

Tomislav Galac

Treba li Hrvatskoj razlikovanje premije osiguranja štednih uloga?



HRVATSKA NARODNA BANKA

Treba li Hrvatskoj razlikovanje premije osiguranja štednih uloga?

Tomislav Galac
Hrvatska narodna banka
tomislav.galac@hnb.hr

Za stajališta iznesena u ovom radu odgovoran je autor i ta stajališta
nisu nužno istovjetna službenim stajalištima Hrvatske narodne banke.

rujan 2004.

Izdaje:
Hrvatska narodna banka
Direkcija za izdavačku djelatnost
Trg hrvatskih velikana 3, 10002 Zagreb
Telefon centrale: 4564-555
Telefon: 4922-070, 4922-077
Telefaks: 4873-623

Web adresa:
<http://www.hnb.hr>

Glavni urednik:
dr. sc. Evan Kraft

Uredništvo:
mr. sc. Igor Jemrić

Urednica:
mr. sc. Romana Sinković

Grafički urednik:
Božidar Bengez

Lektorica:
Dragica Platužić

Suradnica:
Ines Merkl

Tisk:
Kratis d.o.o., Zagreb

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

Tiskano u 450 primjeraka

ISSN 1332-2168

Treba li Hrvatskoj razlikovanje premije osiguranja štednih uloga?

Tomislav Galac

Sažetak

U ovom radu istražuju se moguće koristi za finansijski sustav RH od uvođenja različitih stopa premije osiguranja štednih uloga za različite banke, proporcionalnih očekivanom gubitku osiguravatelja kod pojedine banke, tzv. fer premija. U tom smislu izložen je pregled suvremene teorije i svjetske prakse razlikovanja premija osiguranja štednih uloga. Na temelju pregleda svjetske prakse zaključuje se da Hrvatska vrlo vjerojatno još nije dosegnula stupanj finansijskog i institucionalnog razvoja koji bi joj omogućio postizanje najveće moguće koristi od uvođenja fer premija u postojeći sustav osiguranja štednih uloga. Nadalje, jednostavna primjena finansijske teorije, radi uvođenja sofisticiranog sustava fer premija, nije moguća u Hrvatskoj, kao ni u većini zemalja u svijetu, zbog nepostojanja potrebnih tržišnih informacija i nepouzdanosti alternativnih privatnih informacija potrebnih za njihovo ispravno određivanje. Konačno, ekonomski teoriji nas upozorava da fer premija nije nužno i društveno optimalna premija, a pod određenim uvjetima ona je čak inferiorna najčešćoj alternativi – jednakoj stopi premije za sve banke. Stoga prije uvođenja fer premija treba ispitati moguću korist od takve promjene u specifičnom okruženju RH.

JEL: G21, G22, O52

Ključne riječi: osiguranje štednih uloga (engl. *deposit insurance*), bankovni sustav (engl. *banking system*), gospodarstvo u tranziciji (engl. *transition economy*)

Tomislav Galac je direktor Direkcije za finansijsku stabilnost HNB-a. Posebne zahvale na inspiraciji i sugestijama koje su oblikovale ovaj rad pripadaju g. Michaelu Faulendu, izvršnom direktoru Sektora za međunarodnu suradnju HNB-a i g. Evanu Kraftu, direktoru Direkcije za istraživanja HNB-a.

Sadržaj

1. Uvod	1
2. Povijest jedinstvene stope premije osiguranja štednih uloga u RH	2
3. Treba li razlikovati premije i zašto?	3
4. Ekonomski teorija premija	4
5. Financijska teorija premija	6
6. Empirijski nalazi o razlikovanju premija	8
7. Svjetska praksa u razlikovanju premija	10
8. Zaključak: budućnost razlikovanja premije osiguranja štednih uloga u RH	13
Literatura	15

Treba li Hrvatskoj razlikovanje premije osiguranja štednih uloga?

Tomislav Galac

1. Uvod

Hrvatski zakoni predviđaju mogućnost obračuna različitih (diferenciranih) premija osiguranja štednih uloga za pojedine banke. Prema članku 5., stavku 2. Zakona o Državnoj agenciji za osiguranje štednih uloga i sanaciju banaka ("Narodne novine", br. 44/1994.) visinu premije i rokove plaćanja utvrđuje Agencija na osnovi kriterija koje odobrava HNB u suglasnosti s ministrom financija, vodeći računa o stupnju rizika kojem je Agencija izložena u pojedinoj banci i štedionici. Također, prema članku 10., stavku 2. Pravilnika o osiguranju štednih uloga ("Narodne novine", br. 65/1997. i 105/1998.) metoda za određivanje rizika banaka i štedionica bit će određena na temelju kriterija koje odobrava Hrvatska narodna banka. Razlikovanje premija osiguranja štednih uloga, međutim, u Hrvatskoj do sada nije provedeno, unatoč čestim najavama ove promjene, koje su se prvi put mogle čuti još 1999. godine.

Postoje barem tri dobra razloga zašto se u RH nije žurilo s razlikovanjem premije. Prvo, dugi niz godina u Hrvatskoj nisu postojale objektivne i sveobuhvatne metode rangiranja banaka, koje bi se onda mogle upotrijebiti za određivanje različitih premija za različite banke, prema procijenjenom stupnju njihove rizičnosti. Drugo, od kraja 1999. godine hrvatski sustav osiguranja štednih uloga djeluje na *de facto ex post* načelu po kojem preostale banke još i danas otplaćuju štete koje su proizvele propale banke, što najčešće onemogućuje pravedno i racionalno razlikovanje premije. I treće, za kvalitetno uvođenje ove sofisticirane promjene u sustav osiguranja štednje potrebno je osigurati znatan materijalni i ljudski kapital, što bi moglo biti protumačeno kao neracionalno ponašanje u uvjetima kada je već i postojeći hrvatski sustav osiguranja štednje među najskupljima u Europi.

Međutim, iako 1999., pa i neke godine poslije te, zasigurno nisu bile idealno vrijeme za takav pothvat, godina 2004., sa sigurnim vremenskim odmakom od nestabilnog razdoblja u razvoju hrvatskoga bankovnog sustava, upravo je idealna za ponovno analiziranje mogućih koristi od razlikovanja premija. To je osnovni cilj ovoga kratkog pregleda teorije i prakse razlikovanja premije osiguranja štednih uloga s primjenom na RH. Konkretno, ovaj rad daje naznaku koji bi mogao biti konačan odgovor struke na pitanje "Treba li Hrvatskoj (uopće) razlikovanje premije štednih uloga?"

Ostatak ovog rada podijeljen je u sedam podjednako velikih poglavlja. Odmah nakon uvoda opisana je povijest pokušaja uvođenja različitih premija u hrvatski sustav osiguranja štednje. Zatim je predstavljen pojednostavljeni ekonomski argument u prilog razlikovanju premija. U četvrtom dijelu prikazano je današnje

stanje u razvoju ekonomске teorije razlikovanja premija, a u petom je dijelu dan pregled financijske teorije iz istog područja. U šestom poglavlju analizirana su empirijska istraživanja u kojima su uspoređivani sustavi s jedinstvenim i sustavi s različitim premijama. Praksa razlikovanja premije u svijetu prikazana je u sedmom dijelu, a osmi dio zaključuje raspravu.

2. Povijest jedinstvene stope premije osiguranja štедnih uloga u RH

Savjet HNB-a raspravljao je 1997. o mogućnostima razlikovanja premija prema ključnim pokazateljima kao što su pokazatelji kamatnih stopa, no odluka o tom kriteriju nije donesena. Iskustvo je u međuvremenu pokazalo da se problemi u pojedinim bankama mogu dobro predvidjeti *ex post* na temelju pokazatelja kamatnih stopa i pokazatelja kratkoročne likvidnosti. Također se pokazalo da je razvoj metode CAMELS veoma složen posao koji još duže vrijeme neće biti dovršen (HNB, 2002.). Naime, HNB je počeo dodjeljivati reduciranu inačicu ocjene CAMELS, tzv. CAMEL, hrvatskim bankama tek 1999. godine i reduciranu objektivnu inačicu CAMEL-a, tzv. CAEL, tek od početka 2002. godine.

Slijedom navedenoga, a kako bi Državnoj agenciji za osiguranje štednih uloga i sanaciju banaka (DAB) omogućio razlikovanje premija prije potpune afirmacije mladog sustava CAMELS, u rujnu 1999. godine Savjet HNB-a odobrio je DAB-u privremenu upotrebu kriterija kratkoročne likvidnosti i kriterija kamatnih stopa za razlikovanje premija osiguranja štednih uloga. Za ocjenu rizičnosti banke na temelju tih kriterija DAB-u su preporučeni pokazatelj likvidnosti i pokazatelj kamatnih stopa, koji su se pozitivno isticali u *ex post* predviđanju izlaska banaka s tržišta tijekom 1998. i tijekom prvih triju tromjesečja 1999. godine, na temelju podataka iz 1997. DAB-u je također preporučen model za pretvaranje vrijednosti tih dvaju pokazatelja u procijenjeni stupanj rizika banke te su predložene i početne vrijednosti parametara tog modela kako bi se omogućio što laganiji prelazak s postojećeg sustava jedinstvene premije na sustav različitih premija osiguranja štednih uloga.

Slobodni parametri preporučenog modela za razlikovanje premije uključivali su: pragove tolerancije za pojedinačne vrijednosti indikatora, nakon kojih se vjerojatnost osiguranog slučaja naglo povećava; minimalnu i maksimalnu stopu premije; ponder indikatora likvidnosti i ponder kamatnog indikatora; duljinu razdoblja za koje bi se izračunavale prosječne vrijednosti indikatora i najpogodniji datum za početak primjene nove sheme obračuna premije. Dane su i preporuke u vezi s korekcijom drugih elemenata tadašnjeg sustava osiguranja štednih uloga za koje se smatralo da su nužan preduvjet za optimalno djelovanje diferencirane premije na ponašanje banaka. Štoviše, u istom su smislu dane i preporuke za korekciju cjelokupnoga tadašnjeg sustava sigurnosnih mehanizama domaćega financijskog sustava (engl. *domestic safety net*), koji uključuje i monetarne i bonitetne mjere središnje banke, kao i djelovanje politike u finansijskom sustavu.

Iz ovoga, skraćenog opisa predložene metode razlikovanja premije vidljivo je da je ona bila razmjerno kompleksna za praktičnu uporabu i da je uključivala netične pokazatelje rizičnosti banke.¹ Također je razvidno da bi, bez obzira na prihvaćenu metodologiju, učinkovitost razlikovanja premije bila upitna zbog posebnih okolnosti u kojima se bankovni sustav nalazio krajem 1999. i početkom 2000. godine. To se prvenstveno odnosi na spomenuto funkcioniranje sustava osiguranja štednje na *de facto ex post* načelu po kojem današnje banke još otplaćuju štete koje su DAB-u kao osiguravatelju proizvele banke koje su izашle s tržišta između 1999. i 2001. Zbog tih dvaju razloga, a unatoč tomu što su ispunjeni tehnički i formalno-pravni uvjeti za primjenu kriterija koje je za diferenciranje premije osiguranja štednje odobrio HNB, početkom 2004. godine DAB još uvijek primjenjuje jedinstvenu stopu premije od 0,8 posto godišnje na iznos osiguranih štednih uloga (odnosno preciznije, od 0,2 posto tromjesečno).

3. Treba li razlikovati premije i zašto?

Iako 2000. nije bila idealna godina za uvođenje različitih premija osiguranja štednih uloga za različite banke, godina 2004., nakon stabilizacije i razdoblja dinamičnog razvoja hrvatskoga bankovnog sustava, upravo je savršena za preispitivanje mogućih koristi od razlikovanja premija. U sklopu takve analize prvo se postavlja općenito pitanje, koje zahtijeva opširan odgovor na temelju i teorijskih argumenta i empirijskih nalaza: treba li uopće (i zašto) razlikovati premije osiguranja štednih uloga.

Na teorijskoj razini možemo potražiti jednostavan odgovor na to pitanje oslanjajući se na osnovne principe financijske teorije.² Pretpostavimo da imamo bankovni sustav u kojem se sve banke mogu grubo podijeliti na dvije skupine: one manje rizične i one s većim rizikom. U takvom sustavu, ukoliko je tržište efikasno, rizičnije će banke plaćati više pasivne kamatne stope od manje rizičnih banaka. Nadalje, pretpostavimo da se u takav sustav uvede vjerodostojno implicitno ili eksplicitno potpuno osiguranje svih štednih uloga, za koje banke redovito izdvajaju premiju po jedinstvenoj stopi koja je iskazana kao postotak od osigurane štednje. Ako sve banke prenesu trošak premije osiguranja na štediše umanjenjem pasivnih kamata, u početku će apsolutne razlike među njihovim pasivnim kamatnim stopama ostati nepromijenjene, a relativne će se razlike povećati.

No, nakon uvođenja takvog osiguranja štedni ulozi postaju neosjetljivi na rizik, pa se sele iz manje rizičnih banaka u rizičnije banke, tj. pojavljuje se moralni

1 Detaljniji opis tipičnih metoda i pokazatelja za razlikovanje premije osiguranja štednih uloga nalazi se u šestom poglavљu ove analize. Primjerice, u SAD-u se svaka banka raspoređuje u jednu od devet skupina prema standardnim bonitetnim pokazateljima – svojoj adekvatnosti kapitala i ocjeni CAMELS, a i predložene promjene u američkom sustavu različitih premija oslanjaju se na kombinaciju ocjena CAMELS i nešto šireg skupa standardnih financijskih omjera (FDIC, 2001.).

2 Radovi koji se bave teorijskom usporedbom sustava s jedinstvenom stopom premije i sustava s razlikovanjem stope premije većinom zahtijevaju vrlo visok stupanj poznavanja financijske ekonomije i financijske matematike. Usporedba u ovom dodatku uglavnom se oslanja na pojednostavljeni model sustava osiguranja štednje analiziran u Prescott (2002.).

hazard u štediša, a na račun osiguravatelja jer se povećava udio štednje u bankama koje čine veći osigurani rizik, a istodobno se ne povećava naplaćena premija tog osiguranja. Nadalje, da bi zadržale depozitnu bazu, manje rizične banke prisiljene su povisiti svoje pasivne kamatne stope, te ih približiti pasivnim kamatnim stopama rizičnijih banaka. Ako banke ne mogu smanjiti svoje profitne marže i troškove poslovanja, one moraju povećati svoje aktivne kamatne stope, zbog čega se pojavljuje negativna selekcija rizika kod takvih banaka. Nakon što su manje rizične banke bile prisiljene podići pasivne kamatne stope, potaknute su da povise i svoje aktivne kamatne stope, čak i ako to ne moraju. To je stoga što će im to povećanje izravno povećati profit jer ih štediše za povećani rizik negativne selekcije neće kazniti traženjem većih pasivnih kamata zato što su potpuno osigurani. Dakle, potpuno i vjerodostojno osiguranje štednje potiče manje rizične banke na rizičnije poslovanje, tj. potiče moralni hazard.

Na temelju opisanog modela može se zaključiti da je krajnji rezultat uvođenja vjerodostojnoga potpunog osiguranja svih štednih uloga uz jedinstvenu stopu premije osiguranja ujednačavanje pasivnih kamatnih stopa i seljenje svih manje rizičnih banaka u skupinu rizičnijih banaka. Bankovni sustav ulazi u neoptimalnu ravnotežu koju održavaju moralni hazard kod štediša i banaka, na štetu osiguravatelja, a sve banke spadaju u skupinu rizičnijih banaka.

Prepostavimo da u takvom okruženju osiguravatelj odluči uvesti plaćanje premije osiguranja po fer stopi za svaku banku posebno. Uobičajeno je fer cijenom ulaganja u imovinu smatrati onu cijenu koja odgovara očekivanom povratu na tu imovinu, uz neutralnost što se tiče rizika. Dakle, fer stopa premije jest ona pri kojoj će očekivana dobit biti jednak za manje rizične banke i za rizičnije banke. Alternativno, fer stopa premije osiguranja za banku je stopa koja odgovara očekivanoj stopi gubitka osiguravatelja na isplatama osigurane štednje u toj banci (nakon uvećanja za operativne troškove). Na osnovi tih definicija lako je razaznati da će početak primjene sustava fer premija imati značajan trenutačni učinak na naš model bankovnog sustava. Naime, po definiciji fer premija omogućit će bankama da smanje rizičnost poslovanja, a da im se istodobno ne smanji i očekivana dobit, pa će one to i učiniti. Prema tome rezultat je uvođenja fer premija osiguranja štednih uloga smanjenje očekivanoga gubitka osiguravatelja, koji je sada adekvatno pokriven naplaćenom premijom osiguranja. Pri tome su pasivne kamatne stope ostale nepromijenjene, a aktivne su kamatne stope smanjene – postignuta je optimalna ravnoteža.

4. Ekonomска teorija premija³

Kada bi argument ekonomске logike iz prethodnog poglavlja bio neposredno primjenjiv u praksi, tada bi on ujedno pružao i potpuni odgovor na pitanje s počet-

³ Izlaganje u ovom poglavlju većim se dijelom temelji na pregledu suvremene teorije sustava osiguranja štednje danom u Carisano (1992.).

ka istog poglavlja: treba li razlikovati premije osiguranja štednih uloga kako bi se spriječio moralni hazard na račun osiguravatelja, odnosno kako bi se potaknulo rizičnije banke da smanje rizičnost svog poslovanja. Međutim, ekonomska se logika ne može izravno primijeniti u analizi postojećih sustava osiguranja štednje jer većina pretpostavki na kojima ona počiva najčešće nije uspostavljena u praksi. Prvo, kamatne će se stope ujednačiti samo ako svi štedni ulozi budu potpuno osigurani, dok je u svijetu uobičajeno da se osiguravaju samo određeni ulozi do određenog iznosa. Nadalje, ukoliko sustav osiguranja štednje uključuje i klauzulu koosiguranja, ona smanjuje poticaje na moralni hazard štediša, a na neograničenom moralnom hazardu temelji se neoptimalnost ravnoteže kad je riječ o jedinstvenoj stopi premije osiguranja. Treće, vjerodostojnost argumenta ekonomske logike ovisi i o vjerodostojnosti sustava osiguranja štednje, čiji je manjak uobičajena pojava u slabom institucionalnom okruženju. I četvrto, u svim bankovnim sustavima, pa i onima najrazvijenijima, uvijek postoji problem asimetričnosti informacija o rizičnosti banaka koji umanjuje efikasnost tržišta, a ta je efikasnost još jedna ključna pretpostavka za ispravnost izloženog modela.

Zbog navedenoga svaka teorijska analiza sustava osiguranja štednje kojoj je cilj primjenjivost u praksi, mora se oslanjati na modele znatno bogatije strukture, koji će uključivati sve bitne značajke postojećih i mogućih sustava osiguranja štednje u svijetu. Jednostavna ekonomska logika koja počiva na osnovnim principima finansijske teorije – efikasnosti tržišta, neutralnosti prema riziku i razumnom stremljenju ekonomskih subjekata k maksimiziranju očekivane dobiti – sasvim sigurno ne zadovoljava ovaj preuvjet. S druge strane, razvoj suvremene teorije razlikovanja premije osiguranja koji je počeo prije manje od 30 godina, unatoč primjeni najsloženijih ekonomskih i finansijskih modela, još nije odgovorio na teorijsko pitanje društvene koristi i praktično pitanje tehničke izvedivosti razlikovanja premija, već je samo otvorio polemiku o ovom pitanju, vrlo bitnom za stabilnost bankovnog i finansijskog sustava općenito.

U ostatku ovog poglavlja izložit će se sadašnje stanje rasprave o društvenoj koristi od razlikovanja premije, koja je uglavnom potekla iz neusklađenosti rezultata mikroekonomske i makroekonomske analize razlikovanja premije osiguranja štednih uloga. Potpuno je jasno da s mikroekonomskog stajališta ukupna prikupljena premija u nekom razdoblju treba odgovarati *ex ante* očekivanim ukupnim izdacima osiguravatelja u istom razdoblju, a osiguravatelj ujedno mora imati dostupno i povoljno financiranje u razdobljima kolebljivosti gubitaka (kada nema pričuva, a izdaci su viši od očekivanih), kako bi ostao solventan i likvidan. U načelu se odgovarajuća svota premija može prikupiti tako da svaka banka plati ili jednak iznos ili po jednakoj stopi u odnosu na neku osnovicu za obračun ili po različitim stopama na neku obračunsku osnovicu, ovisno o želji osiguravatelja. No, Flannery (1982.) je pokazao kako u teoriji naplaćivanje premije po jedinstvenoj stopi na osiguranu osnovicu potiče manje rizične banke na moralni hazard u razdoblju koje slijedi, što *ex post* rezultira većim osiguravateljevim gubicima od očekivanih, te je tako otvorio put 20-godišnjem teorijskom i empirijskom preispitivanju nepoželjnosti posljedica koje uzrokuje sustav jedinstvene premije osiguranja.

Otprilike u isto je vrijeme Goodman (1983.) pokazao kako je jedini način da osiguravatelj naplati ukupnu premiju jednaku *ex ante* očekivanim gubicima i da ujedno osigura da *ex post* gubici ne budu veći od njihova *ex ante* očekivanja, taj da osiguravatelj precizno predviđa budući stupanj rizičnosti svog portfelja, te na temelju takvog predviđanja odredi fer premiju osiguranja za svaku banku posebno. Međutim, Goodman i Santomero (1986.) dokazali su da naplaćivanje takve fer premije ne donosi najveću društvenu korist, jer je smanjenje društvenog troška propadanja banaka pri prelasku sa sustava jedinstvene stope na fer stopu premije osiguranja manje od povećanja društvenog troška saniranja realnog sektora koje bi ta promjena izazvala. Dakle, s makroekonomskog stajališta uvođenje fer premije osiguranja štednih uloga nije optimalno, dok je s mikroekonomskog stajališta (u teoriji) jedino fer premija optimalna!

Generalizirajući nalaz Goodmana i Santomera, u teorijskom modelu novijeg datuma Freixas i Rochet (1998.) zaključuju da je društveno optimalna premija uvijek niža od fer premije. Štoviše, u jednom radu objavljenom nešto prije, analizirajući teorijski model koji uključuje kompleksnu međuvisnost politike isključivanja banaka s tržišta od strane regulatora, standarda minimalne adekvatnosti kapitala i načina određivanja premije osiguranja, Nagarajan i Sealey (1995.) upozoravaju da se dobrom koordinacijom tih elemenata regulacije banaka može postići precizno određena jedinstvena stopa premije koja će ujedno biti društveno optimalna stopa premije.

Konačno, kao krajnost u uvjetnom rehabilitiranju sustava jedinstvene stope premije ističe se noviji teorijski rad Boyda, Changi i Smitha (2000.), koji analiziraju složeni realistični model opće ravnoteže uz prisutnost inflacije i obvezne pričuve, u kojem eksplicitni sustav osigurava štedne uloge u dvjema skupinama banaka, rizičnim i nerizičnim. Oni zaključuju da u takvom sustavu postoji kompleksna struktura multiple ravnoteže koja je vrlo osjetljiva na različite izvore parametara modela (npr. stope obvezne pričuve i visine premije osiguranja) što u praksi znači: niti moralni hazard koji uzrokuje jedinstvena premija ne mora biti društveno štetan, niti fer premija nužno umanjuje taj moralni hazard.

Dakle, na teorijskoj razini pitanje društveno optimalnog izbora načina obračunavanja stopa premije osiguranja štednih uloga nije još potpuno razjašnjeno.

5. Financijska teorija premija⁴

Zanimljivo je da su prvi financijski teoretičari koji su se bavili razlikovanjem premije osiguranja štednih uloga, *a priori* prepostavili da je određivanje fer premije poželjno jer se u to doba još nije rasplamsala rasprava opisana u prethodnom poglavljju. Oni su se zato ograničili na pronalaženje “ispravnog načina” za određivanje takve premije i na otklanjanje nedostataka koji su prve teorijske modele učinili

⁴ Izlaganje u ovom poglavljtu većim se dijelom temelji na pregledima suvremene ekonomske i financijske teorije osiguranja štednih uloga danom u Carisano (1992.) i Laeven (2002.).

neupotrebljivima u finansijskoj praksi. Prvi poznati teorijski model za određivanje fer premije jest Mertonov model iz 1977., koji pomoću Black-Scholesove formule iz 1973. premiju osiguranja određuje kao cijenu opcije prodaje na imovinu banke. Unaprijeđene inačice ovog modela, kao što je vremenski neograničen Mertonov model iz 1978., Ronn-Vermin model iz 1986., koji predviđa mogućnost oklijevanja regulatora u zatvaranju propale banke i Duanov model iz 1994., koji ispravlja neke teorijske nekonzistentnosti u Ronn-Verminu modelu, zaokružuju jezgru ove skupine modela.⁵

Iako su bili pionirski na području određivanja fer premije osiguranja štednih uloga, ti opcijski modeli nisu se posebno razvijali u novijoj prošlosti zbog dvaju osnovnih razloga. Prvo, iako relativno kompleksni, oni još ne uspijevaju obuhvatiti tipične značajke stvarnih sustava osiguranja štednje, kao što su problem zastupanja i problem pogreške u mjerenu rizika banke. Drugo, njihova primjena u praksi usko je ograničena na banke čije dionice kotiraju na burzi ili/i koje su izdane podređene instrumente na otvorenom tržištu. Međutim, teorijska cijena takvih instrumenata ne može se potvrditi u praksi jer ne postoji, niti može postojati, tržište opcijama na imovinu takvih banaka.

Drugu skupinu modela za određivanje fer premije čine modeli očekivanoga gubitka. Oni počivaju na znatno jednostavnijem načelu (od načela na kojima se temelje opcijski modeli), po kojem svaka banka treba uplatiti premiju u iznosu proporcionalnome očekivanome marginalnom doprinosu banke gubitku koji osiguravatelj očekuje na razini cijelog portfelja osiguranih banaka. Očekivani marginalni doprinos pojedine banke ukupnomu očekivanom gubitku osiguravatelja dobije se linearom transformacijom očekivanoga gubitka osiguravatelja kod te banke. Konačno, očekivani gubitak osiguravatelja kod određene banke može se izraziti kao umnožak vjerojatnosti propasti banke i očekivane izloženosti osiguravatelja banci u trenutku propasti umanjene za očekivanu naplatu osiguravatelja iz likvidacijske ili stečajne mase.

U modelima očekivanoga gubitka faktori koji daju očekivani gubitak osiguravatelja kod pojedine banke, najčešće se procjenjuju na temelju povijesnog iskustva, tj. pretvaranjem fundamentalnih (CAMELS, bilančni omjeri), tržišnih (vrijednost dionica, kamatne stope) ili klasifikacijskih (međunarodni rejting) pokazatelja u vjerojatnost propasti banke i očekivani gubitak ako banka propadne.⁶ Na temelju povijesnog iskustva procjenjuje se i korelacijska matrica koja očekivane gubitke kod pojedinih banaka pretvara u njihove marginalne doprinose ukupnomu očekivanom gubitku osiguravatelja.

5 Laeven (2002.) navodi još neke zanimljive modifikacije opcijskih modela, kao što su uključivanje dividendi kod Saundersa i Wilsona u modelu iz 1995., davanje vrijednog prava regulatoru ili osiguravatelju na opoziv opcije prodaje u modelu Allena i Saundersa iz 1993. i prilagodba Ronna-Vermina modela za banke čijim se vlasničkim i dužničkim vrijednosnim papirima ne trguje javno u radu Coopersteina, Pennacchia i Redburna iz 1995.

6 Primjer postojećeg modela i prijedloga novog modela u SAD-u koji uključuje fundamentalne pokazatelje vidi u FDIC (2001.). Primjer prijedloga suvremenog modela koji primjenjuje VaR metodologiju na tržišne i bilančne pokazatelje banaka u Italiji nalazi se u radu Maccario (2003.).

Biranje povijesnog razdoblja koje je dovoljno dugo da pruži stabilnu procjenu faktora u modelu, a opet dovoljno kratko da izostavi irelevantnu prošlost, najveći je izazov u modeliranju očekivanoga gubitka. Dakle, kao što su opcionalni modeli određivanja fer premije ograničeni na banke čijim se dionicama ili obveznicama javno trguje, tako su i modeli očekivanoga gubitka ograničeni na banke, odnosno bankovne sustave za koje postoji dovoljno dug vremenski niz podataka o slučajevima propasti banaka, koji uključuju izloženost u trenutku propasti i naknadnu naplatu osiguravatelja u postupku rješavanja poteškoća u takvima bankama.

S teorijskog stajališta objema skupinama modela za određivanje fer premije, što se tiče primjene, može se prigovoriti barem zbog jednoga većeg nedostatka, uz navedenu činjenicu (koja eliminira obje skupine) da ekonomski teorija upućuje na to kako obračunavanje fer premija nije društveno optimalno. Ukratko, prigovor je sljedeći: zbog asimetričnosti informacija, koja se očituje u tome da osiguravatelj nema potpun uvid u rizičnost bankinskih specifičnih poslovnih aktivnosti u realnom vremenu, *ex ante* predviđanje rizičnosti takvih bankinskih aktivnosti u idućem razdoblju samo je po sebi vrlo izazovno (Horvitz, 1983.); osim toga, taj problem povećava nemoć osiguravatelja, čak i onda kada ima točne informacije o trenutačnoj rizičnosti banke, da unaprijed predviđi buduće mogućnosti rasta banke koje će tek utjecati na njegovu neto vrijednost (Herring i Vankudre, 1987.); napokon, zbog problema *ex ante* predviđanja rizičnosti poslovnih aktivnosti povećava se i mogućnost da fer premija bude netočno određena što može biti nepredvidiv poticaj baci da poduzme upravo takve aktivnosti (Chan i Mak, 1985.). Dakle, riječ je o zatvorenom krugu u kojem nepredvidiva dinamika odnosa između osiguravatelja i banaka *de facto* onemogućuje da se predviđi kako će uvođenje sustava fer premija utjecati na ponašanje banaka.

6. Empirijski nalazi o razlikovanju premija

Nakon teorijske rasprave u prethodnim dvama poglavljima jasno je da i jedinstvena premija kao i različite premije mogu prouzročiti neželjene i katkad nepredvidive učinke. Zato se s pravom može postaviti pitanje treba li uopće uvesti bilo kakav sustav osiguranja štednih uloga. No, prije donošenja konačnog stava valja pregledati empirijske nalaze koji potvrđuju odnosno osporavaju negativnosti koje teoretičari nedvosmisleno vežu uz sve tipove eksplicitnih sustava osiguranja štednih uloga.

Prvi poznati empirijski nalaz koji je potvrdio tezu da uvođenje eksplicitnog sustava osiguranja štednje s jedinstvenom stopom premije potiče moralni hazard, daju Hovakimian i Kane (1996.). Oni pokazuju kako su upravo zbog jedinstvene stope premije osiguranja od 1985. do 1994. banke u SAD-u "prenijele" dio vlastitog rizika na osiguravatelja (FDIC), te pronalaze da su banke bile to "uspješnije" u prenošenju rizika na taj način, što su bile slabije kapitalizirane.

S druge strane, slične analize za neke druge zemlje donijele su potpuno različite rezultate. Primjerice, Gueyie i Lai (2001.) ne pronalaze dokaz moralnog

hazarda kod kanadskih banaka nakon uvođenja eksplisitnog sustava osiguranja štednje s jedinstvenom stopom premije 1967. godine. Također, Bartholdy, Boyle i Stover (2001.) utvrđuju da se u Danskoj nakon uvođenja takvog osiguranja 1987. smanjila rizičnost kod malih i rizičnijih banaka, a neznatno je porasla rizičnost kod ostalih banaka. Naposljeku, u najnovijoj studiji ESB-a, Gropp i Vesala (2001.) pokazuju kako je uvođenje eksplisitnog osiguranja štednje s jedinstvenom premijom u zemljama EU dovelo do značajnog smanjenja rizičnosti banaka u tim zemljama. Oni tu pojavu pripisuju implicitnom osiguranju štednih uloga koje je postojalo u analiziranim bankovnim sustavima prije uvođenja eksplisitnog osiguranja štednje. To se implicitno osiguranje sastojalo u razumnom očekivanju da će država intervenirati u bankama s poteškoćama te tako pružiti potpunu zaštitu svim štedišama i vjerovnicima.

Unatoč takvim, oprečnim teorijskim i empirijskim rezultatima čini se da se rasprava o poželjnosti eksplisitnog sustava osiguranja štednih uloga u posljednje vrijeme polako privodi kraju. Naime, suočeni s naoko neobjasnivim razlikama u empirijskim nalazima glede prisutnosti moralnog hazarda u raznim sustavima osiguranja štednje, suvremenii su istraživači započeli s empirijskim ispitivanjima hipoteze da djelotvornost sustava osiguranja štednih uloga ovisi o specifičnim obilježjima institucionalnog okruženja u kojem on djeluje. Prva su takva istraživanja bila vrlo uspješna, a njihovi rezultati upućuju na to da je za društvenu korisnost osiguranja štednje jednako bitan oblik sustava osiguranja štednje kao što su bitna i obilježja njegova okruženja.

Od empirijskih radova koji su se u novije vrijeme bavili pitanjem učinkovitosti sustava osiguranja valja istaknuti rad Demirguc-Kunt i Detragiache (2000.), koji na velikoj matrici podataka po zemljama u duljem razdoblju pokazuje da eksplisitne sheme osiguranja štednih uloga povećavaju vjerojatnost bankovne krize u zemljama sa slabim institucionalnim okvirom. Također, na temelju slične analize Hovakimian, Kane i Laeven (2003.) zaključuju da je moralni hazard kod banaka znatno češći u okruženju s niskim stupnjem političke i ekonomске slobode i visokim stupnjem korupcije. U objema studijama zaključuje se da razvijeno institucionalno okruženje uz pomno oblikovan sustav osiguranja umanjuje moralni hazard, tj. vjerojatnost bankovne krize, na najmanju moguću mjeru. Prva studija pronalazi i slabu pozitivnu vezu između razlikovanja premije i odsutnosti bankovne krize, ali broj sustava koji razlikuju premije u uzorku vrlo je malen pa se taj rezultat ne može prihvati bez zadrške. Ipak, taj nalaz na većem uzorku potvrđuje i druga studija, koja zaključuje da je moralni hazard kod banaka smanjen u sustavima osiguranja štednje s niskim ograničenjem osiguranog iznosa, klauzulom osiguranja i različitim premijama.

U konačnici su istraživanja koja su potvrdila pretpostavku da su razlike u okruženju glavni razlog neslaganja empirijskih nalaza iz 90-ih s teorijom iz 80-ih, pokrenula proces preoblikovanja same ekonomski teorije osiguranja štednih uloga, koji bi na kraju mogao rezultirati realističnijom teorijskom ocjenom postojećih i mogućih shema osiguranja štednje u svijetu. Nekoliko značajnih smjera u ovom procesu, u kojima je već postignut izvjestan napredak, jesu analiza ut-

jecaja značajki bankovnog sustava⁷, analiza utjecaja bonitetnih propisa⁸ i analiza utjecaja političkog uplitanja⁹ na djelotvornost eksplisitnih sustava osiguranja štednje.

7. Svjetska praksa u razlikovanju premija

Izlaganje u prethodna tri poglavља nedvosmisleno upućuje na potencijalne prednosti različitih stopa premije osiguranja štednih uloga pred jedinstvenom stopom premije, ali i na stvarne i nezanemarive poteškoće u ostvarivanju tih prednosti u praksi. Dugotrajan razvoj financijske teorije i prakse koja je omogućila spoznавanje svih aspekata ovog latentnog konflikta znatno je utjecao i na svjetsku praksu glede razlikovanja premije osiguranja štednih uloga. Naime, bez čvrste teorijske ili empirijske podloge odluka o razlikovanju premije postala je tijekom 90-ih više politički motivirana, a manje stručno utemeljena.

S velikom se sigurnošću može reći da je najveći doprinos popularizaciji razlikovanja premije osiguranja štednih uloga nakon 1995. (nehotice?) dao Međunarodni monetarni fond (MMF). Naime, u drugoj polovici devedesetih godina u stručnim se krugovima proširila površna interpretacija radova Garcia (1996.) i Folkerts-Landaua (1998.) prema kojoj MMF bezuvjetno preporučuje prelazak s jedinstvene premije na različite premije u svakom eksplisitnom sustavu osiguranja štednje.¹⁰ Vjerljivo nije nerealno spekulirati da je jednim dijelom takva interpretacija bila namjerna, kako bi se osigurao alibi u slučaju neuspjeha pri pokušaju razlikovanja premije, a drugim je dijelom ona bila proizvod nemara, neznanja i neiskustva onih koji su bili zaduženi za primjenu sustava osiguranja štednje.

Na kraju, katkad neozbiljna igra politike i struke oko načina određivanja premija osiguranja štednih uloga dovela je do rezultata koje nitko od navedenih teoretičara i empiričara nije ni predvidio, a pogotovo nije preporučio. Konkretno, površna interpretacija preporuka MMF-a uzrok je velike neselektivne inflacije broja sustava osiguranja štednje sa shemom razlikovanja premije u drugoj polovici devedesetih. Konačni je rezultat taj da danas većina tih sustava djeluje u zemljama s nedovoljno razvijenim financijskim sustavom i slabim institucijama, što su

7 Niinimaki (2000.) pokazuje da moralni hazard raste s uvođenjem eksplisitnog sustava osiguranja štednje ako i samo ako se banke natječu na tržištu depozita, dok je natjecanje na tržištu kredita irrelevantno za moralni hazard.

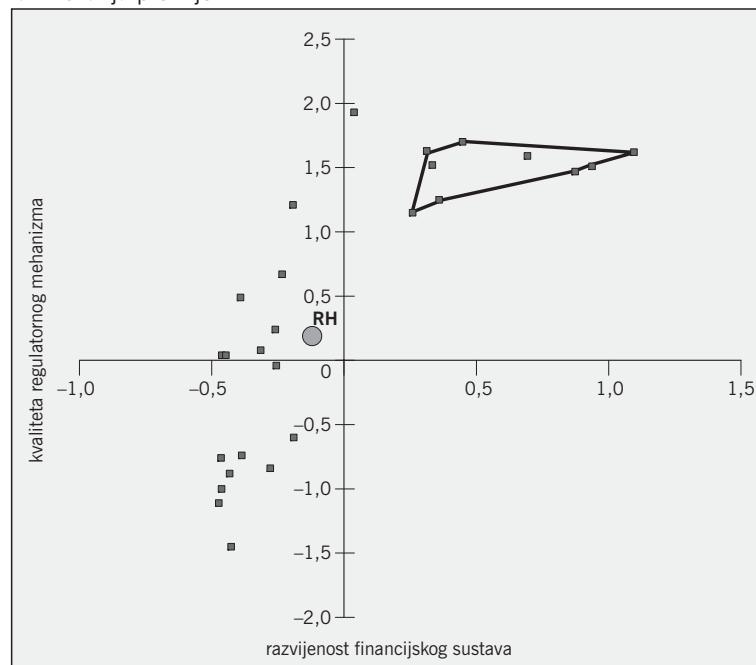
8 Pennacchi (2003.) pokazuje kako je moguće uskladiti način određivanja premije i minimalni kapitalni standard tako da oni zajedno daju optimalnu mješavinu regulative za izglađivanje kreditnog ciklusa banaka, a da ujedno ova regulativa nema (izražen) negativan utjecaj na moralni hazard banaka.

9 Inspirirani vlastitim (Gropp i Vesala, 2001.) empirijskim nalazima Gropp i Vesala (2004.) definiraju i testiraju stilizirani teorijski model bankarskog sektora EU, koji je u skladu s povijesnim karakteristikama bankarstva u EU, te pokazuju kako u njemu pod određenim uvjetima uvođenje eksplisitnog osiguranja štednje dovodi do smanjenja moralnog hazarda.

10 Pravilna je interpretacija ta da Garcia (1996.) preporučuje razlikovanje premije samo u razvijenim financijskim sustavima, a zaključuje da je čak i u takvim sustavima primjena ozbiljan praktični problem; tj. da Folkerts-Landau (1998.) preporučuje razlikovanje premije samo u okruženju u kojem je moguće precizno kvantificirati rizik banke osiguranika.

upravo kontraindikacije za razlikovanje premije, pa čak i za uvođenje bilo kakvog eksplicitnog sustava osiguranja štednje (Slika 1.).

Slika 1. Financijska i institucionalna razvijenost^a u zemljama sa shemom razlikovanja premije



Izvor: www.worldbank.org i izračun autora

^a Kvalitetu regulatornog mehanizma na slici predočuje sintetički indeks *Regulatory Quality* za odabране zemlje za 2002. godinu iz baze podataka Svjetske banke *Governance Indicators for 1996-2002*. Razvijenost finansijskog sustava izračunata je kao razlika pokazatelja *Private credit of banks and others to GDP* u bazi *Financial Development and Structure* Svjetske banke i njegova prosjeka za sve zemlje u 2001. godini. Taj se pokazatelj temelji na podacima za 2001. godinu, odnosno za 2000. godinu za tri zemlje za koje taj podatak nije dostupan za 2001. Za druge tri zemlje podaci o finansijskoj razvijenosti nisu uopće dostupni iz navedenog izvora, pa su one izostavljene sa slike u prikazu. S obzirom na konstrukciju pokazatelja točka (0,0) na slici predstavljala bi zemlju prosječne finansijske i institucionalne razvijenosti. Dakle, razumno je spekulirati da od svih zemalja koje danas razlikuju premije samo zemlje predstavljene na slici povezanim točkama u gornjem desnom kvadrantu ispunjavaju nužne preduvjete za postizanje društvene koristi od razlikovanja premija osiguranja štednih uloga.

Prema posljednjim dostupnim podacima s kraja 2000. godine Laeven (2002.) pronalazi 29 zemalja u svijetu koje razlikuju premije osiguranja štednih uloga, tj. otprilike 40 posto od ukupnog broja zemalja s eksplicitnim sustavom osiguranja štednje, u usporedbi sa samo četiri takve zemlje krajem 1995. godine. Najizraženiji relativni porast zabilježen je na Starom Kontinentu, na kojem je broj shema razlikovanja porastao s nule (!) krajem 1995. na trinaest krajem 2000. godine. Među tih trinaest zemalja nalazi se osam razvijenih, zapadnoeuropskih zemalja i pet manje razvijenih, srednjoeuropskih i istočnoeuropskih zemalja. Iz skupine zemalja s kojima se Hrvatska najčešće uspoređuje, premije razlikuju samo Mađarska, Poljska i Rumunjska (Garcia, 1999., u ovu skupinu ubraja i Bugarsku).

Laeven (2002.) pronalazi samo dvije zemlje u svijetu s relativno sofisticiranom tehnologijom razlikovanja premija, dok ni u jednoj zemlji nije zabilježena

upotreba opcijskih modela ili modela koji počivaju na ocjeni tržišnih ili klasifikacijskih pokazatelja (Prikaz 1.). Od pokazatelja koji se rabe za razlikovanje premije, najčešće se pojavljuju ocjene nadzornog tijela (CAMELS ili sl.), ponderirana rizična aktiva, adekvatnost kapitala i loša aktiva. Premija se najčešće obračunava kao postotak od iznosa osiguranih ili svih štednih uloga, a među ostalim osnovicama obračuna najčešća je ponderirana rizična aktiva, zatim loša aktiva i na kraju kombinacija jedne od tih dviju stavki s jednom od prethodnih dviju stavki.

Prikaz 1. Mogućnost upotrebe tržišnih i klasifikacijskih pokazatelja u RH

Na dan 31. ožujka 2004. samo jedna banka u RH ima međunarodni rejting (Zagrebačka banka), samo jedna banka ima likvidnu dionicu kojom se trguje na tržištu kapitala (Privredna banka) i samo jedna banka ima izdanu obveznicu na tržištu kapitala za koju postoji usporediva (nerizična) državna obveznica na tom istom tržištu kapitala. Dakle, samo se za te tri banke može odrediti fer cijena premije osiguranja štednih uloga na temelju javno dostupnih podataka. Nadalje, samo se kod Zagrebačke banke i kod Hypo Alpe-Adria-Bank može primijeniti pristup očekivanoga gubitka, tj. samo se za te dvije banke može izravno izračunati imputirana vjerojatnost financijske propasti pomoću tržišnih odnosno klasifikacijskih pokazatelja.

Banka	Model	Parametri	Vjerojatnost financijske propasti unutar 1 g., na dan 31.3.2004.
Zagrebačka banka	Povjesna vjerojatnost financijske propasti za isti međunarodni rejting	Rejting prema Moody's agenciji: Ba1-stabilno	0,48%
Hypo Alpe-Adria-Bank	Imputirana premija rizika u cijeni obveznice u odnosu na cijenu slične "nerizične" obveznice RH	Prinosi do dospijeća HYBA-O-086A i RHMF-O-085A	0,43%

Izvor: HNB, ZSE, Moody's i izračun autora

U tablici je prikazan izračun imputiranih vjerojatnosti financijske propasti pomoću dvaju modela navedenih u petom poglavljju. Za Hypo Alpe-Adria-Bank upotrijebljena je cijena obveznice te banke i cijena usporedive nerizične obveznice RH kojima se trguje na Zagrebačkoj burzi u modelu tržišne premije rizika pod prepostavkom da je financijska propast u uzastopnim godinama nezavisan slučajni događaj. Za Zagrebačku banku korišten je njezin međunarodni rejting kod agencije Moody's u modelu povjesne empirijske vjerojatnosti, tj. za vjerojatnost je odabrana empirijska vjerojatnost propasti financijskih institucija istog rejtinga prema statistici agencije Moody's.

Prema Garciji (2000.) banke se u većini slučajeva svrstavaju u jednu od više skupina prema procijenjenom stupnju rizičnosti, a za svaku je skupinu određena stopa premije koju plaćaju banke koje joj pripadaju. Rijetko se stopa premije od-

ređuje pomoću formule koja uključuje relevantne pokazatelje stanja banke. Konačno, uobičajeni raspon stope razlikovane premije ne može se precizno utvrditi na osnovi podataka iz tih dvaju izvora, ali čini se da u većini razvijenih europskih zemalja najveća stopa premije ne prelazi 0,5 posto obračunske osnovice.

Dakle, svjetska se praksa razlikovanja premija osiguranja štednih uloga u presjeku odlikuje kršenjem svih opisanih teorijskih i praktičnih prepostavki za postizanje društvene koristi od samog razlikovanja premija! Prvo, velik broj zemalja koje nisu ostvarile potrebne razvojne prepostavke razlikuje premije i drugo, sve zemlje koje razlikuju premije primjenjuju približne, a ne egzaktne načine mjerjenja stupnja rizičnosti banaka osiguranika.

8. Zaključak: budućnost razlikovanja premije osiguranja štednih uloga u RH

Na temelju ovoga, iscrpnog pregleda teorije i prakse razlikovanja premije osiguranja štednih uloga u svijetu moguće je konačno naznačiti poželjan budući smjer istraživanja koje bi moglo odgovoriti na pitanje implicirano na početku cijelogova izlaganja: treba li, kada i kako započeti s razlikovanjem stope premije osiguranja štednih uloga u Hrvatskoj.

S obzirom na iznesene empirijske rezultate i sadašnji stupanj razvoja Hrvatske čini se da zasad ne bi trebalo uvesti razlikovanje premije osiguranja štednih uloga, unatoč činjenici da je RH jedna od naprednijih zemalja u skupini onih koje nemaju ostvarene preduvjete za stjecanje najveće koristi od razlikovanja premije. Naime, na Slici 1. jasno se vidi da bi se uvođenjem sustava s različitim premijama Hrvatska vjerojatno pridružila velikoj skupini zemalja koje sasvim sigurno nisu pripremne za postizanje najveće moguće društvene koristi od takvog sustava. Uz to, kao što je spomenuto na početku, hrvatski sustav osiguranja štednih uloga sada posluje kao *de facto ex post* sustav, pomoću kojeg se otplaćuju gubici osiguravatelja iz prošlog razdoblja. Kada bi se na postojeću premiju nadogradila komponenta očekivanoga gubitka budućeg razdoblja, sasvim je izvjesno da bi takav sustav postao preskup za banke. Dakle, kad bi se i donijela odluka o razlikovanju premija, njezina bi izvedba nužno morala započeti nakon 2005. godine, tijekom koje se očekuje da će biti otplaćeni prošli gubici osiguravatelja. No, i tada bi prvo trebalo ispitati zrelost finansijskog sustava i institucija da se nose s negativnim aspektima sustava različitih premija.

Pošto se ostvare preduvjjeti iz prethodnog odjeljka, potrebno je pronaći privatljivu shemu razlikovanja premija, a to je i najteži dio priprema za razlikovanje premije. Naime, iz Prikaza 1. jasno je da opciski modeli te tržišni ili klasifikacijski pokazatelji neće moći biti primjenjeni ni u Hrvatskoj, kao ni u većini ostalih zemalja. Kao predložak za model koji se koristi fundamentalnim pokazateljima uvek može poslužiti jedan od transparentnih modela koji se već primjenjuju u praksi, primjerice bivši i sadašnji model FDIC-a.

Međutim, svaki predložak treba biti testiran na stvarnim podacima kako bi se utvrdilo mjeri li on barem *ex post* dovoljno precizno očekivani gubitak DAB-a.

Nadalje, za svaki predloženi model treba utvrditi koliko drugi elementi sustava osiguranja štednje ili financijskog sustava općenito pridonose kolebljivosti predviđanja budućega gubitka DAB-a. Elementi okruženja koji najčešće povećavaju kolebljivost predviđanja budućega gubitka osiguravatelja jesu politička popustljivost glede granice osiguranog iznosa i klauzule koosiguranja¹¹, zatim nemoćnost osiguravatelja da zaustavi rast udjela osigurane u ukupnoj štednji u banci tijekom njezina prisilnog ili dobrovoljnog izlaska s tržišta¹² i okljevanje regulatora da zatvori banku za koju postoji osnovana sumnja da je insolventna¹³. Također, kratkoča vremenskih nizova podataka potrebnih za ocjenu modela te nepredvidljivost monetarnih i bonitetnih mjera monetarnih i nadzornih vlasti, što su sve tipična obilježja čak i naprednijih tranzicijskih gospodarstava, dodatno povećavaju kolebljivost parametara modela, pa tako i samog predviđanja budućih gubitaka osiguravatelja.

Na kraju treba analizirati i predložene modele u sklopu potpunoga (ravnotežnoga) makroekonomskog modela, kako bi se utvrdilo određuju li oni društveno optimalne sheme premija. No, u situaciji kada su nacionalni računi nepouzdati, a ne postoji ni osnovni makroekonomski model nacionalnoga gospodarstva, kao što je to u sadašnje doba u Hrvatskoj, testiranje društvene optimalnosti modela nije moguće. U toj situaciji treba *a priori* odustati od razlikovanja premije ili prihvatići da nije moguće ocijeniti komponentu društvenog troška razlikovanja premije. U posljednjem slučaju valja izabrati fiskalno optimalan model, tj. model (po definiciji društveno neoptimalne) fer premije koji će svesti trošak osiguravatelja i države kao garanta njegovih obveza na najmanju moguću mjeru.

Dakle, kad bi se uskoro pristupilo izradi studije izvedivosti glede razlikovanja premije u Hrvatskoj, ona bi morala odgovoriti na dva važna pitanja: 1) kako spriječiti prijetnju uspjehu razlikovanja premija koja dolazi od niske financijske i institucionalne razvijenosti te 2) kako točno i precizno procijeniti buduće gubitke DAB-a s obzirom na povijest okljevanja regulatora u rješavanju poteškoća u bankama, s obzirom na nedostatak klauzule koosiguranja i s obzirom na nemoć DAB-a da spriječi tzv. cijepanje depozita. Alternativa je odgađanje takve analize za neko buduće vrijeme u kojem bi dio navedenih prepreka nesmetanom funkcioniranju sustava različitih premija već mogao biti otklonjen. Ako ne zbog pripreme preduvjeta za samo razlikovanje premije, onda zbog toga što bi njihovo uklanjanje pridonijelo dalnjem povećanju transparentnosti i stabilnosti sigurnosnog mehanizma domaćega financijskog sustava.

Iz svega proizlazi da je optimalna strategija za Hrvatsku: znatno pojačati napore u identifikaciji sustava razlikovanja premija osiguranja štednih uloga koji bi

11 Odličan primjer pruža politika Vlade RH u ljeto 1998., kada je osigurani iznos povišen na 100.000 kuna, a ukinuta je i klauzula koosiguranja. Krajnji primjer pružaju politike vlada Turske, Japane, Koreje, Ekvadora i Kolumbije, koje su za bankovnih kriza pod pritiskom javnosti uklonile gornju granicu osiguranog iznosa štednih uloga.

12 RH se tijekom 1999. pojavilo tzv. cijepanje depozita zbog kojeg je naglo znatno porastao iznos osigurane štednje u bankama koje su zapale u financijske probleme, što je u konačnici prouzročilo neočekivano povećanje gubitaka DAB-a kod tih banaka.

13 Okljevanje regulatora često je ugrađeno u standardne modele određivanja fer premije, ali sama je kvantifikacija parametra koji opisuje to okljevanje najčešće vrlo nezahvalna zadaća.

bio najbolji za našu zemlju, te usredotočiti se na stvaranje nekih osnovnih preuvjeta za njegovo uspješno uvođenje i daljnju primjenu u skorašnjoj budućnosti.

Literatura

- Bartholdy, J., Boyle, G. W. i Stover, R. D. (2001.): *Deposit Insurance and Market Assessment of Banking System Stability: Evidence from Denmark, EFMA 2001 Lugano Meeting Paper*
- Boyd, J. H., Chang, C. i Smith, B. (2000.): *Deposit Insurance and Bank Regulation in a Monetary Economy: a General Equilibrium Exposition*, PDF, www.eco.utexas.edu/~bsmith
- Carisano, R. (1992.): *Deposit Insurance: Theory, Policy and Evidence*, Dartmouth
- Chan, Y. S. i Mak, K. T. (1985.): Depositors' Welfare, Deposit Insurance and Deregulation, *Journal of Finance*, srpanj, str. 959-974
- Demirguc-Kunt, A. i Detragiache, E. (2000.): Does Deposit Insurance Increase Banking System Stability? An Empirical Investigation, *Conference paper*, Deposit Insurance Conference, lipanj
- FDIC (2001.): *Keeping the Promise: Recommendations for Deposit Insurance Reform*, PDF, www.fdic.gov
- Flannery, M. J. (1982.): Deposit Insurance Creates Need for Bank Regulation, *Business Review*, Federal Reserve Bank of Philadelphia, siječanj/veljača, str. 17-27
- Folkerts-Landau, D., Lindgren, C.-J. et al. (1998.): *Toward a Framework for Financial Stability*, Washington, Međunarodni monetarni fond
- Freixas, X. i Rochet, J.-C. (1998.): Fair Pricing of Deposit Insurance. Is It Possible? Yes. Is it Desirable? No., *Research in Economics* 52, br. 3, str. 217-232
- Garcia, G. (1996.): Deposit Insurance: Obtaining the Benefits and Avoiding the Pitfalls, *IMF Working Paper*, br. 96/83, Međunarodni monetarni fond, kolovoz
- Garcia, G.G.H. (2000.): Deposit Insurance: Actual and Good Practices, *Occasional Paper*, br. 197, Međunarodni monetarni fond, travanj
- Goodman, L.S. (1983.): Fixed Rate Deposit Insurance: A Reexamination, *Working Paper*, Federal Reserve Bank of New York
- Goodman, L. S. i Santomero, A. M. (1986.): A Variable-Rate Deposit Insurance: a Reexamination, *Journal of Banking and Finance* 10, str. 203-218
- Gropp, R. i Vesala, J. (2001.): Deposit Insurance and Moral Hazard: Does the Counterfactual Matter?, *ECB Working Paper*, br. 47, Europska središnja banka, srpanj
- Gropp, R. i Vesala, J. (2004.): Deposit insurance, moral hazard and market monitoring, *ECB Working Paper*, br. 302, Europska središnja banka, veljača
- Gueyie, J.-P. i Lai, V. S. (2001.): *Bank Moral Hazard and the Introduction of Official Deposit Insurance in Canada*, PDF, www.crefa.ecn.ulaval.ca
- Herring, R.J. i Vankudre, P. (1987.): Growth Opportunities and Risk-taking by Financial Intermediaries, *Journal of Finance*, srpanj, str. 583-599
- Horvitz, P.M. (1983.): The Case Against Risk-Adjusted Deposit Insurance Premiums, *Housing Finance Review*, srpanj, str. 270-281
- Hovakimian, A. i Kane, E. J. (1996.): Risk-Shifting by Federally Insured Commercial Banks, *Working Paper*, br. W5711, National Bureau of Economic Research
- Hovakimian, A. G., Kane, E. J. i Laeven, L. A. (2003.): How Country and Safety-Net Characteristics Affect Bank Risk-Shifting, *Journal of Financial Services Research*, sv. 23, br. 3, lipanj, str. 177-204
- HNB (2002.): *Izvješće o razvoju i radu funkcije nadzora banaka u Republici Hrvatskoj*, PDF, www.hnb.hr
- Laeven, L. (2002.): Pricing of Deposit Insurance, *Working Paper* 2871, Svjetska banka, srpanj
- Maccario, A., Sironi, A. i Zazzara, C. (2003.): Credit Risk Models: An Application to Deposit Insurance Pricing, *Working Paper*, br. 84/03, SDA Bocconi, siječanj
- Nagarajan, S. i Sealey, C. W. (1995.): Forbearance, Deposit Insurance Pricing, and Incentive Compatible Bank Regulation, *Journal of Banking and Finance* 19, br. 6, str. 1109-1130
- Niinimaki, J.-P. (2000.): The Effects of Competition on Banks' Risk Taking with and without Deposit Insurance, *Discussion Papers* 21/2000, Bank of Finland, Helsinki
- Pennacchi, G.G. (2003.): Bank Deposit Insurance and Business Cycles: Controlling the Volatility of Risk-Based Premiums, ožujak, <http://www.business.uiuc.edu/gpennacc/CS&DI.pdf>
- Prescott, E. S. (2002.): Can Risk-Based Deposit Insurance Premiums Control Moral Hazard, *Economic Quarterly*, sv. 88/2, Federal Reserve Bank of Richmond, proljeće

Bilješke

Bilješke

Bilješke

Do sada objavljeni Pregledi:

Broj	Datum	Naslov	Autor(i)
P-1	Prosinac 1999.	Bankovni sustav u 1998. godini	–
P-2	Siječanj 2000.	Problemi banaka: uzroci, načini rješavanja i posljedice	Ljubinka Jankov
P-3	Veljača 2000.	Valutne krize: pregled teorije i iskustva 1990-ih	Ante Babić i Ante Žigman
P-4	Listopad 2000.	Analiza inozemnog duga Republike Hrvatske	Ankica Kačan
P-5	Travanj 2001.	Kreditna politika hrvatskih banaka: Rezultati drugoga HNB-ova projekta anketiranja banaka	Evan Kraft s Hvojem Dolencem, Mladenom Dulibom, Michaelom Faulendom, Tomislavom Galcem, Vedranom Šošićem i Mladenom Mirkom Tepušem
P-6	Travanj 2001.	Što znači ulazak stranih banaka u Hrvatsku?	Tomislav Galac i Evan Kraft
P-7	Kolovoz 2001.	Value at Risk (Rizičnost vrijednosti) – Teorija i primjena na međunarodni portfelj instrumenata s fiksnim prihodom	Dražen Mikulčić
P-8	Rujan 2001.	Promet i ostvareni tečajevi na deviznom tržištu u Hrvatskoj	Tihomir Stučka
P-9	Listopad 2001.	Teorija i stvarnost inozemnih izravnih ulaganja u svijetu i u tranzicijskim zemljama s posebnim osvrtom na Hrvatsku	Ante Babić, Andreja Pufnik i Tihomir Stučka
P-10	Siječanj 2002.	Vremenska konzistentnost i pozitivna teorija monetarne politike – teoretski temelji institucionalnog ustroja središnje banke	Maroje Lang
P-11	Siječanj 2002.	Analiza poslovanja stambenih štedionica u Republici Hrvatskoj	Mladen Mirko Tepuš
P-12	Lipanj 2002.	Deset godina tranzicije Središnje bankarstvo u srednjoeuropskim i istočnoeuropskim državama (uključujući baltičke države)	Warren Coats i Marko Škreb
P-13	Rujan 2002.	Fiskalna konsolidacija, inozemna konkurentnost i monetarna politika: odgovor WIWW-u	Evan Kraft i Tihomir Stučka
P-14	Veljača 2003.	Rezultati trećega HNB-ova anketiranja banaka: Hrvatski bankarski sektor u fazi konsolidacije i tržišnog pozicioniranja od 2000. godine do danas	Tomislav Galac
P-15	Kolovoz 2004.	Kako unaprijediti hrvatski sustav osiguranja štednih uloga?	Michael Faulend i Evan Kraft
P-16	Kolovoz 2004.	Pregled i analiza izravnih ulaganja u Republiku Hrvatsku	Alan Škudar

Upute autorima

Hrvatska narodna banka objavljuje u svojim povremenim publikacijama *Istraživanja, Pregledi i Rasprave* znanstvene i stručne rade zaposlenika Banke, gostiju istraživača i vanjskih suradnika.

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

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

Radovi predloženi za objavljivanje moraju ispunjavati sljedeće uvjete.

Tekstovi moraju biti dostavljeni na magnetnim ili optičkim medijima (3.5" diskete, ZIP, CD), a uz medij treba priložiti i ispis na papiru u tri primjerka. Format zapisa treba biti Word for Windows, a preferira se RTF format kodne strane 437 ili 852.

Na disketu je potrebno nalijepiti etiketu s nazivom korištenog tekstopresosora i datoteke, kao i imenom autora.

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

Dodatne informacije, primjerice, zahvale i priznanja, mogu se uključiti u naslovnu stranicu. Ako je ta informacija dugačka, poželjno ju je uključiti u tekst, bilo na kraju uvodnog dijela bilo u posebnom dijelu teksta koji prethodi popisu literature.

Na drugoj stranici svaki rad mora sadržavati sažetak i ključne riječi. Sažetak mora biti jasan, deskriptivan, pisan u trećem licu i ne dulji od 250 riječi (najviše 1500 znakova). Ispod sažetka treba navesti do 5 ključnih pojmljova.

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

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

Ilustracije trebaju biti u standardnom EPS ili TIFF formatu s opisima u Helvetici (Arial, Swiss) veličine 8 točaka. Skenirane ilustracije trebaju biti rezolucije 300 dpi za sivu skalu ili ilustraciju u punoj boji i 600 dpi za lineart (nacrti, dijagrami, sheme).

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

Bilješke na dnu stranice (fusnote) treba označiti arapskim brojkama podignutima iznad teksta. Trebaju biti što kraće i pisane slovima manjim od slova kojim je pisan tekst.

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

Uredništvo zadržava pravo da autoru vrati na ponovni pregled prihvaćeni rad i ilustracije koje ne zadovoljavaju navedene upute. Ispisi i diskete s radovima se ne vraćaju.

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

Hrvatska narodna banka izdaje sljedeće publikacije:

Godišnje izvješće Hrvatske narodne banke

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

Polugodišnje izvješće Hrvatske narodne banke

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

Tromjesečno izvješće Hrvatske narodne banke

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

Bilten o bankama

Redovita publikacija koja sadržava pregled i podatke o bankama.

Bilten Hrvatske narodne banke

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

Istraživanja Hrvatske narodne banke

Povremena publikacija u kojoj se objavljaju kraći znanstveni radovi zaposlenika banke, gostiju istraživača i vanjskih suradnika.

Pregledi Hrvatske narodne banke

Povremena publikacija u kojoj se objavljaju informativno-pregledni radovi zaposlenika banke, gostiju istraživača i vanjskih suradnika.

Rasprave Hrvatske narodne banke

Povremena publikacija u kojoj se objavljaju rasprave zaposlenika banke, gostiju istraživača i vanjskih suradnika.

Hrvatska narodna banka izdavač je i drugih publikacija, primjerice: zbornika radova s konferencija kojih je organizator ili suorganizator, knjiga i radova ili prijevoda knjiga i radova od posebnog interesa za HNB i drugih sličnih izdanja.