosti loših kredita početkom 2011. godine zaustavila je rast opterećenosti kapitala bankarskog sektora

Slika 92. Pokazatelji solventnosti bankarskog sektora



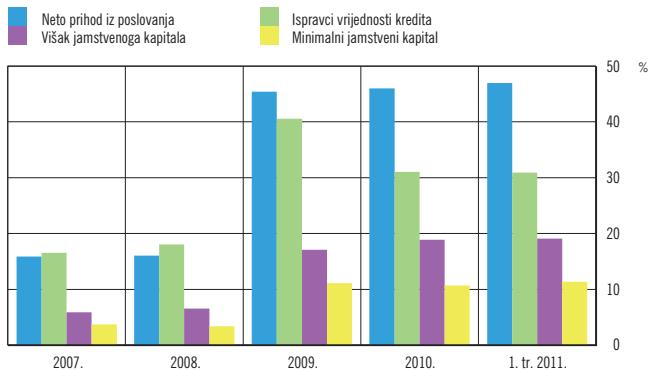
Izvor: HNB

Slika 93. Kretanje udjela loših kredita u ukupnima po skupinama banaka



Izvor: HNB

Slika 94. Omjer troškova ispravaka vrijednosti i amortizera tih troškova



Izvor: HNB

nepokrivenim lošim kreditima, čiji je omjer potkraj 2010. dosegnuo 35%. Z-indeks, koji je dodatni pokazatelj solventnosti bankarskog sektora, nakon strmog pada u 2009. i blažeg pada u 2010., početkom 2011. godine blago se oporavio, pod utjecajem nešto niže kolebljivosti zarada (Slika 92.).¹³

Otpornost bankarskog sektora

Iako usporeno, kvarenje kvalitete agregatnoga kreditnog portfelja nastavilo se početkom ove godine, ponajviše pod utjecajem porasta rizičnosti plasmana univerzalnih banaka, koje drže glavninu imovine bankarskog sektora, premda je kvaliteta njihovih kredita i dalje bitno bolja od ostalih skupina banaka. Tako je udio loših kredita do kraja prvog tromjesečja 2011. dosegnuo 10,7% u ovoj grupi banaka te 11,5% u cijelom bankarskom sektoru, što je njegova najviša razina od kraja 2002. godine. Banke orijentirane prema kreditiranju stanovništva također su zabilježile rast udjela loših kredita (na 15,5%), koji se približio udjelu loših kredita korporativnih banaka (16,5%), gdje je zabilježeno stagniranje udjela loših kredita u posljednjih godinu dana, nakon njihova snažnog rasta, nedugo po eskalaciji krize u 2008. godini (Slika 93.).

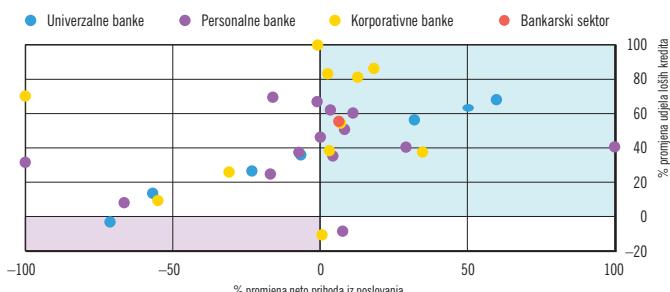
Materijalizacija kreditnog rizika u recesiskom razdoblju znatno je opteretila poslovne rezultate banaka, ali raspoloživi amortizeri, promatrano na agregatnoj razini, do sada su uspješno apsorbirali učinke kreditnog šoka i tako zaštitili kapital (Slika 94.).

Ipak, razlike između pojedinih banaka ostaju znatne pa agregatna kretanja maskiraju pad neto prihoda koji je do ožujka 2011. zabilježila većina banaka, dok je ukupno sedam banaka ostvarilo gubitak. Ipak, u odnosu na kretanja iz prethodne dvije godine samo jedna banka (univerzalna) procjenjuje da je porasla kvaliteta njezina kreditnog portfelja uz istodobni pad neto prihoda. To znači da su banke koje su u prethodnim razdobljima po ovom kriteriju ocijenjene kao rizične (uglavnom personalne banke), počele konzervativnije procjenjivati kvalitetu kreditnog portfelja ili su povećale operativnu dobit (Slika 95.).

Porast pokrivenosti loših kredita u prvom tromjesečju 2011. godine naznačuje promjenu dosadašnjeg trenda pada pokrivenosti koju treba očekivati u idućem razdoblju (Slika 89.). To znači da će unatoč usporavanju rasta loših kredita troškovi ispravaka vrijednosti vjerojatno nastaviti rasti. Optimističniju ocjenu kvalitete plasmana banke, kao i inače, nadomještaju većim pokrićem loših kredita ispravcima vrijednosti. Međutim, i dalje manja skupina (uglavnom personalnih) banaka ima razmjerno nizak udio loših kredita i nisku pokrivenost ukupnih kredita (osjenčano područje na Slici 96.). Kod ovih je banaka posebno izražen rizik snažnog porasta troškova ispravaka vrijednosti u budućem razdoblju, zbog starenja portfelja trenutačno loših

13 Detaljniji opis Z-indeksa bankarskog sektora vidi u Okviru 5. Ocjena stabilnosti bankarskog sektora mjerena Z-indeksom, Finansijska stabilnost, broj 1, lipanj 2008.

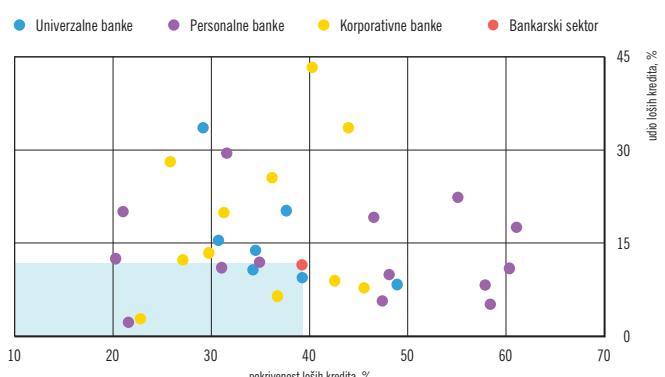
Slika 95. Promjena zarada banaka i udjela loših kredita u prvom tromjesečju 2011. u odnosu na prosjeke u prethodne tri godine^a



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

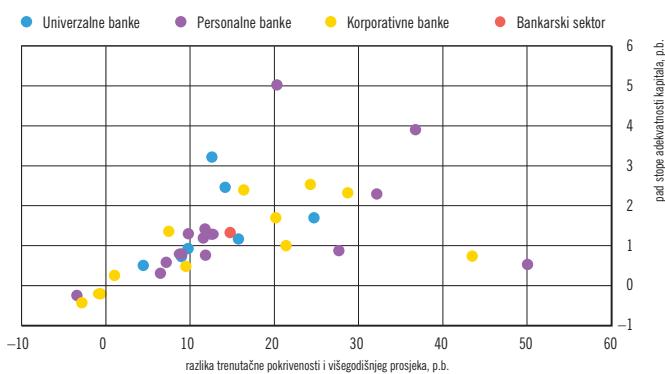
Izvor: HNB

Slika 96. Pokrivenost loših kredita i udio loših kredita po bankama, na dan 31. ožujka 2011.



Izvor: HNB

Slika 97. Korekcija stope adekvatnosti kapitala na dan 31. ožujka 2011. za pad pokrivenosti loših kredita u odnosu na prosjek (2003. – 2010.)



Izvor: HNB

kredita (i njihova prelaska u skupine loših kredita s višom pokrivenošću) kao i zbog priljeva novih loših kredita.

Izdvajanje dodatnih ispravaka vrijednosti za postojeće loše kredite koje bi povećalo njihovu pokrivenost na razinu prosjeka od 2003. do 2010. godine, odnosno za 15 postotnih bodova, dovelo bi do pada stopa adekvatnosti kapitala bankarskog sektora od 1,4 postotna boda (Slika 97.). Takav šok je tek nešto blaži od učinaka šok-scenarija, što upućuje na oprez pri tumačenju rezultata ispitivanja otpornosti koji se prikazuju u nastavku.

Broj banaka koje karakteriziraju više kamatne stopne na prosječne depozite i istodobni pad profitabilnosti također je smanjen u odnosu na 2009. i 2010. godinu, a to upućuje na nešto niži rizik moralnog hazarda i bolje zarade najrizičnijih banaka. Taj je problem uglavnom vidljiv kod personalnih banaka, koje od sredine 2009. godine imaju najbrži porast udjela loših kredita (Slika 98.).

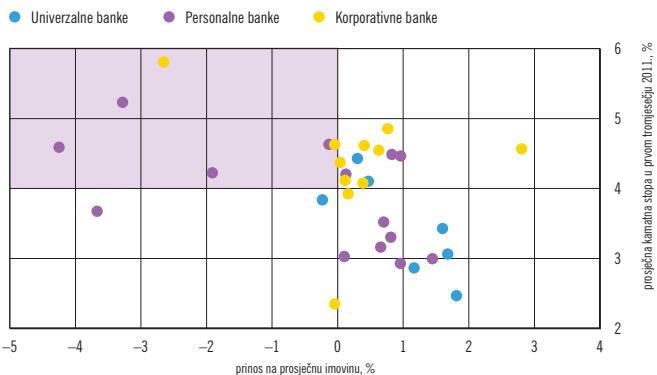
Provedeno ispitivanje otpornosti bankarskog sektora počiva na sektorskim modelima kreditnog rizika koji omogućavaju simulacije utjecaja makroekonomskih šokova na promjene rizičnosti pojedinih skupina kredita (vidi Okvir 5. Modeli kreditnog rizika za specifične bankovne portfelje). Time se učinak makroekonomskog scenarija na svaku banku manifestira ovisno o strukturi njezina kreditnog portfelja (krediti poduzećima, stambeni krediti, potrošački krediti i ostali krediti).

U temeljnog scenariju, koji se smatra najvjerojatnijim ishodom, pretpostavljaju se rast realnog BDP-a u 2011. od 1,0% i relativno stabilan tečaj kune prema euru. U šok-scenariju, kojim se ispituje otpornost na malo vjerojatnu, ali ipak moguću kombinaciju šokova, simulirani su učinci znatno nepovoljnijih gospodarskih kretanja, koja osim pada gospodarske aktivnosti od 0,5% u 2011. godini podrazumijevaju i slabljenje tečaja kune prema euru u nastavku 2011. za 10% (Slika 99.).

Unaprijedeni analitički okvir i opisane pretpostavke o makroekonomskim kretanjima omogućuju detaljniju projekciju dinamike udjela loših u ukupnim kreditima do kraja 2011. godine. U temeljnog scenariju, koji podrazumijeva oporavak gospodarske aktivnosti u nastavku 2011. i stabilan tečaj kune, udio loših u ukupnim kreditima do kraja te godine mogao bi dosegnuti otprilike 14%. Uz pretpostavku nastavka gospodarskog oporavka predviđenog temeljnim scenarijem, u 2012. godini može se očekivati daljnje usporavanje tendencije rasta udjela loših kredita. Stresni scenarij za 2011. prepostavlja porast udjela loših kredita za otprilike 74%, odnosno na razinu od oko 20% do kraja godine (Slika 100.).

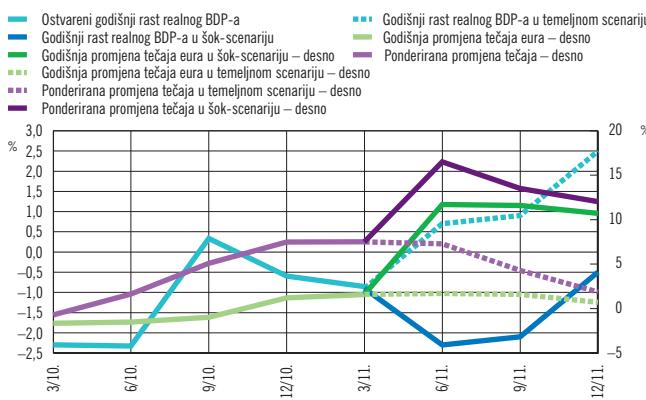
Najveći doprinos opisanoj dinamici loših kredita i dalje daje dio kreditnog portfelja koji se odnosi na poduzeća. Njihov udio loših kredita u temeljnog scenariju na 31. prosinca 2011. premašuje 23%, a u šok-scenariju 37%. Nešto blaži porast rizičnosti povezuje se s potrošačkim kreditima, čiji udio loših kredita u prikazanim scenarijima doseže 11% odnosno 12%. Udio loših kredita kod stambenih kredita blago bi porastao na 5,3% u temeljnog odnosno 8,3% u šok-scenariju. Preostali portfelj koji

Slika 98. Prinos na prosječnu imovinu u 2010. i prosječna kamatna stopa na devizne depozite u prvom tromjesečju 2011.



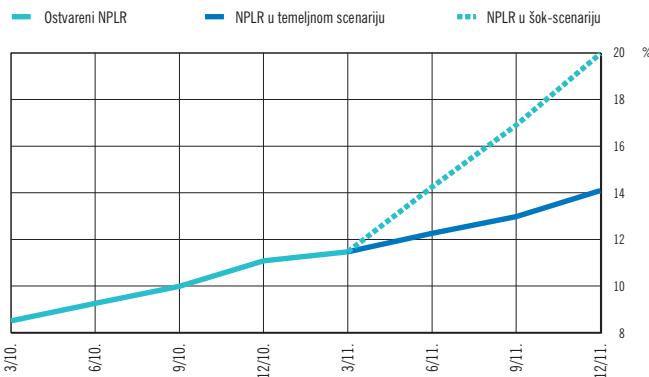
Izvor: HNB

Slika 99. Projekcije makroekonomskih varijabli u različitim scenarijima



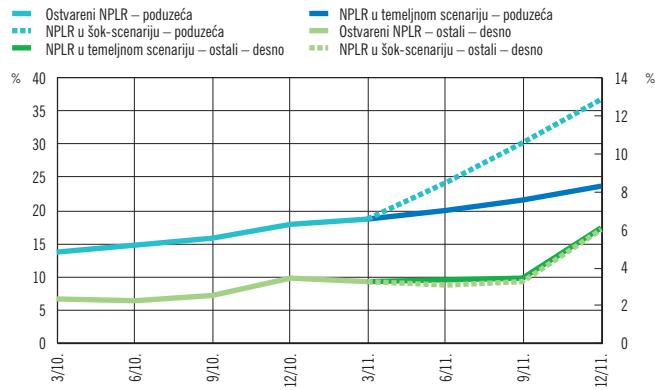
Izvor: HNB

Slika 100. Projekcije udjela ukupnih loših kredita u različitim scenarijima



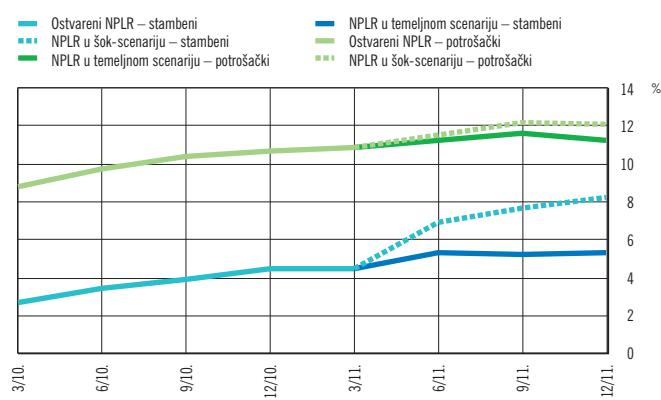
Izvor: HNB

Slika 101. Projekcije udjela loših kredita poduzećima i ostalih kredita u različitim scenarijima



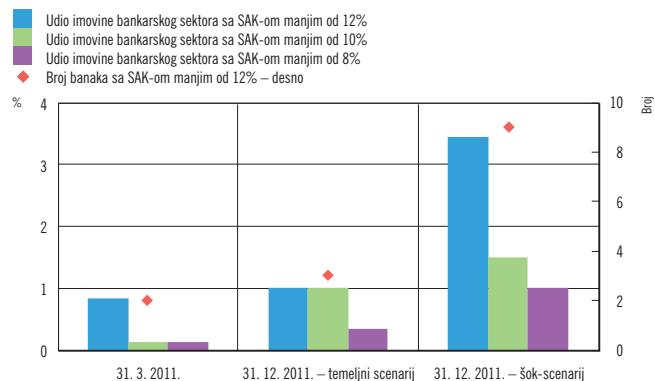
Izvor: HNB

Slika 102. Projekcije udjela loših stambenih i potrošačkih kredita u različitim scenarijima



Izvor: HNB

Slika 103. Struktura banaka i njihove imovine po stopi adekvatnosti kapitala u različitim scenarijima za 2011.



Izvor: HNB

Tablica 5. Dinamika udjela loših kredita i stope adekvatnosti kapitala u različitim scenarijima po grupama banaka

| | 31. 3. 2011. | 31. 12. 2011. | | | |
|--------------------|--------------|-------------------|-----------------|------------------------------|-----------------|
| | | Temeljni scenarij | | Šok-scenarij | |
| | | Stanje SAK-a, % | Stanje SAK-a, % | SAK u odnosu na 31. 3. 2011. | Stanje SAK-a, % |
| Bankarski sektor | 19,1 | 21,1 | 2,0 | 17,4 | -1,7 |
| Personalne banke | 16,0 | 16,6 | 0,5 | 13,6 | -2,5 |
| Korporativne banke | 15,9 | 15,9 | 0,0 | 12,8 | -3,1 |
| Univerzalne banke | 19,5 | 21,8 | 2,2 | 17,9 | -1,6 |

Izvor: HNB

se odnosi na kredite državi (većina) i nerezidentima također pokazuje određeni porast rizičnosti (slike 101. i 102.).

U temeljnog scenariju neto prihod banaka¹⁴ trebao bi i dalje biti više nego dovoljan za apsorpciju cijelokupnog troška ispravaka vrijednosti pa bi uz pretpostavku zadržavanja dobiti stopu adekvatnosti kapitala sektora porasla za dva postotna boda u odnosu na 2010. godinu, što se uglavnom odnosi na velike, univerzalne banke. Kod personalnih banaka očekivani agregatni neto prihod tek je neznatno viši od projiciranih troškova ispravaka vrijednosti pa bi njihova stopa adekvatnosti blago porasla, dok bi kod korporativnih banaka neto prihod pokrio troškove ispravaka vrijednosti pa se stopa adekvatnosti kapitala ne bi promijenila (Tablica 5.).

Kao i kod prijašnjih ispitivanja otpornosti, znatno veći porast udjela loših kredita u šok-scenariju promatra se usporedno s

nižim projiciranim zaradama banaka te izravnim učinkom slabljenja kune koji autonomno smanjuje adekvatnost kapitala jer je kapital banaka izražen u kunama, a imovina uglavnom u eurima. Ukupan pad stope adekvatnosti kapitala u tom scenariju do kraja 2011. godine iznosi 1,7 postotnih bodova, pri čemu kod univerzalnih banaka dolazi do smanjenja za 1,6, kod korporativnih za 3,1, a kod personalnih banaka za 2,5 postotnih bodova. No, cijelokupan sektor bi krajem 2011. godine i prema tom scenariju ostao dobro kapitaliziran sa stopom adekvatnosti od 17,4%.

U šok-scenariju do kraja 2011. godine stopu adekvatnosti kapitala nižu od 12% imalo bi devet banaka, koje raspolažu s oko 3,5% imovine sektora. Istodobno bi tri banke, koje raspolažu s oko 1,5% imovine sektora, imalo stopu adekvatnosti kapitala nižu od 8% (Slika 103.).¹⁵

¹⁴ Neto prihod banaka projiciran internim modelom na temelju ostvarenih poslovnih rezultata banaka tijekom prva tri mjeseca 2011. te očekivanja kretanja kamatnih stopa i stavki bilance u nastavku godine. U temeljnog scenariju neto prihod sektora u 2011. odgovara onom ostvarenom tijekom 2010. godine, dok u šok-scenariju dolazi do pada ovog amortizera od 20%.

¹⁵ Sve navedene projekcije izrađene su uz pretpostavku da nema dodatnih dokapitalizacija u promatranom razdoblju.

Okvir 5. Modeli kreditnog rizika za specifične bankovne portfelje

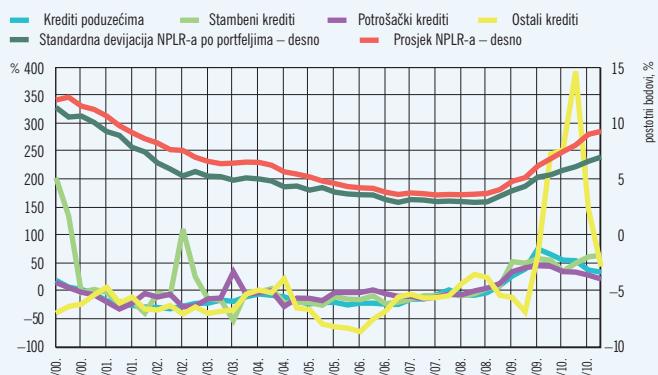
Dinamika kvarerenja kreditnog portfelja hrvatskih banaka nakon izbijanja krize znatno se razlikovala po pojedinim njegovim komponentama. Tako se kvaliteta kredita poduzećima rapidno i intenzivno pogoršala, dok je kvarerenje portfelja kredita stanovništvu bilo odgođeno i kod pojedinih vrsta tih kredita donekle ovisilo o njihovim posebnostima. Razlike u dinamici loših kredita povećale su disperziju kvalitete kredita po portfeljima (Slika 1.) pa su i performanse banaka istodobno divergirale, ovisno o poslovnoj orientaciji i kvaliteti procesa upravljanja rizikom u svakoj banci.

Specifične reakcije banaka na makroekonomski poremećaje do sada su se pri ispitivanju otpornosti bankarskog sektora donekle uzimale u obzir tako što su modeli kreditnog rizika bili ocijenjeni i za pojedine strateške skupine banaka. Banke su po strateškim skupinama bile razvrstane ovisno o usvojenim poslovnim modelima, koji ujedno određuju strukturu njihove imovine i obveza. U ovom se analizi ocijenjuju modeli kreditnog rizika po pojedinim komponentama kreditnog portfelja kako bi se pri ispitivanju otpornosti uzele u obzir promjene u strukturi portfelja koje se odvijaju tijekom vremena te kako bi se rezultati za svaku banku bolje uskladili s profilom njezine rizičnosti i osjetljivosti na šokove.

Za potrebe modeliranja udjela loših kredita portfelj bankarskog sektora razdvojen je na dvije skupine kredita stanovništvu (stambene kredite i potrošačke kredite, koji obuhvaćaju sve nestambene kredite stanovništvu), kredite poduzećima i ostale kredite. Njihovi udjeli u ukupnom kreditnom portfelju iznosili su redom 21%, 23%, 38% i 18% na kraju ožujka 2011. godine.¹ Nezavisnu varijablu u modelima koji se ocjenjuju za svaki pojedinačni portfelj čini promjena pokazatelja kreditnog rizika dobivena kontinuiranom transformacijom udjela loših u određenoj skupini kredita.² Objasnjavajuće makroekonomске varijable koje su se pokazale značajnima u modelima ocijenjenima za pojedinačne portfelje iste su kao i za agregatni model kreditnog rizika upotrebljavan do sada, a to su: promjena realnog BDP-a (u tekućem i prošlom razdoblju) i promjena nominalnog tečaja kune prema euru, pri čemu se konkretna kombinacija varijabli razlikuje između ocijenjenih modela.³ U ocjenama su primijenjene godišnje stope promjena zavisne i nezavisnih varijabli, koje zbog nešto veće kolebljivosti udjela loših kredita u pojedinačnim portfeljima nego za agregatni pokazatelj pokazuju bolja svojstva u ocijenjenim modelima od tromjesečnih stopa promjena. Uključivanje zavisne varijable s vremenskim pomakom u ocijenjene modele također povećava objašnjavajuću moć modela.

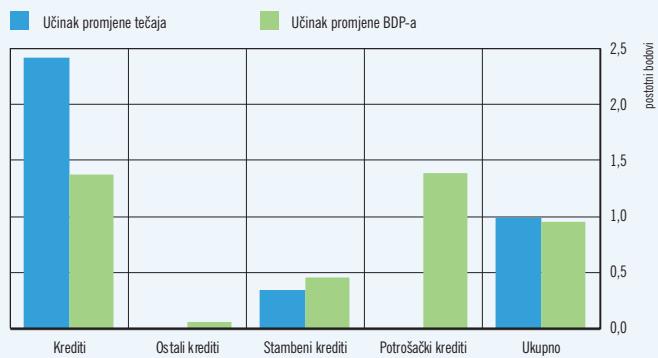
Ocijenjena osjetljivost udjela loših kredita na makroekonomiske šokove znatno se razlikuje među kreditnim portfeljima (Slika 2.), što opravdava sektorski pristup modeliranju kreditnog rizika. Usporavanje gospodarske aktivnosti najsnajnije utječe na udio loših kredita u ukupnim kreditima poduzećima. Ocijenjena reakcija loših kredita kod potrošačkih kredita ne-

Slika 1. Promjena udjela loših kredita (NPLR) po skupinama kredita



Izvor: HNB

Slika 2. Kumulativni učinak godišnjeg rasta tečaja kune za 1% i usporavanja godišnjeg rasta BDP-a za 1 postotni bod na udio loših kredita po portfeljima



Izvor: HNB

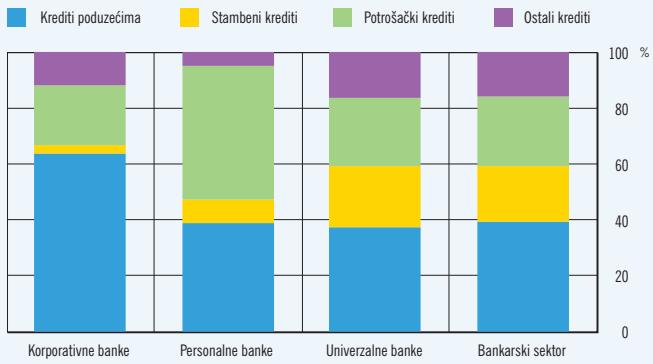
što je blaža nego za korporativne kredite, dok je kvaliteta stambenih kredita razmjerno otporna na usporavanje gospodarske aktivnosti. Slabljenje tečaja kune prema ocijenjenim modelima također ima razmjerno snažan utjecaj na kvarerenje portfelja korporativnih kredita, s time da je intenzitet utjecaja deprecijacije od 1% na loše kredite u tom segmentu portfelja gotovo dvostruko snažniji od učinka usporavanja rasta BDP-a za jedan postotni bod. Deprecijacija tečaja djeluje i na kvarerenje portfelja stambenih kredita, koje je po intenzitetu blisko učinku slabljenja gospodarske aktivnosti na udio loših u ukupnim stambenim kreditima. Kod potrošačkih kredita stanovništvu nije zabilježen statistički značajan učinak promjene tečaja, što se može povezati i s nešto većom učestalošću kunskih kredita nego u stambenom portfelju. Ostali krediti razmjerno slabo reagiraju na

1 Portfelj ostalih kredita odnosi se uglavnom na kredite državi (više od 80%), koji se smatraju najmanje rizičnim.

2 U ovom je postupku primijenjena transformacija koja je široko rasprostranjena u literaturi o modeliranju kreditnog rizika: $y_{it} = \ln(1/PD_{it} - 1)$, gdje PD označuje udio loših kredita za portfelj i u razdoblju t, dok je y transformirana varijabla.

3 Osim realnog BDP-a i tečaja testiran je niz makroekonomskih varijabli: pokazatelji nezaposlenosti i raspoloživog dohotka kućanstava te različite kamatne stope.

Slika 3. Struktura portfelja banaka po strateškim grupama na dan 31. ožujka 2011.



Izvor: HNB

makroekonomskih šokova. Usporavanje ekonomskog rasta za jedan postotni bod povećava agregirani udio loših kredita na cijelom kreditnom portfelju za otprilike jedan postotni bod, što je podjednako učinku deprecijacije tečaja od 1%. Takve su elastičnosti loših kredita na agregatnoj razini razmjerно slične prethodno ocijenjenima u aggregatnom modelu.

Procijenjene razlike u elastičnostima udjela loših kredita uvelike objašnjavaju razlike u njegovoj dinamici po strateškim skupinama banaka. Tako ne iznenađuje veća osjetljivost korporativnih i personalnih banaka na makroekonomsko poremećaje zbog izloženosti kreditima poduzećima i potrošačkim kreditima. S druge strane, značajan udio relativno slabo osjetljivih stambenih kredita u imovini univerzalnih banaka pridonosi stabilnosti udjela loših kredita kod banaka iz te skupine (Slika 3.).

Prikazane elastičnosti udjela loših kredita po portfeljima valja tumačiti uz nekoliko kvalifikacija. Prvo, oscilacije tečaja u razdoblju od sredine

1999. godine za koje postoje podaci o kvaliteti kredita po pojedinim portfeljima blaže su nego u nešto dužem razdoblju obuhvaćenom u aggregatnom makroekonomskom modelu kreditnog rizika. Veće tečajne oscilacije ima samo portfelj stambenih kredita, gdje su za ocjenu specifičnog modela upotrijebljene promjene tečaja eura i švicarskog franka ponderirane njihovim udjelima u stambenim kreditima za svako razdoblje, čime je aproksimiran efektivni tečaj za korisnike stambenih kredita. Konačno, osjetljivost loših kredita na makroekonomске šokove ovisi o razinama promatranih varijabli pa se reakcija loših kredita u konkretnom scenariju može nešto razlikovati od prikazanih elastičnosti koje su ocijenjene na prosječnim razinama zavisnih i nezavisnih varijabli.

Praksa prenošenja makroekonomskih šokova na bilance banaka u osnovi je ostala nepromijenjena u odnosu na prethodna ispitivanja otpornosti, što znači da se dodatni troškovi ispravaka vrijednosti formiraju proporcionalno postojcoj razini pokrivenosti loših kredita. Međutim, novi modeli omogućavaju izradu zasebnih projekcija za svaki promatrani dio portfelja. Tako i projekcija kretanja ukupnih loših kredita za svaku banku sada ovisi o konkretnoj strukturi njezina portfelja. Također, banke koje su se do sada pokazale izloženijima kreditnom riziku i u projekcijskom horizontu iskazuju snažniji apsolutni prirast udjela loših kredita jer se u ocijenjenim modelima primjenjuju zavisne varijable s vremenskim pomakom te se projiciraju relativne promjene loših kredita. Time se uzima u obzir činjenica da svaka banka ima specifičan profil rizičnosti unutar promatranoj portfelja.

Ocjene elastičnosti udjela loših kredita agregirane za cijeli kreditni portfelj približno odgovaraju prijašnjim ocjenama utemeljenima na makroekonomskom modelu kreditnog rizika, pa promjena metodologije ne donosi bitno različite agregatne projekcije u sklopu ispitivanja otpornosti bankarskog sektora. Međutim, opisane metodološke promjene trebale bi rezultirati detaljnijim uvidom u rizike inherentne pojedinim komponentama kreditnog portfelja i dovesti do boljih procjena otpornosti pojedine banke.

Popis slika i tablica

| | |
|--|----|
| Slika 1. Dijagram finansijske stabilnosti | 7 |
| Tablica 1. Gospodarski rast, izvoz i industrijska proizvodnja u odabranim razvijenim zemljama i zemljama s tržištem u nastajanju | 11 |
| Slika 2. Kretanje indeksa poslovnog i potrošačkog pouzdanja | 11 |
| Slika 3. Ključne kamatne stope glavnih središnjih banaka i vodeće tržišne kamatne stope | 12 |
| Slika 4. Kretanje premije osiguranja od kreditnog rizika (CDS) za petogodišnje obveznice odabranih zemalja | 12 |
| Slika 5. Kretanje premije osiguranja od kreditnog rizika (CDS) za petogodišnje obveznice odabranih banaka | 12 |
| Tablica 2. Fiskalna bilanca i saldo tekućeg računa u odabranim razvijenim zemljama i zemljama s tržištem u nastajanju | 12 |
| Slika 6. Kretanje premije osiguranja od kreditnog rizika (CDS) za petogodišnje obveznice odabranih zemalja s tržištem u nastajanju | 13 |
| Slika 7. Razlike prinosa na osnovi indeksa EMBI | 13 |
| Slika 8. Prinosi na hrvatsku i usporedivu njemačku obveznicu s dospijećem 2014. i njihova razlika | 13 |
| Tablica 3. Javni i inozemni dug u odabranim europskim zemljama s tržištem u nastajanju | 13 |
| Slika 9. Priljev kapitala u europske zemlje s tržištem u nastajanju | 14 |
| Slika 10. Priljev inozemnoga kapitala i rast BDP-a u Hrvatskoj | 14 |
| Slika 11. Obrazac rasta BDP-a (doprinosi rastu) | 14 |
| Slika 12. Štednja i investicije, ukupno i po sektorima | 15 |
| Slika 13. Kretanje inozemnog duga po domaćim institucionalnim sektorima | 15 |
| Slika 14. Ukupni inozemni dug vjerovnicima | 15 |
| Slika 15. Kratkoročni inozemni dug | 15 |
| Slika 16. Odabrani pokazatelji vanjske ranjivosti | 15 |
| Slika 17. Projekcija otplata glavnice inozemnog duga u 2011. prema sektorima | 15 |
| Slika 18. Optimalne međunarodne pričuve, doprinosi učinaka pojedinih sastavnica | 16 |
| Slika 19. Realni tečaj kune prema euru | 16 |
| Slika 20. Jedinični trošak rada | 16 |
| Slika 21. Ukupna zaduženost po sektorima | 16 |
| Slika 22. Neto pozicija domaćih sektora prema inozemstvu po instrumentima | 16 |
| Slika 23. Neto financijska pozicija odabranih domaćih sektora prema inozemstvu po vlasničkim i dužničkim instrumentima | 16 |
| Slika 24. Ocjijenjena ponuda i potražnja za kreditima na domaćem tržištu | 17 |
| Slika 25. Ocjijenjena ponuda i potražnja za inozemnim kreditima | 17 |
| Slika 26. Tečaj kune prema euru i prekonočna kamatna stopa | 17 |
| Slika 27. Bruto domaći proizvod, desezonirani podaci u stalnim cijenama | 17 |
| Slika 28. Promjene u zaposlenosti registrirane na Zavodu za zapošljavanje (HZZ) | 17 |
| Slika 29. Dug opće države | 19 |
| Slika 30. Uspoređno kretanje manjka opće države | 19 |
| Slika 31. Uspoređno kretanje javnog duga | 20 |
| Slika 32. Struktura javnog duga prema preostalom dospijeću | 20 |
| Slika 33. Valutna struktura javnog duga | 20 |
| Tablica 4. Referentne razine indikatora za rizik fiskalne održivosti u 2011. | 20 |
| Slika 34. Prinos na primarnom izdanju eurskih vrijednosnica | 21 |
| Slika 35. Projekcija manjka opće države | 21 |
| Slika 36. Projekcija duga opće države | 21 |
| Slika 37. Bruto potrebe za financiranjem | 22 |
| Slika 38. Različiti scenariji projekcije javnog duga | 22 |
| Okvir 1. | |
| Tablica 1. Međusektorske obveze i potraživanja na kraju 2009. i 2010. | 24 |
| Okvir 2. | |
| Slika 1. Kamatne stope na devizne kredite poduzećima | 25 |
| Slika 2. Razlika između kamatnih stopa na kredite poduzećima i šestomjesečnog EURIBOR-a uvećanog za razliku prinosa na državne obveznice | 25 |
| Tablica 1. Rezultati testova za jedinični korijen | 26 |
| Slika 39. Dug kućanstava | 27 |
| Slika 40. Kretanje zaposlenosti i plaća (bez sezonskih učinaka) | 27 |
| Slika 41. Ročna struktura novoodobrenih kredita kućanstvima, korigirana za sezonske oscilacije | 28 |
| Slika 42. Novoodobreni dugoročni krediti kućanstvima prema namjeni, korigirani za sezonske oscilacije | 28 |
| Slika 43. Krediti kućanstvima prema namjeni | 28 |
| Slika 44. Zaduženost kućanstava i teret otplate duga | 29 |
| Slika 45. Financijska imovina kućanstava | 29 |
| Slika 46. Valutna struktura kredita kućanstvima | 29 |
| Slika 47. Krediti kućanstvima prema promjenjivosti kamatne stope | 29 |
| Okvir 3. | |
| Slika 1. Vjerovatnost traženja kredita | 30 |
| Slika 2. Vjerovatnost odobravanja kredita | 30 |
| Slika 3. Doprinos kreditnih politika banaka i boniteta kućanstava promjeni kreditnih limita između 2008. i 2009. | 31 |
| Slika 4. Iskorištenost raspoloživih kreditnih limita | 31 |
| Slika 48. Godišnji prirast domaćih kredita i inozemnog duga sektora nekretnina, korigiran za utjecaj tečajnih promjena | 33 |
| Slika 49. Stambeni krediti i hedonistički indeks cijena stambenih nekretnina, na tromjesečnoj razini | 33 |
| Slika 50. Usporedba kamatnih stopa na stambene kredite u Hrvatskoj i u eurozoni | 34 |
| Slika 51. Financijska dostupnost stambenih nekretnina | 34 |

| | | | |
|--|----|--|----|
| Slika 52. Promjena i stanje duga nefinancijskih poduzeća | 35 | Slika 79. Doprinosi elemenata prinosa na prosječnu imovinu | 46 |
| Slika 53. Godišnje stope rasta duga nefinancijskih poduzeća | 35 | Slika 80. Doprinosi elemenata prinosa na prosječni kapital | 46 |
| Slika 54. Dug nefinancijskih poduzeća | 36 | Slika 81. Struktura ukupnih prihoda | 46 |
| Slika 55. Novoodobreni krediti banaka i absolutna promjena stanja bruto kredita | 36 | Slika 82. Struktura prihoda od provizija i naknada | 47 |
| Slika 56. Alokacija inozemnog duga po sektorima za razdoblje od rujna 2010. do ožujka 2011. | 36 | Slika 83. Struktura ukupnih troškova | 47 |
| Slika 57. Alokacija kredita domaćih banaka po sektorima za razdoblje od rujna 2010. do ožujka 2011. | 37 | Slika 84. Kamatna razlika (tromjesečni prosjek mjesecnih stopa) i godišnji neto kamatni prihod | 47 |
| Slika 58. Ročna i valutna struktura novoodobrenih kredita nefinancijskim poduzećima | 37 | Slika 85. Odabранe kamatne stope (tromjesečni prosjek mjesecnih stopa) | 47 |
| Slika 59. Promjene valutne izloženosti u ožujku 2011. | 37 | Slika 86. Udio kratkoročnih u ukupnim novoodobrenim kreditima (tromjesečni prosjek) | 48 |
| Slika 60. Udio duga poduzeća u stranoj valuti u ukupnim kreditima | 37 | Slika 87. Udio loših u ukupnim kreditima | 48 |
| Slika 61. Struktura bankovnih kredita nefinancijskim poduzećima prema mogućnosti promjene kamatne stope | 37 | Slika 88. Udio loših u ukupnim kreditima po vrstama i valutama indeksacije | 48 |
| Slika 62. Kamatne stope na dugoročne kredite nefinancijskim poduzećima u Hrvatskoj i u eurozoni | 37 | Slika 89. Pokrivenost plasmana i potencijalnih obveza ispravcima vrijednosti | 49 |
| Slika 63. Kamatne stope na kratkoročne kredite nefinancijskim poduzećima u Hrvatskoj i u eurozoni | 38 | Slika 90. Distribucija imovine banaka po ponderima koji se na nju primjenjuju i prosječan ponder | 49 |
| Slika 64. Odnos depozita na transakcijskim računima nefinancijskih poduzeća i bruto dodane vrijednosti | 38 | Slika 91. Pokazatelji adekvatnosti kapitala | 49 |
| Okvir 4. | | Slika 92. Pokazatelji solventnosti bankarskog sektora | 50 |
| Slika 1. Dva načina integracije makroekonomskih šokova u mikromodel korporativnoga kreditnog rizika | 39 | Slika 93. Kretanje udjela loših kredita u ukupnima po skupinama banaka | 50 |
| Tablica 1. Rezultati panel-regresije | 40 | Slika 94. Omjer troškova ispravaka vrijednosti i amortizera tih troškova | 50 |
| Tablica 2. Procjena doprinosa pojedinih makroekonomskih varijabli promjenama vjerojatnosti neurednog ispunjavanja kreditnih obveza | 40 | Slika 95. Promjena zarada banaka i udjela loših kredita u prvom tromjesečju 2011. u odnosu na prosjeke u prethodne tri godine | 51 |
| Slika 2. Projekcija promjena prosjeka finansijskih pokazatelja pomoću makromodela u temeljnog scenariju (sve varijable izražene su kao bazni indeksi, 1998. = 100) | 41 | Slika 96. Pokrivenost loših kredita i udio loših kredita po bankama, na dan 31. ožujka 2011. | 51 |
| Slika 3. Dinamika promjena ocijenjene prosječne vjerojatnosti neurednog ispunjavanja kreditnih obveza poduzeća | 41 | Slika 97. Korekcija stope adekvatnosti kapitala na dan 31. ožujka 2011. za pad pokrivenosti loših kredita u odnosu na prosjek (2003. – 2010.) | 51 |
| Slika 65. Godišnja promjena najvažnijih stavki bilance bankarskog sektora | 42 | Slika 98. Prinos na prosječnu imovinu u 2010. i prosječna kamatna stopa na devizne depozite u prvom tromjesečju 2011. | 52 |
| Slika 66. Aktiva bankarskog sektora | 42 | Slika 99. Projekcije makroekonomskih varijabli u različitim scenarijima | 52 |
| Slika 67. Pasiva bankarskog sektora | 43 | Slika 100. Projekcije udjela ukupnih loših kredita u različitim scenarijima | 52 |
| Slika 68. Struktura obveza banaka | 43 | Slika 101. Projekcije udjela loših kredita poduzećima i ostalih kredita u različitim scenarijima | 52 |
| Slika 69. Struktura sredstava vlasnika banaka prema instrumentima | 43 | Slika 102. Projekcije udjela loših stambenih i potrošačkih kredita u različitim scenarijima | 52 |
| Slika 70. Pokazatelji likvidnosti | 44 | Slika 103. Struktura banaka i njihove imovine po stopi adekvatnosti kapitala u različitim scenarijima za 2011. | 52 |
| Slika 71. Valutna struktura depozita | 44 | Tablica 5. Dinamika udjela loših kredita i stope adekvatnosti kapitala u različitim scenarijima po grupama banaka | 53 |
| Slika 72. Valutna struktura kredita | 44 | Okvir 5. | |
| Slika 73. Valutna struktura nekunskih kredita | 45 | Slika 1. Promjena udjela loših kredita (NPLR) po skupinama kredita | 54 |
| Slika 74. Struktura kredita vezanih uz švicarski franak | 45 | Slika 2. Kumulativni učinak godišnjeg rasta tečaja kune za 1% i usporavanja godišnjeg rasta BDP-a za 1 postotni bod na udio loših kredita po portfeljima | 54 |
| Slika 75. Izloženost banaka valutnom riziku | 45 | Slika 3. Struktura portfelja banaka po strateškim grupama na dan 31. ožujka 2011. | 55 |
| Slika 76. Udio nezaštićenih u ukupnim kreditima izloženima VIKR-u | 45 | | |
| Slika 77. Udio (bruto) kredita i obveza banka s mogućnošću promjene kamatne stope u roku do godine dana u ukupnim bruto kreditima i obvezama banaka i udio kredita s preostalom dospijećem kraćim od godinu dana | 45 | | |
| Slika 78. Godišnja promjena odabranih kategorija poslovног rezultata | 45 | | |

Kratice i znakovi

| | | | |
|-------|---|------------|---|
| BDP | – bruto domaći proizvod | MMF | – Međunarodni monetarni fond |
| BDV | – bruto dodana vrijednost | OECD | – Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj |
| BIS | – Banka za međunarodne namire | p. b. | – postotni bod |
| CDS | – premija osiguranja od kreditnog rizika (engl. <i>credit default swap</i>) | RH | – Republika Hrvatska |
| DZS | – Državni zavod za statistiku | ROAA | – prinos na prosječnu imovinu (engl. <i>return on average assets</i>) |
| EFSF | – Europski fond za finansijsku stabilnost (engl. <i>European Financial Stability Facility</i>) | ROAE | – prinos na prosječni kapital (engl. <i>return on average equity</i>) |
| EIZG | – Ekonomski institut Zagreb | SAD | – Sjedinjene Američke Države |
| EMBI | – indeks obveznica tržišta u nastajanju (engl. <i>Emerging Market Bond Index</i>) | SAK | – stopa adekvatnosti kapitala |
| ESB | – Europska središnja banka | SKDD | – Središnje klirinško depozitarno društvo |
| ESM | – Europski stabilizacijski mehanizam (engl. <i>European Stability Mechanism</i>) | SDR | – posebna prava vučenja |
| EU | – Europska unija | tr. | – tromjesečje |
| EUR | – euro | VIKR | – valutno inducirani kreditni rizik |
| Fed | – američka središnja banka (<i>Federal Reserve System</i>) | VP | – vrijednosni papiri |
| Fina | – Financijska agencija | ZFO | – Zakon o fiskalnoj odgovornosti |
| g. | – godina | | |
| HAC | – Hrvatske autoceste | | |
| Hanfa | – Hrvatska agencija za nadzor finansijskih usluga | | |
| HICN | – hedonistički indeks cijena stambenih nekretnina | | |
| HNB | – Hrvatska narodna banka | – | – nema pojave |
| HRK | – hrvatska kuna | | – ne raspolaze se podatkom |
| MF | – Ministarstvo financija | 0 | – podatak je manji od 0,5 upotrijebljene jedinice mjere |
| mil. | – milijun | ø | – prosjek |
| mj. | – mjesec | a, b, c... | – oznaka za bilješku ispod tablice i slike |
| mlrd. | – milijarda | * | – ispravljen podatak |
| | | () | – nepotpun, odnosno nedovoljno provjeren podatak |

Znakovi

The background of the entire page features a stack of several thick, blue-colored books. A horizontal strip of bright green material, possibly leather or cloth, runs across the top of the stack. The spines of the books are visible, showing some wear and texture. The overall composition is simple and focuses on the color contrast between the blue books and the green strip.

ISSN 1846-9256 (tisak) • ISSN 1846-940X (online)