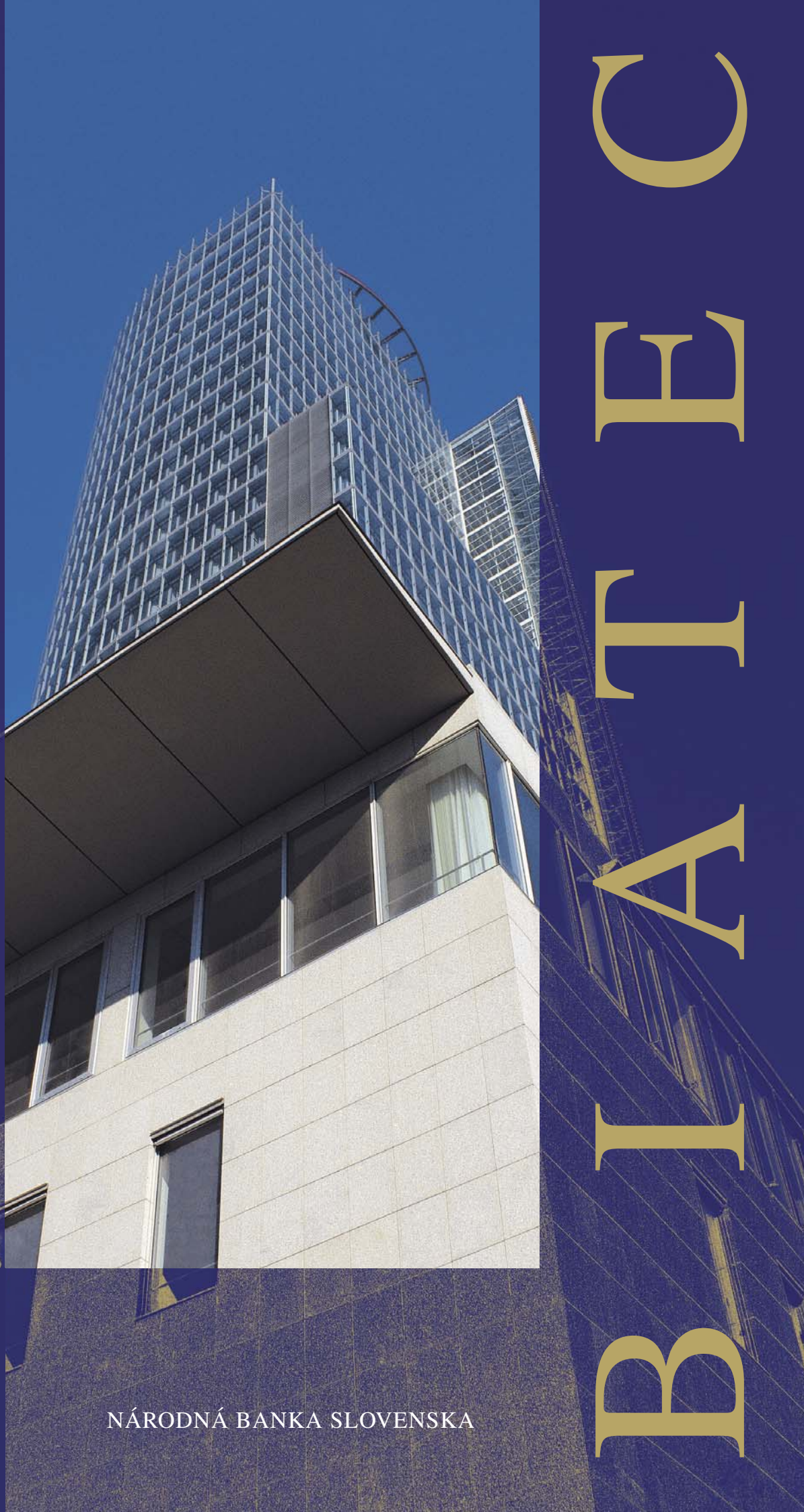


6

Jún 2008  
Ročník 16

ODBORNÝ  
BANKOVÝ  
ČASOPIS



C  
E  
A  
T  
T  
E  
C  
I  
B



NÁRODNÁ BANKA SLOVENSKA



# Slovenské insitné maliarstvo zo Srbska – Kovačická insita sa predstavila v NBS



Foto: Pavel Kochan

Výstavu insitného umenia Slovákov z Kovačice prišiel otvoriť guvernér Národnej banky Srbska Radovan Jelašić (vľavo). S podpredsedom NR SR Dušanom Čaplovičom (druhý zľava) počúvajú informácie o histórii obrazov z úst riaditeľa Galerije Babka-Kovačica Pavla Babka.

Zbierku insitného umenia Slovákov žijúcich v srbskom Banáte, a najmä v dvoch susedných obciach Kovačica a Padina, už azda pozná celý svet.

Fragmenty z kolekcie galérie Babka-Kovačica prišli predstaviť do NBS spolu so zástupcami insitných maliarov aj guvernér Národnej banky Srbska Radovan Jelašić a zakladateľ a riaditeľ galérie Pavol Babka.

Výstava v NBS je dokladom rozširovania kultúrno-spoločenskej spolupráce medzi oboma centrálnymi bankami – Srbska a Slovenska.

V srbskej Kovačici si občania nielenže stále uchovávajú slovenčinu, ale takisto si pestujú aj svoje insitné umenie. Diela insitných umelcov Martina Jonáša (1924 – 1996) a Zuzany Chalupovej (1925 – 2001) z Kovačice sa stali významnou súčasťou

mnohých súkromných zbierok najvýznamnejších svetových osobností kultúry, športu, politiky.

Dnes je najdôležitejším propagátorom a reprezentantom kovačickej insity vo svete Galerija Babka-Kovačica, ktorá vznikla v roku 1991.

Galéria pomáha mladým umelcom a zastrešuje činnosť súčasných kovačických maliarov, ktorí už predstavujú druhú či tretiu generáciu insitných umelcov z Kovačice. O ich práce je stále záujem, iba v tomto roku sa predstavili v Európskej komisii v Bruseli, v Strassburgu, v Európskom parlamente v Bruseli, v Metropolitnom múzeu v Tokiu.

Insitné umenie je o pocitoch, o tom, ako maliari svoje okolie vnímajú vo svojom vnútri. Lahodí oku, ale aj senzitivným a romantickým predstavám.

D. K.



Práce Nadi Koreňovej



Obraz Vieraslavy Svetlíkovej



Výstavu si so záujmom prezrel guvernér NBS Ivan Šramko.

## BIATEC

Odborný bankový časopis  
Jún 2008

### Vydavateľ:

Národná banka Slovenska

### Redakčná rada:

Ing. Ivan Šramko (predseda)  
prof. Ing. Irena Hlavatá, CSc.  
Ing. Štefan Králik  
doc. Ing. Jozef Makúch, PhD.  
doc. Ing. Anna Pilková, CSc. MBA  
Ing. Monika Siegelová

### Redakcia:

Ing. Alica Polónyiová  
tel.: 02/5787 2153  
alica.polonyiova@nbs.sk  
PhDr. Dagmar Krištofičová  
tel.: 02/5787 2150  
dagmar.kristoficova@nbs.sk

### Adresa redakcie:

NBS, redakcia BIATEC  
Imricha Karvaša 1, 813 25 Bratislava  
fax: 02/5787 1128  
Objednávky na inzerciu prijíma redakcia:  
tel.: 02/5787 2150  
e-mail: biatec@nbs.sk

Počet vydaní: 12-krát do roka

Cena výtlačku pre predplatiteľov: 21 Sk

Ročné predplatné: 252 Sk

Poštovné hradí predplatiteľ.

Voľný predaj: predajné miesta

Vydavateľstva ELITA v Bratislave: Klincová 35,  
Blagoevova 14 – 16, Dolnozemska cesta 1/A

Cena výtlačku vo voľnom predaji: 35 Sk

Objednávky na predplatné v SR

a do zahraničia, reklamácie, distribúcia:

VERSUS, a. s., Expedičné stredisko,  
Pribinova 21, 819 46 Bratislava  
tel.: 02/5728 0368, fax: 02/5728 0148  
e-mail: expedicia@versusprint.sk

Termín odovzdania rukopisov: 11. 6. 2008

Dátum vydania: 23. 6. 2008

Registračné číslo: MK SR 698/92

ISSN 1335 - 0900

Grafický návrh: Bedrich Schreiber

Typo & lito: AEPRESS, s.r.o.

Tlač: Patria I., s.r.o.

Anglický preklad vybraných článkov je  
na internetovej stránke Národnej banky  
Slovenska: <http://www.nbs.sk>

Všetky práva sú vyhradené. Akékoľvek  
reprodukcie tohto časopisu alebo jeho časti  
a iné publikovanie vrátane jeho elektronickej  
formy nie sú povolené bez predchádzajúceho  
písomného súhlasu vydavateľa.

## O B S A H



### NA AKTUÁLNU TÉMU

TARGET2 – nový cieľ Slovenska v oblasti platobných systémov ..... 2  
(Ing. Branislav Kopkáš)

Vývoj cien nehnuteľností na bývanie a prenájmov v SR  
v 1. štvrtroku 2008 ..... 6  
(Ing. Mikuláš Cár, PhD.)

### LEGISLATÍVA

Zoznam zákonov a iných všeobecne záväzných právnych  
predpisov patriacich do kompetencie Národnej banky Slovenska,  
platných k 1. 6. 2008 ..... 11  
(JUDr. Renáta Bašková)

### POISŤOVNÍCTVO

Hodnotenie vybraných ukazovateľov poisťovní v ich vzájomnej  
interakcii ..... 15  
(RNDr. Eva Grmanová, PhD., Ing. Eva Ivanová, CSc.)

### INFLÁCIA

Analýza väzieb medzi vývojom inflácie a úrokových sadzieb  
(v modeli SVAR) ..... 19  
(Ing. Rajmund Mirdala, PhD.)

### BANKOVNÍCTVO

Ekonomický kapitál ..... 25  
(doc. Ing. Jozef Klučka, PhD.)

### RECENZIA

Jaroslav Belás: Retail banking. Teoretické, metodologické  
a riadiace aspekty. .... 28  
(prof. Ing. Božena Chovancová, PhD.)

### MENOVÝ VÝVOJ

Revalvácia centrálnej parity slovenskej koruny v ERM II ..... 29

### INFORMÁCIE

Z rokovania Bankovej rady NBS ..... 30  
Tlačové správy ..... 30



# TARGET2 – nový cieľ Slovenska v oblasti platobných systémov

Ing. Branislav Kopkáš  
Národná banka Slovenska

*Témou číslo jeden dnešných dní je blížiaci sa vstup Slovenska do eurozóny. O tom, že budeme už čoskoro platiť eurovými bankovkami a mincami, teda o hotovostnom platobnom styku sa dozvedáme takmer každodenne. Euro však nie je len hotovostné obeživo. Veľká časť peňažných prostriedkov sa totiž pohybuje inak ako cez naše peňaženky, pokladnice obchodov či trezory bánk. V prípade peňažných transferov predstavuje bezhotovostný platobný styk z pohľadu objemu tú významnejšiu časť. Vstup do eurozóny prinesie aj tu zásadné zmeny, hoci pre bežného občana možno nie až také zreteľné, ako v prípade už spomínaného obeživa. O to viac sa tieto zmeny dotýkajú subjektov zapojených do platobnej infraštruktúry, teda bánk a ostatných finančných inštitúcií.*

## VEĽKOOBCHOD VERZUS MALOOBCHOD

Vo svete bezhotovostných transferov existuje jedna veľmi zreteľná diferenciacia – a to ich členenie podľa toho, či slúžia priamo inštitúciám zapojeným do platobnej infraštruktúry, alebo ich klientom. Prvá skupina sa zvykne označovať ako *wholesale transfers* – veľkoobchodné prevody a tá druhá zase *retail transfers* – maloobchodné prevody. Z naznačeného možno vytušiť, že ďalší najnápadnejší rozdiel bude v objemoch jednotlivých prevodov a v následných rizikách, ktoré takéto prevody so sebou prinášajú. Rozdiely v týchto dvoch okruhoch si vyžadujú aj rozdiely v prístupoch a vlastnostiach systémov, cez ktoré sa tieto prevody realizujú. Práve táto črta sa s prijatím eura na Slovensku stane ešte zreteľnejšou. Domáce veľkoobchodné transfery budú totiž patriť od roku 2009 najmä novému platobnému systému TARGET2 a existujúci systém SIPS tak príde o to podstatnejšie sústo spracovávaných objemov.

## ČO JE TARGET2

Spolu so systémom FEDWIRE (platobný systém US Federal Reserve Bank) a systémom CLS (*Continuous Linked Settlement* – globálny systém pre zúčtovanie operácií na FX trhoch) je TARGET2 jeden z najväčších a najdôležitejších samostatných zúčtovacích systémov na svete, ktorý bude celkovo zúčtovať denne okolo 350 tisíc platieb v celkovej hodnote 2,4 bilióna eur. TARGET2 je skratkou označujúcou transeurópsky systém hrubého zúčtovania prevodov v reálnom čase – *Trans-European Automated Real-time Gross settlement Express Transfer system*. To znamená, že každý jeden prevod peňažných prostriedkov realizovaný cez tento systém je zúčtovaný samostatne, bez započítania iných prevodov, a to okamžite, bez zbytočného odkladu. Zúčtovanie sa realizuje na účtoch v centrálnej banke, a preto tento systém nenesie žiadne úverové riziko. Právom možno povedať, že zrealizovať finálnu platbu na Sloven-

sku v priebehu niekoľkých minút dokáže aj náš súčasný systém SIPS (*Slovak Interbank Payment System*), no v prípade systému TARGET2 to platí aj pre transfery smerujúce za naše hranice, do Európy. V rýchlosti a kvalite spracovania platieb v tomto systéme nie je medzi domácimi a cezhraničnými platbami žiadny rozdiel. Hoci je TARGET2 určený najmä pre veľkoobjemové prevody v súvislosti s menovo-politickými operáciami, žiadne obmedzenia, čo sa týka hodnoty a účelu prevodu neexistujú. Systém nepohrdne ani klientskou úhradou, ak si ju, samozrejme, klient môže dovoliť (rozdiel v cene prioritnej platby RTGS pre klienta v porovnaní s bežným platobným produktom môže byť aj viac ako stonásobný).

## POHĽAD DO HISTÓRIE SYSTÉMU TARGET2

TARGET2 je druhou generáciou pôvodného systému TARGET, ktorý bol prvýkrát spustený v roku 1999, a to v súvislosti so vznikom jednotnej meny euro ako bezpečný a rýchly nástroj na realizáciu cezhraničných prevodov najmä pri menovo-politických operáciách a ostatných operáciách na európskom peňažnom a kapitálovom trhu. Vtedajší systém TARGET pozostával z 15 národných systémov RTGS (systémov hrubého zúčtovania v reálnom čase), ktoré prevádzkovali centrálné banky jednotlivých krajín Európskej únie (11 z nich už bolo členmi eurozóny). Tieto systémy boli navzájom pospájané sieťou nazvanou *interlinking*. Samotná sieť pozostávala z technickej infraštruktúry SWIFT a špeciálnych správ určených na komunikáciu medzi jednotlivými centrálnymi bankami, vrátane Európskej centrálnej banky (ECB). Ak chcel účastník systému TARGET (najčastejšie úverová inštitúcia) zrealizovať prevod, najskôr odoslal platobnú správu do svojej centrálnej banky, ktorá po odpísaní prostriedkov z jeho účtu odoslala cez sieť *interlinking* správu do centrálnej banky príjemcu. Tá potom operáciu dokončila pripísaním



prostriedkov na účet cieľovej banky. Aby toho nebolo málo, bilanciu týchto prevodov zároveň ešte evidovala samotná ECB, čoho výsledkom bol vyšší stav vzájomných pohľadávok a záväzkov krajín eurozóny, ktoré im z jednotlivých prevodov vyplývali. Už z tohto krátkeho opisu je zrejmá jedna hlavná nevýhoda – do každého prevodu boli zainteresované tri – zvyčajne úplne odlišné – platformy, čo zvyšovalo nielen potenciálne riziko takýchto prevodov, ale najmä ich cenu. V systéme TARGET boli totiž domáce prevody RTGS podstatne lacnejšie ako tie cezhraničné. V prípade domácich prevodov tiež neexistovala žiadna harmonizácia cien, takže sa v jednotlivých krajinách líšili. Navyše, situáciu malo komplikovať aj plánované rozširovanie eurozóny. To by si žiadalo vybudovať a prevádzkovať kompatibilné systémy RTGS aj u nováčikov, čo by pre nich nebola práve najlacnejšia záležitosť. V krátkom čase zazneli prvé hlasy volajúce po zmene a v roku 2002 Rada guvernérov ECB rozhodla o vytvorení novej generácie systému. Tým sa mal stať práve systém TARGET2.

## V JEDNOTE JE SILA

Základnou požiadavkou pre vytvorenie nového systému bolo odstránenie heterogénnej architektúry pôvodného systému a umožnenie maximálnej novej harmonizácie v úrovni služieb, technického prostredia a cien za používanie systému. Prvotný návrh nemeckej centrálnej banky, Deutsche Bundesbank, založiť nový systém na jednej technologickej platforme, bol neskôr rozvinutý v spolupráci s ďalšími dvoma centrálnymi bankami – Banca d'Italia a Banque de France a bolo vytvorené konzorcium „3CB“. Konzorcium sa tak stalo riešiteľom a poskytovateľom tzv. jednotnej zdieľanej platformy (*Single Shared Platform – SSP*).

SSP znamená, že používatelia komunikujú so systémom priamo a rovnakým spôsobom cez štandardné technické rozhrania (teda nie cez pôvodné platformy RTGS). Od začiatku riešenia sa však dbalo najmä na to, aby bol systém po právnej a ekonomickej stránke naďalej prezentovaný a chápaný ako združenie národných systémov RTGS. Každá účastnícka centrálna banka tak naďalej prevádzkuje svoj systém RTGS a riadi si vzťahy so svojimi zákazníkmi samostatne (vedie im účty, uzatvára s nimi zmluvy atď.), „outsourcuje“ len poskytovanie a prevádzku technickej platformy na iného dodávateľa (v tomto prípade na konzorcium 3CB). Toto riešenie má niekoľko zásadných výhod. V prvom rade odpadnú náklady na prevádzku technických platforiem na strane centrálnych bánk. Táto koncentrácia by tak mala priniesť znižovanie konečných cien a skracovanie doby potrebnej na finalizáciu zúčtovacieho procesu v prípade cezhraničných prevodov. V rámci integrovaného riešenia SSP je taktiež možné poskytovať účastníkom ucelené informácie o stave aktuálnej a projektovanej likvidity, berúc do úvahy čakacie rady<sup>1</sup> v širokom celoeurópskom kontexte, čo v predchádzajúcom systéme nebolo možné.

Ďalej je možné uplatniť úplnú harmonizáciu v používanej infraštruktúre a prenosových formá-

toch. V neposlednom rade ako výhodu treba spomenúť významnú koncentráciu zodpovednosti za riadenie rizika na prevádzkovateľa technickej platformy. Ak sa aplikuje akýkoľvek rámec riadenia rizika a požiadavky na bezpečnosť technických komponentov SSP, vzťahujú sa na služby všetkých centrálnych bánk bez rozdielu.

Ako nevýhody však možno uviesť zvýšenie cien za realizáciu domácich prevodov RTGS a zvýšenie nákladov v súvislosti s intenzívnejším využívaním nie práve najlacnejších služieb SWIFT. Treba však poznamenať, že v prípade záujmu o využívanie systému nie je potrebné za každých okolností prevádzkovať vlastné rozhrania SWIFT, ale je možné využiť napríklad služby tzv. Service Bureau, ktoré pripojenie sprostredkuje. Systém TARGET2 okrem toho umožňuje viaceré formy účasti, kde okrem priamej účasti je možné pristupovať k systému aj bez vlastného účtu a vlastných komunikačných rozhraní, a to vo forme nepriamej účasti, pričom zodpovednosť za riadenie potrebnej likvidity a výmenu platobných správ so systémom preberá priamy účastník, ktorý pripojenie nepriamemu účastníkovi sprostredkúva.

V súvislosti s opatreniami na obnovu činnosti je potrebné spomenúť, že SSP je prevádzkovaná v dvoch regiónoch, v každom v dvoch odlišných lokalitách. Lokality sú navzájom pospájané synchronným systémom pre zrkadlenie údajov a sú úplne rovnaké z pohľadu výpočtovej a prevádzkovej kapacity. V prípade zlyhania lokality je možné pokračovať v spracovaní v druhej lokalite do jednej hodiny. V prípade zlyhania celého regiónu je limit na pokračovanie spracovania v druhom regióne dve hodiny.

## MODULÁRNA ŠTRUKTÚRA SSP

Služby SSP sú diferencované v rámci tzv. modulov. Okrem základnej funkcionality (realizovanie transferov medzi účtami RTGS) ponúka SSP aj ďalšie služby, ktoré majú k samotnému systému RTGS a činnosti centrálnych bánk najbližšie. Ide napríklad o podporu manažmentu povinných minimálnych rezerv, výkon automatických jednodňových operácií (jednodňové refinančné a sterilizačné operácie) a vedenie dodatočných účtov na špeciálne účely s obmedzenou platobnou funkcionalitou. Pri týchto dodatočných moduloch sa môže každá centrálna banka rozhodnúť, či ich služby sprostredkuje aj bankovej komunite alebo nie. Používanie modulov nie je zadarmo a každá centrálna banka si musí zvážiť, či nákup takéhoto servisu v rámci SSP bude efektívny, či sa dosiahne napríklad úspora nákladov a skvalitnenie služieb pre bankovú komunitu, alebo bude výhodnejšie poskytovať služby v rámci vlastných riešení. Financovanie vývoja a používania platformy sa realizuje na základe tzv. kapitálového kľúča, pričom v prípade povinnej základnej funkcionality RTGS sa uplatňuje absolútne a v prípade voliteľných modulov sa výška kľúča upravuje relatívne, v rámci skupiny centrálnych bánk, ktoré sa ten-ktorý modul rozhodli spoločne používať.

<sup>1</sup> Čakacím radom sa rozumie množina platieb, ktoré boli zadané do systému, ale ešte len čakajú na spracovanie z dôvodu aktuálneho nedostatku likvidity na účte odosielateľa.



- 2 Konkrétne len na riadenie povinných rezerv, operácie s hotovosťou a poskytovanie automatických operácií (standing facilities).
- 3 Pred ukončením celej migrácie sa používal systém interlinking na účely prevodov RTGS medzi krajinami, ktoré používajú ešte pôvodný systém a tými, ktoré už na nový systém migrovali.

## MIGRÁCIA NA TARGET2

Pojmom *migrácia* sa v prípade systému TARGET2 rozumie postupné alebo okamžité nahrádzanie pôvodného systému TARGET a lokálnych systémov RTGS jednotnou zdieľanou platformou.

Prechod na SSP z pôvodných systémov RTGS bol od začiatku plánovaný ako postupný, pričom sa mala ponechať variabilita v individuálnych prípadoch. Centrálné banky mali možnosť voliť podmienky, za akých sa postupne „vzdajú“ svojho systému RTGS a prejdú na SSP. V niektorých prípadoch sa centrálné banky rozhodli ponechať si svoj pôvodný systém RTGS, aj keď už na TARGET2 migrovali. Pre takýto súbežný systém sa zaviedol pojem PHA (*Proprietary Home Account System*). Motívy takého postupu bánk boli rôzne a ako hlavný dôvod sa uvádza najmä zložitý a náhly prechod veľkého počtu lokálnych bánk na novú platformu. Existujú dva varianty tohto prístupu. Prvý je taký, že v súbežnom systéme RTGS je ponechaná celá platobná funkcionálna a možno ho používať na akékoľvek prevody bánk a ich klientov. V druhom prípade sa v PHA ponechá len špecifická funkcionálna typická pre činnosť centrálnych bánk, ako sú napríklad operácie s hotovosťou alebo sledovanie povinných minimálnych rezerv. Pre prvý variant platí, že príslušná centrálna banka ho môže prevádzkovať na všeobecné účely RTGS maximálne 4 roky od migrácie na systém TARGET2. Ďalej musí uplatňovať takú cenovú politiku, aby účastnícke banky motivovala k prechodu na SSP (ceny za všeobecné služby PHA majú byť vyššie ako harmonizované ceny za služby v SSP). Oproti tomu, ak je platforma PHA určená len na špecifické účely<sup>2</sup>, môže byť prevádzkovaná neobmedzene dlho. V prípade prevádzkovania PHA musí centrálna banka zabezpečiť možnosť prevodov likvidity medzi účtami SSP a PHA v reálnom čase.

Migrácia členských krajín na systém TARGET2 bola naplánovaná v štyroch etapách, pričom posledná bola vyhradená len ako núdzové „časové okno“ pre tie bankové komunity, ktorým by sa prechod v prvých troch vlnách nepodaril. Tretia vlna krajín úspešne migrovala dňa 19. mája 2008 a pôvodný systém TARGET sa stal minulosťou.<sup>3</sup> V súčasnosti, po dokončení migrácie, používa systém TARGET2 približne 1000 bánk (priamych účastníkov) a 60 pridružených systémov v 21 krajinách celej Európy.

## SLOVENSKO – PRVÁ KRAJINA, KTORÁ NEMIGRUJE

Slovensko bolo vstupom do eurozóny zaviazané pripojiť sa na nový platobný systém TARGET2, keďže tento je mandatórnou požiadavkou pre realizáciu menových obchodov. V našom prípade však ide o prevádzkovanie systému RTGS, ktorý do pôvodného systému TARGET zapojený nebol. Nepôjde teda o proces migrácie v pravom slova zmysle, ale o napojenie na úplne nový systém. Príprava stratégie a postupu pre tento proces začala v Národnej banke Slovenska už v roku 2005, keď bol prijatý Národný plán zavedenia eura v Slovenskej republike. Terajší systém RTGS – SIPS – bol

a zatiaľ stále je jedinou platformou na zúčtovanie veľkoobjemových platieb na Slovensku. Okrem toho je aj systémom, prostredníctvom ktorého sa spracovávajú a zúčtovávajú státisíce retailových platieb denne. Ide teda o systém, ktorý plní dve základné funkcie v rámci jednej technickej platformy, čím sa dosahuje úspora nákladov a nízke ceny za poskytované služby pre finančné inštitúcie – účastníkov systému.

Pri príprave stratégie sa zvažovali viaceré dostupné možnosti a hľadal sa priestor v platobnej infraštruktúre, ktorý by mohol existujúci systém SIPS a jeho technológie zabrať popri systéme TARGET2 po vstupe do eurozóny. Rozhodnutie vzniklo koncom roka 2006, keď bola schválená stratégia počítajúca so systémom SIPS ako s platformou na spracovanie a klíring retailových (maloobchodných) platieb vo forme tzv. pridruženého systému k systému TARGET2 (*Ancillary System – AS*). Funkcionálna RTGS už teda nebude v systéme SIPS podporovaná a bude v podmienkach Slovenskej republiky kompletne prenesená na TARGET2. Toto riešenie podporuje viacero argumentov. Ak by bola ponechaná funkcionálna RTGS aj v systéme SIPS, teda tento by plnil úlohu PHA, boli by potrebné pomerne náročné zmeny, ktoré by pridali funkcionálnu pre *ad hoc* prevody likvidity v reálnom čase medzi systémami SIPS a TARGET2. Okrem toho by sa musel na systém SIPS aplikovať rámec riadenia rizika platný pre systém TARGET2. Pokiaľ ide o potenciálnu úsporu nákladov pre používateľov takéhoto systému oproti používaniu SSP, treba pripomenúť, že je vylúčená pravidlami, ktoré majú takéto PHA cenovo znevýhodniť. Jediným kladom riešenia by bola možnosť využívať existujúcu proprietárnu komunikačnú infraštruktúru systému SIPS, pokiaľ by banky neprešli na SSP a na SWIFT. Keď sa však zoberalo do úvahy, že väčšina bánk už SWIFT používa kvôli korešpondenčnému bankovníctvu, aj táto výhoda sa začala javiť ako nie celkom presvedčivá.

Prebudovanie systému SIPS na retailový platobný systém nakoniec podporila aj slovenská banková komunita. Nový systém SIPS EURO je navrhnutý ako tzv. systém výpočtu čistých multilaterálnych pozícií, ktoré sa budú dvakrát za deň vysporadúvať na účtoch RTGS v systéme TARGET2. Na prenos informácií sa bude používať špeciálne rozhranie pre podporu zúčtovania AS, ktoré zahŕňa aj špeciálnu procedúru pre zúčtovanie čistých multilaterálnych pozícií.

Keďže časť RTGS systému SIPS slúžila najmä na vysporiadanie veľkoobjemových transferov v súvislosti s výkonom menovej politiky a ostatných operácií na finančnom trhu a účty v ňom vedené boli zároveň účtami na sledovanie povinných minimálnych rezerv bánk, toto poslanie bude zverené systému TARGET2. Štart slovenského komponentu, nazvaného TARGET2-SK, je naplánovaný na prvý pracovný deň po vstupe do eurozóny, pričom jeho priamym účastníkom bude približne 30 finančných subjektov (najmä úverových inštitúcií) a tri pridružené systémy (okrem spomínaného systému SIPS EURO sa predpokladá účasť



Centrálneho depozitára cenných papierov, a. s., a spoločnosti First Data Slovakia, a. s., zaoberajúcej sa klíringom transakcií s platobnými kartami).

Pre všetky inštitúcie zúčastnené v systéme TARGET2-SK bude zmluvným partnerom a miestom každodennej podpory poskytovateľ systému Národná banka Slovenska. Personálne budú prevádzku zabezpečovať manažéri zúčtovania (*settlement manager*), operátori pracoviska podpory a krízoví manažéri (*crisis manager*). Na pracovisku sa vyžaduje prítomnosť pracovníkov v rámci realizácie všetkých uvedených činností približne od 6.30 hod. do 21.00 hod. Keďže prevádzkové dni systému TARGET2 v eurozóne nie sú totožné s pracovnými dňami na Slovensku, systém TARGET2-SK sa bude prevádzkovať aj počas niektorých slovenských štátnych sviatkov, ktoré v eurozóne nie sú sviatkami či dňami pracovného pokoja.

## PRÁVNE ASPEKTY SYSTÉMU TARGET2-SK

Aj keď je systém TARGET2-SK súčasťou veľkého systému TARGET2, postaveného na jednotnom technickom základe, jeho prevádzka a používanie sa budú stále riadiť slovenským obchodným právom. Účast' v systéme bude založená na zmluvnom základe, kde stranou zaväzujúcou sa poskytovať služby TARGET2 podľa dohodnutých podmienok je Národná banka Slovenska. Medzi základné legislatívne normy, podľa ktorých sa bude systém TARGET2-SK prevádzkovať, patrí zákon č. 510/2002 Z. z. o platobnom styku v znení neskorších predpisov a doplnení. V súčasnom znení zákona je síce transponovaná smernica Európskej komisie o tzv. finalite platieb (*Settlement Finality Directive 1998/26/EC*) ako nevyhnutná podmienka právnej ochrany neodvolateľnosti platieb zadaných do systému, no až pripravovaná aktuálna novela tohto zákona, účinná odo dňa prijatia eura v Slovenskej republike, odstráni niektoré ďalšie prekážky pre napojenie na systém TARGET2. S technickými vymoženosťami, ktoré umožňujú centralizovanie európskej likvidity v rámci jednej technickej platformy, prichádzajú aj niektoré právne problémy. V odborných kruhoch blízkyh systému TARGET2 je často diskutovanou témou tzv. združovanie likvidity (*liquidity pooling*). Táto črta umožňuje virtuálne spájanie viacerých účtov RTGS, a to dokonca aj v cezhraničnom kontexte, pričom takto získaná likvidita môže stačiť aj na krytie platieb, na ktoré by zostatky samostatných účtov nestačili. Týka sa to celkovej dostupnej likvidity, teda aj so započítaním výšky nevyčerpaného vnútrodenného úveru.<sup>4</sup> Tak sa môže stať, že vnútrodenný úver, ktorý bol poskytnutý úverovej inštitúcii napríklad v Nemecku, bude môcť čerpať aj jej slovenská pobočka, hoci táto neposkytla Národnej banke Slovenska žiaden kolaterál a bude môcť vykazovať na účte RTGS debetný zostatok. Napriek tomu, že to platí len pre stavy počas

prevádzkového dňa a na jeho konci už musí byť všetko v súlade s požiadavkami centrálnej banky, až dôkladné analýzy ukážu, či sú takéto možnosti kompatibilné s tuzemskou legislatívou.

V súvislosti s prevádzkou systému TARGET2 Európska centrálna banka vydala usmernenie o Transeurópskom automatizovanom expresnom systéme hrubého zúčtovania platieb v reálnom čase (ECB/2007/2). Podstatnú časť tohto dokumentu tvoria tzv. harmonizované podmienky účasti v systéme TARGET2, ktoré predstavujú akýsi súbor práv a povinností účastníkov systému a centrálnych bánk pri používaní a prevádzke systému. Predpokladá sa, že celý tento súbor bude aplikovateľný a vymožiteľný v právnom systéme ktorejkoľvek krajiny zapojenej do systému TARGET2. Hoci pri niektorých ustanoveniach sa pripúšťajú drobné výnimky alebo úpravy, niektoré skutočnosti nie je možné meniť vôbec. Sem patria najmä ceny za používanie systému, harmonogram prevádzkového dňa alebo technická špecifikácia pre spracovanie platobných príkazov.

## PLATOBNÉ SYSTÉMY – NEKONEČNÝ PRÍBEH...

Spustenie systému TARGET2 v novembri 2007 a ukončenie migrácie v máji 2008 považuje európska banková komunita za veľký úspech. Na vývoji systému sa podieľalo vyše 200 expertov konzorcia 3CB, vrátane aktívnej pomoci pracovníkov z ostatných centrálnych bánk. Koordinačná a podporná činnosť ECB umožnila participáciu na definovaní vlastností systému všetkým centrálnym bankám, pričom aj zástupcovia Národnej banky Slovenska mali možnosť aktívne sa zúčastniť na tomto procese. Vývoj však nie je a ani nebude ukončený, pretože stále existuje ďalší priestor na tvorbu nových špecifikácií a rozvoj jeho vlastností. Z najbližších úloh možno spomenúť napríklad riešenie alternatívnych technických možností na pripojenie k platforme a umožnenie redukcie nákladov najmä pre malé banky, ako aj zabezpečenie kompatibility systému so štandardom SEPA (*Single Euro Payment Area* – jednotná oblasť platieb v eurách). Na úspešný projekt TARGET2 už nadväzuje ďalší, úplne nový projekt nazvaný TARGET2-Securities. Ako už názov naznačuje, jeho cieľom je vyvinúť platformu, ktorá by pomohla odstrániť rozdrobenosť a nesúlad v európskej infraštruktúre pre obchodovanie, klíring a zúčtovanie cenných papierov. Cieľom takmer všetkých aktivít v Európe v oblasti platobných systémov je harmonizácia a integrácia, ktorá sa zdôvodňuje najmä skvalitnením a zlacnením služieb pre zapojené inštitúcie, pričom logicky by mal následne z takéhoto vývoja vyťažiť najmä koncový klient. Na záverečné hodnotenie si však budeme musieť nejaký čas ešte počkať a až po uplynutí piatich či šiestich rokov začať hodnotiť ekonomické i kvalitatívne dopady harmonizácie a globalizácie služieb v oblasti európskej platobnej infraštruktúry.

4 Vnútrodenný úver znamená povolené prečerpanie účtu RTGS do vyššej hodnoty založeného kolaterálu.

### Literatúra:

1. From TARGET to TARGET2 – Innovation and Transformation. Tlačová správa Európskej centrálnej banky z roku 2006.
2. Tlačová konferencia k zavedeniu TARGET2, Frankfurt 20. november 2007.
3. Usmernenie Európskej centrálnej banky z 26. apríla 2007 o Transeurópskom automatizovanom expresnom systéme hrubého zúčtovania platieb v reálnom čase (ECB/2007/2).
4. TARGET2 Annual Report 2007, Európska centrálna banka apríl 2008.
5. T2-SECURITIES Newsletter, Európska centrálna banka marec 2008.



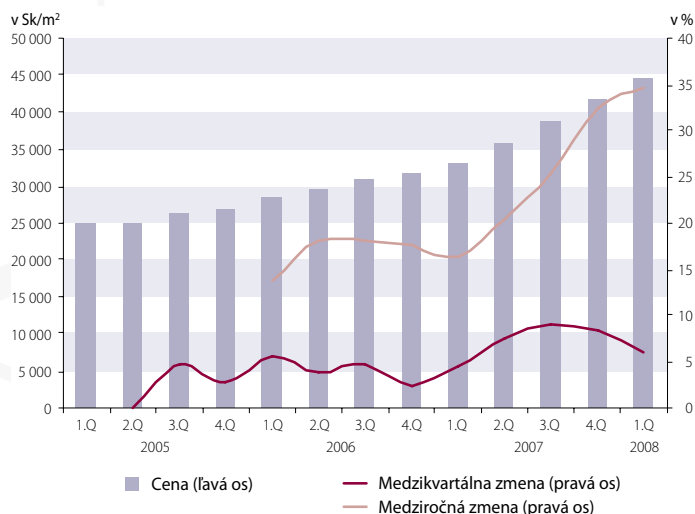
# Vývoj cien nehnuteľností na bývanie a prenájmov v SR v 1. štvrtroku 2008

Ing. Mikuláš Cár, PhD.  
Národná banka Slovenska

## ZMIERNENIE RASTU CIEN NEHNUTEĽNOSTÍ NA BÝVANIE

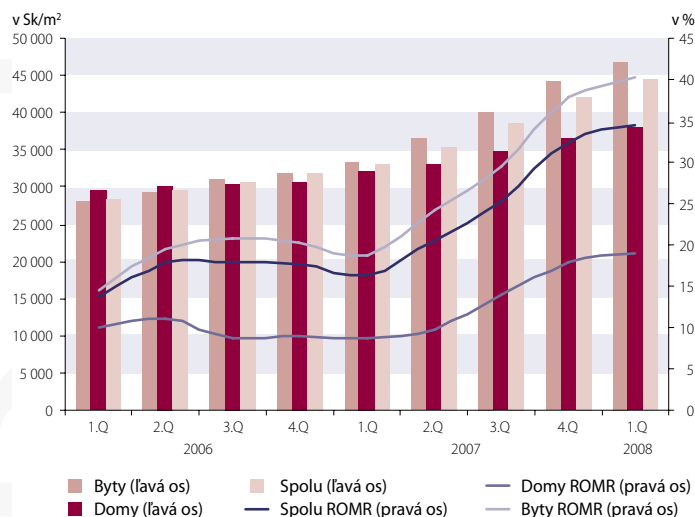
Priemerné ceny nehnuteľností na bývanie na Slovensku v 1. štvrtroku 2008 opäť vzrástli a dosiahli úhrnnú hodnotu 44 463 Sk/m<sup>2</sup>. V porovnaní so 4. štvrtkom 2007 to predstavuje spomalenie rastu o 2,1 percentuálneho bodu na 6,1%, avšak v porovnaní s 1. štvrtkom 2007 mierne zrýchlenie o 2 percentuálne body na 34,5 %.

Graf 1 Štvrťročný vývoj cien nehnuteľností na bývanie



Zdroj: NARKS, graf NBS.

Graf 2 Medziročný vývoj cien domov a bytov



Zdroj: NARKS, graf NBS.

Medziročná dynamika priemerných cien za meter štvorcový obytnej plochy v bytoch bola v 1. štvrtroku 2008 miernejšia ako v posledných štvrtrokoch predchádzajúceho roku (vo 4. štvrtroku 2007 oproti 3. štvrtroku vzrástli priemerné ceny bytov medziročne o 8,3 percentuálneho bodu na 37,7%, kým v 1. štvrtroku 2008 v porovnaní so 4. štvrtkom 2007 o 2,6 percentuálneho bodu na 40,3%). Miernejšie ako v závere roku 2007 rástli aj priemerné ceny za meter štvorcový domov.

Priemerné ceny jednotlivých typov bytov sa vyvíjali v posledných rokoch diferencovane. V posledných štvrtrokoch boli ceny za meter štvorcový menších bytov (jedno- a dvojizbových) výrazne nad úhrnnou priemernou cenou za meter štvorcový za všetky byty.

Pri pokračujúcom medziročnom raste za meter štvorcový jednotlivých typov bytov došlo v 1. štvrtroku 2008 k miernemu spomaleniu dynamiky cien v porovnaní so 4. štvrtkom 2007 takmer pri všetkých typoch bytov (okrem päťizbových).

Z regionálneho hľadiska aj v 1. štvrtroku 2008 dominujú priemerné ceny za meter štvorcový domov a bytov v Bratislavskom kraji (vyše 59 tis. Sk/m<sup>2</sup>), ktorých hodnota je o zhruba tretinu vyššia ako celoslovenský priemer (ceny bytov o takmer 30% a ceny domov o vyše 40%).

Priemerné úhrnné ceny za meter štvorcový nehnuteľností na bývanie rástli v 1. štvrtroku 2008 v porovnaní s predchádzajúcim štvrtkom takmer vo všetkých krajoch pomalšie ako vo 4. štvrtroku 2007 (okrem Prešovského kraja a Žilinského kraja). Na medziročnej báze sa rast priemerných úhrnných cien za meter štvorcový nehnuteľností na bývanie v 1. štvrtroku 2008 v porovnaní s predchádzajúcim štvrtkom mierne zrýchlil vo všetkých krajoch. V Bratislavskom kraji, Trnavskom kraji, Trenčianskom kraji a Prešovskom kraji v posledných štvrtrokoch pretrvávala nižšia medziročná dynamika cien nehnuteľností na bývanie v porovnaní s celoslovenským priemerom. Výrazne rýchlejšie v porovnaní s celoslovenským priemerom rástli v 1. štvrtroku 2008 ceny nehnuteľností na bývanie na medziročnej báze v Košickom kraji, Banskobystrickom kraji, Žilinskom kraji a Nitrianskom kraji. Takmer vo všetkých krajoch (okrem Košického kraja) sa v 1. štvrtroku 2008 zvýšil rozdiel medzi priemernými cenami za meter štvorcový bytov a domov v porovnaní s predchádzajúcim štvrtkom.





## STAGNÁCIA AŽ MIERNY POKLES CIEN PRENÁJMOV DOMOV A BYTOV

V 1. štvrtroku 2008 dosiahla priemerná cena mesačného prenájmu nehnuteľností na bývanie hodnotu zhruba 19 800 Sk (prenájom domov v priemere okolo 47 tis. Sk/mesiac a prenájom bytov v priemere vyše 17 tis. Sk/mesiac). Prenájom domov predstavoval len zhruba desatinu z celkového počtu zaznamenaných prenájmov nehnuteľností na bývanie.

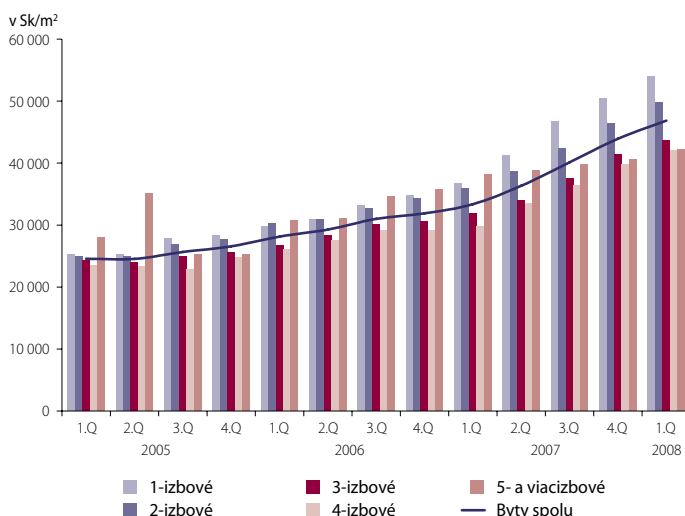
Rast cien prenájmov bytov v 1. štvrtroku 2008 v porovnaní so 4. štvrtrokom 2007 sa mierne spomalil a z celoslovenského pohľadu prakticky stagnoval. Kým priemerné ceny prenájmov menších bytov rástli, ale pomalšie ako v predchádzajúcom štvrtroku (tak medzi štvrtrokmi, ako aj na medziročnej báze), ceny prenájmov štvorizbových a väčších bytov zaznamenali v 1. štvrtroku 2008 pokles oproti predchádzajúcemu štvrtroku. Ceny prenájmov domov tiež klesali, čoho výsledkom bol pokles úhrnných cien prenájmov nehnuteľností na bývanie v 1. štvrtroku 2008 v priemere o takmer 2 %.

Minimálne rozdiely v dynamikách cien prenájmov s tendenciou k stagnácii boli v posledných dvoch štvrtrokoch zaznamenané v Bratislavskom kraji a Trnavskom kraji. V ďalších krajoch sa priemerné ceny prenájmov v posledných dvoch štvrtrokoch menili pomerne dynamicky v oboch smeroch. K najvýraznejším medziročným zmenám priemerných cien prenájmov domov a bytov došlo v posledných dvoch štvrtrokoch v Nitrianskom kraji (z poklesu o takmer 23 % v 4. štvrtroku 2007 na rast o necelých 6 % v 1. štvrtroku 2008) a Žilinskom kraji (z rastu o vyše 50 % v 4. štvrtroku 2007 na pokles o zhruba 9 % v 1. štvrtroku 2008).

Vývoj priemerných cien prenájmov medzi štvrtrokmi bol v roku 2007 menej variabilný ako v predchádzajúcich dvoch rokoch a oscilloval relatívne blízko nuly oboja smermi. V 1. štvrtroku 2008 to bol rast medzi štvrtrokmi o 0,2 %. Aj na medziročnej báze boli zmeny priemerných cien prenájmov v roku 2007 menej výrazné ako pred rokom a dosahovali na rozdiel od roku 2006 kladné hodnoty relatívne blízko nuly. V 1. štvrtroku 2008 priemerné ceny prenájmov domov a bytov medziročne poklesli o zhruba 2 %.

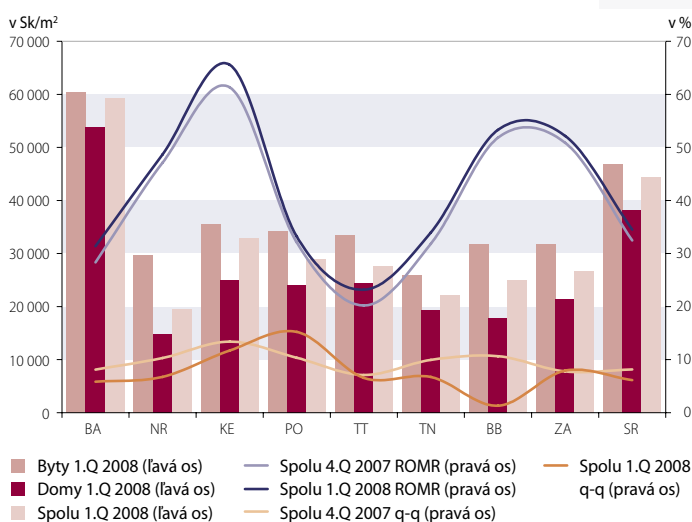
Z dostupných údajov vyplýva, že priemerné ceny prenájmov sa menili v roku 2007 na medziročnej báze menej výrazne ako priemerné ceny predajov nehnuteľností na bývanie. Kým priemerné ceny prenájmov v roku 2007 v podstate medziročne stagnovali, medziročná dynamika priemerných cien predajov mala výrazne rastúci trend (zo zhruba 16 % v 1. štvrtroku až na vyše 32 % v 4. štvrtroku 2007). V 1. štvrtroku 2008 bol medziročný pokles priemerných cien prenájmov sprevádzaný zmierením medziročnej dynamiky priemerných cien predajov nehnuteľností na bývanie v porovnaní s predchádzajúcim štvrtrokom. Je to dôsledok spomaľovania rastu cien nehnuteľností na bývanie medzi štvrtrokmi, ktoré začalo vo 4. štvrtroku 2007 a pokračovalo aj v 1. štvrtroku 2008 (z 8,9 % v 3. štvrtroku 2007 na 8,2 %, resp. 6,1 %).

Graf 3 Vývoj cien jednotlivých typov bytov



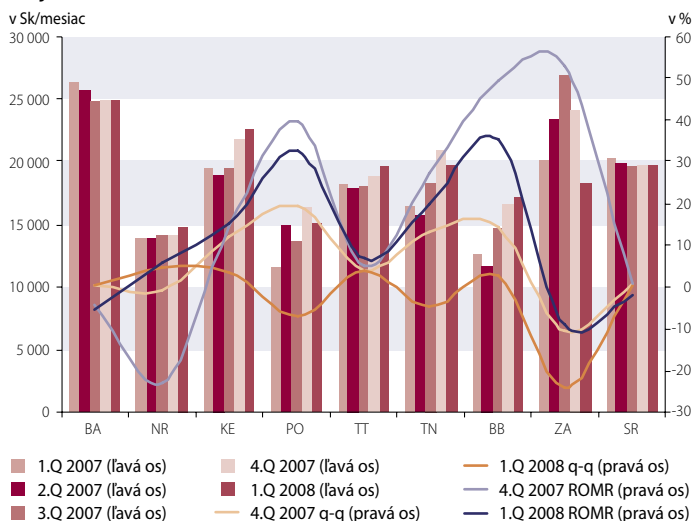
Zdroj: NARKS, graf NBS.

Graf 4 Vývoj cien domov a bytov v 1. štvrtroku 2008 podľa krajov

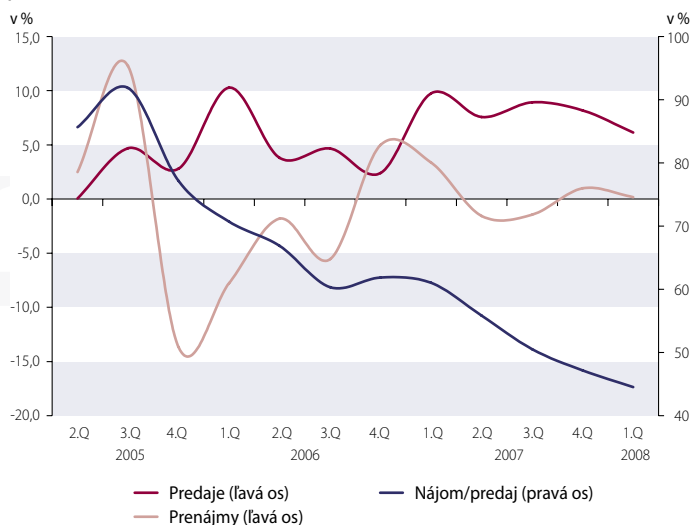


Zdroj: NARKS, graf NBS.

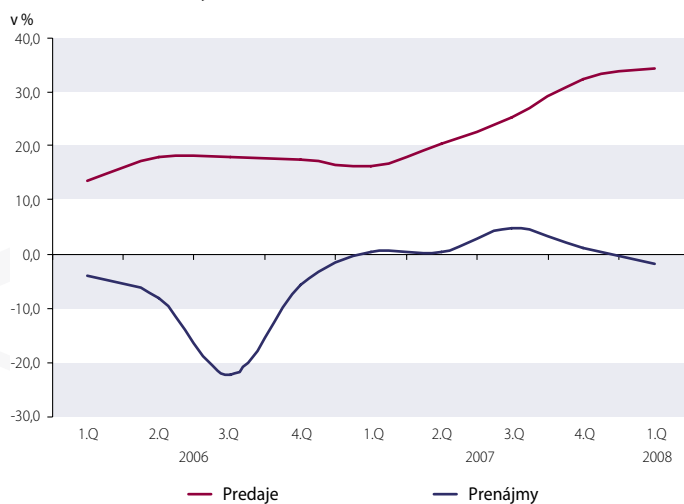
Graf 5 Vývoj cien prenájmov nehnuteľností na bývanie podľa krajov



Zdroj: NARKS, graf NBS.

**Graf 6 Medzikvartálny vývoj cien predajov, prenájmov a ich podielov**

Zdroj: NARKS, graf NBS.

**Graf 7 Medziročné zmeny cien predajov a prenájmov nehnuteľností na bývanie**

Zdroj: NARKS, graf NBS.

1 Viac napr. v článku *Asset price bubbles and monetary policy*. In.: *Mesačný bulletin ECB*, apríl 2005.  
2 Viac napr. v článku *Assessing house price developments in the euro area*. In.: *Mesačný bulletin ECB*, február 2006.

### VYBRANÉ MENOVO-POLITICKÉ ASPEKTY AKTUÁLNEHO VÝVOJA CIEN NEHNUTEĽNOSTÍ NA BÝVANIE

Výrazný rast cien nehnuteľností na bývanie v priebehu roku 2007 vyvolal diskusiu nielen medzi záujemcami o uspokojenie alebo zlepšenie bývania, ale aj medzi odborníkmi na realitný trh. Značný impulz bol daný aj prepuknutím hypotekárnej krízy v USA, v súvislosti s ktorou sa začal dynamický rast cien na Slovensku spájať s nafukovaním cenovej bubliny na realitnom trhu.

Pre objektívne hodnotenie primeranosti vývoja cien nehnuteľností na bývanie nestačí len jednoduché porovnanie určitých vybraných parciálnych ukazovateľov, ale vývoj cien treba posudzovať v prvom rade vo vzťahu k vývoju základných makroekonomických fundamentov. O cenových realitných bublinách možno uvažovať v prípade, ak je vývoj cien aktív založený na nerealistických

očakávaní, ktoré sa zásadným spôsobom odchyľujú od aktuálneho a predpokladaného sociálno-ekonomického vývoja spoločnosti.

Situáciu na Slovensku v posledných rokoch charakterizuje priaznivé ekonomické prostredie, ktoré vytvára predpoklady na rast zamestnanosti, zlepšovanie kúpyschopnosti obyvateľstva a aj zvyšovanie možností obstarat si bývanie z vlastných alebo úverových zdrojov. Uvedené faktory spolu s ďalšími sociálno-demografickými charakteristikami spoločnosti generujú rýchlejšie rastúci dopyt po bývaní, ako je jeho aktuálna ponuka. Existujúca nerovnováha medzi dopytom a ponukou na realitnom trhu je hlavným dôvodom rastúcich cien domov a bytov v posledných rokoch v podmienkach Slovenska.

K zvyšovaniu dopytových tlakov na slovenskom realitnom trhu prispieva aj relatívne neskoré vytvorenie podmienok pre voľný trh s bytmi, čo tiež prispelo k vysokej dynamike cien domov a bytov v posledných rokoch. Významným spôsobom ovplyvnila slovenský realitný trh aj jeho internacionalizácia po vstupe Slovenska do EÚ v roku 2004.

Komplex pozitívnych dopytových faktorov motivuje developerské spoločnosti investovať voľne, ale aj požičané prostriedky do rôznych realitných segmentov v dôsledku vytvárajúcich sa možností zaujímavého zhodnotenia takto použitých prostriedkov. Vzhľadom na to, že ponuková stránka je značne determinovaná aj časom nevyhnutným na výstavbu nehnuteľností, z krátkodobého hľadiska sa vo všeobecnosti javia dopytové faktory ako určujúce pre vývoj cien nehnuteľností na bývanie.

Existujú rôzne prístupy k identifikácii a hodnoteniu finančnej nerovnováhy, resp. cenových bublín<sup>1</sup>. Jednu skupinu možností poskytujú vybrané jednoduché ukazovatele, ako sú napr. ceny nehnuteľností, ceny prenájmov, disponibilný príjem domácností, hodnota úverov, HDP, výnosy rôznych druhov aktív, z nich vytvorené vhodné pomerné ukazovatele, ako aj ich trendy a pod. (cena/nájom, cena/príjem, úver/príjem, úver/HDP, vývoj cien nehnuteľností/vývoj alternatívnych výnosov rôznych aktív). Inú skupinu možností predstavujú modelové prístupy hodnotenia medzi investovaním do bývania a iných aktív, ako aj vplyv rôznych faktorov na vývoj cien nehnuteľností na bývanie (hedonická metóda a pod.).

Cenová dostupnosť bývania je pomerne často používaný pomerný ukazovateľ pri hodnotení primeranosti vývoja cien nehnuteľností na bývanie v spoločnosti. Predstavuje pomer medzi úrovňou nominálnych disponibilných príjmov domácností a úrovňou cien nehnuteľností na bývanie<sup>2</sup>. Odhliadnuc od metodických rozdielov pri konštrukcii príslušného pomerného ukazovateľa v jednotlivých krajinách (hlavne čo sa týka dostupnosti údajov za rovnako vecne vymedzené východiskové ukazovatele), skúsme aspoň orientačne porovnať trendy cenovej dostupnosti bývania v krajinách eurozóny a na Slovensku.



Z nasledujúcich grafov možno urobiť určité zovšeobecnenia. Vývoj disponibilných príjmov domácností v eurozóne v posledných rokoch signalizuje silnejúcu zápornú koreláciu s vývojom cien nehnuteľností na bývanie, v dôsledku čoho je vývoj cenovej dostupnosti bývania v eurozóne v posledných rokoch v relatívne silnej nepriamej úmere k vývoju cien nehnuteľností na bývanie. Permanentný medziročný rast cien nehnuteľností na bývanie v eurozóne od druhej polovice 90-tych rokov až do prvých rokov v novom tisíc-ročí nebol z pozície ECB hodnotený ako realitná bublina. V jednotlivých krajinách eurozóny bol vývoj hodnotených ukazovateľov pravdepodobne veľmi diferencovaný, čo súviselo aj s rozdielnymi vývojovými trendmi ich ekonomík.

Aj v podmienkach Slovenska bolo možné na základe dostupných údajov sledovať hlavne v priebehu roku 2007 značné zaostávanie dynamiky disponibilných príjmov domácností za vývojom cien nehnuteľností na bývanie, v dôsledku čoho dochádza k znižovaniu cenovej dostupnosti bývania. V protiklade k tomu však bol trvalý záujem domácností o zaobstaranie bývania. Zdanlivý paradox možno čiastočne vysvetliť tým, že slovenské domácnosti sú zatiaľ v priemere relatívne malo zadlžené a pri optimistických očakávaniach rastúcich príjmov sú odhodlané financovať potrebné bývanie prostredníctvom úverov. K takému správaniu sú domácnosti do značnej miery motivované aj zvyšujúcou sa dostupnosťou úverov na bývanie. Výsledným efektom je pretrvávajúci rast dopytu po bývaní, a tým aj tlak na ďalší rast cien nehnuteľností na bývanie.

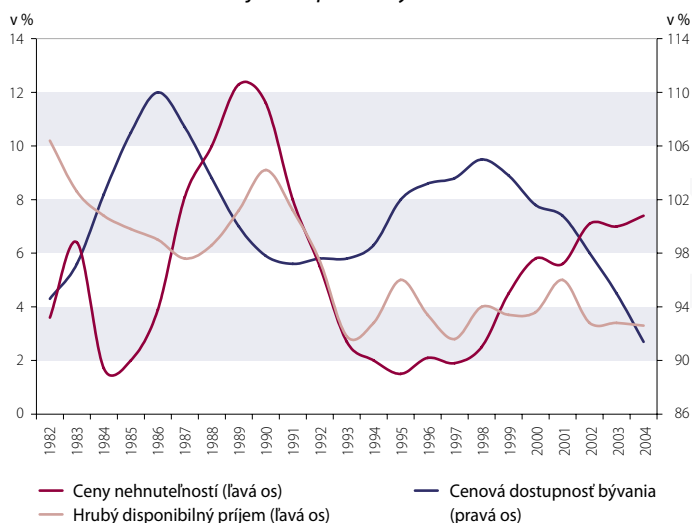
Vývoj cien nehnuteľností na bývanie v roku 2007 podnietil aj na Slovensku diskusiu o možnej realitnej bubline. Náznaky určitého prehrievania realitného trhu signalizovali podľa analytikov v roku 2007 niektoré parciálne ukazovatele, hlavne v Bratislavskom kraji. Vo všeobecnosti však nebolo na Slovensku identifikované riziko realitnej bubliny<sup>3</sup>.

Pri hodnotení primeranosti vývoja cien nehnuteľností na bývanie v podmienkach Slovenska treba brať do úvahy aj skutočnosť, že trh nehnuteľností je pomerne mladý a existujúci časový rad údajov môže obsahovať aj určité špecifické charakteristiky, ktoré nepôsobia na štandardných trhoch. Preto je namieste opatnosť pri zovšeobecňovaní poznatkov a pri ich používaní v rôznych porovnávaníach.

Z jednoduchého porovnania dostupných údajov o vývoji priemerných úhrnných cien metra štvorcového domov a bytov na Slovensku v posledných rokoch zisťujeme, že v absolútnom vyjadrení pokračoval rast priemerných cien nehnuteľností na bývanie aj v 1. štvrťroku 2008. Pri porovnaní s predchádzajúcim štvrťkom došlo v 1. štvrťroku 2008 k miernemu spomaleniu rastu a na medziročnej báze došlo k zmierneniu dynamiky rastu, čo môže byť signálom začiatku určitej stabilizácie na slovenskom realitnom trhu.

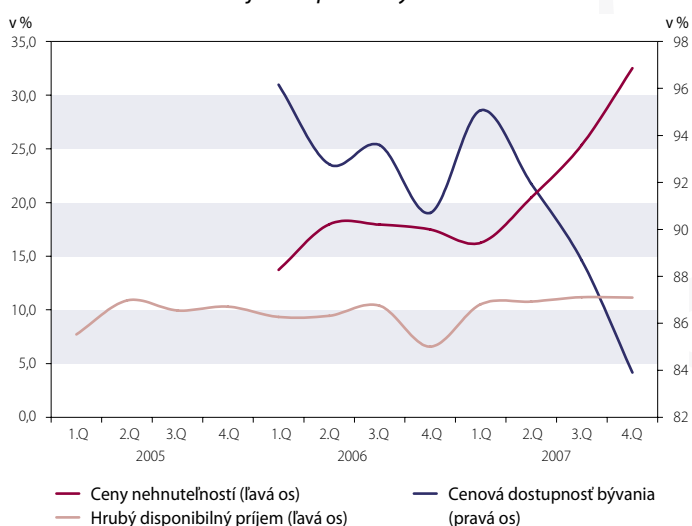
V posledných rokoch došlo na Slovensku k protichodnému vývoju cien nehnuteľností na býva-

**Graf 8 Medziročný vývoj disponibilných príjmov, cien nehnuteľností a cenovej dostupnosti bývania v eurozóne**



Zdroj: ECB, graf NBS.

**Graf 9 Medziročný vývoj disponibilných príjmov, cien nehnuteľností a cenovej dostupnosti bývania v SR**



Zdroj: ŠÚ SR, graf NBS.

nie a cien prenájmov. Rastúce ceny domov a bytov sprevádza postupná stagnácia až pokles cien prenájmov, čoho výsledkom je postupný pokles podielu priemernej ceny prenájmu a priemernej ceny nehnuteľností na bývanie zo zhruba 86% v 1. štvrťroku 2005 na 46% v 1. štvrťroku 2008. Z porovnania údajov za posledné dva štvrťroky vyplýva, že aj v 1. štvrťroku 2008 sa roztvárali nožnice medzi vývojom priemerných cien nehnuteľností na bývanie a priemerných cien nájomného na medziročnej báze, avšak menej výrazne ako vo 4. štvrťroku 2007 (o 4,9 percentuálneho bodu, resp. o 11,1 percentuálneho bodu). V prospech postupného zastavovania roztvárania nožníc medzi cenami nehnuteľností na bývanie a cenami prenájmov svedčí dokonca znižujúci sa rozdiel pri postupnom porovnaní vývoja týchto cien v posledných dvoch štvrťrokoch. Môže to byť signál, že mierne sťaženie dostupnosti úverov na obsta-

<sup>3</sup> Pozri napr. Kremský, P. – Rojko, M.: Slovensko uprostred bytovej bubliny. In.: *www.eTrend*, 19. 3. 2008.



4 Viac napr. v správe *Owner-Occupied Housing – Results of the second stage of the pilot*. Eurostat, Luxembourg, March 2008 a tiež *Technical Manual on Owner-occupied Housing – Draft 1.5*, Eurostat, Luxemburg február 2008.

ranie nehnuteľností opäť zvýši záujem o bývanie v podnájdoch.

Ceny nehnuteľností na bývanie a ceny aktív vo všeobecnosti sú dôležitými informáciami pre zabezpečenie primárneho cieľa menovej politiky, ktorým je cenová stabilita. Aj keď centrálna banka nestanovuje ciele v oblasti samotných cien aktív, musia im venovať primeranú pozornosť, keďže ceny aktív sú jedným z transmisných kanálov, prostredníctvom ktorých je ovplyvňovaná ekonomická aktivita a celková makroekonomická úroveň krajiny.

Menovou politikou možno ovplyvňovať ceny aktív skôr sprostredkované. Jednou z možností je realizácia obozretnej menovej politiky s tolerovaním rastúcej, resp. vysokej dynamiky cien nehnuteľností na bývanie v určitom krátkom období, ako výmena za zvýšenie predpokladu zachovania cenovej a ekonomickej stability v dlhodobom horizonte. V kritických situáciách však centrálna banka môže pristúpiť aj tzv. prepichnutiu cenovej bubliny, napr. výraznou zmenou základnej úrokovej sadzby.

Dôležitým inštitútom, ktorý má tiež sprostredkovaný vplyv na cenovú a finančnú stabilitu, je bankový dohľad. Ten predstavuje súbor nástrojov, ktoré môžu prispieť k eliminovaniu rizík deformovania cien aktív napr. tým, že pomáhajú udržiavať podmienky poskytovania úverov na prípadné obstarávanie rôznych druhov aktív v primeraných rámcoch.

Už niekoľko rokov prebieha nielen intenzívna teoretická diskusia, ale aj praktické overovanie možnosti zahrnutia výdavkov, spojených s bývaním vo vlastných domoch a bytoch, do výpočtu harmonizovaného indexu spotrebiteľských cien, čo predstavuje jeden z ďalších nástrojov nepriameho pôsobenia menovej politiky na cenovú stabilitu. Na tento účel vytvorený pilotný projekt Eurostatu (HICP-OOH) aj za účinnej podpory ECB vstúpil podľa aktuálnych informácií do záverečnej fázy a predpokladá sa, že bude ukončený na ná-

rodných štatistických úradoch všetkých členských krajín EÚ v decembri 2009. K dispozícii je už pracovná verzia technického manuálu, ktorý obsahuje jednotnú metodiku tak pre zahrnutie výdavkov spojených s bývaním do HICP, ako aj pre konštrukciu samostatných cenových indexov za všetky nehnuteľnosti na bývanie, za nové nehnuteľnosti a za existujúce nehnuteľnosti aj cenového indexu za stavebné pozemky<sup>4</sup>.

Pravidelné sledovanie cien nehnuteľností na bývanie na oficiálnej báze je jedným z dôležitých krokov pre postupné vytváranie takej databázy, ktorá poskytne dostatočný časový rad potrebných údajov pre analytické metódy, umožňujúce nielen následné zistenie prípadných realitných bublín, ale napr. aj určenie pravdepodobnosti vytvárania takýchto bublín v jednotlivých regiónoch.

## ZHRNUTIE

V 1. štvrtroku 2008 pokračoval na Slovensku rast cien nehnuteľností na bývanie, ale zmiernila sa dynamika ich rastu, čo môže byť signálom začiatku určitej stabilizácie na slovenskom realitnom trhu.

Niektoré parciálne ukazovatele signalizovali podľa analytikov v roku 2007 (hlavne v Bratislavskom kraji) náznaky určitého prehrievania realitného trhu. Vo všeobecnosti však nebolo na Slovensku identifikované riziko realitnej bubliny.

Z porovnania údajov za posledné dva štvrtroky vyplýva, že dochádza k postupnému zastavovaniu roztvárania nožníc medzi cenami nehnuteľností na bývanie a cenami prenájmov.

V priebehu roku 2008 možno predpokladať pokračujúci mierny rast priemerných cien nehnuteľností na bývanie a postupne spomaľovanie dynamiky rastu. Vývoj cien nehnuteľností na bývanie bude v rozhodujúcej miere ovplyvňovať vývoj dopytových a ponukových faktorov, pričom z krátkodobého hľadiska sa vo všeobecnosti javia dopytové faktory ako určujúce pre vývoj cien nehnuteľností na bývanie.

## Literatúra:

1. Analýza slovenského finančného sektora za rok 2007. NBS, Bratislava 2008.
2. Assessing house price developments in the euro area. In.: Mesačný bulletin ECB, február 2006.
3. Asset price bubbles and monetary policy. In.: Mesačný bulletin ECB, apríl 2005.
4. Gantnerová, S.: Ceny aktív v ekonomickej teórii. In.: Biatec 8/2004.
5. Gros, D.: Different dilemmas in America and the eurozone. In.: www.ft.com, 25.3. 2008.
6. House Prices and Household Debt – Where are the Risks? Fitch Ratings, NY, júl 2007.
7. Youngblood, M. D.: Is There a Bubble in Housing? Implications for Non-Agency RMBS. Riedman, Billings, Ramsey & Co., Inc., 18.1.2006.



# Zoznam zákonov a iných všeobecne záväzných právnych predpisov patriacich do kompetencie Národnej banky Slovenska, platných k 1. 6. 2008

JUDr. Renáta Bašková  
Národná banka Slovenska

## ZÁKONY

- Zákon č. 659/2007 Z. z. o zavedení meny euro v Slovenskej republike a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon NR SR č. 566/1992 Zb. o Národnej banke Slovenska v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 483/2001 Z. z. o bankách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 566/2001 Z. z. o cenných papieroch a investičných službách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o cenných papieroch) v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 510/2002 Z. z. o platobnom styku a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 747/2004 Z. z. o dohľade nad finančným trhom a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 202/1995 Z. z. Devízový zákon a zákon, ktorým sa mení a dopĺňa zákon Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 95/2002 Z. z. o poisťovníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 594/2003 Z. z. o kolektívnom investovaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 43/2004 Z. z. o starobnom dôchodkovom sporení a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 650/2004 Z. z. o doplnkovom dôchodkovom sporení a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 340/2005 Z. z. o sprostredkovaní poisťenia a sprostredkovaní zaistenia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 381/2001 Z. z. o povinnom zmluvnom poistení zodpovednosti za škodu spôsobenú prevádzkou motorového vozidla a o zmene

a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

- Zákon Slovenskej národnej rady č. 310/1992 Zb. o stavebnom sporení v znení neskorších predpisov
- Zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 118/1996 Z. z. o ochrane vkladov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 530/1990 Zb. o dlhopisoch v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 429/2002 Z. z. o burze cenných papierov v znení neskorších predpisov

## VYHLÁŠKY

### OBLASŤ EMISIE BANKOVIEK A MINCÍ

- Vyhláška č. 456/2001 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o podmienkach, za ktorých možno zhotoviť a používať reprodukcie bankoviek, pamätných bankoviek, mincí, pamätných mincí, obchodných mincí a cenných papierov vydaných Národnou bankou Slovenska, ako aj predmety, ktoré ich úpravou napodobňujú, vrátane ich záznamov v elektronickej forme
- Vyhláška č. 464/2001 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o podmienkach, za ktorých podnikatelia môžu spracúvať bankovky a mince pre iné osoby, postup bánk a podnikateľov pri spracúvaní bankoviek a mincí
- Vyhláška č. 465/2001 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o postupe pri prijímaní zákonných peňazí a pri nakladaní s nimi a podrobnosti o poskytovaní náhrad za necelé bankovky alebo za inak poškodené bankovky a mince
- Vyhlášky Národnej banky Slovenska o vydaní bankoviek a mincí a pamätných bankoviek a mincí do peňažného obehu

### OBLASŤ BANKOVNÍCTVA

- Vyhláška č. 600/2001 Z. z. o registri hypoték a podrobnostiach o postavení a činnosti hypotekárneho správcu a jeho zástupcu v znení vyhlášky č. 661/2004 Z. z.

**OBLASŤ KAPITÁLOVÉHO TRHU VRÁTANE CENNÝCH PAPIEROV**

- Vyhláška č. 8/2002 Z. z. o obsahu odbornej skúšky sprostredkovateľa investičných služieb, spôsobe jej vykonania a výške úhrady za jej vykonanie v znení vyhlášky č. 278/2005 Z. z.
- Vyhláška č. 42/2002 Z. z., ktorou sa ustanovuje spôsob preukazovania splnenia podmienok na udelenie povolenia na poskytovanie investičných služieb
- Vyhláška č. 43/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú náležitosti žiadosti o udelenie predchádzajúceho súhlasu podľa § 70 ods. 1 zákona č. 566/2001 Z. z. o cenných papieroch a investičných službách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o cenných papieroch)
- Vyhláška č. 92/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti a spôsob preukazovania splnenia podmienok na udelenie povolenia na vznik a činnosť centrálného depozitára cenných papierov
- Vyhláška č. 93/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú náležitosti žiadosti o udelenie predchádzajúceho súhlasu podľa § 102 ods. 1 zákona č. 566/2001 Z. z. o cenných papieroch a investičných službách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o cenných papieroch)
- Vyhláška č. 494/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti a spôsob preukazovania splnenia podmienok na udelenie povolenia na vznik a činnosť burzy cenných papierov
- Vyhláška č. 495/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú náležitosti žiadosti o udelenie predchádzajúceho súhlasu podľa § 6 ods. 5 zákona č. 429/2002 Z. z. o burze cenných papierov
- Vyhláška č. 611/2003 Z. z. o spôsobe určenia hodnoty cenných papierov, nástrojov peňažného trhu a derivátov v majetku v podielovom fonde
- Vyhláška č. 615/2003 Z. z. o náležitostiach žiadosti o vydanie predchádzajúceho súhlasu Úradu pre finančný trh podľa zákona č. 594/2003 Z. z. o kolektívnom investovaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška č. 616/2003 Z. z. o spôsobe preukazovania splnenia podmienok na udelenie povolenia na vznik a činnosť správcovej spoločnosti, v znení zákona č. 209/2007 Z. z. (zmena pojmu „investičné nástroje“ na „finančné nástroje“)
- Vyhláška č. 617/2003 Z. z. o vlastných zdrojoch správcovej spoločnosti a ich výpočte v znení vyhlášky č. 166/2005 Z. z.
- Vyhláška č. 594/2004 Z. z. o používaní techník a nástrojov efektívneho riadenia investícií majetku v podielovom fonde a o majetkovej angažovanosti
- Vyhláška č. 680/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o niektorých náležitostiach zjednodušeného predajného prospektu podielového fondu
- Vyhláška č. 681/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú kritériá posudzovania trhovej praxe
- Vyhláška č. 166/2005 Z. z. o vlastných zdrojoch finančného konglomerátu a metódach výpočtu dostatočnej výšky vlastných zdrojov na úrovni finančného konglomerátu a o zmene a do-

plnení niektorých vyhlášok v znení vyhlášky č. 657/2006 Z. z. a vyhlášky č. 425/2007 Z. z.

**OBLASŤ POISŤOVNÍCTVA**

- Vyhláška č. 413/2001 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o povinnom zmluvnom poistení zodpovednosti za škodu spôsobenú prevádzkou motorového vozidla a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení vyhlášky č. 569/2004 Z. z.
- Vyhláška č. 285/2007 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona č. 340/2005 Z. z. o sprostredkovaní poistenia a sprostredkovaní zaistenia a o zmene a doplnení niektorých zákonov

**OBLASŤ DÔCHODKOVÉHO SPORENIA**

- Vyhláška č. 183/2004 Z. z. o spôsobe preukazovania splnenia podmienok na udelenie povolenia na vznik a činnosť dôchodkovej správcovej spoločnosti
- Vyhláška č. 440/2004 Z. z., ktorou sa ustanovuje, čo sa rozumie nepravdivou alebo zavádzajúcou informáciou, službou alebo plnením, ktoré nesúvisia so starobným dôchodkovým sporením v znení vyhlášky č. 774/2004 Z. z. a vyhlášky č. 606/2006 Z. z.
- Vyhláška č. 773/2004 Z. z., ktorou sa ustanovuje spôsob preukazovania splnenia podmienok na udelenie povolenia na vznik a činnosť doplnkovej dôchodkovej spoločnosti
- Vyhláška č. 48/2005 Z. z. o metódach a postupoch stanovenia hodnoty majetku v dôchodkovom fonde a o spôsobe určenia hodnoty cenných papierov v majetku v dôchodkovom fonde
- Vyhláška č. 87/2005, ktorou sa ustanovuje postup pri výpočte a zúčtovaní odplaty za správu dôchodkového fondu a odplaty za vedenie osobného dôchodkového účtu
- Vyhláška č. 217/2005 Z. z. o vlastných zdrojoch doplnkovej dôchodkovej spoločnosti a o metódach a postupoch stanovenia hodnoty majetku v doplnkových dôchodkových fondoch v znení vyhlášky č. 605/2006 Z. z.
- Vyhláška č. 567/2006 Z. z., ktorou sa ustanovuje obsah správ o hospodárení s majetkom v dôchodkovom fonde, správ o hospodárení s vlastným majetkom dôchodkovej správcovej spoločnosti, spôsob a rozsah ich zverejňovania a obsah dennej informácie o každej transakcii s majetkom v dôchodkovom fonde, v znení vyhlášky č. 91/2008 Z. z. a zákona č. 209/2007 Z. z. (zmena pojmu „investičné nástroje“ na „finančné nástroje“)
- Vyhláška č. 568/2006 Z. z., ktorou sa ustanovuje obsah ročnej správy a polročnej správy o hospodárení s majetkom v doplnkovom dôchodkovom fonde a ročnej správy a polročnej správy o hospodárení s vlastným majetkom doplnkovej dôchodkovej spoločnosti, v znení zákona č. 209/2007 Z. z. (zmena pojmu „investičné nástroje“ na „finančné nástroje“)
- Vyhláška č. 100/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zápisoch do registra sprostredko-



- vateľov doplnkového dôchodkového sporenia
- Vyhláška č. 91/2008 Z. z. o poskytovaní informácií o transakciách s majetkom v dôchodkovom fonde a o stave majetku v dôchodkovom fonde dôchodkovou správcovskou spoločnosťou a jej depozitárom a o zmene vyhlášky Národnej banky Slovenska č. 567/2006 Z. z., ktorou sa ustanovuje obsah správ o hospodárení s majetkom v dôchodkovom fonde, správ o hospodárení s vlastným majetkom dôchodkovej správcovskej spoločnosti, spôsob a rozsah ich zverejňovania a obsah dennej informácie o každej transakcii s majetkom v dôchodkovom fonde
  - Vyhláška č. 101/2008 Z. z. o vlastných zdrojoch dôchodkovej správcovskej spoločnosti

## OPATRENIA OBLASŤ BANKOVNÍCTVA

- Opatrenie NBS č. 14/2001, ktorým sa ustanovujú náležitosti žiadosti o registráciu zastúpenia zahraničnej banky alebo obdobnej zahraničnej finančnej inštitúcie, ktorá vykonáva bankové činnosti (oznámenie č. 591/2001 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 15/2001, ktorým sa ustanovujú náležitosti žiadosti banky o predchádzajúci súhlas na zriadenie pobočky v zahraničí (oznámenie č. 592/2001 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 17/2001 o náležitostiach oznámenia potrebného na zistenie ďalších osôb, ktoré na základe vzťahu k oznamovateľovi majú k banke alebo k pobočke zahraničnej banky osobitný vzťah (oznámenie č. 594/2001 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 2/2003 o registri úverov a záruk (oznámenie č. 237/2003 Z. z.) v znení opatrenia NBS č. 7/2004 (oznámenie č. 322/2004 Z. z.), opatrenia NBS č. 4/2005 (oznámenie č. 420/2005 Z. z.) a opatrenia NBS č. 2/2006 (oznámenie č. 462/2006 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 3/2004 o likvidite bánk a pobočiek zahraničných bánk a o postupe riadenia rizika likvidity bánk a likvidity pobočiek zahraničných bánk (oznámenie č. 35/2004 Z. z.) v znení opatrenia č. 16/2006 (oznámenie č. 683/2006 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 9/2004, ktorým sa ustanovujú náležitosti žiadosti o udelenie bankového povolenia pre banku a zahraničnú banku na vykonávanie bankových činností prostredníctvom jej pobočky na území Slovenskej republiky (oznámenie č. 605/2004 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 12/2004 o rizikách a systéme riadenia rizík (oznámenie č. 672/2004 Z. z.) v znení opatrenia NBS č. 15/2006 (oznámenie č. 682/2006 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 14/2004, ktorým sa ustanovuje osnova rozšírenej správy audítora pre audit bánk a pobočiek zahraničných bánk (oznámenie č. 674/2004 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 15/2004 o vlastných zdrojoch finančného konglomerátu a o majetkovej angažovanosti finančného konglomerátu (oznámenie č. 675/2004 Z. z.) v znení opatrenia NBS č. 13/2006 (oznámenie č. 660/2006 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 3/2005, ktorým sa ustanovujú náležitosti žiadosti o predchádzajúci súhlas podľa § 28 ods. 1 zákona č. 483/2001 Z. z. o bankách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (oznámenie č. 369/2005 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 12/2005 o analýze rizík súvisiacich s bezpečnosťou prevádzkových priestorov a bánk a pobočiek zahraničných bánk (oznámenie č. 632/2005 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 1/2006 o informáciách poskytovaných v súvislosti s odplatami klienta banky alebo pobočky zahraničnej banky (oznámenie č. 416/2006 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 1/2007 o uverejňovaní informácií bankami a pobočkami zahraničných bánk (oznámenie č. 41/2007 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 4/2007 o vlastných zdrojoch financovania bánk a požiadavkách na vlastné zdroje financovania bánk a o vlastných zdrojoch financovania obchodníkov s cennými papiermi a požiadavkách na vlastné zdroje financovania obchodníkov s cennými papiermi (oznámenie č. 121/2007 Z. z.) v znení opatrenia NBS č. 10/2007 (oznámenie č. 420/2007 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 6/2007 o evidencii majetku a záväzkov bánk a pobočiek zahraničných bánk (oznámenie č. 385/2007 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 7/2007 o hlásení o konsolidovanom celku (oznámenie č. 379/2007 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 12/2007 o predkladaní výkazov bankami a pobočkami zahraničných bánk na štatistické účely (oznámenie č. 505/2007 Z. z.)

## OBLASŤ KAPITÁLOVÉHO TRHU VRÁTANE CENNÝCH PAPIEROV

- Opatrenie NBS č. 3/2007 o predkladaní výkazov subjektmi zabezpečujúcimi distribúciu cenných papierov vydávaných zahraničnými správcovskými spoločnosťami a zahraničnými investičnými spoločnosťami na základe verejnej ponuky investorom na území Slovenskej republiky na štatistické účely (oznámenie č. 61/2007 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 4/2007 o vlastných zdrojoch financovania bánk a požiadavkách na vlastné zdroje financovania bánk a o vlastných zdrojoch financovania obchodníkov s cennými papiermi a požiadavkách na vlastné zdroje financovania obchodníkov s cennými papiermi (oznámenie č. 121/2007 Z. z.) v znení opatrenia NBS č. 10/2007 (oznámenie č. 420/2007 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 8/2007 o vlastných zdrojoch finančného konglomerátu a metódach výpočtu dostatočnej výšky vlastných zdrojov na úrovni finančného konglomerátu podľa zákona o cenných papieroch (oznámenie č. 386/2007 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 9/2007 o uverejňovaní informácií obchodníkmi s cennými papiermi a pobočkami zahraničných obchodníkov s cennými papiermi a o zmene opatrenia Národnej banky Slovenska č. 1/2007 o uverejňovaní informácií bankami a pobočkami zahraničných bánk (oznámenie č. 421/2007 Z. z.)



- Opatrenie NBS č. 11/2007 o predkladaní výkazov, hlásení a iných správ bankami, pobočkami zahraničných bánk, obchodníkmi s cennými papiermi a pobočkami zahraničných obchodníkov s cennými papiermi na účely vykonávania dohľadu a na štatistické účely (oznámenie č. 496/2007 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 13/2007 o predkladaní výkazov správcovskými spoločnosťami za podielové fondy na štatistické účely (oznámenie č. 506/2007 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 14/2007 o predkladaní výkazov faktoringovými spoločnosťami, spoločnosťami splátkového financovania a lízingovými spoločnosťami na štatistické účely (oznámenie č. 507/2007 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 16/2007 o predkladaní výkazov burzou cenných papierov a centrálnym depozitárom cenných papierov na účely dohľadu nad finančným trhom (oznámenie č. 651/2007 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 17/2007 o predkladaní výkazov správcovskými spoločnosťami a depozitármi podielových fondov na účely dohľadu nad finančným trhom (oznámenie č. 652/2007 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 64/2008 Z. z., ktorým sa ustanovujú rovnocenné požiadavky pre emitentov so sídlom v nečlenských štátoch, ktorých cenné papiere sú prijaté na obchodovanie na regulovanom trhu
- Opatrenie NBS č. 125/2008 Z. z., ktorým sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o kolektívnom investovaní

#### OBLASŤ POISŤOVNÍCTVA

- Opatrenie NBS č. 15/2007 o predkladaní výkazov, hlásení, správ a iných informácií Slovenskou kanceláriou poisťovateľov (oznámenie č. 650/2007 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 1/2008, ktorým sa ustanovuje maximálna výška technickej úrokovej miery (oznámenie č. 53/2008 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 2/2008, ktorým sa ustanovuje minimálna výška garančného fondu poisťovne alebo pobočky zahraničnej poisťovne (oznámenie č. 54/2008 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 4/2008 o predkladaní výkazov, hlásení, prehľadov a iných správ poisťovňami a pobočkami zahraničných poisťovní (oznámenie č. 121/2008 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 5/2008, ktorým sa ustanovujú náležitosti žiadosti o udelenie predchádzajúceho súhlasu podľa § 45 ods. 1 zákona č. 8/2008 Z. z. o poisťovníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov (oznámenie č. 142/2008 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 6/2008 o predkladaní výkazov, hlásení, prehľadov a iných správ zaistovňami a pobočkami zahraničných zaistovní (oznámenie č. 143/2008 Z. z.)

#### OBLASŤ DŮCHODKOVÉHO SPARENIA

- Opatrenie NBS č. 3/2008 o predkladaní výkazov dôchodkovými správcovskými spoločnosťami a doplnkovými dôchodkovými spoločnosťami na štatistické účely (oznámenie č. 98/2008 Z. z.)

#### OBLASŤ PLATOBNÉHO STYKU

- Opatrenie NBS č. 9/2002 o spôsobe tvorby, štruktúre a zozname konštantných symbolov používaných v platobnom styku (oznámenie č. 698/2002 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 10/2002 o hlásení predkladateľom vydavateľom platobného prostriedku elektronických peňazí Národnej banke Slovenska (oznámenie č. 699/2002 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 11/2002 o hláseniach predkladaných prevádzkovateľom platobného systému Národnej banky Slovenska (oznámenie č. 700/2002 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 7/2003, ktorým sa ustanovuje štruktúra bankového spojenia na účely tuzemských prevodov, štruktúra medzinárodného bankového čísla účtu na účely cezhraničných prevodov a podrobnosti o vydávaní prevodníka identifikačných kódov (oznámenie č. 605/2003 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 6/2004, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o podmienkach, spôsobe preukazovania a dokladovania splnenia podmienok a o žiadostiach o udelenie alebo zmenu povolenia na vydávanie a správu elektronických peňazí a platobných prostriedkov elektronických peňazí vrátane náležitostí a príloh takýchto žiadostí (oznámenie č. 305/2004 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 8/2004 o vlastných zdrojoch financovania a investíciách inštitúcie elektronických peňazí (oznámenie č. 370/2004 Z. z.)

#### DEVÍZOVÁ OBLASŤ

- Opatrenie NBS č. 233/1993 o rozšírení úhrad vo voľne vymeniteľnej mene pri reexportných operáciách
- Opatrenie NBS č. 6/1999, ktorým sa ustanovujú podmienky na usmerňovanie platobnej bilancie Slovenskej republiky (oznámenie NBS č. 358/1999 Z. z.) v znení opatrenia NBS č. 12/2002 (oznámenie č. 701/2002 Z. z.), opatrenia NBS č. 8/2003 (oznámenie č. 568/2003 Z. z.) a opatrenia NBS č. 6/2005 (oznámenie č. 593/2005 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 1/2000, ktorým sa ustanovuje postup devízových miest pri uskutočňovaní platieb do zahraničia, zo zahraničia a voči cudzozemcom (oznámenie č. 9/2000 Z. z.)
- Opatrenie NBS č. 614/2003 Z. z. o podrobnostiach náležitostí žiadosti o devízovú licenciu, spôsobu preukazovania splnenia podmienok udelenia devízovej licencie a o požiadavkách podľa § 13 ods. 8 Devízového zákona (oznámenie NBS č. 11/2003 Vestníka NBS o vydaní opatrenia NBS č. 614/2003 Z. z. v Zbierke zákonov Slovenskej republiky) v znení opatrenia NBS č. 412/2006 Z. z.
- Opatrenie NBS č. 691/2006 Z. z. o predkladaní hlásení podľa Devízového zákona

#### POPLATKY A O PRÍSPEVKY DOHLIADANÝCH SUBJEKTOV FINANČNÉHO TRHU

- Opatrenie NBS č. 11/2005, ktorým sa ustanovuje výška poplatkov za jednotlivé druhy úkonov Národnej banky Slovenska (oznámenie č. 637/2005 Z. z.) v znení opatrenia NBS č. 3/2006 (oznámenie č. 503/2006 Z. z.)





# Hodnotenie vybraných ukazovateľov poisťovní v ich vzájomnej interakcii

RNDr. Eva Grmanová, PhD., Ing. Eva Ivanová, CSc.  
Trenčianska univerzita A. Dubčeka v Trenčíne

*Poisťovne zohrávajú v ekonomike každého štátu veľký význam. Rozvoj poisťného trhu ovplyvňuje pozitívne celé hospodárstvo a má vplyv na zvyšovanie životnej úrovne obyvateľstva. Podrobné analyzovanie činnosti poisťovní môže výrazne prispievať k pozitívnym zmenám v rámci poisťného trhu.*

Hlavným rozvojovým faktorom poisťovní je systematické prehodnocovanie kvality ich práce a efektívnosti ich činnosti. Poisťovne potrebujú hodnotiť svoje postavenie na poisťnom trhu v danom čase, a hodnotenie závisí aj od dosiahnutých výsledkov ostatných poisťovní. Formujú sa v danom priestore a ovplyvňujú ho. Hľadajú v ňom najvýhodnejšie postavenie. „Podstata hodnotenia tkvie v porovnávaní toho, čo je s predstavou optima a toho, čo by malo byť“ [Zgodavová, Grmanová, str. 2] Hľadanie optima je podmienkou zlepšovania činnosti poisťovní.

## ANALÝZA PREDPÍSANÉHO POISŤNÉHO, PREVÁDZKOVÝCH NÁKLADOV A POČTU ZAMESTNANCOV POISŤOVNÍ

Na podrobné skúmanie, ktorého cieľom sú návrhy na zlepšenie činnosti poisťovní, sme si vybrali tri základné ukazovatele poisťovní: predpísané poistné v tis. Sk, prevádzkové náklady v tis. Sk a priemerný počet zamestnancov. Údaje sme čerpali z výročných správ poisťovní z roku 2005. Vybrané ukazovatele sme hodnotili v dvadsiatich piatich slovenských poisťovniach (pozri tab. 2, prvý stĺpec) s dvoma cieľmi:

1. hodnotiť v každej poisťovni, aký je vzťah hodnôt jej ukazovateľov k priemerným hodnotám;
2. hodnotiť v každej poisťovni vzájomný vzťah všetkých troch analyzovaných ukazovateľov v rámci súboru dvadsiatich piatich poisťovní.

## VZŤAH HODNÔT ANALYZOVANÝCH UKAZOVATEĽOV K PRIEMERNÝM HODNOTÁM

Na splnenie prvého cieľa je potrebné:

- a) vypočítať aritmetický priemer analyzovaných ukazovateľov;
- b) určiť vzťah hodnoty ukazovateľov všetkých poisťovní k priemeru;
- c) interpretovať závery a dať odporúčania.

Z hodnôt troch analyzovaných ukazovateľov v dvadsiatich piatich poisťovniach sme vyjadrili základné štatistiky: aritmetický priemer, minimum, maximum, rozpätie, smerodajnú odchýlku a variačný koeficient. Vypočítané štatistiky sú v tab. 1. Určenie vzťahu analyzovaných ukazovateľov k priemernej hodnote ukazovateľov komerčných poisťovní v SR v roku 2005 je v tab. 2.

## Interpretácia záverov analýzy

Z porovnania hodnôt vyplýva niekoľko skutočností (bod c).

1. Väčšina poisťovní (64%) má podpriemerné hodnoty všetkých analyzovaných ukazovateľov.
2. Priemerné hodnoty ovplyvnili predovšetkým vysoké hodnoty najväčších poisťovní (Allianz – Slovenská poisťovňa, a. s., KOOPERATÍVA poisťovňa, a. s.).
3. Všetky poisťovne, ktoré mali nadpriemerné predpísané poistné mali aj nadpriemerné pre-

Tab. 1 Štatistiky analyzovaných ukazovateľov slovenských poisťovní (bod a)

	Aritmetický priemer	Minimum	Maximum	Rozpätie	Smerodajná odchýlka	Variačný koeficient
Predpísané poistné v tis. Sk (variačný koeficient bez jednotiek)	2 152 662	27 062	18 850 036	18 822 974	4 179 185	1,94
Prevádzkové náklady v tis. Sk (variačný koeficient bez jednotiek)	474 003	2 977	4 593 228	4 590 251	943 471	1,99
Priemerný počet zamestnancov	261	9	2 575	2 566	535	2,05

Zdroj: Vlastné výpočty v programe Statistica.



Tab. 2 Určenie vzťahu analyzovaných ukazovateľov k priemernej hodnote ukazovateľov komerčných poisťovní v SR v roku 2005 (bod b)

Poisťovňa	Predpísané poistné	Prevádzkové náklady	Počet zamestnancov
Allianz – Slovenská poisťovňa, a. s.	+	+	+
KOOPERATÍVA poisťovňa, a. s.	+	+	+
ČSOB poisťovňa, a. s.	-	+	-
Česká poisťovňa Slovensko, a. s.	+	+	+
Komunálna poisťovňa, a. s.	-	-	+
Wüstenrot poisťovňa, a. s.	-	-	-
Prvá česko-slovenská poisťovňa, a. s.	-	-	-
AMSLICO AIG Life poisťovňa, a. s.	+	+	-
ING životná poisťovňa, a. s.	+	+	-
Poisťovňa TATRA, a. s.	-	-	-
Generali Poisťovňa, a. s.	-	-	-
KONTINUITA – Slovenská životná poisťovňa, a. s.	-	-	-
D.A.S. poisťovňa právnej ochrany, a. s.	-	-	-
VICTORIA-VOLKSBANKEN Poisťovňa, a. s.	-	-	-
Poisťovňa Cardif Slovakia, a. s.	-	-	-
Poisťovňa Slovenskej sporiteľne, a. s.	-	-	-
UNION poisťovňa, a. s.	-	-	+
QBE poisťovňa, a. s.	-	-	-
POISŤOVŇA GERLING, a. s.	-	-	-
OTP Garancia životná poisťovňa, a. s.	-	-	-
OTP Garancia poisťovňa, a. s.	-	-	-
UNIQA poisťovňa, a. s.	-	+	+
Poisťovňa AIG Slovakia, a. s.	-	-	-
CREDIT SUISSE LIFE & PENSIONS POISŤOVŇA, a. s.	-	-	-
VZÁJOMNÁ ŽIVOTNÁ POISŤOVŇA, a. s.	-	-	-

Zdroj: Vlastné výpočty na základe vypočítaných hodnôt z programu Statistica.

Poznámka: Nadpriemerné hodnoty sú označené symbolom +, podpriemerné symbolom -

vádzkové náklady. Nadpriemerné prevádzkové náklady mali však aj dve poisťovne, ktoré nemali nadpriemerné predpísané poistné. Boli to poisťovne ČSOB poisťovňa, a. s. a UNIQA poisťovňa, a. s. Tieto poisťovne by mali zväziť výšku svojich prevádzkových nákladov.

4. Dve poisťovne: AMSLICO AIG Life poisťovňa, a. s. a ING životná poisťovňa, a. s. mali nadpriemerné predpísané poistné aj prevádzkové náklady, ale mali podpriemerný počet zamestnancov.
5. Tri poisťovne: Komunálna poisťovňa, a. s., UNION poisťovňa, a. s. a UNIQA poisťovňa, a. s. mali podpriemerné predpísané poistné aj prevádzkové náklady, avšak mali nadpriemerný počet zamestnancov. Tieto poisťovne by mali zväziť počet svojich zamestnancov.

#### VIACKRITÉRIÁLNE HODNOTENIE UKAZOVATEĽOV SLOVENSKÝCH POISŤOVŇÍ

Pri hodnotení činnosti poisťovní je dôležité sledovať v každej poisťovni vzájomné pôsobenie všetkých troch analyzovaných ukazovateľov. Existuje viacero metód, ktoré umožňujú posudzovať poisťovne na základe hodnôt viacerých ukazovateľov.

Jedna skupina metód, ktorá môže byť použitá, je známa pod spoločným názvom DEA metóda (*Data Envelopment Analysis*), alebo modely analýzy obalu údajov.

DEA je neparametrický prístup založený na matematickom programovaní, ktorý vychádza z informácií v údajoch, pri ktorých spracovateľ nestanovuje váhy kritérií. DEA metóda využíva lineárne programovanie ku konštrukcii neparametrických lomených obalov údajov. Poisťovne s „najlepšími výsledkami“ ležia na lomenom obale údajov nazývanom aj hranica efektívnosti.

DEA modely vychádzajú z Pareto-Koopmansovej definície technickej efektívnosti.

„Plná (100%) efektívnosť (technická efektívnosť) sa dosiahne vtedy a len vtedy, keď žiadne jej vstupy alebo výstupy nemôžu byť zlepšené bez zhoršenia iných jej vstupov alebo výstupov.“ [Cooper, W., W.: *Data Envelopment Analysis*, 2001, str. 183].

V modeloch sa počíta pre každú poisťovňu miera efektívnosti (nazývaná miera technickej efektívnosti).

Miera technickej efektívnosti sa počíta ako relatívna hodnota k hranici efektívnosti. Pre poisťov-



Tab. 3 Miera technickej efektívnosti pri variabilných výnosoch z rozsahu komerčných poisťovní v SR v roku 2005 (bod b)

Poisťovňa	Miera technickej efektívnosti, BCC model	Poradie podľa miery technickej efektívnosti, BCC model
Allianz – Slovenská poisťovňa, a. s.	1,000	1 – 6
KOOPERATÍVA poisťovňa, a. s.	1,000	1 – 6
ČSOB poisťovňa, a. s.	0,465	15
Česká poisťovňa Slovensko, a. s.	0,703	12
Komunálna poisťovňa, a. s.	0,686	13
Wüstenrot poisťovňa, a. s.	0,298	19
Prvá česko-slovenská poisťovňa, a. s.	0,209	24
AMSLICO AIG Life poisťovňa, a. s.	1,000	1 – 6
ING životná poisťovňa, a. s.	1,000	1 – 6
Poisťovňa TATRA, a. s.	0,237	23
Generali Poisťovňa, a. s.	0,718	10
KONTINUITA – Slovenská životná poisťovňa, a. s.	0,707	11
D.A.S. poisťovňa právnej ochrany, a. s.	0,250	22
VICTORIA-VOLKSBANKEN Poisťovňa, a. s.	0,818	7 – 8
Poisťovňa Cardif Slovakia, a. s.	0,750	9
Poisťovňa Slovenskej sporiteľne, a. s.	1,000	1-6
UNION poisťovňa, a. s.	0,258	21
QBE poisťovňa, a. s.	0,276	20
POISŤOVŇA GERLING, a. s.	1,000	1-6
OTP Garancia životná poisťovňa, a. s.	0,429	16 – 17
OTP Garancia poisťovňa, a. s.	0,429	16 – 17
UNIQA poisťovňa, a. s.	0,539	14
Poisťovňa AIG Slovakia, a. s.	0,818	7-8
VZÁJOMNÁ ŽIVOTNÁ POISŤOVŇA, a. s.	0,391	18

Zdroj: Vlastné výpočty.

ne, ktoré ležia na hranici efektívnosti, má hodnotu jedna. Pre ostatné poisťovne má miera technickej efektívnosti hodnotu závislú od hranice efektívnosti.

Miera technickej efektívnosti umožňuje nielen zoradiť analyzované jednotky podľa ich miery technickej efektívnosti, ale určuje aj redukciu vstupov alebo výstupov na dosiahnutie technickej efektívnosti. To je výhoda, ktorá mala a má vplyv na rozširovanie tejto metódy aj v poisťovníctve.

Vstupy v DEA modeloch reprezentujú minimalizačné kritériá (klesajúca preferencia), výstupy maximalizačné kritériá (rastúca preferencia).

### Cieľ analýzy technickej efektívnosti slovenských komerčných poisťovní metódou DEA

Naším hlavným cieľom bude zistiť, či komerčná poisťovňa dosiahla najvyššiu hodnotu predpísaného poistného pri zohľadnení jej prevádzkových nákladov a počtu zamestnancov pri relatívnom porovnaní s hodnotami ukazovateľov všetkých ostatných poisťovní (teda, či je technicky efektívna – či má mieru technickej efektívnosti jedna). Ak poisťovňa nedosiahla najvyššiu hodnotu predpísaného poistného pri zohľadnení jej konkrétnych prevádzkových nákladov a počtu zamestnancov,

tak môžeme určiť úpravu jej prevádzkových nákladov a počtu zamestnancov, ktorá by viedla k tomu, že poisťovňa by sa stala efektívnou.

Na splnenie cieľa je potrebné:

- vybrať a charakterizovať vhodný model,
- vypočítať miery technickej efektívnosti,
- interpretovať závery a dať odporúčania.

V tab. 3 je vypočítaná miera technickej efektívnosti dvadsiatich štyroch slovenských poisťovní, a to z hodnôt predpísaného poistného, prevádzkových nákladov a počtu zamestnancov v roku 2005.

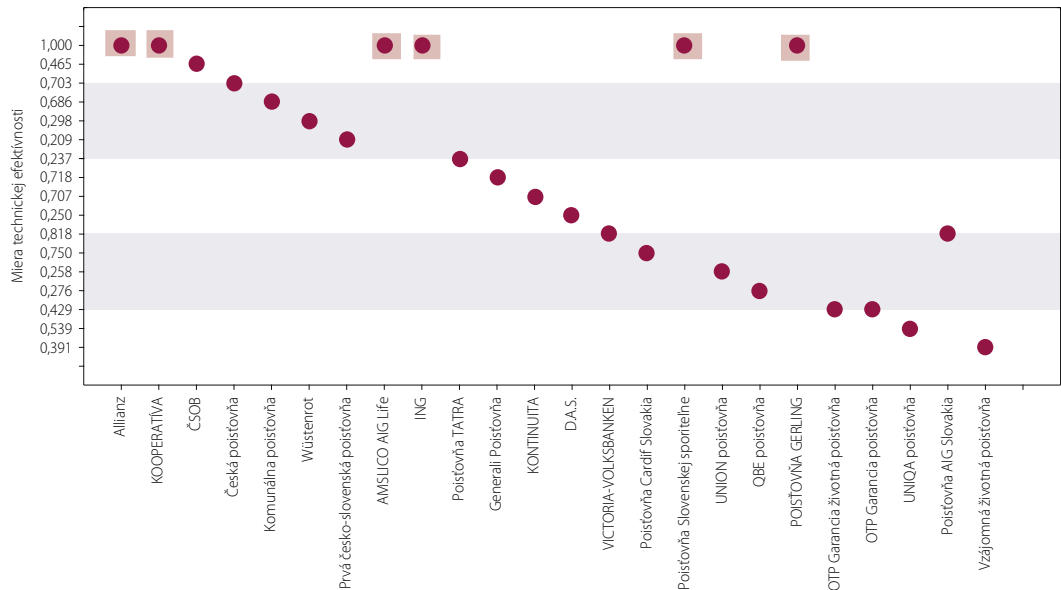
Použili sme model (bod a) v odbornej literatúre nazývaný BCC. Predpokladá variabilné výnosy z rozsahu (pri zvyšovaní vstupov sa neproporcionálne zvyšujú výstupy). Vstupmi v modeli sú prevádzkové náklady a počet zamestnancov a výstupmi je predpísané poistné. Naším cieľom je zistiť, ako by bolo vhodné upraviť prevádzkové náklady a počet zamestnancov, preto je zvolený model zameraný na vstupy.

### Interpretácia záverov analýzy (bod c)

Z hodnôt miery technickej efektívnosti (stĺpec číslo 2 tab. 3) vyplýva:



Graf 1 Miera technickej efektívnosti slovenských poisťovní v roku 2005



## Literatúra:

1. BANKER RAJIV D., THRALL, R. M.: Estimation of returns to using Data Envelopment Analysis. European Journal of Operational Research 62. 1992.
2. COOPER, W. W., SEIFORD, M. L., ZHU, J.: Handbook on Data Envelopment Analysis. Springer, Boston 2004. ISBN 1-4020-7797-1.
3. COOPER, W. W.: Data Envelopment Analysis. Springer, Boston 2001.
4. CUMMINS DAVID J., TENNYSON SHARON: Efficiency, Scale Economies and Consolidation In the U.S. Life Insurance Industry. University of Pennsylvania 1998.
5. DIACON, S.: The Efficiency of UK General Insurance Companies. Nottingham: The University of Nottingham 2001.
6. FANDEL, P.: Analýza efektívnosti a produktivity v chove dojníc v SR neparametrickými metódami. Habilitačná práca, SPU Nitra 1999.
7. FANDEL, P.: Globálne miery efektívnosti a ich možnosti použitia. In: Agrárne perspektívy – zborník vedeckých prác, Nitra 2001.
8. FENDEK, M.: Kvantitatívna mikroekonómia. Bratislava: IURA EDITION 1999. ISBN 80-88715-54-7.
9. HANČLOVÁ, J.: Modelling and classification of regional labour markets. Ostrava: Technical University of Ostrava, Faculty of Economics 2002. ISBN 80-248-0220-1.
10. JABLONSKÝ, J., DLOUHÝ, M.: Modely hodnocení efektívnosti produkčních jednotek. Praha: PROFESSIONAL PUBLISHING 2004. ISBN 80-86419-49-5.
11. LAŠAITE, D., SKUODAS, S., BOGUŠEVICIUS, J., PRANCULIS, A.: Efficiency of Czech Insurance Companies. Data Envelopment Analysis and Performance Management. Aston: Aston Business School 2004. ISBN 0902683 73 X.
12. Výročná zpráva 2004 Úradu štátneho dozoru v pojišťovníctví a penzijním pripojištení.
13. Výročné správy konkrétnych poisťovní.
14. ZGODAVOVÁ, K., GRMANOVÁ, E.: Manažérstvo spoločenskej zodpovednosti organizácie. Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka. 2008.

Zdroj: Vlastné výpočty v programe Statistica.

Pozn.: Technicky efektívne jednotky sú v grafe označené štvorcami.

1. V roku 2005 bolo technicky efektívnych 6 poisťovní. Tieto poisťovne dosiahli najvyššiu hodnotu predpísaného poistného pri zohľadnení ich prevádzkových nákladov a počtu zamestnancov. Boli to poisťovne: Allianz – Slovenská poisťovňa, a. s. KOOPERATÍVA poisťovňa, a. s. AMSLICO AIG Life poisťovňa, a. s., ING životná poisťovňa, a. s., Poistovňa Slovenskej sporiteľne, a. s., POIŠŤOVŇA GERLING, a. s.

2. Hodnoty ukazovateľov ostatných poisťovní sú porovnávané s technicky efektívnymi poisťovňami. Ich miera technickej efektívnosti je menšia ako jedna. V stĺpci dva tab. 3 je miera technickej efektívnosti poisťovní.

Možno ju interpretovať tak, že táto hodnota určuje, na koľko percent treba redukovať hodnoty vstupov. Teda hodnota miery technickej efektívnosti 0,465 (ČSOB poisťovňa, a. s.) znamená, že počet zamestnancov aj prevádzkové náklady je potrebné redukovať na 46,5 %. Čím je hodnota miery technickej efektívnosti menšia, tým by poisťovňa mala viac redukovať svoje prevádzkové náklady a počet zamestnancov.

V stĺpci tri tab. 3 je poradie poisťovní podľa hodnoty ich miery technickej efektívnosti. Čím je poradie vyššie, tým je odporúčaná väčšia redukcia jej vstupov.

V poisťovníctve vládne silné konkurenčné prostredie a informácie, ktoré pomáhajú poisťovňam smerovať k zefektívneniu ich činnosti, sú veľmi dôležité. Poisťovňam umožňujú získať náskok pred konkurenciou. Tieto skutočnosti viedli koncom dvadsiateho storočia a začiatkom dvadsiateho prvého storočia k vytvoreniu centier a aktivít v rôznych štátoch sveta, ktorých cieľom bolo hodnotiť efektívnosť (presnejšie technickú efektívnosť) bankových a poisťovacích inštitúcií. Vytvorenie takýchto centier v Slovenskej a Českej republike by výrazne ovplyvnilo vývoj slovenského a českého finančného trhu.

V príspevku sme použili metódu, ktorá zatiaľ nie je rozšírená pri analyzovaní činnosti poisťovní v SR. Význam tejto metódy spočíva hlavne v tom, že poisťovne, ktoré poznajú aké faktory najviac ovplyvňujú ich efektívne či neefektívne správanie, si na základe týchto poznatkov vedia upraviť ukazovatele tak, aby sa ich efektívnosť zvýšila. Metóda analýzy obalu údajov je metóda, ktorá má veľký praktický význam pre poisťovne (a nielen pre ne). Je len otázkou času, kedy ju odborníci v poisťovníach začnú prakticky využívať.

Tento článok je súčasťou riešenia projektu VEGA 1/0414/08



# Analýza väzieb medzi vývojom inflácie a úrokových sadzieb (v modeli SVAR)

Ing. Rajmund Mirdala, PhD.  
Technická univerzita v Košiciach

*Inflácia ako jeden zo základných makroekonomických ukazovateľov odráža tempo rastu cenovej hladiny, a teda mieru znehodnotenia vnútornej kúpnej sily peňazí.*

*Nominálna úroková sadzba, ktorá vyjadruje časovú hodnotu peňazí, pozostáva z dvoch komponentov, z ktorých jeden zahŕňa reálnu hodnotu peňazí a druhý odráža inflačnú prémii. Nominálnu hodnotu peňazí v praktickej rovine ovplyvňuje množstvo špecifických faktorov, dôsledkom čoho nemusí byť zrejmé, či je kolísanie nominálnych úrokových sadzieb zapríčinené zmenami inflačných očakávaní alebo zmenami ex-ante reálnych úrokových sadzieb.*

*Správna identifikácia príčin kolísania vo vývoji nominálnych úrokových sadzieb je pritom kľúčovým faktorom menovej politiky. Napríklad nárast nominálnych úrokových sadzieb zapríčinený nárastom inflačných očakávaní môže byť signálom pre centrálnu banku, aby sprísnila svoju menovú politiku. Na druhej strane nárast nominálnych úrokových sadzieb, ktorý odráža vyššie ex-ante reálne úrokové sadzby môže mať odlišné dôsledky na výkon menovej politiky.*

V príspevku sa zameriame na aplikáciu metódy štruktúrnej vektorovej autoregresie (SVAR) pre dekompozíciu šokov vplyvujúcich na vývoj nominálnych úrokových sadzieb v podobe očakávanej inflácie a ex-ante reálnych úrokových sadzieb v podmienkach SR. Tento prístup nám umožní analyzovať väzby medzi vývojom inflácie a úrokovými sadzbami v podmienkach SR.

## 1. EKONOMETRICKÝ MODEL

Teoretickým východiskom analýzy je model SVAR s dvoma rovnicami, ktorý po prvý raz predstavili autori Blanchard – Quah [1]. Ich ekonometrický model skúmal pôsobenie dopytového a ponukového šoku na vývoj nezamestnanosti a outputu (ako endogénnych zložiek modelu), prostredníctvom systematického izolovania špecifických výkyvov vo vývoji týchto kategórii stanovením dlhodobých ohraničení (reštrikcií) do vzťahu medzi ekonomickými šokmi a endogénnymi ekonomickými kategóriami.

Vzhľadom na cieľ príspevku predpokladáme model, ktorý zahŕňa vektor premenných ( $X_t$ ) a rovnaký počet šokov  $\varepsilon_t$ .  $X_t$  predstavuje stacionárny proces, ktorý je daný nasledujúcim vzťahom [1]

$$\begin{aligned} X_t &= A_0\varepsilon_t + A_1\varepsilon_{t-1} + A_2\varepsilon_{t-2} + \dots = \\ &= \sum_{i=0}^{\infty} A_i\varepsilon_{t-i} = \sum_{i=0}^{\infty} A_i L^i \varepsilon_t \end{aligned} \quad (1)$$

kde  $A_i$  je maticou, ktorá predstavuje impulse-response funkcie (IRF – impulse-response function)

šokov vplyvujúcich na vývoj jednotlivých premenných vektora  $X_t$  a  $L$  predstavuje operátor oneskorenia.

Za premenné vektora  $X_t$  budeme považovať zmenu vo veľkosti nominálnej úrokovvej sadzby ( $\Delta ir_{n,t}$ ) a mieru inflácie ( $inf_t$ ) v rámci zvoleného obdobia.

Keďže ide o dvojzložkový model, uvažujeme o pôsobení dvoch typov šokov  $\varepsilon_t$  na vývoj premenných vektora  $X_t$ , konkrétne šok inflačných očakávaní ( $\varepsilon_{inf_e,t}$ ) a šok ex-ante reálnych úrokových sadzieb ( $\varepsilon_{ir_r,t}$ ). Model tak nadobúda nasledujúcu podobu:

$$\begin{pmatrix} \Delta ir_{n,t} \\ inf_t \end{pmatrix} = \sum_{i=0}^{\infty} \begin{pmatrix} a_{11i} & a_{12i} \\ a_{21i} & a_{22i} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \varepsilon_{inf_e,t} \\ \varepsilon_{ir_r,t} \end{pmatrix} \quad (2)$$

Na identifikáciu štruktúrnych šokov pôsobiacich na endogénne zložky modelu budeme predpokladať, že zatiaľ čo šok inflačných očakávaní má trvalý vplyv na nominálne úrokové sadzby, šok spôsobený ex-ante reálnymi úrokovými sadzbami má len dočasný (krátkodobý) vplyv.

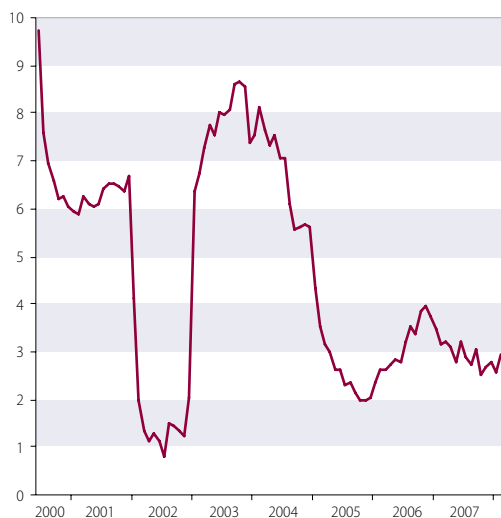
Použitie dlhodobých ohraničení na identifikáciu pôsobenia exogénnych premenných modelu pritom vychádza z postulátov dlhodobej neutrality vplyvu určitého šoku na vývoj endogénnej premennej modelu.

Obidva typy šokov majú súčasne trvalý dosah na vývoj inflácie. Z toho vyplýva, že kumulatívny efekt šokov ex-ante reálnych úrokových sadzieb



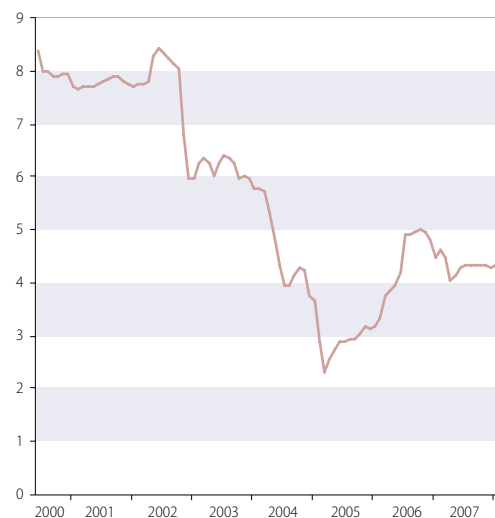
Graf 1 Vývoj inflácie a úrokových sadziieb v podmienkach SR (jún 2000 – február 2008)

Miera inflácie meraná indexom spotrebiteľských cien bez energií a nespracovaných potravín



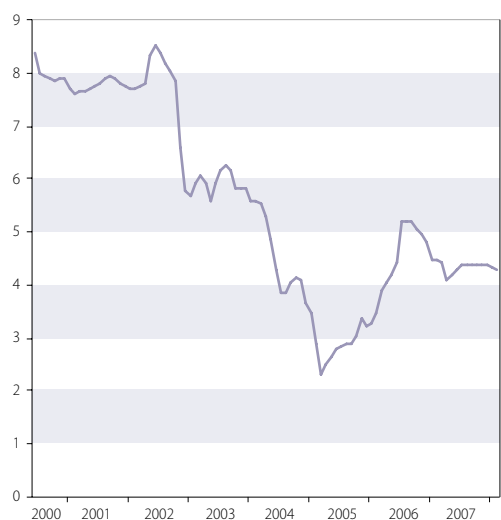
Zdroj: Vlastné výpočty [5; 6].

Medzibanková úroková miera BRIBOR pre depozitá s dobou splatnosti 3 mesiace



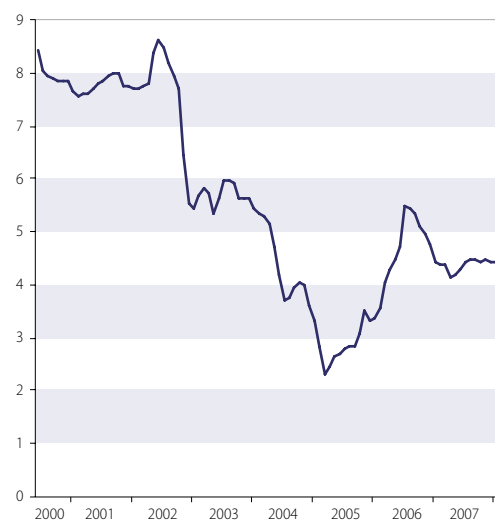
Zdroj: Vlastné výpočty [5; 6].

Medzibanková úroková miera BRIBOR pre depozitá s dobou splatnosti 6 mesiacov



Zdroj: Vlastné výpočty [5; 6].

Medzibanková úroková miera BRIBOR pre depozitá s dobou splatnosti 12 mesiacov



Zdroj: Vlastné výpočty [5; 6].

<sup>1</sup> Od tohto obdobia bola pravidelne kótovaná BRIBOR pre medzibankové depozitá s dobou splatnosti jedného roka.

na vývoj nominálnych úrokových sadziieb sa musí rovnať nule. Týmto spôsobom zavádzame do modelu dlhodobé ohraničenie vo forme

$$\sum_{i=0}^{\infty} a_{12i} = 0 \quad (3)$$

čo nám umožňuje rozlíšiť pôsobenie obidvoch typov šokov na endogénne zložky modelu. Takto upravený model neskôr odhadneme prostredníctvom metódy SVAR.

## 2. VÝSLEDKY ANALÝZY A ICH INTERPRETÁCIA

V rámci analýzy pôsobenia exogénnych šokov modelu (šok inflačných očakávaní a šok ex-ante reálnych úrokových sadziieb) na vývoj nominálnych

úrokových sadziieb a inflácie sme použili mesačné údaje o vývoji úrokových sadziieb BRIBOR pre medzibankové depozitá s dobou splatnosti 3, 6 a 12 mesiacov a mesačné údaje o medziročnom vývoji miery inflácie meranej indexom spotrebiteľských cien (bez cien potravín a energií) za obdobie jún 2000<sup>1</sup> až február 2008 (celkovo 93 pozorovaní). Časový rad pre vývoj inflácie sme pred samotným testovaním sezónne očistili. Vstupné údaje sme spracovali programom Eviews 5.1.

Vzhľadom na cieľ príspevku sme sa rozhodli odhadnúť tri samostatné modely prostredníctvom metódy SVAR s tým, že v rámci modelov sme postupne alternovali zastúpenie všetkých troch úrokových sadziieb BRIBOR pre medzibankové depozitá s dobou splatnosti 3, 6 a 12 mesiacov medzi endogénnymi zložkami modelu.


**Tabuľka 1 Výsledky testov jednotkového koreňa**

	Inf_cpi_nf,ne		IR_3M		IR_6M		IR_12M	
	ADF	PP	ADF	PP	ADF	ADF	ADF	PP
Hodnoty	-2,16	-2,47	-1,74	-1,33	-1,97	-1,97	-1,97	-1,50
1. dif.	-7,20*	-7,18*	-6,00*	-5,90*	-5,41*	-5,41*	-5,41*	-5,29*

Zdroj: Vlastné výpočty [5;6].

Pozn. Údaje predstavujú výsledky t-štatistiky. Nulovú hypotézu možno zamietnuť pri 1 % hladine významnosti (\*), 5 % hladine významnosti (\*\*), 10 % hladine významnosti (\*\*\*).

Vysvetlivky:

ADF – Dickey-Fullerov test; PP – Phillips-Peronov test; Inf\_cpi\_nf,ne – Miera inflácie meraná indexom spotrebiteľských cien bez energií a nespracovaných potravín; IR\_3M – Medzibanková úroková miera BRIBOR pre depozitá s dobou splatnosti 3 mesiace; IR\_6M – Medzibanková úroková miera BRIBOR pre depozitá s dobou splatnosti 6 mesiacov; IR\_12M – Medzibanková úroková miera BRIBOR pre depozitá s dobou splatnosti 12 mesiacov

**Tabuľka 2 Výsledky Johansenovho testu kointegrácie ( $X_t = [IR_{3M}, Inf_{cpi\_nf,ne}]$ )**

Počet kointegrujúcich rovníc	Trace statistics	Kritická hodnota (5 %)	Pravd.	Maximum Eigenvalue statistics	Kritická hodnota (5 %)	Pravd.
Žiadna	9,07	15,49	0,3592	7,18	14,26	0,4686
Maximálne jedna	1,89	3,84	0,1690	1,89	3,84	0,1690

Zdroj: Vlastné výpočty [5; 6].

Pozn. \* zamietla nulovú hypotézu o neexistencii kointegračného vzťahu pri 5 % hladine významnosti.

Vysvetlivky:

Inf\_cpi\_nf,ne – Miera inflácie meraná indexom spotrebiteľských cien bez energií a nespracovaných potravín; IR\_3M – Medzibanková úroková miera BRIBOR pre depozitá s dobou splatnosti 3 mesiace; Trace statistics – Test stopy; Eigenvalue statistics – Test maxima charakteristických hodnôt

**Tabuľka 3 Výsledky Johansenovho testu kointegrácie ( $X_t = [IR_{6M}, Inf_{cpi\_nf,ne}]$ )**

Počet kointegrujúcich rovníc	Trace statistics	Kritická hodnota (5%)	Pravd.	Maximum Eigenvalue statistics	Kritická hodnota (5%)	Pravd.
Žiadna	8,38	15,49	0,4253	6,35	14,26	0,5683
Maximálne jedna	2,03	3,84	0,1542	2,03	3,84	0,1542

Zdroj: Vlastné výpočty [5; 6].

Pozn. \* zamietla nulovú hypotézu o neexistencii kointegračného vzťahu pri 5 % hladine významnosti.

Vysvetlivky:

Inf\_cpi\_nf,ne – Miera inflácie meraná indexom spotrebiteľských cien bez energií a nespracovaných potravín; IR\_6M – Medzibanková úroková miera BRIBOR pre depozitá s dobou splatnosti 6 mesiacov; Trace statistics – Test stopy; Eigenvalue statistics – Test maxima charakteristických hodnôt

**Tabuľka 4 Výsledky Johansenovho testu kointegrácie ( $X_t = [IR_{12M}, Inf_{cpi\_nf,ne}]$ )**

Počet kointegrujúcich rovníc	Trace statistics	Kritická hodnota (5%)	Pravd.	Maximum Eigenvalue statistics	Kritická hodnota (5%)	Pravd.
Žiadna	7,88	15,49	0,4782	5,74	14,26	0,6462
Maximálne jedna	2,14	3,84	0,1438	2,14	3,84	0,1438

Zdroj: Vlastné výpočty [5; 6].

Pozn. \* zamietla nulovú hypotézu o neexistencii kointegračného vzťahu pri 5 % hladine významnosti.

Vysvetlivky:

Inf\_cpi\_nf,ne – Miera inflácie meraná indexom spotrebiteľských cien bez energií a nespracovaných potravín; IR\_12M – Medzibanková úroková miera BRIBOR pre depozitá s dobou splatnosti 12 mesiacov; Trace statistics – Test stopy; Eigenvalue statistics – Test maxima charakteristických hodnôt

V grafe 1 uvádzame prehľad vývoja inflácie meranej indexom spotrebiteľských cien, úrokových sadziieb BRIBOR pre medzibankové depozitá s dobou splatnosti 3, 6 a 12 mesiacov.

Napriek trendu dlhodobého poklesu miery inflácie možno v grafe 1 pozorovať miestami výraz-

nejšie zvyšovanie inflácie. Obzvlášť badateľný rast inflácie je zrejmy počas roku 2003.

Pod negatívny vývoj cenovej hladiny sa podpísali predovšetkým deregulácia cien, zvyšovanie svetových cien energií<sup>2</sup>, zvyšovanie spotrebných daní, spodnej sadzby DPH a jej neskoršie zjed-

<sup>2</sup> Keďže v grafe uvádzame priebeh inflácie očistenej o zmeny cien energií, možno výrazné zvýšenie inflácie v roku 2003 považovať za dôsledok pôsobenia predovšetkým administratívnych opatrení.



Tabuľka 5 Výsledky dekompozície variancie (IR\_3M)

Obdobie (M)	Šok inflačných očakávaní	Šok ex-ante reálnych úrokových sadziieb
1	97,97766	2,022345
4	95,78972	4,210279
8	96,31691	3,683092
12	97,12779	2,872209
16	97,67220	2,327797
20	98,00339	1,996610
24	98,19932	1,800685
48	98,45583	1,544172

Zdroj: Vlastné výpočty.

Vysvetlivky:

IR\_3M – Medzibanková úroková miera BRIBOR pre depozitá s dobou splatnosti 3 mesiace

Tabuľka 6 Výsledky dekompozície variancie (IR\_6M)

Obdobie (M)	Šok inflačných očakávaní	Šok ex-ante reálnych úrokových sadziieb
1	99,72609	0,273914
4	98,88954	1,110460
8	98,91793	1,082070
12	99,13350	0,866501
16	99,28625	0,713747
20	99,37709	0,622915
24	99,42776	0,572238
48	99,47600	0,523996

Zdroj: Vlastné výpočty [5; 6].

Vysvetlivky:

IR\_6M – Medzibanková úroková miera BRIBOR pre depozitá s dobou splatnosti 6 mesiacov

Tabuľka 7 Výsledky dekompozície variancie (IR\_12M)

Obdobie (M)	Šok inflačných očakávaní	Šok ex-ante reálnych úrokových sadziieb
1	99,99658	0,003416
4	99,44394	0,556055
8	99,35507	0,644934
12	99,46480	0,535201
16	99,55266	0,447338
20	99,60535	0,394646
24	99,63371	0,366291
48	99,65142	0,348582

Zdroj: Vlastné výpočty [5; 6].

Vysvetlivky:

IR\_12M – Medzibanková úroková miera BRIBOIR pre depozitá s dobou splatnosti 12 mesiacov

notenie po zavedení rovnej dane a pod. Vývoj medzibankových úrokových sadziieb BRIBOR zaznamenal v rámci sledovaného obdobia výrazný pokles, ktorý sa zastavil v roku 2005.

Pod vplyvom inflačných rizík NBS mierne sprísnila menovú politiku v roku 2006, čo sa podpísalo

pod nárast medzibankových úrokových sadziieb BRIBOR.

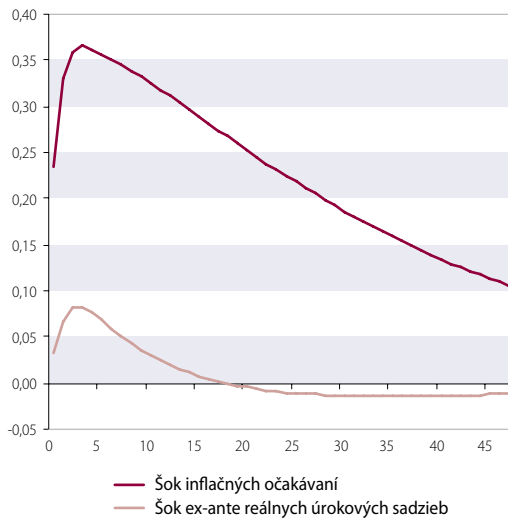
#### Test časových radov

Pred samotným odhadnutím modelu otestujeme časové rady prostredníctvom testov jednotkové-



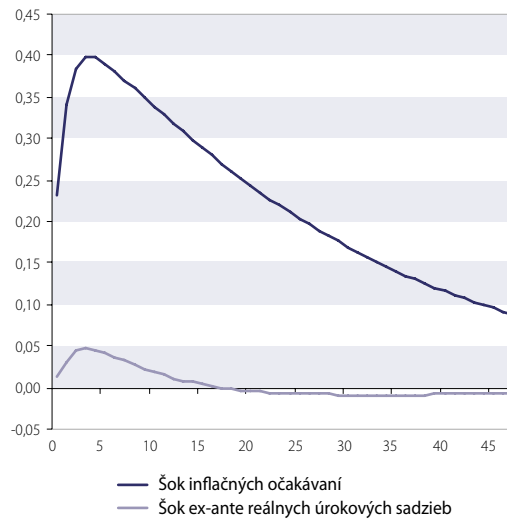


**Graf 2** Priebeh impulse-response funkcie (reakcia IR\_3M)



Zdroj: Zostavené autorom na základe [5; 6].

**Graf 3** Priebeh impulse-response funkcie (reakcia IR\_6M)



Zdroj: Zostavené autorom na základe [5; 6].

ho koreňa a Johansenovho testu kointegrácie. V tabuľke 1 uvádzame prehľad súhrnných výsledkov testu jednotkového koreňa pre všetky tri modely. Z priestorových dôvodov neuvádzame podrobné výsledky tohto testu, (autor ich však poskytne na požiadanie).<sup>3</sup>

Testy jednotkového koreňa sme uskutočnili prostredníctvom rozšíreného Dickey-Fullerovho testu (ADF) a Phillips-Perronovho testu (PP).

Na základe výsledkov testov jednotkového koreňa možno konštatovať, že časové rady pre vývoj inflácie a úrokových sadzieb BRIBOR pre medzibankové depozitá s jednotlivými dobami splatnosti obsahovali vo svojich hodnotách jednotkový koreň, a teda sa javili ako nestacionárne.

Pri testovaní na prvých diferenciách sme však už mohli v prípade všetkých endogénnych zložiek modelov zamietnuť nulovú hypotézu o prítomnosti jednotkového koreňa. Miera inflácie, ako aj všetky úrokové sadzby sa tak javili ako integrované rádu 1 (I(1)) a teda stacionárne na svojich prvých diferenciách.

V tabuľkách 2 až 4 uvádzame prehľad výsledkov Johansenovho testu kointegrácie pre všetky tri modely, pričom sme na testovanie zvolili dve oneskorenia (doporučené na základe SIC (Schwarz Information Criterion) a AIC (Akaike Information Criterion)).

Na základe výsledkov testov kointegrácie možno konštatovať, že medzi endogénnymi premennými modelov neexistuje dlhodobý vzťah.

Trace statistics ako aj maximum eigenvalue statistics nám potvrdili, že lineárnou kombináciou premenných jednotlivých modelov nie je možné získať žiadnu kointegrujúcu rovnicu. Všetky premenné modelov tak neboli v rámci sledovaného obdobia vzájomne kointegrované.

Keďže integrácia časových radov rovnakého rádu a súčasne neexistencia kointegrácie medzi endogénnymi premennými modelu sú dôležitými predpokladmi pre korektné odhadnutie

modelu prostredníctvom metódy SVAR, možno v našom prípade konštatovať splnenie týchto podmienok. Keďže jednotlivé premenné modelov boli I(1) modely SVAR odhadneme na úrovni prvých diferencií.

#### Zostavenie dekompozície variancie

Odhadované SVAR modely nám poslúžia pre zostavenie dekompozície variancie jednotlivých úrokových sadzieb BRIBOR, ako aj zostavenie priebehu impulse-response funkcií týchto úrokových sadzieb.

V tabuľkách 5 až 7 uvádzame výsledky dekompozície variancie troch úrokových sadzieb BRIBOR pre medzibankové depozitá s dobou splatnosti 3, 6 a 12 mesiacov.

Na základe výsledkov dekompozície variancie úrokových sadzieb BRIBOR možno konštatovať, že vývoj týchto úrokových sadzieb bol dominantne ovplyvňovaný šokom spôsobeným inflačnými očakávaniami.

Z výsledkov je taktiež zrejmé, že vplyv očakávaného vývoja reálnych úrokových sadzieb na vývoj úrokových sadzieb BRIBOR bol zanedbateľný.

Pri porovnávaní výsledkov v jednotlivých tabuľkách možno vidieť, že vplyv šoku ex-ante reálnych úrokových sadzieb bol výraznejší v prípade krátkodobých úrokových sadzieb BRIBOR (s dobou splatnosti 3 mesiace).

Šok ex-ante reálnych úrokových sadzieb (napriek jeho zanedbateľnému celkovému vplyvu) bol najvýraznejší s odstupom štyri až osem mesiacov v prípade všetkých troch úrokových sadzieb BRIBOR.

Vysoký vplyv inflačných očakávaní na vývoj úrokových sadzieb BRIBOR možno považovať za logický dôsledok relatívne krátkodobých, avšak miestami výrazných výkyvov vo vývoji cenovej hladiny.

Keďže sme za referenčnú hodnotu vývoja cenovej hladiny považovali infláciu meranú indexom

<sup>3</sup> rajmund.mirdala@tuke.sk



**Graf 4** Priebeh impulse-response funkcie (reakcia IR\_12M)



Zdroj: Zostavené autorom na základe [5; 6].

spotrebitelských cien bez vplyvu cien energií a potravín, významný vplyv na vysokú úroveň inflácie od začiatku roku 2003 až do približne prvej štvrtiny roka 2005 mali administratívne zásahy. Dôsledkom toho boli reálne úrokové miery v tomto období dokonca záporné, čo možno považovať za významný faktor nízkej citlivosti nominálnych úrokových sadzieb na šok ex-ante reálnych úrokových sadzieb.

#### Priebeh impulse-response funkcií

V grafoch 2 až 4 uvádzame priebeh impulse-response funkcií odzrkadľujúcich vplyv jednorazového šoku spôsobeného inflačnými očakávaniami a ex-ante reálnymi úrokovými sadzbami na vývoj troch úrokových sadzieb BRIBOR pre medzibankové depozitá s dobou splatnosti 3, 6 a 12 mesiacov.

Na základe priebehu impulse-response funkcií možno konštatovať, že na obidva šoky reagovali

úrokové sadzby BRIBOR takmer identickým spôsobom.

Pod vplyvom jednorazového šoku inflačných očakávaní sa úrokové sadzby zvýšili, pričom rastúci vplyv sa prejavil krátkodobo približne počas prvých troch mesiacov. Neskôr sa vplyv tohto šoku na vývoj úrokových sadzieb v čase oslaboval.

Permanentný vplyv šoku inflačných očakávaní na vývoj úrokových sadzieb BRIBOR sa tak nepotvrdil.

Na pozitívny jednorazový šok ex-ante reálnych úrokových sadzieb zareagovali všetky tri úrokové sadzby BRIBOR miernym rastom v priebehu približne prvých piatich mesiacov. Neskôr sa vplyv tohto šoku, podľa očakávania o jeho dočasnom pôsobení, s odstupom približne jeden a pol roka vytratil. Šok ex-ante reálnych úrokových sadzieb na vývoj medzibankových úrokových sadzieb BRIBOR tak bol v dlhodobom časovom horizonte neutrálny.

#### NA ZÁVER

V príspevku sme sa zamerali na analýzu dosahu šokov inflačných očakávaní a ex-ante reálnych úrokových sadzieb na vývoj medzibankových úrokových sadzieb BRIBOR s dobou splatnosti 3, 6 a 12 mesiacov.

Na základe prezentovaných výsledkov sme zistili, že v rámci skúmaného obdobia vybrané medzibankové úrokové sadzby BRIBOR v našom modeli ovplyvnili takmer výlučne zmeny inflačných očakávaní, pričom zmeny ex-ante reálnych úrokových sadzieb mali len zanedbateľný vplyv.

Vzhľadom na jednoduchosť použitého modelu (model s dvoma endogénnymi premennými) však použitý prístup neponúka vysvetlenie príčin identifikovaného vplyvu obidvoch exogénnych šokov na endogénne premenné modelu.

Na objasnenie týchto príčin je potrebné aplikovať zložitejší VAR model, v rámci ktorého by sme mohli použiť väčší počet dlhodobých identifikačných ohraničení.

#### Literatúra

1. BLANCHARD, O. J. – QUAH, D.: The Dynamic effects of aggregate demand and aggregate supply disturbances, NBER working paper No. 2737, 1988.
2. DEACON, M. – DERRY, A.: Estimating Market Interest Rate and Inflation Expectations from the Prices of UK Government Bonds, Bank of England Quarterly Bulletin 34: 232 – 240, 1994.
3. ENGSTED, T.: Does the Long-Term Interest Rate Predict Future Inflation? A Multi-Country Analysis. The Review of Economics and Statistics: 42 – 54. 1995
4. MISHKIN, F. S.: What does the Term Structure Tell us about Future Inflation, Journal of Monetary Economics 25: 77 – 95, 1988.
5. Národná banka Slovenska: Údajové kategórie SDDS – Vývoj úrokových sadzieb BRIBOR 2000 – 2008.
6. OECD – Statistics v4.4 – Frequently requested statistics, [http://www.oecd.org/document/15/0,3343,en\\_2649\\_201185\\_1873295\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/15/0,3343,en_2649_201185_1873295_1_1_1_1,00.html).
7. RAGAN, C.: Deriving Agents' Inflation Forecasts from the Term Structure of Interest Rates, Working Paper 95-1, Bank of Canada. Ottawa, 1995.



# Ekonomický kapitál

doc. Ing. Jozef Klučka, PhD.  
Žilinská univerzita v Žiline

*Dôvody vzniku myšlienky tvorby ekonomického kapitálu možno hľadať v teoretickej a aplikačnej rovine riadenia rizika banky. Ide o otázky hľadajúce odpovede na vhodnosť štruktúry kapitálu banky, na dostatok kapitálu banky vzhľadom na prijaté riziko a na rozdelenie rizík podľa podnikateľských jednotiek a agregáciu týchto rizík za celú banku. Ekonomický kapitál – príčiny jeho tvorby spočívajú v poznaní, že solventnosť na danej úrovni spoľahlivosti (viac známe je označenie rating) je v závislosti od prijatej stratégie banky.*

Ekonomický kapitál predstavuje finančné zdroje, ktoré musí banka vlastniť, aby na danej úrovni spoľahlivosti a pri danom riziku mohla plniť svoje záväzky voči vlastníkom, akcionárom a veriteľom. Iné definície ekonomického kapitálu [4] sú tieto:

- dostatočný prebytok, aby eliminoval negatívny tok hotovosti a rast hodnoty pasív (cudzích zdrojov) na danej hladine tolerancie rizika pre špecifikované časové obdobie,
- prebytok medzi trhovou hodnotou aktív a skutočnou hodnotou pasív (cudzích zdrojov), ktorý umožní plnenie záväzkov na danej hladine tolerancie rizika pre špecifikované časové obdobie,
- dostatočný prebytok kapitálu na udržanie solventnosti na danej hladine tolerancie rizika pre špecifikované časové obdobie.

Tab.1 Rating firmy S&P [3]

S&P Rating	Pravdepodobnosť defaultu*	Pravdepodobnosť defaultu (v %)
AAA	1	0,01
AA	3	0,03
A	11	0,11
BBB	30	0,3
BBB	81	0,81
B	221	2,21
CCC	600	6
CC	1 168	11,68
C	1 629	16,29

\*100 bodov = 1 %  
Zdroj: Autor.

Stupnica aplikovaná ratingovou agentúrou S&P: Rating AAA fiktívnej banky XXX teda znamená, že subjekt s týmto ohodnotením s pravdepodobnosťou 0,01 % nebude schopný plniť svoje záväzky. Inak povedané z celkového počtu 1 000 prípadov 1 môže skončiť stavom, kedy si subjekt nebude schopný plniť svoje záväzky.

Obr. 1 vyjadruje vzťah medzi ohodnotením podniku (ratingom), výškou ekonomického ka-

pitálu a pravdepodobnosťou neplnenia si svojich záväzkov (PD – *Probability of Default*). Ako vyplýva z obrázku – čím vyššie ohodnotenie (rating), tým vyššia hodnota ekonomického kapitálu a tým aj nižšia pravdepodobnosť stavu spojeného s neplnením si svojich záväzkov (a opačne).

Očakávané straty (EL – *Expected Losses*) možno odvodiť z existujúcich informácií (súčasnosti a minulosti) a ich dosah banka zakomponuje do rezerv a ceny produktov. Neočakávané straty (UL – *Unexpected Losses*) sú potenciálne odchýlky od očakávaných strát, predstavujú tak kategóriu nákladov, ktorých zdôvodnenie a odhad možno predpovedať hlavne z titulu predpokladaných účinkov trhových, kreditných, prevádzkových a iných rizík.

Ak veľkosť kapitálu, ktorý banka vlastní pokrýva neočakávanú stratu, potom pravdepodobnosť, že banka alebo podnik bude solventný počas roku je vyjadrené úrovňou spoľahlivosti.

Vyššia úroveň spoľahlivosti teda znamená tlak na dodatočný kapitál, ktorým banka minimalizuje riziko neplnenia záväzkov z dôvodu neočakávanej straty. Na druhej strane je záujmom vlastníkov výšku tohto kapitálu minimalizovať s cieľom maximalizovať návratnosť vloženého kapitálu. Tlak na minimalizáciu dodatočného kapitálu, dosiahnutie vysokého externého ratingu banky a maximalizácia zisku (maximalizáciou zhodnotenia kapitálu akcionárov) vytvára mix protikladných tendencií, ktoré v praktickej činnosti vytvárajú optimalizačný konflikt.

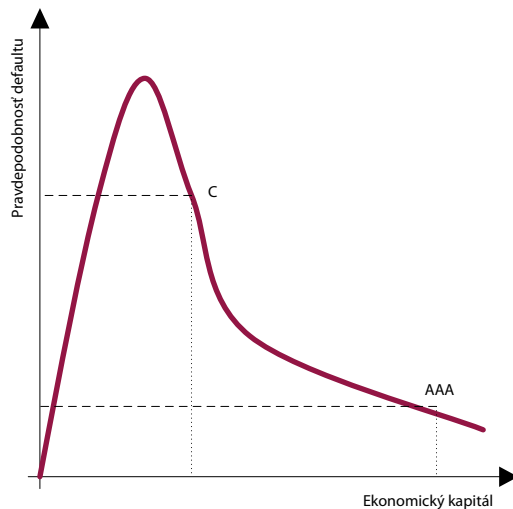
Koncept väzby rizika a kapitálu predpokladá:

- identifikáciu všetkých rizík a ich vyhodnotenie,
- agregáciu týchto rizík podľa podnikateľských zložiek až po úroveň banky,
- definovanie hranice rizika, t. j. rizika, ktoré sú vlastníci a manažment banky ochotní znášať v rámci svojej podnikateľskej činnosti.

Ani jedna z hore uvedených úloh nie je jednoduchá a aj v súlade s BASEL [5] možno konštatovať, že ide skôr o množinu malých krokov v čase a nie o jednorazové administratívne rozhodnutie o implementácii systému riadenia rizika. Plnenie prv spomínaných úloh totiž predpokladá nielen pripravený personál, ale aj dostupné údaje a celkovo priaznivú klímu, ktorá

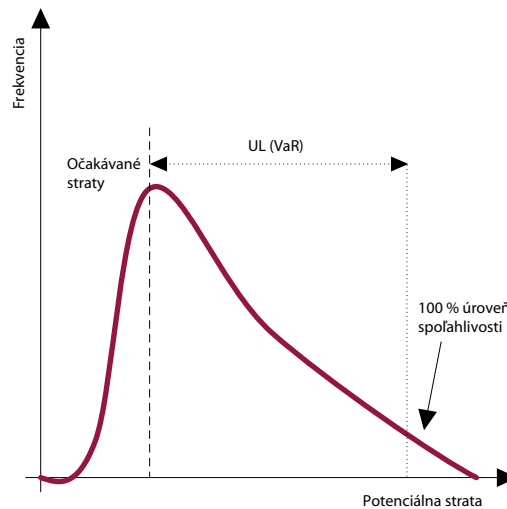


Obr. 1 Vzťah ohodnotenia (ratingu) a veľkosti ekonomického kapitálu



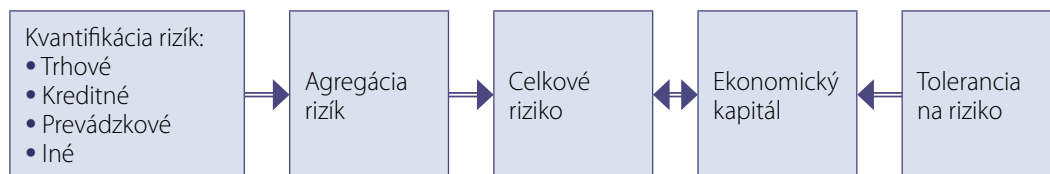
Zdroj: Autor.

Obr. 2 Straty a ich väzba na úroveň spoľahlivosti [3]



Zdroj: Autor.

Obr. 3 Vzťah rizika a ekonomického kapitálu



Zdroj: Autor.

podporuje riadenie rizika banky v rámci tvorby konkurenčnej výhody.

Banky využívajú ekonomický kapitál na:

- určenie kapitálovej primeranosti,
- strategické plánovanie,
- rozpočtové účely,
- vyhodnocovanie vzťahu rizika a dosiahnutej výkonnosti podniku,
- určenie limitov pre jednotlivé riziká,
- určenie ceny so zohľadnením prijatého rizika,

Príklad: Na zadanie vypočítame výšku ekonomického kapitálu.

Tab. 2 Výpočet ekonomického kapitálu

	Portfólio X
Hodnota portfólia (kreditného)	100 000 000
Čistý zisk pred stratami*	1 400 000
Parametre úverov	
Probability of Default – PD	0,50 %
Loss Given Default – LGD	50 %
Expected Losses – EL	0,25 %
Očakávané straty	250 000
Zisk po uplatnení očakávaných strát	1 150 000
Ekonomický kapitál **	4 640 000

\* čistý zisk pred stratami = úroky úverov + poplatky + náklady cudzích zdrojov – prevádzkové náklady

\*\* pozri tab. 3

Zdroj: Autor.

- analýzu ziskovosti zákazníkov,
- ako podklady do správy regulačného orgánu. Ekonomický kapitál tak predstavuje významný nástroj riadenia všeobecne a riadenia rizika banky špecificky.
- Postup výpočtu výšky ekonomického kapitálu možno definovať takto:
  - identifikácia rizík,
  - analýza a kvantifikácia rizík – výpočet VaR pre jednotlivé riziká a podnikateľské jednotky,
  - výpočet koeficientu korelácie pre jednotlivé riziká,
  - priradenie ekonomického kapitálu pre danú hodnotu VaR, hladinu tolerancie rizika a špecifikované časové obdobie,
  - výpočet ekonomického kapitálu agregovaného so zohľadnením korelácie jednotlivých rizík.

Tab. 3 Alokácia ekonomického kapitálu 100 USD na úver so splatnosťou 1 rok [1]

EC	PD = 0,5 %
LGD = 50 %	4,64

Zdroj: Autor.

Nech výška ekonomického kapitálu pre jednotlivé riziká je nasledovná:



Tab. 4 Výška ekonomického kapitálu pre jednotlivé riziká (mil. Sk)

Riziko	Ekonomický kapitál EC (i)
Operačné	3,7
Trhové	2,5
Kreditné	4,64

Zdroj: Autor.

Predpokladajme, že korelácia medzi rizikami je:  
 a) nulová (korelácia neexistuje),  
 b) perfektná ( $r=1$ ) a  
 c) s hodnotami v intervale  $r=<0,1>$ .

Tab. 6 Riešenie výpočtu agregovaného ekonomického kapitálu

Agregovaný ekonomický kapitál	Hodnota
EC (bez korelácie)	6,44
EC (perfektná korelácia)	10,84
EC (korelácia)	8,90

Pozn.: EC – ekonomický kapitál  
 Zdroj: Autor.

vstupným údajom – neexistencie korelácie medzi jednotlivými rizikami. Korelácia tak predstavuje významný činiteľ, ktorý determinuje výšku ekonomického kapitálu.

Tab. 5 Korelácia medzi rizikami

Riziko	Operačné	Kreditné	Trhové
Operačné	1	0,8	0,4
Kreditné	0,8	1	0,4
Trhové	0,4	0,4	1

Zdroj: Autor.

Výšku agregovaného ekonomického kapitálu vypočítame zo vzťahu:

$$EC_A = \sqrt{\begin{bmatrix} EC_1 \\ EC_2 \\ \dots \\ EC_n \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & \rho_{12} & \dots & \rho_{1n} \\ \rho_{21} & 1 & \dots & \rho_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \rho_{n1} & \rho_{n2} & \dots & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} EC_1 \\ EC_2 \\ \dots \\ EC_n \end{bmatrix}} \quad (1)$$

kde

$EC_i$  predstavuje vypočítanú výšku ekonomického kapitálu pre dané riziko

$\rho_{ij}$  predstavuje hodnotu korelácie medzi rizikom  $i$  a  $j$

Výpočtom boli získané hodnoty uvedené v tab. 6:

Z výsledkov výpočtu vyplýva, že najvyššia hodnota agregovaného ekonomického kapitálu je pre vstupné údaje s perfektnou koreláciou a najnižšia hodnota ekonomického kapitálu korešponduje

### MNOŽINA PRAKTICKÝCH, ALE AJ TEORETICKÝCH PROBLÉMOV

V tomto článku je vymedzený pojem ekonomický kapitál a sú identifikované jeho základné väzby na ostatné prvky v rámci riadenia rizika banky, resp. riadenia banky všeobecne. Praktická implementácia konceptu ekonomického kapitálu však predpokladá riešenie množiny úloh, ktoré svojou podstatou prislúchajú jednotlivým štádiám riadenia rizika – ide o úlohy napr. identifikovania a kvantifikácie rizika a informačné – údajové zabezpečenie ako podkladu pre takúto kvantifikáciu; agregáciu rizík – prístup a relevantnosť riešenia; definovanie limitov pre jednotlivé riziká – súvisí nielen s kvantifikáciou, ale aj s celkovým konceptom riadenia rizika a systémom včasného varovania; výpočet ceny so zohľadnením rizika – súvisí s priradením rizika na jednotlivé podnikateľské jednotky, ako aj kvantifikáciou očakávaných výnosov a nákladov. Uvedený výber úloh tak súčasne predstavuje množinu nielen praktických, ale aj teoretických problémov, ktorých riešenie je predpokladom efektívneho fungovania riadenia rizika banky.

#### LITERATÚRA:

- 1 BURNS, R. L.: Economic Capital and the Assessment of Capital Adequacy, The RMA Journal, v87n7, str. 54–62, Apr. 2005.
- 2 LAM, J.: Enterprise Risk Management. Wiley Finance, New Jersey 2003.
- 3 MARRISON, CH.: The Fundamentals of Risk Measurement. Mc Graw Hill, Boston 2002.
- 4 Van LELYVELD, I. ed.: Economic Capital Modelling. Risk Books, London 2006, ISBN 1 904339 39 5.
- 5 An Explanatory Note on the Basel II IRB Risk Weight Functions. Basel: BIS, 2005.
- 6 www.nbs.sk, cit. 10. 10. 2005.
- 7 www.bis.org, cit. 10. 4. 2006.



JAROSLAV BELÁS  
**RETAIL  
BANKING**  
Iura Edition,  
Bratislava 2008

R E C E N Z I A

# Retail banking

## Teoretické, metodologické a riadiace aspekty

Problematika retailového bankovníctva je v súčasnosti v centre pozornosti finančnej teórie i praxe. Konceptia jednotného finančného trhu v rámci Európskej únie kladie osobitný dôraz na zefektívnenie a vyššiu kvalitu bankových maloobchodných služieb, ktoré sú jeho neoddeliteľnou súčasťou. Z tohto aspektu je nevyhnutné venovať otázkam retailového bankovníctva vyššiu pozornosť, detailnejšie analyzovať jeho jednotlivé segmenty, manažment, a poukazovať aj na bariéry, ktoré obmedzujú voľný pohyb klientov v rámci EÚ, resp. obmedzujú princípy konkurencie. Predložená publikácia je prvou „lastovičkou“ na našom knižnom trhu, ktorá sa snaží zmapovať hlavné problémy retailového bankovníctva v ucelenej a zrozumiteľnej podobe. Autor definuje retailové bankovníctvo ako špecifický druh bankového podnikania, ktorý sa prednostne orientuje na predaj bankových produktov a služieb obyvateľstvu. S tým súvisí veľký počet klientov, účtov a transakcií so širokou škálou produktov a služieb s úzkou väzbou na medzibankovú spoluprácu a potrebou využívania nových technológií. Z uvedenej oblasti vyplýva aj množstvo problémov, ktoré je potrebné riešiť a ktoré sú zmapované aj v tejto publikácii.

V prvej časti publikácie autor vychádza z teoretických základov vzťahu makroekonomického prostredia a bankového systému so zameraním na činnosť komerčných bánk vo vzťahu k domácnostiam. Súčasťou tejto vstupnej problematiky je aj členenie komerčných bánk vo vzťahu k trhovým segmentom a analýza klientskeho prostredia vo vzťahu k úsporám. Na túto vstupnú problematiku nadväzuje ďalšia kapitola, ktorá teoreticky vymedzuje obsah retailového bankovníctva a zvýšenú pozornosť venuje jeho cieľom, nástrojom a technikám. Autor definuje retail banking aj ako systém pozostávajúci z viacerých podsystemov, ktorého cieľom je „prostredníctvom uspokojovania klientských potrieb dosahovať zisk“. Takýto systém si vyžaduje kvalitný manažment, osobitne strategický manažment, ktorý autor špecifikuje vo štvrtjej kapitole publikácie. Popri analýze faktorov, ktoré determinujú bankový manažment, autor spracoval aj koncept a príklad strategického riadenia komerčnej banky.

Ťažiskovou je kapitola Finančný model retailovej banky, kde autor analyzuje výkonnosť a konkurencieschopnosť, porovnáva jednotlivé ukazovatele efektívnosti s inými bankovými obchodmi. Osobitne si všíma aj problematiku riadenia rentability produktov a služieb a riadenie rizika retailovej banky. Kapitola je obohatená príkladmi a schémami, ktoré umožňujú čitateľovi jednoduchšie pochopiť uvedené problémy. Na túto časť bezprostredne nadväzuje obchodný model retailového bankovníctva. Autor v tejto kapitole detailne spracoval segmentáciu klientov banky, produktovú politiku retailovej banky. Prínosom tejto kapitoly je aj

cenová politika, v ktorej špecifikoval výnosové a nákladové ceny bankových produktov a služieb a opísal modely oceňovania depozít banky. Súčasťou obchodného modelu retail bankingu je aj komunikačná distribučná politika s jej distribučnými kanálmi. Podľa autora hlavnou úlohou banky je postaviť taký obchodný model, ktorý bude zohľadňovať nielen preferencie klientov, ale bude zohľadňovať aj také prvky, ako sú miera zdaňovania a nákladnosti, miera rizika a pod. Autor venoval pozornosť je najmodernejším obchodným systémom, akým je aj elektronické bankovníctvo (internet banking a platobné karty).

V rámci kapitoly Organizačný model retailovej banky sa autor zaoberá nielen organizáciou predaja bankových produktov a služieb, ale aj organizáciou pracovísk, predajnými technikami a operatívnym manažmentom retailovej banky. Na základe analýzy obchodného, finančného a organizačného modelu autor spracoval východiská pre manažerské prístupy komerčných bánk v oblasti retailového bankovníctva.

Logickým vyústením publikácie sú úvahy o perspektívach a budúcnosti retailového bankovníctva. Autor rozoberá pomerne široké spektrum názorov, zosumarizoval výsledky štúdií známych finančných inštitúcií ako KPMG, Deloitte & Touche, ale i známych ekonómov, autorov zaoberajúcich sa uvedenou problematikou, ako sú McDonald, Keasey, Croxford, Abramson, Jablonowski a ďalší. Osobitne zaujímavé sú názory týkajúce sa konkurencie v oblasti bankovníctva, vstupu nových subjektov na finančné trhy, ale aj skutočnosti, že samotní klienti sa menia a menia sa aj ich potreby. Skúsenosti z viacerých krajín dokazujú, že osobitnú úlohu v tomto procese majú i investori, ktorí prispievajú k zvýšeniu koncentrácie v tejto oblasti. Autor v tejto kapitole podáva aj vlastné názory týkajúce sa najmä vzťahu „retail banking verzus corporate banking“, ako i stratégie bánk v oblasti IT. Upozorňuje aj na to, že v budúcnosti okrem rastu konkurencie a zmien v preferenciách klientov sa budú retailové banky stretávať aj s potrebami zefektívnenia distribučných kanálov, ktoré už dnes menia svoju štruktúru, z čoho vyplýva, že aj finančné riadenie bánk bude náročnejšie.

Predkladaná monografia prezentuje ucelený komplex poznatkov špecializovanej činnosti komerčných bánk. Je spracovaná nielen na dobrej teoretickej báze, ale rezonujú v nej aj vlastné dlhoročné skúsenosti z bankovej praxe autora. Z tohto dôvodu ju možno odporučiť nielen odborníkom z bankovej praxe so zameraním na retailové bankovníctvo, ale i študentom Ekonomickej univerzity a ostatných ekonomických fakúlt, s osobitným zreteľom na špecializácie so zameraním na bankovníctvo.

prof. Ing. Božena Chovancová, PhD.  
Ekonomická univerzita v Bratislave



# Revalvácia centrálnej parity slovenskej koruny v ERM II

*Po dohode ministrov financií krajín eurozóny, prezidenta ECB a ministrov financií a guvernérov centrálnych bánk Dánska, Estónska, Litvy, Lotyšska a Slovenska centrálna parita slovenskej koruny v ERM II revalvovala o 17,6472 %, s účinnosťou od 29. mája 2008.*

*Centrálna parita koruny voči euru bola stanovená na úrovni 1 euro = 30,1260 Sk. Koruna bude v ERM II naďalej využívať štandardné flukтуаčné pásmo  $\pm 15\%$  okolo centrálnej parity.*

*Spodná hranica pre povinné intervencie je 25,6071 SKK/EUR a horná hranica je 34,6449 SKK/EUR.*

Zmena centrálnej parity je výsledok rokovaní medzi NBS, vládou SR a európskymi inštitúciami – Európskou centrálnou bankou a Európskou komisiou.

Základným faktorom, ktorý vyžadoval zmenu centrálnej parity je súčasná reálna konvergencia slovenskej ekonomiky, podporovaná výrazným rastom HDP a diferenciaciou vo vývoji produktivity práce, v porovnaní s priemernými hodnotami, dosahovanými v rámci Európskej únie.

Zmenu vyvolala výkonnosť ekonomiky, prílev priamych zahraničných investícií, vývoj obchodnej bilancie a jej dosiahnuté prebytky v roku 2008. Zmenu podporila aj trvalá a narastajúca odchýlka nominálneho kurzu od centrálnej parity, ktorá bola stanovená v marci 2007, ako aj vývoj kurzu slovenskej koruny v poslednom období.

Dohodnutá centrálna parita zohľadňuje vývoj slovenskej ekonomiky v predchádzajúcom období a zároveň vytvára aj predpoklady na jej ďalší pozitívny rozvoj a podporuje stabilitu cien v nasledujúcom období.

## KOMUNIKÉ KU SLOVENSKEJ KORUNE

Z tlačovej správy Európskej komisie vyberáme:

Zhodnotenie centrálnej parity slovenskej koruny možno zdôvodniť pokračujúcim zlepšovaním základných fundamentov. Pomôže orgánom udržať makroekonomickú stabilitu. Revalvácia vychádza z pevného prísľubu orgánov vykonať príslušnú podpornú politiku zameranú najmä na zachovanie udržateľnej cenovej stability, podporu vonkajšej hospodárskej súťaže a posil-

nenie odolnosti ekonomiky. Táto politika zahŕňa: zrýchlenie tempa štrukturálnych fiškálnych úprav v roku 2008 a zaistenie priemernej ročnej štrukturálnej konsolidácie aspoň 0,5% HDP počnúc rokom 2009 v súlade so stanoviskom Rady prijatým 12. februára 2008 k aktualizovanému konvergenčnému programu Slovenska; prijatie ešte prísnejších fiškálnych opatrení v prípade potreby, ak sa budú zväčšovať inflačné tlaky; podporu mzdového vývoja, ktorý bude odrážať rast produktivity práce, najmä vo verejnom sektore; ďalšie štrukturálne reformy na podporu inštitucionálneho rámca v oblasti vzdelávania a vývoja a výskumu, aby sa podporilo lepšie fungovanie trhu práce (najmä riešením kombinácie vysokej štrukturálnej miery nezamestnanosti, regionálnych rozdielov a vznikajúceho nesúladu zručností a potrieb), ako aj na zlepšenie podnikateľského prostredia s cieľom zvýšiť rast produktivity. Slovensko zabezpečí účinné stanovovanie cien v regulovaných odvetviach, najmä v energetickom sektore. Bude naďalej obozretne monitorovať finančnú stabilitu, aby sa predišlo uvoľňovaniu úverových štandardov a zabezpečilo sa riadne účtovanie kreditného rizika. Slovensko spolu s kompetentnými inštitúciami EÚ bude obozretne monitorovať makroekonomický vývoj a vývoj výmenného kurzu. Slovensko sa zaväzuje v prípade potreby posilniť politické opatrenia.

Toto rozhodnutie sa prijalo bez toho, aby bolo dotknuté prípadné rozhodnutie Rady v súlade s článkom 122 odsekom 2 zmluvy.

*Zdroj: www.nbs.sk*



## Z rokovania Bankovej rady NBS

**20. rokovanie Bankovej rady Národnej banky Slovenska (BR NBS) sa uskutočnilo 20. mája 2008. Rokovanie viedol guvernér NBS Ivan Šramko.**

- BR NBS prerokovala a schválila

1) Správu o menovom vývoji v SR za rok 2007. Správa je v plnom znení publikovaná na internetovej stránke NBS.

2) Návrh opatrenia NBS, ktorým sa ustanovuje spôsob preukazovania splnenia podmienok na udelenie povolenia na poskytovanie investičných služieb. Opatrením sa zabezpečí vykonávanie § 55 a 56 zákona o cenných papieroch aj po úpravách účinných od 1. novembra 2007 a 1. januára 2008. V oblasti udeľovania povolení na poskytovanie investičných služieb sa tým umožňuje žiadať o udelenie povolenia podľa § 54 ods. 1 zákona o cenných papieroch a zároveň preukazovať splnenie podmienok na udelenie takéhoto povolenia tak, ako vyplýva z úpravy účinnej od 1. novembra 2007. Z formálneho hľadiska sa vydaním tohto opatrenia sleduje skutočnosť, že od 1. januára 2008 podľa zákona o cenných papieroch možno vydávať len opatrenia Národnej banky Slovenska. Opatrenie nadobudne účinnosť 1. júla 2008.

3) Návrh opatrenia NBS o náležitostiach správy zodpovedného aktuára o činnosti poisťovne alebo zaistovne a o náležitostiach správy zodpovedného aktuára o činnosti pobočky zahraničnej poisťovne alebo pobočky zahraničnej zaistovne.

Opatrenie nadobudne účinnosť 15. júna 2008.

**21. rokovanie Bankovej rady Národnej banky Slovenska (BR NBS) sa uskutočnilo 27. mája 2008. Rokovanie viedol guvernér NBS Ivan Šramko.**

- BR NBS prerokovala:

1) Situačnú správu o menovom vývoji v SR za apríl 2008 a rozhodla ponechať úrokové sadzby na úrovni 2,25 % pre jednoduchové sterilizačné obchody, 5,75 % pre jednoduchové refinančné obchody a 4,25 % pre dvojtýždňové repo tendre s obchodnými bankami.

**22. rokovanie Bankovej rady Národnej banky Slovenska (BR NBS) sa uskutočnilo 3. júna 2008. Rokovanie viedol viceguvernér NBS Viľam Ostrožlík.**

- BR NBS prerokovala a schválila:

1) Správu o plnení a postupe príprav na zavedenie eura v NBS a Interný plán NBS na zavedenie eura. Príprava postupuje v súlade s interným plánom NBS na zavedenie eura a Národným plánom zavedenia eura v SR.

2) Návrh opatrenia NBS o odbornej skúške aktuára.

**24. rokovanie Bankovej rady Národnej banky Slovenska (BR NBS) sa uskutočnilo 10. júna 2008. Rokovanie viedol guvernér NBS Ivan Šramko.**

- BR NBS schválila:

1) Návrh vyhlášky NBS, ktorou sa ustanovujú niektoré pravidlá pre duálne zobrazovanie niektorých cien, platieb a iných hodnôt pre oblasť finančného trhu a služieb finančných inštitúcií v oblasti bankovníctva, kapitálového trhu, poisťovníctva a dôchodkového sporenia.

Vyhláška nadobudne účinnosť 1. júla 2008.

## Tlačové správy

### **VEDENIE NBS ROKOVALO S DOHLIADANÝMI SUBJEKTMI**

Guvernér NBS Slovenska Ivan Šramko a ďalší členovia Bankovej rady NBS sa koncom mája 2008 stretli s predstaviteľmi bánk a obchodníkov s cennými papiermi v SR.

Vedenie centrálnej banky oboznámilo partnerov s aktuálnou Strednodobou predikciou makroekonomického vývoja v SR. Účastníci stretnutia diskutovali aj o aktuálnych otázkach súvisiacich so zavedením eura v SR, o praktických skúsenostiach pre realizáciu smernice MiFID, o aktuálnych otázkach v oblasti požiadaviek na vlastné zdroje financovania úverových inštitúcií a investičných firiem. Predstaviteľom bánk a obchodníkom s cennými

papiermi bola prezentovaná Analýza slovenského finančného sektora za rok 2007.

Počas mája sa uskutočnilo podobné stretnutie aj s vedením ostatných dohliadaných subjektov: kapitálového trhu a dôchodkového sporenia a rovnaké stretnutie sa uskutočnil aj so zástupcami poisťovní.

Stretnutia so všetkými dohliadanými subjektmi finančného trhu usporadúva NBS pravidelne viackrát do roka s cieľom prezentovať ich lídrom najnovšie informácie, poskytnúť priestor na výmenu názorov o otázkach súvisiacich s ich činnosťou a skvalitňovať komunikáciu centrálnej banky so zainteresovanými subjektmi.





## DOHODA O SPOLUPRÁCI S NÁRODNOU BANKOU UKRAJINY

Zástupcovia NBS člen Bankovej rady a výkonný riaditeľ Ing. Slavomír Šťastný, PhD., MBA a riaditeľ odboru Inštitút bankového vzdelávania Ing. Dušan Garay, CSc. navštívili koncom apríla 2008 Národnú banku Ukrajiny a podpísali bilaterálnu Dohodu o spolupráci na rok 2008 medzi Národnou bankou Slovenska a Národnou bankou Ukrajiny.

Pri tejto príležitosti viceguvernér Národnej banky Ukrajiny Pavlo M. Senyshch vysoko ocenil dôležitosť a odbornú úroveň technickej pomoci pri vzdelávaní zamestnancov, ktorú NBS úspešne poskytuje Národnej banke Ukrajiny od roku 2006.

Spolupráca je súčasťou Akčného plánu EÚ – Ukrajina. Tento dokument obsahuje aj iniciatívu NBS orientujúcu sa na spoluprácu a pomoc Národnej banke Ukrajiny a ukrajinskému bankovému sektoru formou aktivít vzdelávacieho charakteru podľa požiadaviek špecifikovaných ukrajinskými odborníkmi.

V roku 2007 Inštitút bankového vzdelávania NBS pripravil na základe požiadaviek Národnej banky Ukrajiny sedem odborných vzdelávacích aktivít, ktoré lektorsky zabezpečili podľa požadovanej problematiky odborní pracovníci – špecialisti príslušných odborných útvarov NBS. Ukrajinská strana vysoko ocenila profesionálnu úroveň lektorov z NBS, ich prístup a snahu pomôcť ukrajinským kolegom.

Aktivity NBS v rámci spolupráce a technickej pomoci pre Národnú banku Ukrajiny sú výrazom aktívneho zapojenia sa NBS do stratégie Európskej únie smerujúcej k užšej spolupráci s Ukrajinou ako významným východným susedom.

## VÝSTAVA SÚŤAŽNÝCH PRÁC DETÍ S TEMATIKOU EURA V NBS

Pri príležitosti Dňa detí NBS pripravila výstavu Euromena očami detí. Výstava súťažných detských prác s tematikou eura je v NBS prístupná do 30. 6. 2008, v čase od 9.00 h do 16.00 h.

Vyhlasovateľom súťaže je mesačník Euroškolák v spolupráci s NBS, Krajským školským úradom a Základnou školou pri Detskej fakultnej nemocnici s poliklinikou v Bratislave. Úlohou pre deti bolo výtvarné stvárnenie predstavy eurových bankoviek a eurových mincí. Súťaž Euromena očami detí sa koná na Slovensku od 1. apríla 2008 do konca novembra t. r. Práce priebežne zverejňuje časopis a zároveň sú súčasťou putovných výstav na viacerých miestach. Odborná komisia na začiatku decembra vyberie 50 najlepších prác, ktoré budú publikované knižne. Najlepší detskí autori budú odmenení cenami a autor najlepšej práce prežije spoločne s rodičmi víkend v Bruseli, sídle európskych inštitúcií. Vyhlásenie výsledkov súťaže sa uskutoční 15. decembra.

Výstavu súťažných prác si počas mesiaca mája mohli pozrieť návštevníci bratislavského nákupného centra Polus City Center, po jej skončení v NBS sa výstava presunie do priestorov Fakultnej nemocnice na bratislavských Kramároch. Výstavu



Z rokovania pred podpisom bilaterálnej Dohody o spolupráci medzi NBS a NBU.



Viceguvernér Národnej banky Ukrajiny Pavlo M. Senyshch a riaditeľ odboru Inštitútu bankového vzdelávania Ing. Dušan Garay, CSc., po podpise dohody o ďalšej spolupráci.

Foto: Archív

si budú môcť pozrieť aj zamestnanci a návštevníci Európskeho parlamentu v Bruseli a informačnej kancelárie Európskeho parlamentu na Slovensku. Viac informácií o súťaži nájdu návštevníci na stránke časopisu: [www.euro-akademia.eu](http://www.euro-akademia.eu)

Národná banka Slovenska je partnerom už druhej súťaže, určenej pre deti a školskú mládež, je tiež partnerom súťaže Euro mojimi očami, ktorú pripravila v spolupráci s nadáciou Junior Achievement Slovensko (viac informácií [www.jasr.sk/eurosutaz](http://www.jasr.sk/eurosutaz)).

## ODPORÚČANIA V SÚVISLOSTI S PRECHODOM NA EURO

S blížiacim sa zavedením eura sa mnohí občania viac zaujímajú o možnosti, ako vymeniť slovenské koruny za eurá. Žiaľ, zaujímajú sa aj takí, ktorí by z takejto situácie radi vyťažili čo najviac, avšak podvodom. Práve o tom informovali na nedávnej tlačovej besede člena bankovej rady NBS Milena Koreňová, hovorca Prezídia policajného zboru SR Martin Korch a splnomocnenec vlády SR pre zavedenie eura Igor Barát.



Na tlačovej konferencii informovali: (zľava) hovorca Prezídia Policajného zboru Martin Korch, členka BR NBS Milena Koreňová a splnomocnenec vlády SR pre zavedenie eura Igor Barát.



Výmenu korún za eurá budú robiť len a len banky priamo vo svojich pobočkách.

Foto: Jana Seeláková

Vzhľadom na to, že sa na Slovensku množia prípady podvodov v súvislosti s eurom, hovorca PPZ SR Martin Korch vyzval médiá, aby informovali o niekoľkých prípadoch, ktoré v súčasnosti polícia vyšetroje. Neznámi muži s úmyslom olúpiť starších občanov vystupujú ako elektrikári, prípadne pracovníci elektrární alebo plynární a dôverčivých starších občanov pritom okradnú, keď im v snahe podať pomocnú ruku pri prechode na euro, ukradnú všetky úspory. Podľa slov Martina Korcha sa však na podobné situácie pripravuje aj polícia a vyzvala k spolupráci všetkých tých policajtov, ktorí sa pohybujú priamo v teréne, aby pomáhali šíriť osvetu o výmene slovenských korún za eurá.

Práve preto v súvislosti s blížiacim sa zavedením eura všetky zainteresované organizácie považujú za potrebné upozorniť verejnosť, že pravidlá, termíny a možnosti na výmenu slovenských bankoviek a mincí za hotovosť v eurách po zavedení eura na Slovensku (od 1. januára 2009) sú nastavené tak, aby občania mali čo najmenej úloh a povinností.

Členka BR NBS Milena Koreňová na tlačovej besede zdôraznila, že „výmenu korún za eurá budú robiť len a len banky priamo vo svojich po-

bočkách.“ Navyše M. Koreňová zdôraznila, že najbezpečnejším spôsobom, ako predísť akýmkoľvek problémom, je uložiť si všetky úspory do banky.

„Tak ako bankomaty budú k dispozícii iba po krátkej technickej prestávke, takisto aj banky budú otvorené počas víkendov a aj sviatkov, to znamená aj 1. 1. 2009 a 6. 1. 2009,“ dodala M. Koreňová.

„Takže službami, ktoré súvisia s výmenou slovenských korún za euro, nie sú poverené, a to ani ako spotreďkovateľ žiadne osoby, ktoré by mali navštevovať obyvateľov v domácnostiach,“ pripomínal splnomocnenec vlády SR pre zavedenie eura Igor Barát. Žiadna banka nebude nikoho zo svojich zamestnancov posielat' do domácností a akákoľvek ponuka na výmenu slovenských korún vo výhodnejšom kurze nebude legálna, preto by sa mali občania vyhýbať žiadny výhodnejší kurz nebude existovať, preto by si myli dať občania pozor a najmä nekupovať valuty mimo zmenární,“ dodal.

Navyše NBS pripravuje tzv. štartovacie balíčky s eurovými mincami, ktoré budú k dispozícii v pobočkách Slovenskej pošty, takže každý občan, ktorý bude mať záujem sa môže zásobiť potrebnými mincami už od začiatku decembra. Balíček bude obsahovať mince v hodnote 500 Sk.

Korunové bankovky a mince bude možné od 1. januára 2009 bezplatne zameniť za eurá: mince v bankách do 30. júna 2009, bankovky v bankách do 31. decembra 2009, mince v Národnej banke Slovenska do 31. decembra 2013, bankovky v Národnej banke Slovenska bez časového obmedzenia.

S cieľom predísť problémom pri výmene korunovej hotovosti sa verejnosti odporúča najmä obozretnosť a opatrnosť a keďže osvetla nikdy nesmie chýbať pripájame aj zopár rád:

1. Uložte si svoje úspory na účet ešte pred zavedením eura. Koruny na účte vám banka sama automaticky zmení na eurá, bez akýchkoľvek poplatkov, bez žiadosti z vašej strany. Slovenské koruny na vašom účte prepočíta banka na eurá presne podľa oficiálne stanoveného konverzného kurzu. Banka si nemôže určiť žiaden iný kurz. Ponuky od neznámych osôb na výmenu „výhodnejším“ kurzom musia byť podozrivé, nakoľko sa s nimi spája riziko šírenia falšných peňazí.
2. Vyhnite sa výmenám na ulici, alebo ponukám od osôb vydávajúcich sa za predstaviteľov bánk, samospráv, alebo iných inštitúcií, ktorí vás môžu navštíviť u vás doma. Nik nemá právo žiadať od vás informácie o tom, koľko máte doma peňazí, aké sú sériové čísla vašich bankoviek, alebo ako a kedy si ich plánujete vymeniť za eurá. Peniaze, ktoré si neuložíte teraz na účet, je najlepšie vymeniť za eurá vo vašej banke po zavedení eura.
3. Banka od vás nebude požadovať kvôli prechodu na euro žiadne informácie. Nepodávajte nikomu pod zámienkou prechodu na euro informácie o prístupe k vášmu účtu, ako napr. číslo účtu, heslá, alebo PIN kód!

Ďalšie informácie o zavedení eura: [www.euro-mena.sk](http://www.euro-mena.sk), tel.: 0800 103 104



# Pamätaná strieborná minca Ochrana prírody a krajiny – Národný park Nízke Tatry

Ing. Dagmar Flaché  
Národná banka Slovenska



1. cena Karol Ličko

Okrem významných osobností, historických udalostí a kultúrnych hodnôt Slovenska propaguje Národná banka Slovenska na pamätných minciach aj krásu, jedinečnosť a rozmanitosť jeho prírody, ktorú prezentuje postupným vydávaním pamätných mincí s tematikou národných parkov. Doteraz vydala mince s motívmi Národného parku Slovenský raj (1994), Pieninského národného parku (1997), Tatranského národného parku (1998), Národného parku Malá Fatra (2001), Národného parku Slovenský kras (2005) a Národného parku Muránska Planina (2006). Najnovšia minca, ktorej emisiu pripravila Národná banka Slovenska v máji 2008, je siedmou mincou tohto tematického okruhu a prezentuje Národný park Nízke Tatry.

Národný park Nízke Tatry bol vyhlásený v roku 1978 na území s rozlohou takmer 73 tisíc hektárov. Svojimi prírodnými a krajinárskymi hodnotami sa radí medzi najvýznamnejšie geografické celky Slovenska. Na jeho území sa nachádzajú rozsiahle krasové systémy. Medzi najvýznamnejšie krasové doliny patria Jánska a Demänovská dolina s najhlbšími a najdlhšími jaskynnými systémami na Slovensku. Pre verejnosť sú prístupné štyri jaskyne – Bystrianska, Važecká, Demänovská jaskyňa slobody a Demänovská ľadová jaskyňa. Pestrá geologická stavba, členitý reliéf a rôznorodý charakter prírodných podmienok podmieňujú výskyt rôznorodých biotopov a mnohých druhov fauny a flóry. Tu žijúce populácie medveďa hnedého, vlka dravého, rysa ostrovida, orla skalného, tetra-va hoľniaka, tetra-va hlucháňa, jariabka hôrneho, kuvika vrabčieho či kuvika kapcavého sú kľúčové pre existenciu týchto druhov na Slovensku. Z flóry možno vyzdvihnúť mach ochyreu tatranskú a večernicu slovenskú, ktoré sa nevyskytujú nikde inde na svete, a druhy lomikameň pozmenený a kuče-

ravec čiarkovitý, ktoré nenájdeme nikde inde na Slovensku. Svojou krásou upútajú plesniviec alpínsky, poniklec slovenský, horcokvet Clusiov alebo soldanelka karpatská. Na území parku sa nachádzajú významné zdroje pitnej vody a množstvo minerálnych prameňov. Pod legendárnou Kráľovou hoľou (1948 m) pramenia rieky Váh, Hron, Hornád a Hnilec.

Do verejnej anonymnej súťaže na výtvarný návrh pamätnej mince sa prihlásilo štrnásť autorov, ktorí predložili spolu devätnásť súťažných prác. Komisia guvernéra NBS na posudzovanie výtvarných návrhov slovenských mincí odporučila na realizáciu výtvarný návrh Karola Lička, ktorý získal prvú cenu. Vyzdvihla najmä vyváženú kompozíciu averzu i reverzu návrhu a dobré vystihnutie zadanej témy, ktoré ocenili aj odborní poradcovia. Na averze je zobrazený pohľad na Ďumbier, najvyšší vrch Nízkych Tatier, s kvetmi soldanelky karpatskej v popredí. Na reverze je uprostred porastu kosodreviny zobrazený medveď hnedý, typický predstaviteľ fauny, ktorý je aj symbolom národného parku.

Druhá cena nebola v súťaži udelená. Tretiu cenu získala Mária Poldaufová. Komisia pozitívne hodnotila najmä vysokú sochársku úroveň návrhu s kvalitne a výstižne zobrazenými najtypickejšími živočíchmi národného parku na averze. Na reverze je stvárnený hrebeň Nízkych Tatier, doplnený kvetom horca.

Pamätaná minca v hodnote 500 Sk, s priemerom 40 mm a hmotnosťou 33,63 g je vyrazená zo striebra s rýdzosťou 925/1000 v Mincovni Kremnica v počte 4 300 kusov v bežnom vyhotovení a 4 800 kusov vo vyhotovení proof. Na razbu je stanovený limit maximálne 9 500 kusov. Na hrane mince je nápis OCHRANA PRÍRODY A KRAJINY, pred ktorým je značka v tvare kvetu.



3. cena Mária Poldaufová