



NÁRODNÁ BANKA SLOVENSKA



# Správa o finančnej stabilite

2006





NÁRODNÁ BANKA SLOVENSKA

# **Správa o finančnej stabilite**

2006

**Vydala:**

© NÁRODNÁ BANKA SLOVENSKA 2007

Imricha Karvaša 1  
813 25 Bratislava

**Kontakt:**

Odbor výskumu  
e-mail: [research@nbs.sk](mailto:research@nbs.sk)

Odbor všeobecných služieb  
tel.: 02/5787 2150  
fax: 02/5787 1128

Internet: <http://www.nbs.sk>

ISBN 978-80-8043-115-0

# Obsah

<b>A Zhrnutie poznatkov o finančnej stabilite v roku 2006 a o rizikách na najbližšie obdobie .....</b>	<b>3</b>
<b>B Správa o finančnej stabilite .....</b>	<b>7</b>
<b>1 Vonkajšie podmienky pre finančnú stabilitu.....</b>	<b>7</b>
1.1 Hospodársky vývoj v medzinárodnom prostredí .....	7
1.1.1 Vývoj vo svetovej ekonomike.....	7
1.1.2 Hospodársky vývoj v EÚ a eurozóne .....	8
1.1.3 Hospodársky vývoj v krajinách regiónu V4 .....	8
1.2 Vývoj na medzinárodných finančných trhoch.....	9
1.2.1 Akciové trhy .....	9
1.2.2 Dlhopisové trhy .....	10
1.2.3 Devízové trhy .....	11
1.2.4 Komoditné trhy .....	12
1.3 Vývoj a riziká vo finančnom sektore eurozóny .....	12
1.3.1 Bankový sektor eurozóny .....	12
1.3.2 Poistný sektor eurozóny .....	14
1.4 Strednodobé riziká z vonkajších podmienok .....	15
<b>2 Vývoj ekonomiky SR z hľadiska jej vplyvu na finančnú stabilitu.....</b>	<b>19</b>
2.1 Celkový vývoj ekonomiky SR.....	19
2.2 Vývoj na domácich finančných trhoch z hľadiska rizík pre finančnú stabilitu .....	23
2.2.1 Devízový trh .....	24
2.2.2 Medzibankový peňažný trh .....	24
2.2.3 Kapitálový trh .....	25
2.3 Strednodobé riziká z makroekonomického prostredia a finančných trhov v SR.....	26
<b>3 Nefinančné korporácie a domácnosti.....</b>	<b>29</b>
3.1 Vývoj v sektore nefinančných korporácií .....	29
3.2 Vývoj v sektore domácností.....	32
3.3 Strednodobé riziká v sektore nefinančných korporácií a domácností .....	35
<b>4 Vývoj vo finančnom sektore .....</b>	<b>37</b>
4.1 Bankový sektor.....	37
4.1.1 Dôležité vývojové trendy v pasívach bankového sektora z hľadiska finančnej stability	37
4.1.2 Dôležité vývojové trendy v aktívach bankového sektora z hľadiska finančnej stability	39
4.1.3 Dôležité vývojové trendy na medzibankovom trhu z hľadiska finančnej stability .....	40
4.1.4 Ziskovosť .....	42
4.1.5 Kapitálová primeranosť.....	44



4.1.6 Riziká v bankovom sektore .....	44
4.1.7 Stresové testovanie .....	47
4.2 Sektor poisťovní .....	54
4.2.1 Predpísané poistné a technické poistné.....	54
4.2.2 Náklady na poistné plnenia a škodovosť.....	56
4.2.3 Technické rezervy a ich finančné umiestnenie.....	57
4.2.4 Finančná pozícia poistného sektora .....	57
4.2.5 Riziká poistného sektora.....	57
4.3 Obchodníci s cennými papiermi.....	58
4.4 Kolektívne investovanie.....	59
4.4.1 Vývoj v sektore v roku 2006 .....	59
4.4.2 Riziká v kolektívnom investovaní.....	60
4.5 Dôchodkové sporenie .....	60
4.5.1 Vývoj v sektore v roku 2006 .....	60
4.5.2 Riziká v dôchodkovom sporení .....	61
4.6 Burza cenných papierov .....	61
4.7 Riziká vyplývajúce z vývoja vo finančnom sektore v roku 2006.....	62
<b>5 Bezpečnosť a spoľahlivosť medzibankového platobného systému SIPS v roku 2006.....</b>	<b>65</b>
<b>C Prílohy .....</b>	<b>69</b>
<b>1 Hedžové fondy z perspektívy finančnej stability a regulácie.....</b>	<b>69</b>
1.1 Definícia.....	69
1.2 Charakteristika podnikania hedžových fondov .....	70
1.3 Riziká .....	72
<b>2 Vývoj finančnej štruktúry ekonomiky Slovenska na základe finančnej bilancie</b>	
<b>inštitucionálnych sektorov .....</b>	<b>77</b>
2.1 Celková finančná pozícia sektorov .....	78
2.2 Význam sektora zahraničia vo finančných vzťahoch SR.....	78
2.3 Štruktúra finančných aktív a pasív podľa finančných nástrojov.....	80
2.4 Finančná pozícia sektorov domácej ekonomiky .....	82
2.5 Celková majetková pozícia sektorov – vývoj čistého majetku .....	86
<b>3 Niektoré otázky rovnováhy na trhu s bytmi na Slovensku.....</b>	<b>89</b>
3.1 Rovnováha medzi cenou bytu a nájomným .....	89
3.2 Analýza rovnováhy – štylizované úvahy.....	90
3.3 Dlhodobé (udržateľné) hodnoty parametrov .....	92
3.4 Výška alternatívneho zhodnotenia prostriedkov a rovnováha ceny a nájomného .....	93
<b>4 Makrostresové testovanie .....</b>	<b>95</b>
Zoznam grafov .....	101
Zoznam tabuliek.....	104
Skratky.....	105

## A Zhrnutie poznatkov o finančnej stabilite v roku 2006 a o rizikách na najbližšie obdobie

**Predpoklady pre finančnú stabilitu slovenského finančného sektora boli v roku 2006 celkovo priaznivé. Impulzy z vonkajšieho prostredia ani vnútorný vývoj v sektore nepriniesli žiadne významné riziká**

Vonkajšie podmienky pre finančnú stabilitu na Slovensku – hospodársky vývoj v kľúčových regiónoch, ako sú USA, EÚ a V4, stabilita finančných trhov, komoditných trhov a finančného sektora eurozóny – boli celkovo priaznivé. Významnejšiu nestabilitu z hľadiska dopadov na ekonomiku a finančný sektor na Slovensku v roku 2006 predstavovali väčšie pohyby kapitálu, ako reakcia na zmeny medzinárodných úrokových sadziieb v prvej polovici roka, kurzová volatilita v regióne V4 a volatilita cien na svetových komoditných trhoch (najmä na trhu s ropou).

Vnútorné makroekonomické podmienky – rast, opierajúci sa prevažne o rast potenciálu a potvrdenie smerovania do eurozóny – mali prevažne stabilizujúce účinky. Opačným smerom však pôsobili nárast inflácie v dôsledku zmien regulovaných cien, pohyby úrokových sadziieb, prvotná neistota z vývoja hospodárskej politiky novej vlády, prenos impulzov z globálneho finančného a komoditného trhu a regionálneho devízového trhu na domáce trhy.

Sektory nefinančných korporácií a domácností mali na finančný sektor v roku 2006 prevažne pozitívny vplyv. Ekonomický sentiment sa vyvíjal priaznivo. Rýchly rast v sektore nefinančných korporácií rozširoval priestor pre expanziu finančného sektora, zlepšili sa jeho ukazovatele efektívnosti a stability. Rástla spotrebiteľská dôvera aj reálne predpoklady (zamestnanosť a príjmy) pre rast spotreby domácností, a to aj rastom zadĺženia. Neistotu pre sektor nefinančných korporácií predstavovali impulzy z vonkajšieho prostredia, najmä volatilita

kurzu, pohyby cien komodít a pohyby úrokových sadziieb. Nárast úrokových sadziieb mal dosah len na relatívne spomalenie tempa zadĺžovania sa domácností.

Stabilitu finančného sektora v roku 2006 určovala najmä stabilita bankového sektora, ktorý stále spravuje viac ako 80 % aktív celého finančného sektora. Priaznivé podmienky v ekonomike umožnili zlepšiť predpoklady pre finančnú stabilitu, a to vďaka rýchlemu rastu aktív a vysokej efektívnosti sektora.

**Rast bankového sektora a zvýšenie jeho efektívnosti umožnili udržať vysokú mieru krytia rizík kvalitnými vlastnými zdrojmi**

Rast aktív bankového sektora súvisel s rastom ekonomiky. V štruktúre aktív vzrástla váha úverov, na rast ktorých majú banky dostatok domácich zdrojov, najmä vkladov, pričom pomer objemu úverov voči objemu vkladov (*loan-to-deposit ratio*) počas roka vo väčšine bánk klesol. Tento vývoj sa opieral o priaznivý vývoj príjmov domácností, tržieb a ziskov podnikov a zvýšenie úrokových sadziieb.

Úvery podnikom vzrástli celkovo až o 20 %. Podľa informácií z bánk úvery rástli najmä v segmente malých a stredne veľkých podnikov, kde na rast pôsobilo aj zmierňovanie úverových podmienok. Rýchlo rástli úvery na komerčné nehnuteľnosti. Úvery domácnostiam vzrástli o 32 %. V štruktúre úverov na konci roka dominovali úvery zabezpečené nehnuteľnosťami (65 % zo stavu) a významný bol tiež podiel spotrebiteľských úverov (13 %). Očakávaný rast cien nehnuteľností a konkurencia medzi bankami podporili zmierňovanie úverových štandardov pre úvery domácnostiam na bývanie. V bankovom sektore v troch najväčších bankách pretrvávala koncentrácia úverovej aktivity voči nefinančným korporáciám a takisto smerom k domácnostiam.



Na medzibankovom trhu dominovali obchody komerčných bánk s centrálnou bankou. Objem týchto obchodov, spojených so sterilizáciou nadbytočnej likvidity, sa v druhom polroku 2006 znížil o približne 100 mld. Sk. Súviselo to s odlevom zdrojov zahraničných bánk z domáceho finančného trhu. Tento odlev odrážal pohyby na globálnom finančnom trhu a prechodnú neistotu zahraničných investorov v súvislosti so smerovaním hospodárskej politiky novej vlády. NBS reagovala vstupom na devízový trh. Výsledné saldo devízových intervencií predstavovalo predaj 2,59 mld. eur z devízových rezerv NBS.

Ziskovosť, meraná ukazovateľom ROE, sa zvýšila zo 17,7% (v r. 2005) na 18,8%, pričom objem zisku po zdanení vzrástol o 14 %. Dôležité je, že príjmy z bankových činností (čistý úrokový príjem a čistý neúrokový príjem) rástli v roku 2006 podstatne rýchlejšie ako prevádzkové náklady, napriek zvýšenému rozsahu a kvalite služieb, čiže rástla aj prevádzková efektivita. Tvorba zisku sa podobne ako úverové aktivity koncentrovala v troch najväčších bankách.

Čistý úrokový príjem rástol vďaka rastu objemu úverov, ale aj kvôli vyšším úrokovým maržiam. Ich rast súvisí aj s vyšším podielom úverov domácnostiam, kde sú marže vyššie ako pri úveroch podnikom. Rastúce úverovanie malých a stredných podnikov spôsobilo, že úrokové rozpätie vzrástlo aj pri úveroch podnikovému sektoru. Neúrokové príjmy tiež rástli. Celkovo za bankový sektor klesali príjmy z poplatkov od klientov aj príjmy z obchodovania (rast príjmov z devízových a derivátových operácií nedokázal kompenzovať pokles príjmov z operácií s cennými papiermi). Tvorba opravných položiek aj čistý príjem z tvorby opravných položiek klesali.

Rýchly rast rizikovo vážených aktív (najmä úverov) a pomalší rast vlastných zdrojov spôsobilo, že pokračoval pokles primeranosti vlastných zdrojov, ktorá ku koncu roka predstavovala 13 %. Pod hranicou 12% boli na konci roka banky, ktoré obhospodarovali viac ako polovicu aktív bankového sektora. Žiadna banka sa však počas roka nedostala pod hranicu 8 %. Kvalita vlastných zdrojov je vysoká – vlastné zdroje pochádzajú väčšinou zo základné-

ho imania alebo zo zisku – a až 97% z ich objemu je klasifikovaná v kategórii Tier I.

### **Riziká v bankovom sektore boli v priebehu roka 2006 nízke a banky ich kryli vlastnými zdrojmi**

Napriek volatilitě kurzu bolo devízové riziko v bankovom sektore nízke. Hoci súvahová pozícia bola otvorená a krátka, banky ju uzatvárali derivátovými obchodmi, takže celková devízová pozícia bankového sektora bola uzavretá. Hodnota v devízovom riziku pritom nepresahovala 2% vlastných zdrojov bánk.<sup>1</sup> Nepriamo devízové riziko v dôsledku rastu devízových úverov podnikom a finančným spoločnostiam nie je dostatočne monitorované.

Úrokové riziko bolo v roku 2006 sústredené v bankovej knihe a nemalo vplyv na primeranosť vlastných zdrojov, ale na čistú ekonomickú hodnotu. Tá by sa, v prípade rastu úrokových sadzieb v dôsledku prevahy dlhodobých aktív nad dlhodobými pasívami, znížila. V obchodnej knihe boli úrokové pozície takmer uzavreté. Ani hodnotenie úrokového rizika pomocou stresového testovania nenasvedčuje, že by úrokové riziko malo významný dosah na čistú ekonomickú hodnotu.

Likvidita bankového sektora sa menila v dôsledku zmien v objeme vkladov a úverov. Pozícia bola prevažne otvorená, avšak vankúš likvidity, tvorený najmä cennými papiermi a sterilizovanou likviditou, ktorého objem rastie, situáciu stabilizuje. Jeho možnosti na stabilizáciu likvidity v jednotlivých bankách sa však líšia. Ukazovateľ rýchlej likvidity klesal v dôsledku rýchleho rastu úverov, avšak z hľadiska rizika likvidity situáciu stabilizuje obnovený rast termínovaných vkladov. Ukazovatele likvidity do 7 dní a do 3 mesiacov nasvedčujú, že bankový sektor by bol schopný pokryť likvidnými aktívami a aktívami s príslušnou splatnosťou 90, resp. 80% príslušných vkladov.

### **Schopnosť bankového sektora čeliť rizikám a stabilizovať situáciu v prípade šokov je naďalej vysoká. Potvrdzujú to poznatky zo stresového testovania jednotlivých bánk aj výsledky makro-stresového testovania**

<sup>1</sup> Za predpokladu vysokej likvidity na medzinárodnom devízovom trhu.



Scenáre stresového testovania kreditného rizika neukázali významnejšie riziko z nesplácania záväzkov voči bankám. Významnejšie riziko, ak ide o možnosti jeho krytia zo strany dotknutých bánk, predstavuje len prípad, keď by na nárast zlyhávania úverov banky reagovali zmrazením úverovej aktivity. Menej závažné sú riziká z rastu úverov so súčasným uvoľnením podmienok úverovania. Ani samotný pád cien nehnuteľností (na polovicu), kombinovaný s rastom miery nezamestnanosti, by nemal mať významnejší účinok na primeranosť vlastných zdrojov bankového sektora – s výnimkou stavebných sporiteľní.

Akciové a priame devízové riziko bankového sektora sú nízke. Súvisí to s nízkym podielom akcií v majetku bánk a s dobrým zabezpečením devízových pozícií. Efekt precenenia súvahových a podsúvahových položiek by zmiernila aj štruktúra a vzájomná korelácia mien v devízovom portfóliu. Podstata úrokového rizika v bankovom sektore spočíva v poklese čistej ekonomickej hodnoty v prípade neočakávaného nárastu úrokových sadzieb. Z hľadiska rizika likvidity sa ako najrizikovejší javí náhly výber vkladov klientov. Citlivosť na náhly výber vkladov nerezidentských bánk sa počas roka 2006 znížila. Riziko likvidity je však spoľahlivo kryté likviditným vankúšom. Systémové riziko zo zlyhania jednej alebo dvoch bánk pri plnení záväzkov voči ostatným bankám bolo v bankovom sektore pomerne nízke a rovnako aj riziko tzv. domino efektu, vďaka slabým väzbám na medzibankovom trhu.

Makrostresové testovanie ukázalo, že prípadné, hoci aj výraznejšie, spomalenie tempa rastu slovenskej ekonomiky by nemalo byť vážnou hrozbou pre slovenský bankový sektor – ak toto spomalenie budú dopĺňať vhodné kroky v oblasti menovej politiky. Vo svetle týchto výsledkov vystáva riziko spojené s očakávaným členstvom Slovenska v eurozóne. Spoločná menová politika ECB nemusí zabezpečiť potrebnú kompenzáciu dopadov prípadného negatívneho asymetrického šoku na slovenský finančný sektor. Pri hodnotení vystavenia slovenského bankového sektora voči úrokovému riziku a devízovému riziku sa zároveň ukázal význam nepriameho vplyvu na banky, prostredníctvom možného zhoršovania finančnej situácie dlžníkov.

### ***Jednotlivé segmenty sektora poisťovní sa vyvíjali protichodne z aspektu výsledkov. Ziskovosť sektora bola nízka a až 14 poisťovní zaznamenalo stratu na technickom účte***

Technické poistné rástlo len pomaly, napriek jeho rýchlemu rastu (o 15,6%) v segmente životného poistenia. Podiel životného poistenia sa po viacročnej stagnácii opäť začal zvyšovať. Rástlo najmä tzv. unit-linked poistenie, ktoré prenáša trhové riziká na klientov. K priaznivému vývoju v životnom poistení prispel aj pokles nákladov na poistné plnenia. Naopak, k negatívnemu vývoju v neživotnom poistení prispel najmä pokles technického poistného v povinnom zmluvnom poistení motorových vozidiel, po zostrení konkurenčného boja v roku 2005, ale aj rast nákladov na poistné plnenie, ktorý spôsobila vyššia škodovosť. Znížil sa objem technického poistného postúpeného zaistovateľom. Rastúci objem technických rezerv bol umiestnený konzervatívne. Vysoké náklady poistného plnenia a nízke príjmy v dôsledku cenovej konkurencie v neživotnom poistení spôsobili, že sa znížil zisk v neživotnom poistení. Strata na účte životného poistenia sa zmenšila. Výnosy z finančných operácií sa znížili. Celkovo však bol sektor v roku 2006 ziskový (3,5 mld. Sk). Sektor nevykazuje výraznejšie vystavenie úrokovému riziku.

### ***Kolektívne investovanie vykazovalo vysokú ziskovosť a veľké rozdiely v trhových rizikách medzi fondmi. V dôchodkovom sporení sa nevyužívali limity na rizikové investovanie***

Obchodníci s cennými papiermi mali v roku 2006 primeranosť vlastných zdrojov vysoko nad zákonom stanovenú hranicu. Kolektívne investovanie, pri stagnácii čistej hodnoty majetku, dosahovalo vysokú mieru ziskovosti. Z identifikovaných rizík v podielových fondoch sa ako najvýznamnejšie javilo devízové riziko. Trhové riziká v jednotlivých fondoch sa však významne líšili.

V dôchodkovom sporení rýchlo rástli objemy fondov pri nezmenenej štruktúre sektora. Investovanie bolo konzervatívne a dôchodkové správcovské spoločnosti nevyužívali limity pre rizikové investovanie. Z trhových rizík v dôchodkových fondoch bolo najvýznamnejšie akciové riziko.



**Platobný systém zvyšoval počet transakcií aj ich objem. Fungoval spoľahlivo aj vďaka využívaniu vnútrodeného úveru**

Kreditné riziko systému je pre jeho účastníkov malé. Rast objemu prioritných platieb však zvyšuje nároky na spoľahlivosť systému.

**Krátkodobé a strednodobé riziká pre finančnú stabilitu na Slovensku**

Poznatky z vývoja v roku 2006 nasvedčujú, že náhla zmena nálad investorov môže významne zvýšiť smer pohybu kapitálových tokov a volatilitu na devízovom trhu regiónu V4 a SR. To, spolu s náhlymi (a prudkými) zmenami podmienok na komoditných trhoch predstavuje najvýznamnejšie krátkodobé riziko vonkajšieho prostredia pre finančnú stabilitu na Slovensku, v dôsledku sekundárnych dopadov na cenovú stabilitu a na stabilitu domácich finančných trhov. Z krátkodobého hľadiska môže destabilizujúco pôsobiť neistota vstupu do eurozóny k dátumu 1. 1. 2009, najmä pre ohrozenie existujúcich pozícií finančných investorov. Vo finančnom sektore sú krátkodobé riziká spojené najmä s možnou nestabilitou podmienok podnikania v niektorých segmentoch finančného trhu. Domáce riziká pre finančnú stabilitu hodnotíme v krátkom období ako relatívne nízke. Pôsobenie vonkajších rizík v krátkom období nevieme vylúčiť. Treba však dodať, že finančný sektor má dostatok zdrojov a ďalšie predpoklady na to, aby prípadné šoky z vonkajšieho prostredia stabilizoval.

Zo strednodobého hľadiska treba počítať s väčšími externými rizikami pre finančnú stabilitu – z aspektu počtu a veľkosti šokov. V strednodobom horizonte je vyššie riziko výraznejších otrasov v dôsledku

akumulovanej globálnej nerovnováhy, obratu v globálnej likvidite a otrasov pre zlé ocenenie rizík inovatívnych finančných nástrojov.

Niektoré riziká z nestability finančných trhov by sa mali po vstupe Slovenska do eurozóny zmierniť. Cenové šoky z komoditných trhov a spoločná menová politika môžu na našu ekonomiku pôsobiť aj asymetricky. Preto treba pokračovať v konsolidácii verejných financií a udržiavať, resp. zvyšovať mieru flexibility trhu práce, čo by spolu s konjunkturnými podmienkami v ekonomike a naakumulovanými rezervami podnikového sektora malo stačiť na udržanie finančnej stability v podnikoch a domácnostiach, ale najmä vo finančnom sektore. Dôležité je tiež správne ocenenie investícií podnikov a rizík úverovania domácností, ktoré môže byť v období konjunktúry vystavené tlaku nadmerne optimistických očakávaní. Existuje riziko vzniku cenových bublín na trhu aktív, napríklad na realitnom trhu. Poznatky nenasvedčujú, že by toto riziko malo v najbližších rokoch predstavovať aj významné riziko pre stabilitu finančného sektora, najmä bánk. Ekonomika SR sa rýchlym rastom v ostatných rokoch priblížila k niektorým ohraničeniam, napríklad na trhu práce. Rastie aj riziko, ktoré vyplýva z orientácie reálnej ekonomickej aktivity na jedno odvetvie – automobilový priemysel, alebo úverovanie komerčných nehnuteľností, prípadne orientácie na úvery s vyšším rizikom – zmierňovanie úverových štandardov, úverovanie malých a stredných podnikov, úverovanie nízkopríjmových domácností. Hoci v súčasnosti sú z toho vyplývajúce riziká pre ekonomickú a finančnú stabilitu malé, ich pôsobenie na finančnú stabilitu v strednodobom horizonte môže narastať. Existujúce riziká však výrazne zmierňuje očakávaná pokračujúca konjunktúra a dobrá schopnosť finančného sektora tmiť dopady šokov.

## B Správa o finančnej stabilite

### 1 Vonkajšie podmienky pre finančnú stabilitu

Medzinárodná previazanosť ekonomík sa ďalej zvyšuje. Obchodné a finančné väzby sú medzi jednotlivými trhovými subjektmi na globálnej úrovni čoraz intenzívnejšie. Zhodnotenie ekonomických predpokladov a rizík pre globálnu finančnú stabilitu je preto východiskom pre hodnotenie podmienok (ne)stability národných finančných systémov.

#### 1.1 Hospodársky vývoj v medzinárodnom prostredí

##### 1.1.1 Vývoj vo svetovej ekonomike

**Krátkodobé riziká pre stabilitu globálneho finančného systému boli naďalej nízke vďaka silnému rastu svetovej ekonomiky a obchodu**

Globálna ekonomika v roku 2006 oproti roku 2005 mierne zvýšila tempo svojho rastu. Väčšina

regiónov sveta rástla rýchlejšie než sa očakávalo. Tradičným motorom boli rozvíjajúce sa ekonomiky Ázie, ale silnú výkonnosť mala aj Latinská Amerika. Pozitívne prekvapilo oživenie rastu v eurozóne. Ku koncu roka 2006 však došlo k pozvoľnému spomaleniu rastu USA pod potenciál, najmä v dôsledku slabnúceho trhu s nehnuteľnosťami. Riziko spomalenia tempa rastu globálnej ekonomiky v roku 2007 tak narástlo.

Podniky a banky vďaka priaznivým hospodárskym a finančným podmienkam opäť zvýšili svoju ziskovosť, v mnohých prípadoch na rekordné úrovne.<sup>2</sup> Ekonomickým subjektom to umožnilo vytvoriť si značné finančné rezervy, ako vankúš na absorpciu rizík. Krátkodobé riziká pre stabilitu globálneho finančného systému sú preto nízke, a to aj napriek očakávanému, hoci pravdepodobne len miernemu, spomaleniu výkonnosti globálnej ekonomiky v roku 2007.

Tabuľka 1 Svetová produkcia a objem svetového obchodu (medziročný rast, %)

	2005	2006	2007 <sup>1)</sup>	2008 <sup>1)</sup>
<b>Svetová produkcia</b>	4,9	5,4	4,9	4,9
Vyspelé ekonomiky	2,5	3,1	2,5	2,7
USA	3,2	3,3	2,2	2,8
Japonsko	1,9	2,2	2,3	1,9
Eurozóna	1,4	2,7	2,3	2,3
Rozvíjajúce sa ekonomiky	7,5	7,9	7,5	7,1
Stredná a východná Európa	5,5	6,0	5,5	5,3
Rusko	6,4	6,7	6,4	5,9
Ázia	9,2	9,4	8,8	8,4
Čína	10,4	10,7	10,0	9,5
<b>Objem svetového obchodu</b>	7,4	9,2	7,0	7,4

Zdroj: MMF: World Economic Outlook, apríl 2006.

1) Súčasná prognóza.

<sup>2</sup> Zisk piatich najväčších finančných spoločností na Wall Street narástol v roku 2006 o 33% na historicky najvyšších 132,5 mld. USD.



Tabuľka 2 Rast reálneho HDP a ročná miera inflácie meranej HICP (medziročná zmena, %)

	HDP						HICP					
	2005	2006	2007	2008	2007	2008	2005	2006	2007	2008	2007	2008
	Jarná prognóza z mája 2006				Rozdiel oproti jesennej prognóze z novembra 2006		Jarná prognóza z mája 2006				Rozdiel oproti jesennej prognóze z novembra 2006	
Eurozóna	1,4	2,7	2,6	2,5	0,5 p. b.	0,3 p. b.	2,2	2,2	1,9	1,9	-0,2 p. b.	0,0 p. b.
EÚ-25	1,7	3,0	2,9	2,7	0,5 p. b.	0,3 p. b.	2,3	2,3	2,2	2,1	-0,1 p. b.	0,1 p. b.

Zdroj: Európska komisia: Spring Economic Forecast, máj 2007.

### 1.1.2 Hospodársky vývoj v EÚ a eurozóne

#### Rast nad potenciálom ťahal najmä domáci dopyt. Výhľad je priaznivý

Hospodársky rast EÚ a eurozóny v roku 2006 dosiahol 3 %, resp. 2,7 %. V porovnaní s rokom 2005 tak došlo k výraznému zrýchleniu tempa rastu európskych ekonomík, a to napriek vysokým cenám ropy, zhodnocujúcemu sa euru a sprísňovaniu menovej politiky zo strany ECB a niektorých ďalších európskych centrálnych bánk. Tempo rastu mierne kleslo v druhom polroku 2006, no aj tak ostalo výrazne nad potenciálom. Hlavným ťahúňom rastu eurozóny bol domáci dopyt. Oživenie domáceho dopytu (okrem zásob) najprv ťahali investície a potom vďaka zlepšujúcej sa situácii na trhu práce, prispela aj súkromná spotreba. Príspevok čistého exportu k rastu reálneho HDP sa oproti roku 2005 zlepšil, bol však limitovaný rýchlejším rastom dovozu než vývozu. Štruktúra rastu vytvára priaznivé vyhliadky pre rast európskych ekonomík nad potenciálom aj v roku 2007.

#### Inflácia pod kontrolou s rizikami pre jej rast v strednodobom horizonte

Spotrebiteľské ceny merané HICP vzrástli v roku 2006 o 2,2 % v EÚ a o 2,3 % v eurozóne, rovnakým tempom ako v roku 2005. Takýto vývoj určovali najmä ceny energií a ropy, ktoré po náraste v prvom polroku, začali koncom leta výrazne klesať. V strednodobom horizonte rekordne rýchly rast peňažného agregátu M3 (v decembri 2006 medziročne o 9,7 %) a rýchly rast úverov súkromnému sektoru indikujú zvýšené riziko pre cenovú stabilitu v eurozóne. Na strane reálnej ekonomiky je rizikom

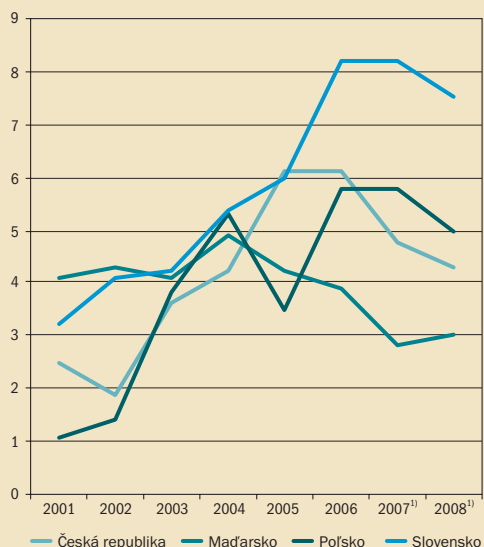
možný rýchlejší než predpokladaný rast mzdových nákladov v kontexte silného ekonomického rastu v eurozóne.

### 1.1.3 Hospodársky vývoj v krajinách regiónu V4<sup>3</sup>

#### Za silným rastom regiónu V4 (okrem Maďarska) boli najmä investície a súkromná spotreba

Región V4 pokračoval v relatívne silnom ekonomickom raste aj v roku 2006. Česká republika si v roku 2006 udržala vysoké tempo rastu, ktoré dosiahla aj v predchádzajúcom roku, na úrovni 6 %. Hlavným impulzom pre silný rast českej ekonomiky bol domáci dopyt, najmä hrubá tvorba kapitálu. Tú podporil silný prílev priamych zahraničných investícií a prílev fondov EÚ na rozvoj infraštruktúry. Príspevok čistého exportu k celkovému rastu bol v porovnaní s rokom 2005 výrazne slabší. Rast poľskej ekonomiky, po poklese dynamiky rastu v roku 2005, predčil v roku 2006 očakávania a dosiahol 5,8 %. Poľskú ekonomiku podporil domáci dopyt, najmä investície (nárast v tvorbe hrubého fixného kapitálu bol 16,5 %). Export rástol skoro dvojnásobným tempom oproti roku 2005, no príspevok čistého exportu k rastu HDP bol aj tak negatívny v dôsledku silného rastu investičného a spotrebného dovozu. Maďarská ekonomika sa opäť spomalila zo 4,2 % v roku 2005 na 3,9 % v roku 2006. Za spomalením rastu v Maďarsku stojí najmä výrazný pokles domácich investícií a spotreby vlády. Po schválení balíčka opatrení na fiškálnu konsolidáciu poklesli indikátory ekonomického sentimentu a klesla aj súkromná spotreba. K rastu prispel najmä čistý export, keď silný rast vývozu (až 18 %) bol podporený najmä priaznivým vývojom

<sup>3</sup> Podrobná analýza vývoja na Slovensku je v kapitole 2. V tejto časti sa venujeme ostatným krajinám v regióne V4 – Česku, Maďarsku a Poľsku. Pre lepšie porovnanie obsahujú grafy a tabuľky aj údaje za Slovensko.

**Graf 1 Medziročný rast HDP (stále ceny, %)**


Zdroj: MMF.  
1) Prognóza.

nemeckej ekonomiky. V najbližších dvoch rokoch sa očakáva zmiernenie tempa rastu regiónu, no bude naďalej robustný. Inflácia v Poľsku a Čechách dosiahla veľmi nízke úrovne, očakáva sa však jej postupný nárast. V Maďarsku ceny výrazne stúpili najmä v dôsledku administratívnych opatrení.

### Externá nerovnováha má v regióne (okrem Poľska) výhľad na zlepšenie

Zahraničná nerovnováha Maďarska (meraná podielom salda bežného účtu na HDP), ktorá ešte v roku 2004 bola relatívne veľká, na úrovni -8,4% HDP, sa v roku 2006 naďalej znižovala. Pokračovanie tohto trendu sa očakáva aj v najbližšom období. Obchodná bilancia Maďarska bola v roku 2006 už len mierne záporná (-0,5% HDP) a budúci rok by

mohla vykázať prebytok. Naopak, v prípade Poľska je situácia na bežnom účte presne opačná, a to najmä v dôsledku rastúceho deficitu zahraničného obchodu. Zahraničná nerovnováha českej ekonomiky sa v roku 2006 prechodne prehýbala na -4,1% HDP. Bilancia zahraničného obchodu pritom ostáva kladná a očakáva sa jej ďalší pozitívny rast. K negatívnej hodnote bežného účtu Českej republiky prispieva najmä reinvestovaný zisk, ktorý sa ale na finančnom účte platobnej bilancie prejaví s kladným príspevkom k prílevu priamych zahraničných investícií. Reinvestovaný zisk tak nevyvoláva tlak na výmenný kurz.

## 1.2 Vývoj na medzinárodných finančných trhoch

### 1.2.1 Akciové trhy

**Akciové trhy v roku 2006 pokračovali v raste napriek sprísňujúcim sa menovým podmienkam a rozsiahlym výpredajom v máji a júni. Ich volatilita môže v ďalšom období stúpnuť**

Celkový výkon akciových trhov bol v roku 2006 priaznivý, napriek silným výpredajom počas mája a júna. Korekcia zasiahla väčšinu akciových a komoditných trhov sveta a nepriaznivo ovplyvnila aj ceny aktív a meny rozvíjajúcich sa krajín. Silný prílev zdrojov zároveň zaznamenali likvidné trhy vládnych dlhopisov krajín G7, ktoré sa pokladajú za bezpečné útočisko pre investorov. Náhlu zmenu nálad investorov vyvolali obavy o budúcej výkonnosti ekonomiky USA po tom, ako FOMC<sup>4</sup> 10. mája rozhodol o zvýšení sadzby pre federálne zdroje o 25 bázických bodov – na 5% a naznačil potrebu ďalej sprísňovať menovú politiku. Ku korekcii pravdepo-

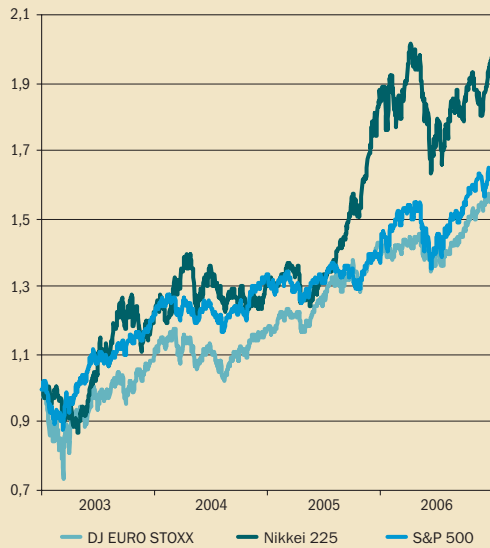
**Tabuľka 3 Deficit bežného účtu krajín V4 (podiel na HDP, %)**

	2003	2004	2005	2006	2007 <sup>1)</sup>	2008 <sup>1)</sup>
Česká republika	6,5	6,3	2,7	4,1	3,0	2,7
Maďarsko	7,9	8,4	6,8	5,9	3,5	2,2
Poľsko	2,1	4,4	1,7	2,3	3,1	4,3
Slovensko	6,0	7,8	8,7	5,8	4,2	3,7

Zdroj: Európska komisia. Historické údaje za Slovensko sú vypočítané na základe údajov NBS a ŠÚ SR.  
1) Prognóza Európskej komisie: Spring Economic Forecast, máj 2007.

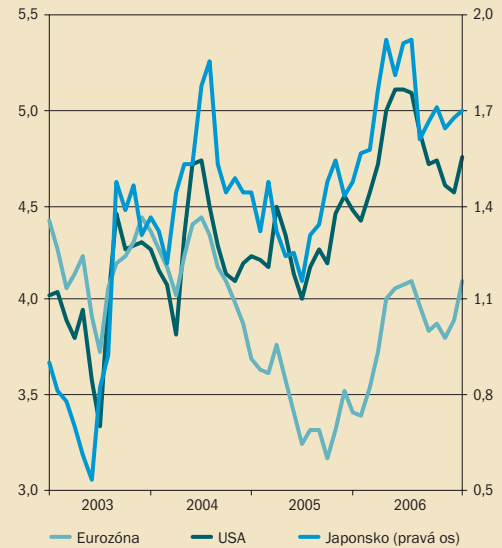
<sup>4</sup> Federal Open Markets Committee (FOMC) je orgán Federálneho rezervného systému, ktorý rozhoduje o nastavení kľúčových úrokových sadzieb menovej politiky v USA.

**Graf 2 Výkonnosť akciových trhov**  
(index, január 2003 = 1)



Zdroj: <http://finance.yahoo.com>.

**Graf 3 Vývoj výnosov z 10-ročných vládných dlhopisov**  
(mesačné priemery, %)



Zdroj: International Financial Statistics, MMF.

dobne prispel aj dovtedy prudký rast akciových a komoditných indexov. Väčšina akciových trhov však obnovila svoj rastúci trend už od polovice júna vplyvom priaznivých signálov (najmä dobrých podnikových príjmov, klesajúcich cien ropy a priaznivého výhľadu pre eurozónu). V roku 2006 vzrástol index Dow Jones Euro STOXX o 15 % (pred rokom o 21 %), Nikkei 225 o 7 % (v r. 2005 o 40 %) a S&P 500 o 13,6 % (pred rokom o 3 %). Výsledný efekt korekcie na ceny akcií bol teda v roku 2006 obmedzený. Rýchlo sa obnovil aj záujem investorov o komodity a aktíva rozvíjajúcich sa krajín a zvýšená volatilita trhov sa vrátila na svoje relatívne nízke úrovne. Tieto udalosti však demonštrovali prítomnosť rizika nárastu volatility na globálnych akciových trhoch v nasledujúcom období. Rizikový apetít investorov môže rýchlo poklesnúť v podmienkach rastúcich nákladov financovania, pri neistom výhľade na ekonomický rast a nižších ako predpokladaných podnikových výnosoch. Keďže sme svedkami rastúcej korelácie medzi rôznymi triedami aktív, je veľmi pravdepodobné, že ak volatilita vzrastie, prejaví sa na viacerých trhoch simultánne. Zároveň nepriaznivo ovplyvní najmä rozvíjajúce sa krajiny (ich kurzy a kreditné spready).

### 1.2.2 Dlhopisové trhy

#### **Trhy s vládnymi obligáciami odzrkadľovali priaznivý makroekonomický vývoj**

Výnosy z dlhodobých vládných obligácií vo všeobecnosti v prvej polovici roka rástli, kým v jeho druhej polovici klesali. Vývoj v eurozóne odzrkadľoval, hoci menej výrazne, vývoj v USA. Pokles dlhodobých výnosov v druhom polroku súvisel najmä s očakávaniami investorov, pokiaľ ide o nižšie budúce krátkodobé sadzby v USA. Rastúce krátkodobé úrokové sadzby tak spôsobili výrazné sploštenie výnosových kriviek. Výnosová krivka v USA dokonca nadobudla inverzný sklon.

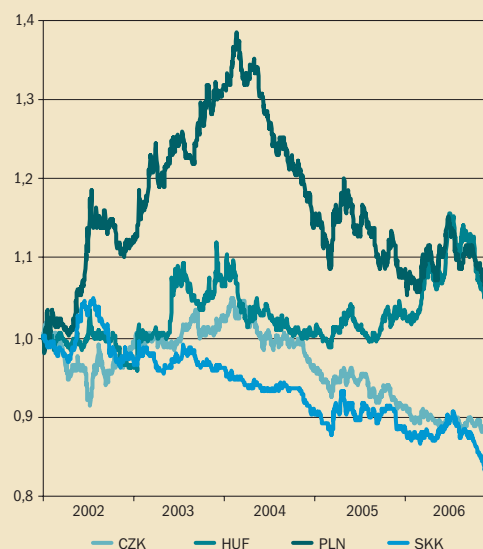
Výnosy amerických 10-ročných obligácií boli naďalej nižšie, než by zodpovedalo konsenzuálnym očakávaniam ekonómov o budúcom raste ekonomiky USA. Silný dopyt zo strany inštitucionálnych investorov po dlhších splatnostiach a nedostatočná ponuka týchto emisií udržiavali výnosy na nižších úrovniach.<sup>5</sup>

Celkovo bola volatilita na dlhopisových trhoch (vládných aj podnikových) v priebehu roka nízka.

<sup>5</sup> Pôsobiť mohli aj iné štrukturálne faktory. Bližšie v NBS: *Správa o finančnej stabilite 2005*, s. 14.

**Graf 4 Vývoj nominálneho kurzu mien Japonska a USA voči euru (denné údaje, 2. 1. 2006 = 1)**


Zdroj: ECB.

**Graf 5 Vývoj nominálneho kurzu mien krajín V4 voči euru (denné údaje, 1. 1. 2002 = 1)**


Zdroj: Eurostat.

Hoci počas korekcie na viacerých trhoch rizikovejších aktív v máji a júni zaznamenali efekt „úteku investorov do bezpečia“, čo sa prejavilo klesajúcimi výnosmi z vládnych dlhopisov v tom období, vplyv tejto udalosti bol slabý. Aj nárast spreadov podnikových dlhopisov bol len mierny. Počas roka klesali spready dlhopisov s ratingom v neinvestičnom pásme. Podniková zadlženosť pritom vzrástla. Aj toto svedčí o stálom „hľadaní výnosov“.

### 1.2.3 Devízové trhy

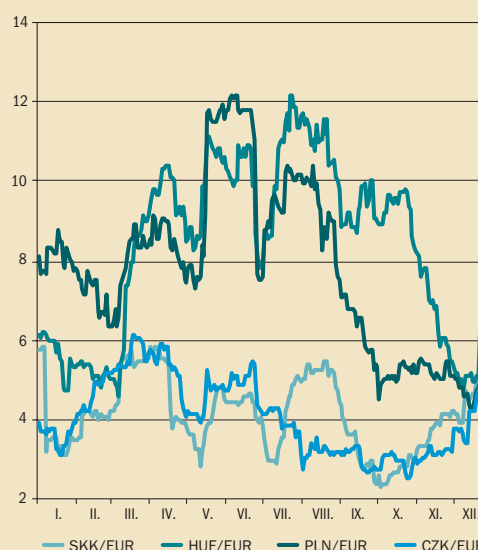
**Hlavným determinantom vývoja na trhoch s kľúčovými menami boli očakávané úrokové sadzby**

V roku 2006 euro posilnilo voči americkému doláru o 11 %. Zastavenie zvyšovania sadzieb v USA a naopak, výhľad na ich ďalší rast v eurozóne podporili euro. Euro sa voči doláru a jenu posilnilo (o 12 %) aj v dôsledku pozitívnych vyhládok pre ekonomickú aktivitu v eurozóne, na rozdiel od zhoršujúcich sa vyhládok pre USA a Japonsko v druhom polroku 2006. Proces diverzifikácie devízových rezerv ázijských krajín smerom od dolára pokračoval pomalým tempom bez toho, aby významne ovplyvnil výmenné kurzy.

**Kurzy mien krajín V4 vykazovali volatilný a diferencovaný vývoj**

Kurzový vývoj v regióne bol v roku 2006 značne volatilný. Vývojový trend voči euru bol diferencovaný: hodnota poľského zlotého a maďarského forintu voči euru prakticky stagnovala, kým česká a slovenská koruna sa zhodnotili o asi 5 %, resp. 9 %.

Kurzový vývoj do istej miery odzrkadľoval rozdiely v hospodárskom, finančnom a politickom vývoji v jednotlivých krajinách regiónu v roku 2006, čo

**Graf 6 Vývoj 30-dňovej historickej volatility kurzov mien krajín V4 voči euru v roku 2006 (denné údaje, %)**


Zdroj: Bloomberg.



determinovalo aj hodnotenie rizikovosti investícií do jednotlivých mien (rozdiely v kreditných ratingoch). Meny regiónu boli v roku 2006 vystavené aj spoločným šokom zo sentimentu zahraničných investorov: špekulatívnym nákupom a korekcií na globálnych finančných trhoch počas mája a júna.

#### 1.2.4 Komoditné trhy

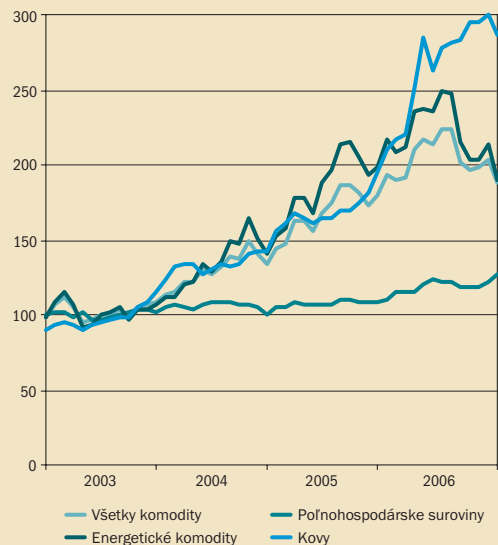
##### Vývoj na komoditnom trhu bol v roku 2006 zmiešaný

Ceny neenergetických komodít pokračovali v roku 2006 v silnom raste. Priemyselné kovy dosiahli rekordné cenové úrovne. Index energetických komodít, naopak, zaznamenal celkovo slabšiu výkonnosť. Ceny ropy rástli v prvej polovici roka, ale počnúc augustom ku koncu roka klesali. Príčinami poklesu cien ropy bolo zmiernenie obáv z geopolitických rizík v kľúčových producentných krajinách, vyššie zásoby ropy a rozhodnutie OPEC nezrealizovať plánované obmedzenie ťažby. Volatilita komoditných indexov vzrástla v reakcii na turbulencie na finančných trhoch počas mája a júna, ale už v auguste opäť poklesla.

##### Finančné špekulácie na ceny komodít ovplyvnili nielen ich dynamiku, ale aj ich volatilitu

Dynamiku cenového vývoja komodít v posledných štyroch rokoch neovplyvňoval len silný dopyt po surovinách z Číny a Indie. Rastúci dopyt po komoditách a ich pozitívny cenový vývoj viedol k tvorbe nových komplexných investičných produktov založených na komoditách. Dopyt po týchto nástrojoch zo strany inštitucionálnych investorov (v rastúcej miere najmä hedgeových fondov) podporila aj tradične nízka korelácia cien komodít s cenami tradičných aktív. Avšak stádovité správanie investorov môže viesť k silnej korelácií s inými investičnými nástrojmi, čoho dôkazom bola korekcia na akciových trhoch. Špekulačné aktivity tak neovplyvnili len ceny komodít, ale priniesli aj riziká pre komoditné trhy a investorov (spôsobili vyššiu volatilitu

Graf 7 Výkonnosť komoditných trhov (index, rok 2000 = 100)



Zdroj: International Financial Statistics, MMF.

komoditných trhov). Ilustráciou toho je strata vyše 6 mld. USD a následný krach hedgeového fondu Amaranth Advisors v septembri 2006 po tom, ako došlo k neočakávanému obratu na trhu so zemným plynom.<sup>6</sup>

### 1.3 Vývoj a riziká vo finančnom sektore eurozóny<sup>7</sup>

#### 1.3.1 Bankový sektor eurozóny

##### Bankový sektor eurozóny v roku 2006 pokračoval v posilňovaní svojho finančného zdravia

Ziskovosť bankového sektora eurozóny sa ďalej zlepšila pod vplyvom priaznivých hospodárskych podmienok v roku 2006. Napriek klesajúcim úrokovým maržiam<sup>8</sup> rástol čistý úrokový príjem vďaka expanzii veľkých bankových skupín na nové trhy (najmä juhovýchodnej Európy), ktoré sa vyznačujú vysokým potenciálom pre rýchlu úverovú expanziu a vyššími maržami. K dobrej ziskovosti prispeli

<sup>6</sup> Tento relatívne veľký krach nemal systémové následky (straty znášali len priami investori fondu) vďaka miernejšej finančnej páke fondu.

<sup>7</sup> Podľa analýz ECB a CEIOPS.

<sup>8</sup> Klesajúce úrokové marže sú výsledkom splošňujúcej sa výnosovej krivky v eurozóne a rýchleho rastu úverov. Následkom rýchleho rastu úverov a pomalého prílevu primárnych vkladov dochádza k rastu ukazovateľa loan-to-deposit ratio (pomer úverov ku vkladom). Banky sú preto nútené financovať sa na trhu emisiou dlhopisov alebo predajom úverov, čo sú obvykle drahšie zdroje než primárne vklady. Navyše aj silná konkurencia a nasýtený trh vytvára medzi bankami tlak na úrokové sadzby z poskytovaných úverov.



aj silné neúrokové príjmy a všeobecne priaznivá nákladovosť. Tvorba opravných položiek mierne vzrástla z historicky nízkych úrovní. Výsledná vnútorná tvorba kapitálu pomohla zachovať zdravú solventnosť bánk aj napriek rýchlejšiemu rastu rizikovo vážených aktív. Dobrá solventnosť a pokrok v riadení rizík ďalej zlepšili odolnosť bankového systému eurozóny voči neočakávanému nepriaznivému vývoju, čo sa odrazilo aj na vývoji trhových indikátorov: akciový index pre banky rástol nad všeobecný trhový index, rástol aj ukazovateľ distance-to-default a kreditné ratingy bánk eurozóny sa stabilizovali na relatívne vysokých úrovniach.

### **Ďalej rástla zraniteľnosť bilancí bánk v krajinách so zadlženosťou domácností vysoko nad priemerom eurozóny, ktoré tento dlh financovali pohyblivými úrokovými sadzbami**

Expozícia veľkých bankových skupín voči kreditnému riziku domácností v roku 2006 narástla v dôsledku pokračujúceho rýchleho rastu úverov domácnostiam, klesajúcim opravným položkám a náznakom uvoľnenia úverových štandardov v prípade nových úverov vplyvom konkurencie. Veľkosť expozície voči kreditnému riziku pomáha do istej miery zmierňovať fakt, že veľká väčšina úverov poskytnutých domácnostiam je zabezpečená ich majetkom. Pomer *loan-to-value ratio* pri poskytnutých hypotekárnych úveroch je pritom konzervatívny. Navyše rast cien nehnuteľností v poslednom období vo väčšine krajín eurozóny zvýšil hodnotu kolaterálov. Domácnosti eurozóny nevyzerali byť zraniteľné voči nárastu úrokových sadzieb; pomerové ukazovatele dlhu k aktívam a dlhu k príjmom boli v medzinárodnom porovnaní mierne. Avšak agregované čísla za eurozónu skrývajú fakt, že kreditné riziko domácností je nerovnomerne distribuované medzi jednotlivé krajiny a príjmové kategórie domácností. Priaznivým faktorom z hľadiska

kreditného rizika domácností je priaznivý výhľad pre ekonomiku eurozóny, a tým aj pre zamestnanosť a príjmy domácností.

### **Rástla aj expozícia bánk voči kreditnému riziku nefinančných korporácií**

Stav bilancí podnikov nedával silný dôvod pre obavy z rizikovosti podnikových úverov. Výnimkou sú podniky s ratingom v špekulatívnom pásme, kde miera zlyhaní začala v druhej polovici roka 2006 prvýkrát od roku 2003 rásť, hoci z veľmi nízkych úrovní. Rastúca zadlženosť podnikov (v poslednom štvrtroku 2006 dosiahla najvyššiu úroveň od roku 1999) a rast úrokových sadzieb však mohli viesť k vyššej zraniteľnosti nefinančných podnikov voči neočakávaným šokom. Existujú obavy, že došlo k uvoľneniu úverových štandardov pri pôžičkách niektorým rýchlo rastúcim segmentom ako sú hedžové fondy a fondy rizikového kapitálu.<sup>9</sup> Veľké bankové skupiny však môžu byť do istej miery chránené pred následkami neočakávaných udalostí (nižší než očakávaný ekonomický rast, nárast cien ropy) zásluhou ich rastúcej angažovanosti na trhoch s prenosom kreditného rizika (CRT).<sup>10</sup>

### **Trhové riziká sú naďalej sústredené vo vývoji výnosovej krivky a expozíciách bánk voči neregulovaným finančným inštitúciám**

Plochá výnosová krivka zvýraznila problém generovania úrokových príjmov v prostredí nízkych úrokových marží. Dlhodobejšie pretrvávajúce tejto situácie môže motivovať banky k rizikovejším investíciám a uvoľňovaniu úverových štandardov. Naopak, aj prudký rast dlhodobých sadzieb by mohol negatívne ovplyvniť hodnotu obchodných portfólií bánk. Podľa výsledkov stresových testov ECB sú priame trhové riziká, vyplývajúce zo zmien úrokových sadzieb a výmenných kurzov, zvládateľné. Banky však musia čeliť aj iným rizikám

<sup>9</sup> Rýchly rast úverov s kratšou dobou splatnosti v roku 2006 súvisel s nárastom aktivít v oblasti fúzií a akvizícií podnikov (M&A). Podľa Dealogic dosiahla v roku 2006 hodnota globálnych M&A transakcií rekordných 3,8 bil. USD (rast o 37,9% oproti roku 2005). Pred tým boli tieto operácie financované skôr emisiou obligácií s vysokým výnosom. Zvláštnosťou oproti minulosti je aj veľmi silný nárast účasti fondov rizikového kapitálu na týchto transakciách prostredníctvom LBO (leveraged buyout). Tieto aktivity významne podporili akciové trhy.

<sup>10</sup> Banky si na trhoch s prenosom kreditného rizika (credit risk transfer markets) môžu kúpiť ochranu pred stratami z nesplácaných úverov. Cena tejto ochrany je tým vyššia, čím je silnejšie vnímanie všeobecného kreditného rizika na trhu. Najčastejšími predajcami úverovej ochrany (príjemcami bankových kreditných rizík) sú poisťovne a penzijné fondy. Najbežnejším nástrojom na tomto trhu je CDS (credit default swap). Objem obchodov s týmto nástrojom v posledných rokoch prudko rastie. Podľa údajov ISDA narástla hodnota nesplatených CDS v krajinách G10 z približne 1 bil. USD v roku 2001 na 34,4 bil. USD v roku 2006.



trhového charakteru, napr. riziku protistrán. Kvalita riadenia rizík na strane neregulovaných finančných inštitúcií s veľkou finančnou pákou (hedžové fondy, fondy rizikového kapitálu) nemusí byť dostatočná. Bankový sektor eurozóny je vystavený aj ďalším rizikám, ktoré súvisia s globálnymi vývojovými tendenciami.<sup>11</sup>

### 1.3.2 Poistný sektor eurozóny

**Ziskovosť poistného sektora eurozóny v roku 2006 rástla; pričom výhľad zostáva aj naďalej priaznivý. Riziká, najmä dlhodobejšie, však pretrvávajú**

Dobrá ziskovosť neživotných poisťovní zabezpečili priaznivé výsledky predpisu poistenia a dobré investičné príjmy podporené rastúcimi akciovými trhmi. Najväčším rizikom pre finančnú stabilitu je silná cenová konkurencia v sektore. Postupná harmonizácia regulačnej legislatívy<sup>12</sup> ešte viac prispeje k jej zostreniu. Tá bude pravdepodobne vytvárať ďalší tlak na príjmy z predpísaného poistenia a ochota poisťovní podstupovať vyššie riziko môže vzrásť. Pre solventnosť neživotných poisťovní je rizikom aj rast nákladov na poistné plnenia (*claims inflation*), napr. v dôsledku prírodných katastrof, v prostredí silného konkurenčného tlaku na cenu poistenia. Ďalšie riziko predstavuje kapacitné obmedzenie zaistovní, čo vedie k rastu cien zaistenia. Poisťovne však len ťažko dokážu vyššiu cenu zaistenia premietnuť do cien pre klientov, vzhľadom na spomínanú silnú cenovú konkurenciu.

Rok 2006 bol priaznivý aj pre životné poisťovne, a to napriek nízkym dlhodobým úrokovým sadzbám. Prispeli k tomu dobré výsledky v predpísanom poistnom, najmä vďaka rastu objemu predaja *unit-linked* produktov. Aj pre sektor životného poistenia existujú v dlhšom horizonte výzvy, ktoré

vyplývajú zo silnejšej konkurencie, regulačných a demografických zmien. Pôsobenie týchto faktorov bude zvýhodňovať veľké, finančne silné poisťovne s prepracovanými systémami selekcie a riadenia rizík. Nízke a dokonca klesajúce dlhodobé úrokové sadzby naďalej predstavujú najväčšie riziko pre solventnosť životných poisťovní.<sup>13</sup> Poisťovne sa preto snažia obmedzovať ponuku produktov s garantovanou výnosnosťou (kapitálové životné poistenie)<sup>14</sup> a prenášajú trhové riziká na svojich klientov prostredníctvom predaja *unit-linked* poistných produktov (investičné životné poistenie). Taktiež sa snažia zmierňovať trhové riziká vo svojich pasívach (tie vyplývajú z potreby financovať vyplácané anuity zazmluvnené pri vyšších úrokových sadzbách, než aké sú v súčasnosti) investovaním do výnosnejších podnikových obligácií a kreditných derivátov. Je to však za cenu nárastu kreditných rizík v ich bilanciách.<sup>15</sup> Z dôvodu nedostatku dlhodobých obligácií na trhu a prechodu na trhové oceňovanie technických rezerv je durácia pasív životných poisťovní naďalej väčšia než durácia ich aktív. Významným rizikom pre životné poisťovne ostáva vyšší než predpokladaný nárast očakávanej dĺžky dožitia (*longevity risk*), v dôsledku čoho môžu záväzky poisťovní významne rásť.

Sektor zaistenia po silných stratách v roku 2005, kvôli rozsiahlym prírodným katastrofám, sa v roku 2006 finančne stabilizoval, keďže počet a rozsah prírodných katastrof bol relatívne malý. K zlepšeniu finančnej situácie sektora prispeli okrem vyššieho predpisu zaistenia aj vyššie ceny zaistenia (v dôsledku kapacitných obmedzení) a efektívnejšie riadenie rizík prostredníctvom ich prenosu na kapitálové trhy (cez hybridné sekuritizačné nástroje). Implementácia Solvency II ovplyvní aj zaistovací sektor; finančná situácia zaistovní sa v strednodobom horizonte zlepší v dôsledku predpokladaného zvýšeného záujmu o zaistenie.

<sup>11</sup> Tieto riziká detailnejšie analyzujeme v časti 1.4.

<sup>12</sup> Návrh smernice Solvency II pre poisťovne sa očakáva v júli 2007 a jej implementácia do roku 2010.

<sup>13</sup> Za nízkymi dlhodobými úrokovými sadzbami sú štrukturálne príčiny, ktoré môžu pretrvávajú dlhší čas.

<sup>14</sup> Ďalšie znižovanie maximálnej garantovanej úrokovej sadzby regulátormi prinieslo len obmedzený priaznivý efekt pre ziskovosť životných poisťovní. Vztahuje sa totiž len na nové zmluvy.

<sup>15</sup> Kým v súčasnosti pre poisťovne neexistujú kapitálové obmedzenia vo vzťahu ku kreditnému riziku, implementáciou Solvency II sa to zmení. Cieľom tejto novej regulačnej smernice je lepšie zladíť požiadavku na kapitál (solventnosť) poisťovní s rizikami, ktoré podstupujú. Na jednej strane sa tak posilní odolnosť poisťovní voči šokom, ale zároveň dôjde k zmenám v poistných produktoch a investičných stratégiách (vrátane využívania spomínaných štruktúrovaných nástrojov), čo sa odzrkadlí aj v iných segmentoch finančného trhu.

## 1.4 Strednodobé riziká z vonkajších podmienok

- Spomalenie globálneho tempa rastu v strednodobom horizonte.
- Opätovný rast cien ropy.
- Náhla zmena v stále priaznivých podmienkach likvidity trhov.
- Neistota, pokiaľ ide o vplyv náročnejších ekonomických a finančných podmienok na výkonnosť inovatívnych finančných nástrojov a neregulovaných finančných inštitúcií, ktoré prispeli k rastu finančnej páky v systéme.
- Riziko regionálnej nákazy a nákazy vyvolanej zmenou sentimentu globálnych investorov voči rozvíjajúcim sa krajinám pod vplyvom náhleho rastu averzie voči riziku.

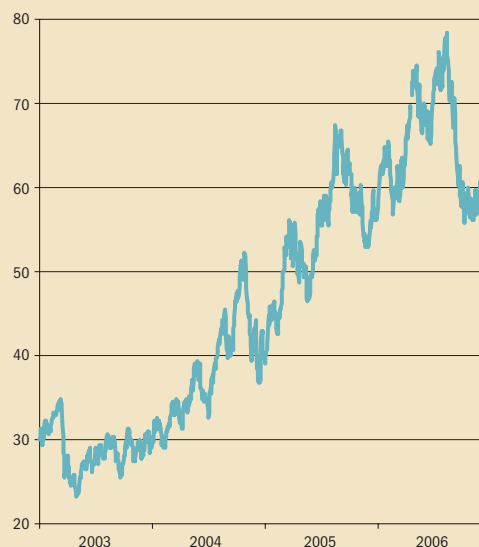
**Riziko prudkého spomalenia rastu globálnej ekonomiky ku koncu roka 2006 pokleslo, avšak v istej miere je naďalej prítomné v strednom až dlhom horizonte**

Pre finančnú stabilitu je prudké zhoršenie ekonomickej výkonnosti nepriaznivým faktorom. Ešte v polovici roka 2006 boli vyhliadky pre globálnu ekonomiku nejasné a hlavnými rizikami pre výrazné zhoršenie globálnej konjunktúry boli vysoké ceny ropy a recesia („tvrdé pristátie“) ekonomiky USA. V druhej polovici roka malo priaznivý vplyv na finančné trhy zastavenie zvyšovania úrokových sadzieb v USA a pokles cien komodít vrátane ropy. Koncom roka 2006 bola ekonomická recesia v USA v nadchádzajúcom období málo pravdepodobná. V strednodobom až dlhodobom horizonte sú najvýznamnejšími rizikami pre globálny ekonomický rast obnovenie rastu cien ropy a riziká súvisiace s náhlým a neusporiadaným riešením globálnych nerovnováh. Ďalším rizikom sú rastúce protekcionistické nálady v niektorých častiach sveta.

**Udržateľné riešenie globálnych nerovnováh je dlhodobý proces**

V súčasnosti je v prevažnej miere akceptovanou bezprostrednou príčinou globálnych nerovnováh prebytok úspor (*savings glut*) v krajinách s pre-

Graf 8 Vývoj cien ropy  
(Brent, denné údaje USD/barel)



Zdroj: Reuters.

bytkami na ich bežných účtoch. K týmto krajinám patrí Japonsko, Čína, niektoré ďalšie menšie ázijské krajiny a krajiny produkujúce ropu. Príčiny prebytku úspor sú pre tieto krajiny špecifické a súvisia s vývojom (špecifickými šokmi) a štruktúrou ich ekonomík. Dôsledkom prebytkov v uvedených krajinách sú nízke úrokové sadzby a vysoké ceny aktív v krajinách so zápornými vonkajšími nerovnováhami, najmä v USA.<sup>16</sup> Súčasné globálne nerovnováhy sú tak v podstate vedľajším produktom orientácie heterogénnych ekonomík na ekonomický rast v podmienkach silnejúcej globalizácie. Udržateľné riešenie globálnych nerovnováh nie je možné bez štrukturálnych zmien v ekonomikách s veľkými prebytkami úspor, predovšetkým v Číne, čo bude dlhodobý a postupný proces.

**Riziko náhlej korekcie globálnych nerovnováh sa počas roka 2006 mierne znížilo, ale v strednodobom horizonte je prítomné**

Tok kapitálu z naakumulovaných rezerv v krajinách s prebytkami pomáha financovať rastúcu zadlženosť USA.<sup>17</sup> V roku 2006 vnímali finančné trhy riziko náhlej korekcie, vrátane prudkých zmien vo

<sup>16</sup> Nízke úroky a rastúca hodnota aktív podporili zadlžovanie a silný rast spotreby v USA, ale aj niektorých ďalších krajín (napr. Veľká Británia, Španielsko, Austrália) a následne viedli k deficitom na bežných účtoch týchto krajín.

<sup>17</sup> Podľa ekonomickej teórie je paradox, ak čistý tok kapitálu je vyšší smerom z rozvíjajúcich sa ekonomík (Čína a ostatná rozvíjajúca sa Ázia) do vyspelých krajín (USA), ako naopak. Kapitál je vzácnejší a jeho miera návratnosti je vyššia v rozvíjajúcich sa ekonomi-

**Graf 9 J. P. Morgan EMBI Global Spread  
(denné údaje, bázičné body)**



Zdroj: Bloomberg.

Poznámka: J. P. Morgan EMBI Global Composite Spread – rozdiel medzi výnosmi vládných dlhopisov rozvíjajúcich sa krajín denominovaných v USD a výnosmi z porovnateľných dlhopisov emitovaných vládou USA.

výmenných kurzoch, úrokových sadzbách a cenách aktív slabšie vďaka priaznivému vplyvu globálnych faktorov.<sup>18</sup> Rizikom v strednodobom horizonte pre globálnu finančnú stabilitu je náhla korekcia nerovnováh, vyvolaná neochotou investorov ďalej financovať rastúci obchodný a rozpočtový deficit USA v obave o návratnosť svojich prostriedkov. Toto riziko sa v súčasnosti javí ako nízke vzhľadom na priaznivé charakteristiky finančných trhov USA, najmä ich vysokú likviditu. Financovanie zahraničného deficitu USA, na ktorom sa významnou mierou podieľajú krajiny vyvážajúce ropu a Čína, je vystavené aj geopolitickým rizikám a riziku finančnej stability Číny.<sup>19</sup> Taktiež nemožno vylúčiť, že atraktivnosť iných trhov pre investorov vzrastie, ak sa ich štrukturálne charakteristiky voči trhom USA zlepšia. Rozhodnutie na strane financujúcich krajín o rýchlej diverzifikácii ich devízových rezerv

smerom od amerického dolára môže mať nepriaznivý efekt na finančné trhy. Zatiaľ tento proces diverzifikácie už od roku 2000 plynie tempom, ktoré nemalo významný dopad na výmenné kurzy.

### **Pretrvávajúca honba za výnosmi mohla viesť k podhodnoteniu rizík**

Honba za výnosmi (rizikom), podporená okrem nízkych bezrizikových výnosov aj silnou konkurenciou, pokračovala: ceny akcií, komodít a nehnuteľností rástli, rizikové prémie na výnosy rizikovejších dlhopisov boli nízke v porovnaní s historickým vývojom a finančná páka v systéme sa zväčšovala. Na finančných trhoch v roku 2006 pretrvávala hojnosť likvidity. Zaznamenaná aj očakávaná volatilita finančných trhov bola naďalej na historicky nízkych úrovniach. Očakávania investorov môžu byť príliš optimistické a riziká podhodnotené.

### **Nízka averzia investorov voči riziku mohla zvýšiť zraniteľnosť globálneho finančného systému**

O nízkej averzii investorov voči riziku svedčí aj silný prílev prostriedkov do alternatívnych/innovatívnych investičných nástrojov. V roku 2006 rýchlo rástol prílev prostriedkov do hedžových fondov a fondov rizikového kapitálu (*private equity funds*). Tieto inštitúcie sa vyznačujú nízkou transparentnosťou svojich obchodov, pri ktorých navyše využívajú veľkú finančnú páku (*leverage*), (príloha 1). Finančná páka (*embedded leverage*) je charakteristická aj pre kreditné deriváty (*credit default swaps*) a štruktúrované úverové nástroje (*collateralized debt obligations*). Tieto nástroje umožňujú obchodovať s kreditným rizikom, čím dávajú bankám prístup k dodatočnej likvidite. Bankám zároveň pomáhajú lepšie riadiť kreditné riziko. Inštitúcie (najmä penzijné fondy, hedžové fondy a poisťovne) ich nakupujú pre ich vyššie výnosy, čím však zároveň preberajú kreditné riziká od bánk.<sup>20</sup> V poslednom období bol

kách, preto za normálnych okolností by mal byť tok kapitálu opačný. Na druhej strane, zadlženosť USA rastie pomalšie než by inak, vzhľadom na obrovský deficit v obchodnej bilancii (okolo 900 mld. USD v roku 2006), mohla rásť. Je to tak preto, lebo americké investície v zahraničí sú výnosnejšie, než investície zahraničných subjektov v USA.

<sup>18</sup> K týmto faktorom, ktoré v roku 2006 napomáhali aspoň mierne spomaliť rast globálnych nerovnováh, patrili najmä: oslabovanie amerického dolára, zníženie úrokového diferenciálu USA voči iným ekonomikám, zníženie fiškálneho deficitu USA, oživenie domáceho dopytu v eurozóne a zhodnotenie čínskeho júanu voči americkému doláru.

<sup>19</sup> Podľa Reuters viedol pokles cien ropy koncom roka 2006 niektoré krajiny produkujúce ropu k odpredaju amerických vládných dlhopisov v hodnote 10 mld. USD. Čína s prehrievajúcou sa ekonomikou a expandujúcim, inštitucionálne nie štandardným, bankovým sektorom čelí silným výzvam udržať finančnú stabilitu.

<sup>20</sup> Problematické je aj oceňovanie zložitých štruktúrovaných úverových nástrojov vzhľadom na nedostatočne dlhú históriu údajov; je založené na modeloch, ktoré pracujú s predpokladmi, ktoré nie sú priamo pozorovateľné na trhoch. Zmena v ekonomike, ktorá nie je oceňovacím modelom správne podchytená, môže viesť k stratám z investícií do týchto nástrojov.

dopyt po týchto nástrojoch veľmi silný, čo znamená, že expozícia finančných inštitúcií voči kreditným a trhovým rizikám výrazne narástla.<sup>21</sup> Dôležitým faktorom je aj schopnosť investorov rozumieť rizikám, ktoré podstupujú pri investovaní do komplexných inovatívnych finančných nástrojov. Globálny finančný systém sa tak mohol stať zraniteľnejší voči zmene v ekonomickom/úverovom cykle.

### **Systémové riziko narástlo**

Zároveň rástlo aj systémové riziko v dôsledku rastúcej úverovej expozície bánk voči uvedeným neregulovaným inštitúciám, ktorých obchody sa javia ako rizikové.<sup>22</sup> Prepojenie medzi rôznymi finančnými inštitúciami narástlo aj v dôsledku intenzívnejšieho obchodovania na trhoch CRT (*credit risk transfer markets*). Navyše, niektoré inštitúcie, predovšetkým hedžové fondy, vo väčšej miere zaujímali rovnaké pozície (*crowded trades*) a pozície v málo likvidných aktívach. Akákoľvek spúšťača udalosť (napr. straty na CRT trhoch, alebo hromadné ukončenie „carry“ obchodov<sup>23</sup>) môže viesť k rýchlemu „vysychaniu“ likvidity na trhoch a následným významným stratám, ktoré sa môžu cez vzájomné finančné väzby prenášať do celého systému. Stabilitu globálneho finančného systému by ešte viac mohol ohroziť súčasný vplyv ďalších šokov, ktoré by vyvolali náhlu zmenu vo vnímaní rizika investormi.

### **Riziká pre stabilitu finančného systému eurozóny rástli, ale vďaka priaznivej finančnej situácii inštitúcií je jeho zraniteľnosť nižšia**

Bankový a poisťný sektor eurozóny v roku 2006 pokračovali v zlepšovaní svojej finančnej kondície. Zlepšili sa ukazovatele ziskovosti a dosiahol sa ďalší pokrok v kvalite riadenia rizík. To umožnilo zvyšovať expozície finančných inštitúcií voči rizi-

kám. Intenzita rizík plynúca z vysokej zadlženosti domácností a podnikov, z prehriatych trhov s nehnuteľnosťami v niektorých členských krajinách, z nízkych dlhodobých úrokových sadzieb a zo silnej konkurencie v sektoroch mohla v krátkodobom horizonte poklesnúť vzhľadom na priaznivý hospodársky výhľad. Avšak vyššia zraniteľnosť globálneho finančného systému voči nárastu averzie k riziku vyžaduje venovať zvýšenú pozornosť ďalšiemu vývoju rizík vo finančnom systéme eurozóny. Finančný sektor eurozóny bude čeliť aj výzvam z implementácie novej regulačnej legislatívy.

### **Riziko regionálnej nákazy pre Slovensko klesá pod vplyvom čoraz jasnejšieho smerovania krajiny do eurozóny na rozdiel od ostatných krajín regiónu V4. Najzraniteľnejšou menou regiónu ostáva forint**

Predpokladáme, že rastúca dôvera na finančných trhoch pre prijatie eura Slovenskom bude určujúcim faktorom pre ďalšie zmierňovanie rizika regionálnej nákazy. Najzraniteľnejšou menou regiónu ostáva maďarský forint. Vzhľadom na relatívne veľké štrukturálne nerovnováhy a ich neisté udržateľné riešenie<sup>24</sup> je najviac exponovaný voči zmenám v globálnom rizikovom apetíte. V strednodobom horizonte môže riziko vyplývajúce z expozície regiónu voči náladám zahraničných investorov eliminovať prijatie eura.

### **Treba rátať aj s inými rizikami pre finančnú stabilitu**

Ďalšími rizikami pre finančnú stabilitu sú riziká nezávislé od makroekonomického a finančného vývoja. Ide o následky izolovaných udalostí, ktoré sú veľmi slabo predvídateľné. Udalosti ako teroristické útoky, vojnové konflikty, živelné katastrofy

<sup>21</sup> Kreditné riziko je menej koncentrované v bilanciách bánk a je rozptýlené vo finančnom systéme. Individuálne banky sa tak mohli stať stabilnejšími, ale stabilita systému ako celku mohla klesnúť.

<sup>22</sup> Je ťažké získať presnejšiu predstavu o veľkosti rizika v systéme vzhľadom na nízku transparentnosť obchodov neregulovaných inštitúcií. Zároveň bilancie regulovaných finančných inštitúcií dávajú čoraz menej informácií o rizikách v celom systéme.

<sup>23</sup> „Carry“ obchody sú transakcie, ktorých cieľom je dosiahnuť zisk z rozdielu vo výnosoch dvoch rôznych nástrojov. V poslednom období sú značne medializované „carry“ obchody na devízovom trhu. Investor si požičia v mene, s ktorou je spojený nízky úrokový výnos a získané prostriedky investuje do meny s vysokým úrokovým výnosom. Zisk z týchto obchodov je determinovaný úrokovým spreadom a pohybom kurzov dotknutých mien. Riziko je dané volatilitou kurzu dotknutých mien. K veľmi populárnym, kvôli ich riziko-výnosovým charakteristikám, v súčasnosti patria „carry“ obchody s japonským jenom. Ich presnú hodnotu nie je možné stanoviť, no J.P. Morgan ju odhaduje na 600 mld. USD. V poslednom období tieto obchody významne prispeli k oslabovaniu jenu voči americkému doláru a euru. Prudká korekcia v týchto obchodoch, napr. v dôsledku očakávaní posilnenia jenu (pod vplyvom ďalšieho poklesu výkonnosti ekonomiky USA), môže spôsobiť straty niektorým investorom a vyvolať korekcie na ďalších trhoch.

<sup>24</sup> Z týchto dôvodov agentúra Moody's v decembri 2006 znížila kreditný rating vládnych dlhopisov Maďarska denominovaných v domácej a zahraničnej mene z A1 na A2.



a epidémie môžu viesť ku krátkodobým, ale vážnym poruchám vo vývoji reálnej ekonomiky a finančného sektoru. Ich dlhodobejší nepriaznivý efekt môže spočívať v tom, že ako spúšťacie udalosti môžu vyvolať rast neistoty a averzie voči riziku a pokles spotrebiteľskej a investičnej dôvery. Vzhľadom na

súčasný stav globálneho finančného systému, keď honba za výnosmi a nízka averzia voči riziku viedli k ďalšiemu nárastu expozícií jednotlivých finančných inštitúcií voči rizikám a voči sebe navzájom, môžu mať takéto udalosti značne nepriaznivé následky pre jeho stabilitu.

## 2 Vývoj ekonomiky SR z hľadiska jej vplyvu na finančnú stabilitu

### 2.1 Celkový vývoj ekonomiky SR

Ekonomická situácia v SR bola v roku 2006 pre udržiavanie finančnej stability priaznivá. V prvom polroku sa prechodne zvýraznili neistoty v súvislosti s rastom cien, zvyšovaním úrokových sadzieb i volatilitou kurzu. Ku koncu roka sa pôsobenie týchto faktorov oslabovalo a informácie dokazujúce rast potenciálu ekonomiky podporovali optimistickejší výhľad. NBS reagovala na vývoj inflácie sprísnením menovej politiky prostredníctvom úrokového kanála. Kurzový kanál pôsobil napokon v smere uvoľnenia. Na rozdiel od predchádzajúcich rokov fiškálna politika pôsobila na domácu ekonomiku expanzívne, SR však postupuje k cieľu plniť maastrichtské kritériá v časovom rámci vytýčenom pre prijatie eura.

Vzhľadom na charakter dobiehajúcej ekonomiky, bolo posilňovanie kurzu slovenskej koruny v roku 2006 do veľkej miery podložené zhodnotením rovnovážneho kurzu. Konkurencieschopnosť slovenských podnikov sa aj napriek posilňovaniu kurzu výrazne nezhoršila, exportéri, naopak, zvyšujú podiel na zahraničných trhoch.

Pozitívny vývoj ekonomiky sa prejavil vo zvýšení ratingu SR (agentúra Moody's v októbri 2006). Slovensko hodnotia významné ratingové agentúry na investičnej úrovni A so stabilným výhľadom.

**Prostredie mimoriadne rýchleho rastu domáceho hospodárstva v roku 2006, vzhľadom na jeho zdravé základy, nevytváralo pre finančnú stabilitu krajiny bezprostredné riziká**

Prostredie silného ekonomického rastu podporovalo rast ziskov nefinančných korporácií ako aj rast príjmov domácností. Rast ekonomiky akceleroval v druhom polroku, medziročne dosiahol 8,3 %, v stá-

lych cenách. V porovnaní s rokom 2005 nastala zmena v štruktúre ekonomického rastu, keď prarastovo pôsobilo zvyšovanie tak domáceho, ako aj zahraničného dopytu. Rast podporili všetky hlavné zložky domáceho dopytu. Vzárostol príspevok spotreby (vo väčšej miere podporený spotrebou verejnej správy, pri miernom znížení príspevku spotreby domácností), príspevok investícií bol nižší ako v roku 2005. Posilnenie ekonomickej aktivity v ostatných krajinách EÚ podporovalo dynamické zvyšovanie vývozu, a tým aj pozitívny príspevok čistého exportu k celkovému rastu. Rast domácej ekonomiky bol založený na raste produktivity práce (vyššom ako v roku 2005), a tiež zvyšovaní zamestnanosti. Financovanie súkromného sektora úvermi z domácich peňažných finančných inštitúcií sa zvýšilo na 38,3 % HDP (v roku 2005 to bolo 34,5 % HDP).

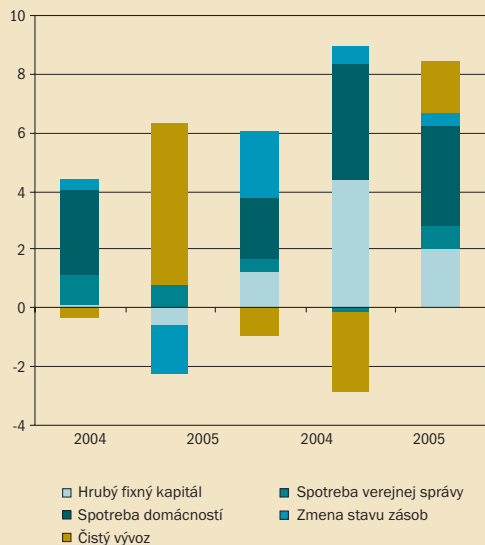
**Vzhľadom na rast potenciálu ekonomiky sa riziká možného prehrievania ekonomiky znížili**

Ekonomika sa v roku 2006 nachádzala v mierne kladnej produkčnej medzere. Indikoval to dynamický rast hospodárstva, vysoká investičná aktivita, ako i rast zamestnanosti. Niektoré príznaky prehrievania, ktoré sa prejavovali najmä od konca roka 2005, počas roku 2006 strácali na sile. Proporcie vývoja produktivity práce a miezd boli priaznivejšie ako v roku 2005, keď sa na agregátnej úrovni reálna produktivita práce zvyšovala rýchlejšie ako reálne mzdy. Na úrovni odvetví sa však tieto relácie nevyvíjali rovnomerne – v energetike, finančnom sprostredkovaní a vo verejnom sektore rast reálnych miezd predbiehal rast produktivity práce. Spomalil sa rast spotreby domácností aj tempo rastu nominálnych miezd. Vývoj štruktúry ekonomického rastu naznačuje, že rýchlejší rast hospodárstva sa dial na pozadí zvyšovania produkčných schopností ekonomiky, čo vytvára predpoklady na udržanie neinflačne pôsobiaceho rastu.



Graf 10 Príspevky k rastu HDP

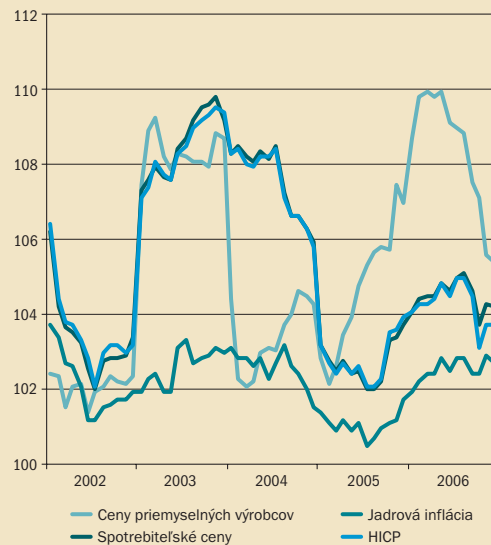
(p. b.)



Zdroj: ŠÚ SR.

Graf 11 Cenový vývoj

(medziročná zmena, %)



Zdroj: ŠÚ SR, Eurostat.

### Prechodne sa zvýraznili inflačné riziká

Miera harmonizovanej inflácie medziročne poklesla na 3,7 %, jadrová inflácia však ku koncu roka stúpila na 2,7 %. Rast cien bol podmienený najmä svetovými cenami ropy a vývojom cien energetických surovín. Inflačne pôsobili aj regulované ceny, ceny potravín a ceny priemyselných tovarov (výrazný pokles cien ropy nastal na konci tretieho štvrtroka). Ceny priemyselných výrobcov vzrástli medziročne o 8,4 %. Proinflačne pôsobili ceny nerastných surovín, elektrickej energie, plynu, pary a teplej vody a rafinérskych ropných produktov. Pokles cien ropy na jeseň 2006 sa priaznivo premietol do poklesu cien priemyselných výrobcov. Vývoj cien ropy, regulovaných cien a cien potravín zostávajú rizikovými faktormi ďalšieho vývoja.

### Rozširovanie produkčných kapacít sa premietlo do prechodného zvýšenia deficitu obchodnej bilancie

Deficit bežného účtu sa zvýšil na 135,6 mld. Sk, najmä vplyvom rastu deficitu obchodnej bilancie a bilancie výnosov (výplata dividend) pri aktívnom salde bilancie služieb. Podiel deficitu bežného účtu na HDP dosiahol 8,3 %, bez zohľadnenia vplyvu výplat dividend a reinvestovaného zisku by to boli 3 % HDP. Vzhľadom na pokračujúce investície zo

zahraničia, ktoré by sa mali v blízkej budúcnosti materializovať v raste vývozu, možno zhoršovanie obchodnej bilancie považovať za prechodné.

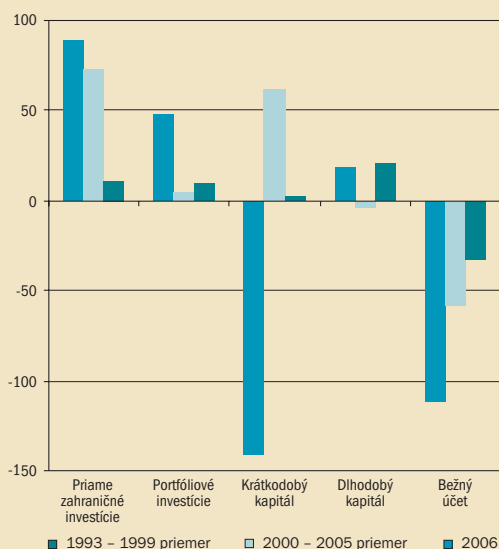
### Štruktúra kapitálového a finančného účtu sa zmenila v prospech dlhodobých zdrojov

Vysoký prebytok kapitálového a finančného účtu z roku 2005 (na úrovni 176,7 mld. Sk) v roku 2006 podstatne poklesol (na 32,4 mld. Sk), štruktúra účtu však bola z hľadiska finančnej stability priaznivejšia. Zvýšil sa prílev priamych zahraničných investícií a došlo k poklesu financovania krátkodobým kapitálom. Zmena trendu, z odlevu na prílev, nastala v prípade portfóliových investícií (výrazne ju podmienila emisia vládnych eurobondov). Zvýšil sa tiež prílev dlhodobého kapitálu (najmä formou prílevu zdrojov z čerpaných finančných úverov podnikového sektora).

### Hrubý zahraničný dlh relatívne poklesol, znížilo sa krytie krátkodobého zahraničného dlhu oficiálnymi devízovými rezervami

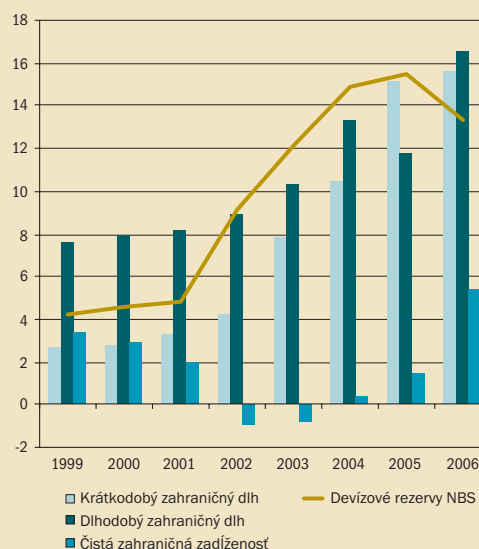
Devízové rezervy NBS v roku 2006 poklesli na úroveň 13,4 mld. Sk (kvôli intervenciám) a na konci roku 2006 tak pokrývali 86 % krátkodobého zahraničného dlhu. Krátkodobý dlh vzrástol len mierne, v jeho štruktúre však nastala zmena. Po-



**Graf 12 Krytie deficitu bežného účtu (mld. Sk)**


Zdroj: NBS.

Poznámka: Bežný účet v roku 2005 a 2006 bez reinvestovateľného zisku priamych zahraničných investícií (PZI).

**Graf 13 Zahraničná zadlženosť a devízové rezervy (mld. USD)**


Zdroj: NBS.

Poznámka: Bežný účet v roku 2005 a 2006 bez reinvestovateľného zisku priamych zahraničných investícií (PZI).

diel komerčných bánk poklesol na 39,5% (oproti 69,1% v roku 2005) a zvýšil sa podiel dlhu podnikateľských subjektov (pri nulovom krátkodobom dlhu vlády a NBS). Nominálne vzrástol výraznejšie dlhodobý dlh, najmä dlh vlády (emisia eurobondov) a dlh podnikateľských subjektov. Podiel krátkodobého zahraničného dlhu na celkovom zahraničnom dlhu tak poklesol z 56% v roku 2005 na 48% v roku 2006. Hrubý zahraničný dlh voči HDP však poklesol na 51,6% HDP (oproti 58,4% HDP v roku 2005). Čistá zahraničná zadlženosť krajiny (bilancia aktív a pasív SR voči zahraničiu) v roku 2006 v pomere k veľkosti ekonomiky vzrástla na 8,7% HDP (z 3,1% HDP v roku 2005).

**Posilnením kurzu sa cenová konkurencieschopnosť v roku 2006 znížila, avšak vzhľadom na rast produktivity je pozícia exportérov na zahraničných trhoch stabilná**

Dynamická apreciacia kurzu slovenskej koruny vo štvrtom štvrtroku 2006 prevládala vplyv dočasného oslabovania koruny a cenová konkurencieschop-

nosť, meraná indexom nominálneho efektívneho kurzu, sa tak v roku 2006 oslabila výraznejšie ako v predchádzajúcich rokoch. Vzhľadom na existujúci inflačný diferenciel voči krajinám hlavných obchodných partnerov vzrástli aj indexy reálneho efektívneho kurzu (REER)<sup>25</sup> na základe spotrebiteľských cien a cien priemyselných výrobcov. Relatívne najmenej vzrástol index reálneho kurzu na základe jednotkových nákladov práce (v metodike ECB) a index na báze produktov priemyselnej výroby. Aj napriek posilneniu kurzu v roku 2006 dynamicky rástol reálny vývoz.

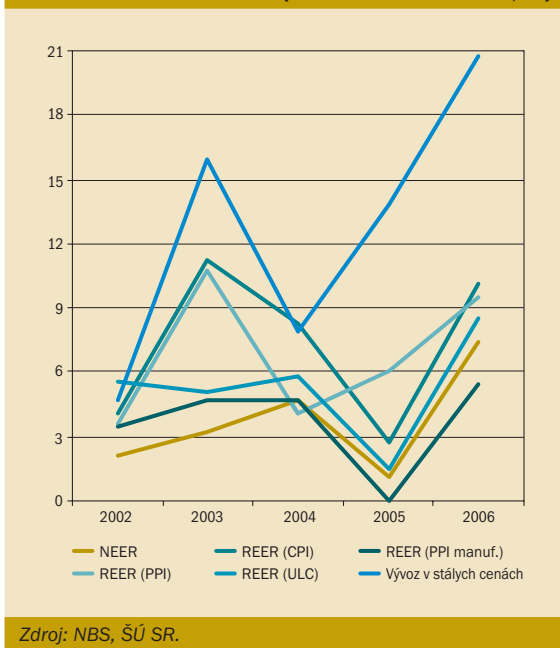
**Vzhľadom na rast inflácie a riziko prehrievania ekonomiky vznikla v roku 2006 potreba sprísniť menovú politiku**

Od konca prvého štvrtroka NBS sprísnila menovú politiku – zvýšila základnú úrokovú sadzbu v štyroch krokoch, kumulatívne o 1,75 percentuálneho bodu na úroveň 4,75%. Viedol ju k tomu rýchlejší ako predpokladaný rast inflácie, ktorý NBS vnímala ako výrazný rizikový faktor pre plnenie strednodo-

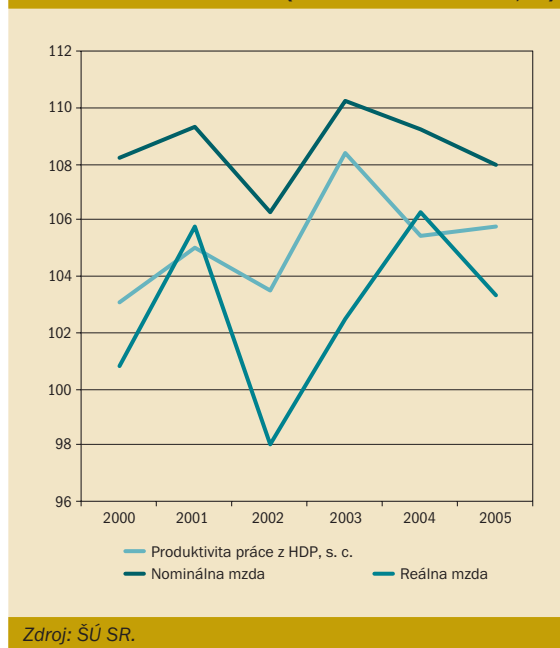
<sup>25</sup> Výpočet REER je založený na báze indexu spotrebiteľských cien (CPI), indexu cien priemyselných výrobcov (PPI), resp. indexu cien produktov priemyselnej výroby bez cien nerastných surovín, elektrickej energie, plynu, pary a teplej vody (PPI manufacturing) a indexu jednotkových nákladov práce (ULC). Rok 1999 predstavuje východiskový rok pre výpočty, rovnako zvolené váhy zodpovedajú štruktúre zahraničného obchodu SR v roku 1999, podľa deviatich najvýznamnejších obchodných partnerov.



**Graf 14 Vývoj indexov nominálneho a reálneho efektívneho kurzu a vývozu (medziročná zmena, %)**



**Graf 15 Vývoj produktivity práce a miezd (medziročná zmena, %)**



bých inflačných cieľov a plnenie maastrichtského kritéria inflácie. NBS zároveň upravila svoje strednodobé odhady na rok 2006 a 2007 smerom nahor, pričom odhad na rok 2008 ostal zachovaný.

#### **Celkové pôsobenie menových podmienok na ekonomiku bolo uvoľnené**

Pôsobenie menových podmienok (hodnotené na základe indexu reálnych menových podmienok) bolo počas väčšiny roka 2006 nastavené celkovo uvoľnene, pri protichodnom pôsobení ich zložiek – oslabovanie nominálneho kurzu (v druhom a treťom štvrtroku) pôsobilo v smere uvoľňovania, kým zvýšenie úrokových sadzieb NBS naopak v smere sprísňovania menových podmienok. Vo štvrtom štvrtroku 2006 pôsobili menové podmienky na ekonomiku celkovo neutrálne. Vzhľadom na dynamický rast potenciálu ekonomiky sa počas roka výrazne posilnil aj odhadovaný rovnovážny reálny kurz.

#### **Nová vláda sa prihlásila ku strednodobým fiškálnym cieľom, definovaným v Konvergenčnom programe SR**

Fiškálna politika SR ostala naďalej nasmerovaná na splnení strednodobého cieľa, ktorým je do roku 2010 dosiahnuť štrukturálny (cyklicky upravený)

deficit na úrovni 0,9 % HDP. Na rok 2007, ktorý bude referenčným rokom pre posúdenie pripravenosti SR vstúpiť do eurozóny, bol deficit rozpočtu verejnej správy stanovený na úroveň 2,9 % HDP, vrátane nákladov dôchodkovej reformy.

#### **Výsledok hospodárenia verejných financií bol v roku 2006 priaznivejší ako predpokladal rozpočet, aj keď vzhľadom na dynamiku rastu hospodárstva existoval priestor na výraznejšiu konsolidáciu verejných financií**

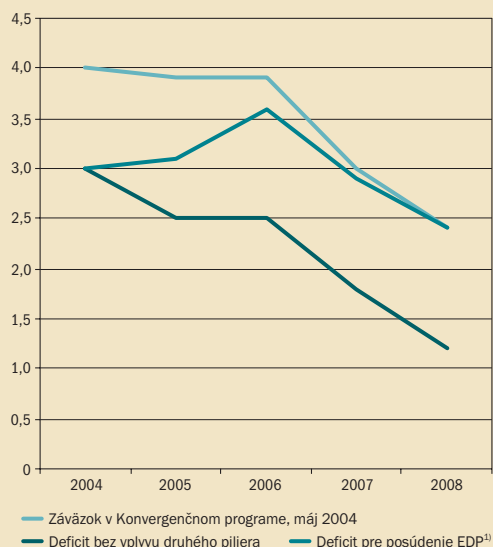
Schodok verejných financií dosiahol v roku 2006 úroveň 3,4 % HDP, vrátane vplyvu zavedenia kapitalizačného piliera do dôchodkového systému vo výške 1,1 % HDP. Výsledok hospodárenia bol priaznivejší než predpokladal štátny rozpočet. Ovplyvnili ho rozpočtové úspory a vyšší rast nominálneho HDP.

#### **Hrubý dlh verejnej správy sa ďalej znižoval**

Hrubý dlh verejnej správy dosiahol ku koncu roka 30,7 % HDP (503,1 mld. Sk). Výrazný medziročný pokles pomeru dlhu k HDP ovplyvnil najmä vysoký rast nominálneho HDP pri miernom nominálnom poklese dlhu. K zníženiu dlhu prispela možnosť využívať refinančný systém Štátnej pokladnice, ako

Graf 16 Deficit verejnej správy

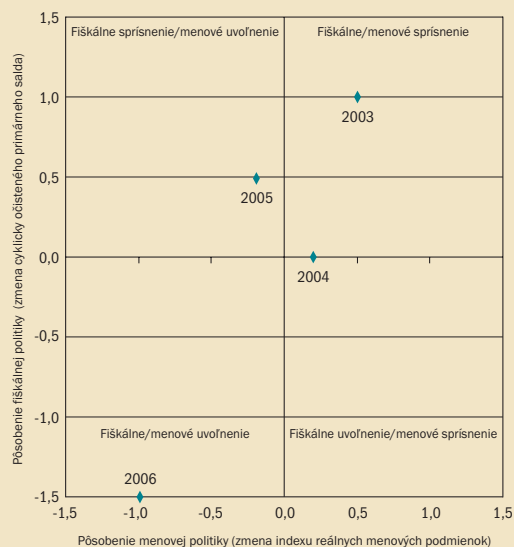
(% HDP)



Zdroj: MF SR.

1) EDP – Excessive Deficit Procedure – postup pri nadmernom deficite.

Graf 17 Policy-mix v rokoch 2003 – 2006



Zdroj: NBS, MF SR.

aj splátka rizikových záväzkov zo štátnych záruk, a pokles dlhu denominovaného v zahraničných menách (pre kurzové zmeny).

### Agentúra pre riadenie dlhu a likvidity (ARDAL) pokračovala v stratégii znižovania nákladov na obsluhu štátneho dlhu

Vzhľadom na priaznivý vývoj štátneho rozpočtu, ako i možnosť využívať dočasne voľné prostriedky Štátnej pokladnice, bola potreba získavať zdroje z finančného trhu nízka. Agentúra nepotrebovala nadobudnúť krátkodobé zdroje a neemitovala na trh v roku 2006 žiadne štátne pokladničné poukážky. Štátne dlhopisy v domácej mene boli emitované iba vo výške 33,2 mld. Sk, oproti pôvodnému predpokladu 60 mld. Sk. SR emitovala aj v roku 2006 na európskom trhu, a to 15-ročný dlhopis v nominálnej hodnote 1 mld. EUR s pevnou úrokovou sadzbou kupónu 4% p. a., ktorý dosiahol najnižší úrokový diferenciál voči benchmarkovým inštrumentom (iba 7 bázičkových bodov voči príemeru Asset Swap) spomedzi krajín strednej a východnej Európy.

Prechodné zvýšenie úrokových sadzieb na domácom trhu v roku 2006 sa premietlo do zvýšenia úrokových nákladov nových emisií na domácom trhu na 4,06% (v roku 2005 prestavovali 2,95%),

úrokové náklady „živého“ portfólia štátnych dlhopisov však mierne poklesli na 4,841% (oproti 4,998% v roku 2005).

### Celkové pôsobenie menovej a fiškálnej politiky na agregátny dopyt bolo v roku 2006 expanzívne

Pôsobenie menovej a fiškálnej politiky možno vzhľadom na aktuálnu cyklickú pozíciu ekonomiky hodnotiť ako procyklické. Veľkosť fiškálneho impulzu podmienili priaznivé výsledky hospodárenia v roku 2005, sprísňovanie menovej politiky cez úrokový kanál bolo kompenzované oslabovaním koruny.

## 2.2 Vývoj na domácich finančných trhoch z hľadiska rizík pre finančnú stabilitu

Stabilita finančného trhu bola ku koncu prvého polroka mierne poznačená dočasným odchodom kapitálu z rozvíjajúcich sa trhov (*emerging markets*) a reakciou trhu na neistotu pokiaľ ide o ďalšie smerovanie krajiny do eurozóny. Vzhľadom na volatilný vývoj kurzu koruny voči euru NBS opakovane vstúpila na trh a intervenovala proti príliš rýchlemu oslabovaniu koruny. V druhom polroku koruna na-



opak stabilne posilňovala až k novým historickým maximám, čo si koncom roka vyžiadalo intervencie NBS proti rýchlemu zhodnocovaniu koruny.

Úrokové sadzby peňažného trhu v prvom polroku rástli, vzhľadom na rast inflačných očakávaní a sprísnenie menovej politiky NBS. Kontinuálne posilňovanie koruny od tretieho štvrtroka motivovalo zahraničných investorov ukladať prostriedky z devízových konverzií na medzibankovom trhu, čo sa premietlo do poklesu trhových úrokových sadzieb. Očakávania rastu úrokových sadzieb podmieňovali posun výnosovej krivky nahor, koncom roka anticipácia poklesu úrokových sadzieb viedla ku zmene tvaru výnosovej krivky na vodorovnú až mierne klesajúcu.

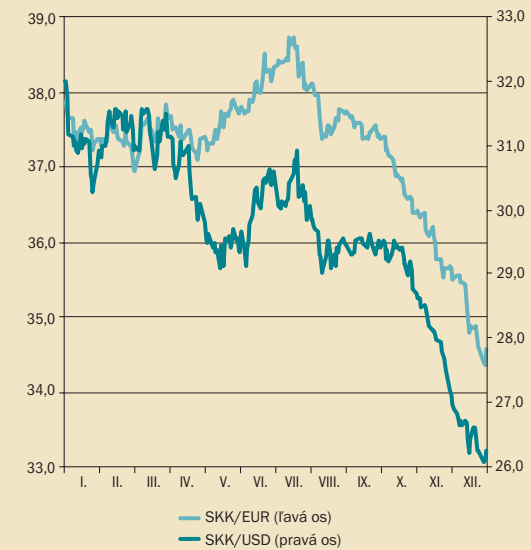
### 2.2.1 Devízový trh

***Prenos impulzov z rozvíjajúcich sa trhov na devízové trhy v regióne, ako i vývoj na domácej politickej scéne vniesli do vývoja na devízovom trhu zvýšenú volatilitu***

Záujem investorov o nákup domácej meny pretrvával až do druhého štvrtroka 2006. Nárast averzie zahraničných investorov voči menám rozvíjajúcich sa trhov spolu s politickou neistotou, ktorá zavládla po ohlásení predčasných volieb v SR, podmienili oslabovanie slovenskej koruny. Tá sa po prvý raz od vstupu do ERM II dostala nad úroveň centrálnej parity. Nestabilitu kurzu NBS eliminovala tromi intervenciami (21. júna, 29. júna a 12. júla) v objeme 3,085 mld. EUR.

Návrat záujmu investorov o meny rozvíjajúcich sa trhov, po zastavení cyklu zvyšovania úrokových sadzieb v USA, viedol k oslabeniu USD voči euru a opätovnému posilňovaniu mien rozvíjajúcich sa trhov. Slovenská koruna následne posilňovala a v posledných dvoch mesiacoch roka začala dosahovať úroveň nových historických maxím. NBS hodnotila situáciu ako nadmerne volatilnú, a preto vstúpila na trh 29. decembra pri úrovni SKK/EUR 34,060 (najsilnejšia úroveň slovenskej koruny voči euru v roku 2006). S cieľom zastaviť posilňovanie slovenskej koruny nakúpila NBS 495 mil. EUR. Čisté saldo devízových intervencií v roku 2006 tak predstavovalo predaj 2,59 mld. EUR.

**Graf 18 Vývoj kurzu koruny voči euru a doláru (rok 2006)**



Zdroj: NBS.

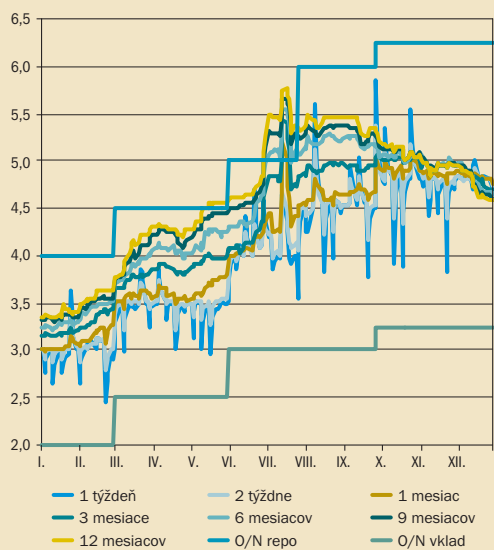
***Kurz koruny voči euru i doláru v priemere za rok posilnil***

Kurz slovenskej koruny voči euru sa v priemere za rok 2006 posilnil o 3,5% a voči doláru posilnil o 4,2%. Volatilita kurzu slovenskej koruny bola mierne vyššia ako volatilita českej koruny, ale naďalej výrazne nižšia ako volatilita poľského zlotého a maďarského forintu.

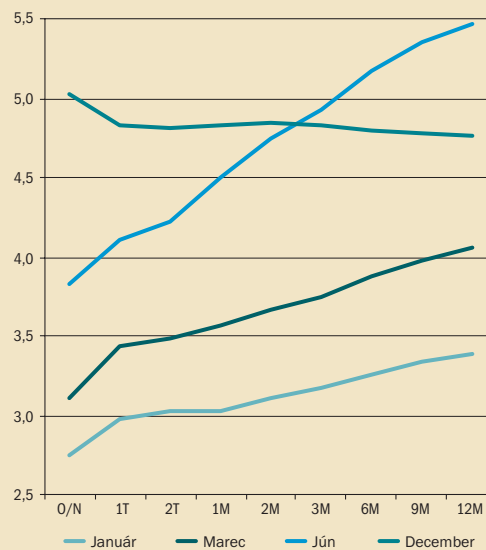
### 2.2.2 Medzibankový peňažný trh

***Úrokové sadzby peňažného trhu zaznamenali počas roka protismerný vývoj***

Úrokové sadzby peňažného trhu od začiatku roka až do augusta trvalo rástli, čo podmienilo najmä rast inflačných očakávaní a očakávania sprísňovania menovej politiky NBS (NBS sprísnila menovú politiku na konci 1. štvrtroka 2006 a úrokové sadzby zvyšovala v 4 krokoch do konca tretieho štvrtroka). Zmeny v očakávaniach trhu a trende vývoja sadzieb nastali až ku koncu roka, najmä v dôsledku posilňovania kurzu koruny a očakávania možného poklesu sadzieb NBS. Zmeny očakávaní sa prejavovali výraznejšie na úrokových sadzbách s dlhšou splatnosťou, ktoré rástli a následne klesali výraznejšie ako kratšie sadzby. Výnosová krivka

**Graf 19 Vývoj úrokových sadzieb peňažného trhu (BRIBOR) v roku 2006 (%)**


Zdroj: NBS.

**Graf 20 Vývoj výnosových kriviek BRIBOR-u v roku 2006 (%)**


Zdroj: NBS.

mala tak po väčšinu roka rastúci tvar, až koncom roka sa jej tvar zmenil na vodorovný až mierne klesajúci.

#### **Prevažovali obchody s kratšími splatnosťami**

Obchodovanie na peňažnom trhu sa vyznačovalo preferovaním swapových obchodov, ktoré využívali najmä zahraničné subjekty. Druhú najväčšiu skupinu realizovaných transakcií tvorili depozitné obchody, ktoré využívali najmä domáce banky. Pokiaľ ide o dĺžky splatností, prevažovali obchody s najkratšími splatnosťami, ktoré podmienili špekulačné motívy v prípade zahraničných investorov a potreba vyrovnať denné pozície a zabezpečiť likviditu v prípade domácich bankových inštitúcií.

#### **Objem prostriedkov, ktoré NBS na peňažnom trhu sterilizovala, v roku 2006 poklesol**

V obchodoch NBS s bankovými subjektmi prevažovali sterilizačné repotendry, dopyt po emisiách pokladničných poukážok NBS sa výrazne znížil. Sterilizačná pozícia NBS bola v prvom polroku na úrovni 400 mld. Sk, v druhom polroku poklesla pod 300 mld. Sk v dôsledku poklesu voľnej likvidity po intervenciách NBS proti nadmernej volatilitě koruny.

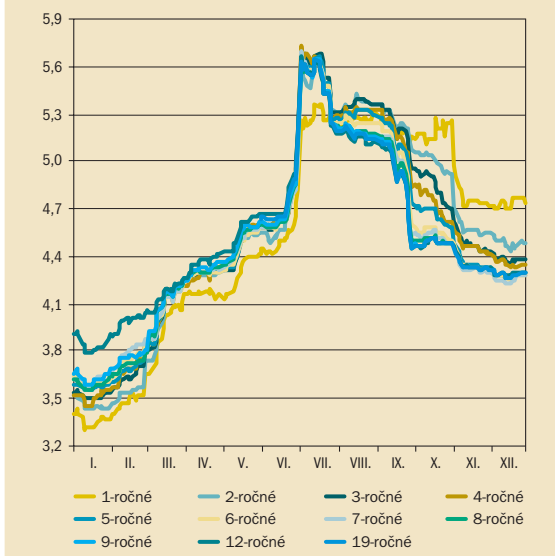
### **2.2.3 Kapitálový trh**

#### **Na primárnom kapitálovom trhu dominovali emisie štátnych dlhopisov**

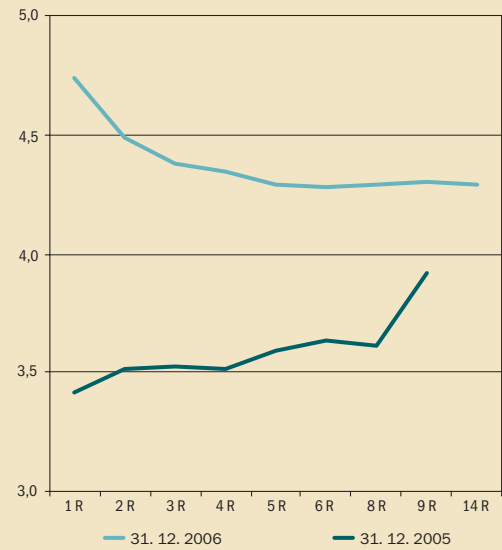
Pre vývoj na kapitálovom trhu, ktorý je predovšetkým dlhopisovým trhom, bola charakteristická snaha predĺžiť splatnosti portfólia štátnych cenných papierov. Na domáci trh boli umiestnené štátne dlhopisy v celkovej sume 33,2 mld. Sk. Ministerstvo financií SR uviedlo na trh emisiu so zatiaľ najdlhšou, 20-ročnou splatnosťou s pevným kupónom 4,5 % a cieľovou sumou 40 mld. Sk. Vzhľadom na priaznivý vývoj štátneho rozpočtu, možnosť využívať dočasne voľné zdroje Štátnej pokladnice i emisiu na zahraničných trhoch (15-ročná emisija vo výške 1 mld. EUR) potreba získavať likviditu bola nižšia, čo umožňovalo agentúre ARDAL selektovať aukčné ponuky.

#### **Výnosy cenotvorných štátnych dlhopisov v roku 2006 vzrástli**

Vývoj výnosov cenotvorných štátnych dlhopisov ovplyvnilo dianie na domácom peňažnom a devizovom trhu. Výnosová krivka štátnych dlhopisov sa v priebehu roka zmenila zo štandardnej na inverznú a oproti situácii zo začiatku roka sa posunula na-

**Graf 21 Vývoj výnosov benchmarkových štátnych dlhopisov v roku 2006 (% , p. a.)**

Zdroj: MF SR.

**Graf 22 Posun výnosovej krivky na dlhopisovom trhu (% , p. a.)**

Zdroj: MF SR.

hor. Zvyšovanie kľúčových sadzieb NBS ovplyvnilo najmä výnosy kratších splatností.

### Vývoj na akciovom trhu a trhu podnikových obligácií stagnoval

Kapitálový trh v SR sa naďalej vyznačoval nízkou trhovou kapitalizáciou, ukazovateľ trhovej kapitalizácie kótovaných akcií ku koncu roka dosiahol úroveň len 9,16% HDP. Finančná hodnota obchodov bola mierne nižšia ako v roku 2005.

### 2.3 Strednodobé riziká z makroekonomického prostredia a finančných trhov v SR

Makroekonomický vývoj a nastavenie makroekonomických politík v súčasnosti nevytvárajú podmienky, ktoré by mohli v krátkodobom horizonte pôsobiť na zhoršenie finančnej stability krajiny. V strednodobom horizonte by však mohli vzniknúť potenciálne riziká v nasledujúcich oblastiach:

- Zmena v očakávanom vstupe SR do eurozóny.
- Nedostatočné využitie priestoru na fiškálnu konsolidáciu.
- Kapacitné ohraňovania ekonomiky.
- Riziko vzniku cenovej bubliny na trhu nehnuteľností.

Rýchly rast ekonomiky na jednej strane vytvára priestor na tvorbu finančných rezerv v bilanciách ekonomických subjektov a zvyšuje dopyt po finančných službách, na druhej strane potenciálne zvyšuje riziko prílišného zadlžovania sa v prípade vzniku priveľmi optimistických očakávaní ekonomických subjektov.

Vývoj na domácom finančnom trhu v roku 2006 potvrdil, že Slovensko je vnímané nielen ako súčasť regiónu krajín V4, ale aj ako súčasť *emerging markets*. Prípadný rast nestability na týchto trhoch možno považovať za významný zdroj rizika na domácom trhu. Vývoj v prvom polroku 2006 tiež ukázal, že z domácich faktorov hrajú zrejme najväčšiu úlohu očakávania vstupu SR do eurozóny a trhy citlivo reagujú na informácie spochybňujúce tieto očakávania. V prípade, ak by nastali nečakané udalosti, ktoré by bránili plniť podmienky prijatia eura, mohlo by to negatívne ovplyvniť fungovanie finančného systému krajiny.

Smerovanie fiškálnej politiky možno hodnotiť ako udržateľné, existuje však priestor na výraznejšiu konsolidáciu verejných financií. Treba pokračovať v konsolidácii, súčasné obdobie dynamického rastu ekonomiky je pre to mimoriadne priaznivé. V tejto fáze hospodárskeho cyklu ani netreba vnášať do ekonomiky dodatočné dopytové stimuly. Výdavky

verejných financií by mali smerovať prednostne do rozvoja ľudského kapitálu a inovatívneho potenciálu krajiny.

Existujú aj isté riziká, že ekonomika by mohla naraziť na určité kapacitné obmedzenia – napr. v štruktúre pracovnej sily alebo výrobných kapacít niektorých odvetví (napr. stavebníctvo), čo by sa mohlo preniesť do zrýchlenia rastu nákladov a cien.

Súčasný stavebný boom a rast cien nehnuteľností síce v SR nedosahuje rozmery ako v niektorých krajinách EÚ (napr. Portugalsko, Španielsko), zvyšuje sa však možnosť vzniku cenovej bubliny a z toho

plynúce negatívne efekty na bilancie vlastníkov nehnuteľností, úverovaných ekonomických subjektov i úverujúcich finančných inštitúcií. Podľa analýzy NBS (príloha 3) môžu ceny bytov v krátkom období dynamicky rásť najmä v dôsledku toho, že pri súčasných cenách bytov sa javí kúpiť byt ako výhodná investícia, a to napriek nákladom, ktoré predstavuje financovanie tejto investície pomocou dlhodobej hypotéky. Rozhodujúcim faktorom tohto rastu je nedostatočná ponuka a vysoký kúpyschopný dopyt, akcelerovaný dostupnosťou úverov. Podhodnotenie nákladov a trhového rizika a, najmä, krátkodobé očakávania rýchleho rastu cien prispievajú k akcelerácii rastu cien bytov na Slovensku.





### 3 Nefinančné korporácie a domácnosti

**Nefinančné korporácie a domácnosti sú najvýznamnejšími dlžníkmi súkromného sektora<sup>26</sup>**

Význam sektora nefinančných korporácií pre finančnú stabilitu je podmienený vysokým objemom prostriedkov, s ktorými disponuje, ako aj výškou ich finančných záväzkov, ktorá presahuje výšku vlastnených finančných aktív. Z toho vzniká celková dlžnícka pozícia sektora nefinančných podnikov. Výška finančných záväzkov domácností bola do nedávna na pomerne nízkej úrovni, v posledných rokoch však rýchlo rástla.

**Dynamika reálneho rastu úverov nefinančným podnikom i domácnostiam sa v roku 2006 spomalila**

#### 3.1 Vývoj v sektore nefinančných korporácií

**Ekonomický sentiment sa vyvíjal priaznivo vo všetkých sledovaných odvetviach**

Vývoj indikátorov konjunkturálnych prieskumov v roku 2006 naznačoval rastúcu dôveru podnikateľských subjektov a priaznivé vyhliadky rastu do budúcnosti vo všetkých sledovaných odvetviach. Indikátor ekonomického sentimentu<sup>27</sup> sa pohyboval na úrovniach prevyšujúcich priemer dôvery v krajinách EÚ-25.

Tabuľka 4 Pohľadávky PFI voči nefinančným spoločnostiam a domácnostiam

	2003	2004	2005	2006
Pohľadávky voči súkromnému sektoru, v mld. Sk, stav ku koncu roka	-	397,7	507,5	627,4
Nefinančné podniky	244,6	225,3	271,4	326,5
Domácnosti a neziskové inštitúcie	93,7	128,2	181,0	237,9
Úvery nefinanč. podnikom, % HDP	20,2	16,6	18,4	19,9
Úvery domácnostiam, % HDP	7,7	9,5	12,3	14,5
Úvery nefinanč. podnikom, reálny rast v % <sup>1)</sup>	-	-10,9	15,1	11,0
Úvery domácnostiam, reálny rast v % <sup>2)</sup>	-	27,3	37,5	25,8
Úvery nefinanč. podnikom, medziroč. zmena v mld. Sk	-	-19,3	46,1	55,1
Úvery domácnostiam, medziročná zmena v mld. Sk	-	34,5	52,8	56,9
Dlh nefinančných podnikov, % HDP	137,3	125,5	130,7	-
Dlh domácností, % HDP	17,9	17,5	23,1	-

Zdroj: NBS, ŠÚ SR.

PFI – peňažné finančné inštitúcie

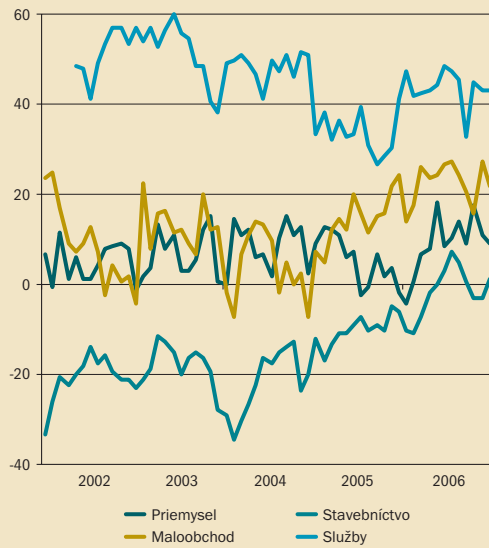
1) deflované indexom cien priemyselných výrobcov

2) deflované indexom spotrebiteľských cien

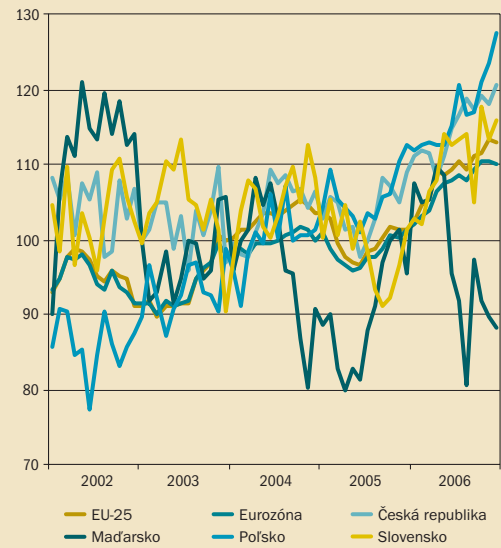
Poznámka: Dlh nefinančných podnikov a domácností – pasíva sektorov z finančného účtu národných účtov.

<sup>26</sup> Súkromný sektor zahŕňa sektor nefinančných spoločností, domácností, neziskových spoločností slúžiacich domácnostiam, ostatných finančných sprostredkovateľov, pomocné finančné podniky, poisťovne a penzijné fondy.

<sup>27</sup> Jeho komponentmi sú indikátory dôvery v priemysle, v stavebníctve, maloobchode a indikátor spotrebiteľskej dôvery.

**Graf 23 Vývoj indikátorov dôvery v sektoroch ekonomiky (%)**

Zdroj: ŠÚ SR.

**Graf 24 Indikátor ekonomického sentimentu (rok 2000 = 100)**

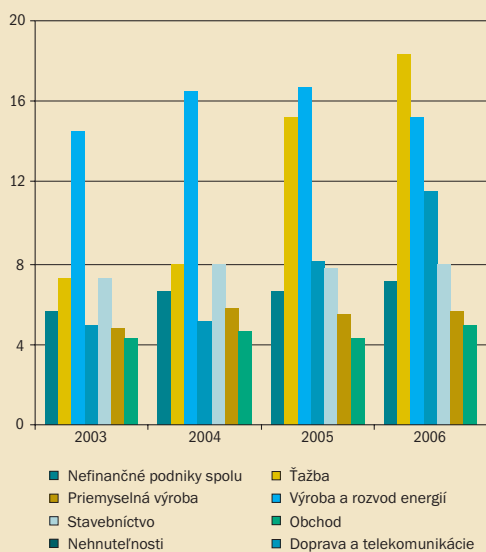
Zdroj: ŠÚ SR, Eurostat.

**Finančná výkonnosť podnikov ďalej rástla**

Finančná výkonnosť podnikov, vyjadrená podielom zisku na HDP, sa zvyšovala a dosiahla 17,1% HDP. Nefinančné korporácie dosiahli zisk 280,4 mld. Sk. Zisk vykázali všetky odvetvia, v roku 2006 sa do zisku dostali aj odvetvia poľnohospodárstva a školstva. Podiel priemyselnej výroby na vyprodu-

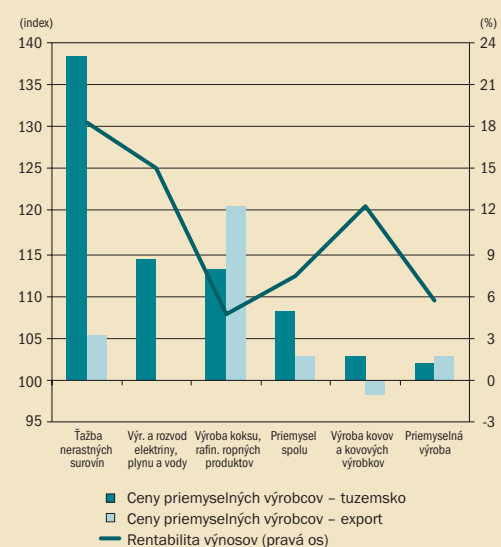
kovanom zisku pokračoval v klesajúcej tendencii, relatívne najviac sa zvýšil podiel na zisku odvetvia dopravy, skladovania, pôšt a telekomunikácií.

Určitá nerovnováha vo vývoji ziskovosti nefinančných podnikov (uvádza ju aj Správa o finančnej stabilite za rok 2005), pretrvávala aj v roku 2006. V roku 2006 najdynamickejšie vzrástla ziskovosť

**Graf 25 Rentabilita výnosov nefinančného sektora (%)**

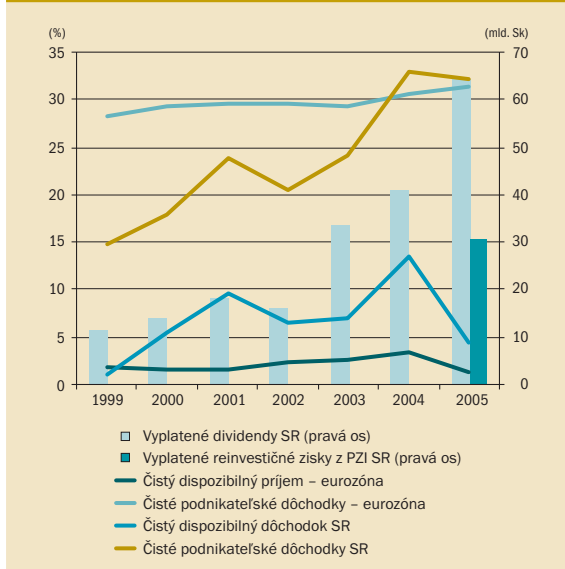
Zdroj: ŠÚ SR.

Poznámka: Rentabilita výnosov = hrubý zisk/výnosy.

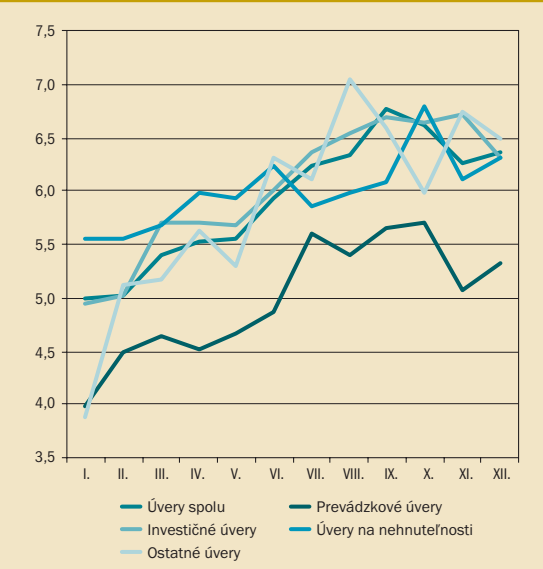
**Graf 26 Index cien priemyselných výrobcov a rentabilita výnosov (rok 2005 = 100)**

Zdroj: NBS.

Poznámka: Rentabilita výnosov = hrubý zisk/výnosy.

**Graf 27 Čisté podnikateľské dôchodky a čistý disponibilný dôchodok (podiel na čistej pridanej hodnote) (%)**


Zdroj: Eurostat.

**Graf 28 Priemerné úrokové miery z nových úverov v roku 2006**


Zdroj: NBS.

v odvetví ťažby nerastných surovín, nasledovaná odvetvím výroby a rozvodu elektriny, plynu a vody. Rast ziskovosti týchto odvetví sa aj v roku 2006 spájal s najvyšším vzrastom cien na domácom trhu. Odvetvie výroby kovov a kovových výrobkov zvýšilo rentabilitu výnosov aj pri spomalení rastu cien oproti roku 2005.

### Na agregátnej úrovni sa výkonnosť podnikov približuje k parametrom v EÚ-25

Zlepšovanie finančnej pozície nefinančných korporácií dokumentuje aj vývoj čistých podnikateľských dôchodkov<sup>28</sup> (príjmov nefinančných korporácií pred výplatom dividend a po odpočítaní odpisov). Podiel podnikateľských dôchodkov na čistej pridanej hodnote, vytvorenej sektorom nefinančných korporácií, sa približuje miere zisku. Tento podiel v rokoch 1999 – 2005 pomerne dynamicky rástol, až nad úroveň dosahovanú v krajinách eurozóny a v priemere krajín EÚ-25. Relatívne vysoký podiel vlastných zdrojov financovania, vyjadrený podielom čistého disponibilného dôchodku<sup>29</sup> na čistej pridanej hodnote, v roku 2005 poklesol, najmä v súvislosti s vysokým

objemom vyplatených dividend a reinvestovaných ziskov z priamych zahraničných investícií (PZI).

### Podniky sú financované z viacerých zdrojov, bankové úvery nie sú dominantné

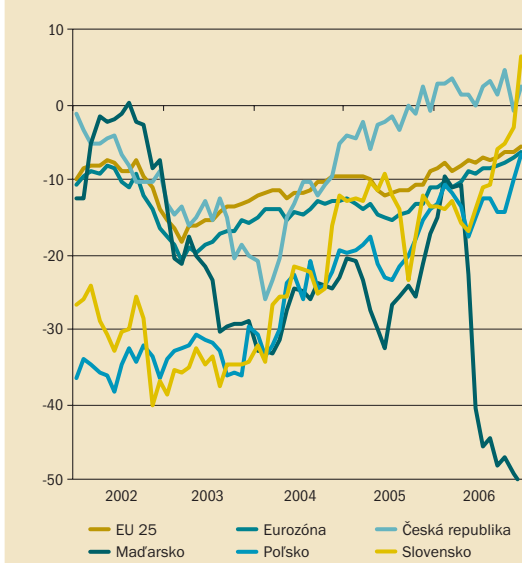
Čo sa týka zdrojov financovania, v štruktúre pasív nefinančných podnikov je vysoký objem prostriedkov viazaný v ostatných záväzkoch (obchodné úvery a zálohy, nesplatené záväzky) – 53 %, čo naznačuje vysoký podiel obchodných úverov ako aj medzipodnikových dlhov. Akcie a ostatné podiely mali 20 %-ný podiel, priame vzťahy s bankovým sektorom, reprezentované poskytnutými úvermi mali 18 %-ný podiel na štruktúre pasív. Emisie dlhopisov s 9 %-ným podielom na finančných pasívach predstavovali najmenej významný zdroj financovania sektora.

### Úvery nefinančným podnikom rástli, pričom sa zlepšili ukazovatele kreditného rizika

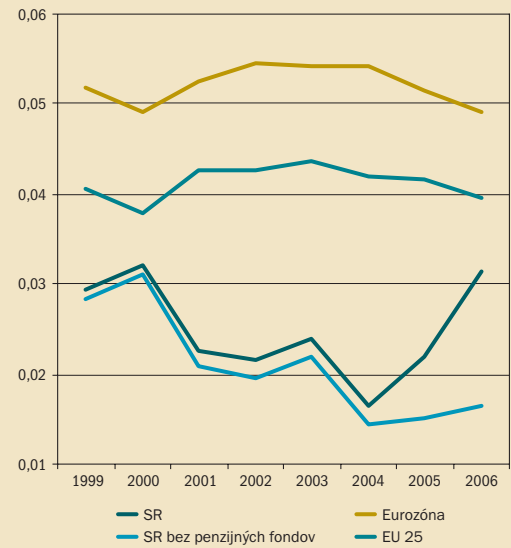
Tempo rastu úverov podnikom z domáceho bankového sektora sa v roku 2006 mierne zvýšilo na 20 %

<sup>28</sup> Čisté podnikateľské dôchodky sú indikátorom, ktorý sa v najviac približuje konceptu bežného zisku v podnikovom účtovníctve. Je to čistý prevádzkový prebytok t. j. dôchodok, ktorý ostáva podnikom po zaplatení nákladov bezprostredne spojených s ich produkčnou činnosťou, zvýšený o dôchodky z majetku získané z držby aktív a znížený o platené úroky a nájomné (z pôdy).

<sup>29</sup> Čistý disponibilný dôchodok ostáva nefinančným korporáciám po splnení záväzkov voči zamestnancom, štátu, akcionárom a ostatným veriteľom.

**Graf 29 Indikátor spotrebiteľskej dôvery**


Zdroj: Eurostat, sezónne očistené údaje.

**Graf 30 Miera úspor (% hrubého disponibilného dôchodku)**


Zdroj: ŠÚ SR, Eurostat.

(oproti 17,5% v roku 2005). Výraznejšie rástli úvery v cudzej mene, ktoré dosiahli 33%-ný podiel na úveroch podnikom. Z hľadiska odvetvovej štruktúry úverov sa zvýšilo úverovanie neobchodovateľného sektora (odvetvia nehnuteľnosti a obchodné služby, veľkoobchod, maloobchod, doprava, stavebníctvo). Objem úverov priemyselnej výroby bol na rovnakej úrovni ako v roku 2005.

Kvalita úverového portfólia sa v roku 2006 mierne zlepšila, keď podiel zlyhaných úverov podnikom ku koncu roka 2006 poklesol o 2,2 percentuálneho bodu na 3,9%. Poklesol aj celkový objem zlyhaných úverov (o viac ako 4 mld. Sk), najmä vplyvom odpísania zlyhaných úverov s už vytvorenými opravnými položkami.

### 3.2 Vývoj v sektore domácností

#### **Pokračovala tendencia posilňovania spotrebiteľskej dôvery**

Indikátor spotrebiteľskej dôvery sa v roku 2006 pohyboval nad dlhodobým priemerom, atmosféra dôvery sa najmä v druhom polroku výrazne zvýšila. S rastúcim optimizmom (rástol podiel pozitívnych hodnotení a klesal podiel negatívnych) boli posu-

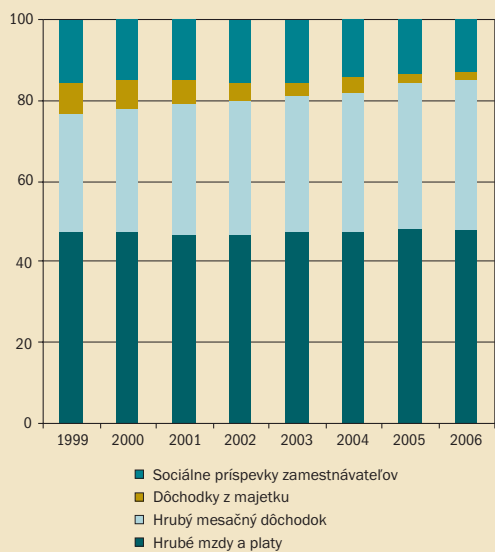
dzované všetky zložky indikátora spotrebiteľskej dôvery – predpokladaný vývoj ekonomiky, nezamestnanosti, očakávaný vývoj finančnej situácie domácností a perspektívy sporenia. Spotrebiteľské nálady v SR sa koncom roka dostali nad priemer krajín EÚ-25.

#### **Zvyšovanie dôvery domácností bolo podložené rastom zamestnanosti i príjmov domácností**

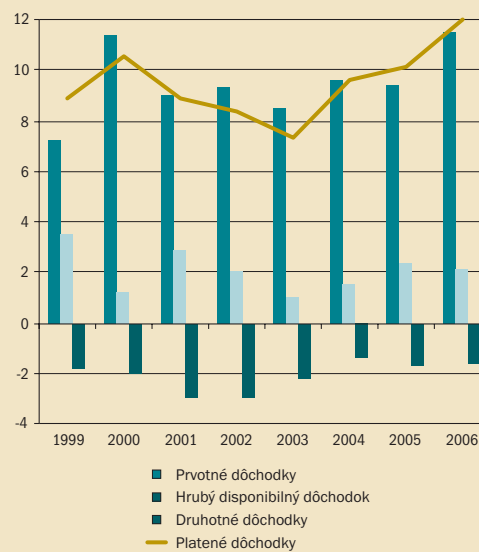
Na trhu práce pokračoval dopyt po pracovnej sile, vďaka čomu rast zamestnanosti dosiahol 3,8% (podľa výberového zisťovania pracovných síl), a zároveň poklesla aj miera nezamestnanosti na 13,3%. Reálne mzdy rástli vo všetkých odvetviach ekonomiky, ich rast bol však pomalší ako v roku 2005.

#### **Výrazne vzrástla miera hrubých úspor domácností**

Positívne možno hodnotiť trend zvyšovania miery úspor domácností, vzhľadom na potrebnú tvorbu rezerv na financovanie ich záväzkov. V roku 2006 vzrástla aj miera úspor bez započítania úspor v penzijných fondoch. V porovnaní s krajinami EÚ-25 aj eurozóny je miera úspor slovenských domácností naďalej pomerne nízka.

**Graf 31 Štruktúra prvotných dôchodkov domácností (%)**


Zdroj: ŠÚ SR.

**Graf 32 Príspevky k rastu hrubého disponibilného dôchodku (p. b.)**


Zdroj: ŠÚ SR.

### Disponibilný dôchodok domácností rástol, najmä vplyvom rastu miezd a podnikateľských dôchodkov

Hrubý disponibilný dôchodok domácností rástol najmä vďaka rastu prvotných dôchodkov<sup>30</sup>, ktoré predstavujú hlavný zdroj splácania záväzkov domácností. Rast druhotných dôchodkov<sup>31</sup> mal podstatne nižší príspevok k rastu disponibilného dôchodku. Rast hrubého disponibilného dôchodku podmienil aj mierny pokles *platených dôchodkov*<sup>32</sup> domácností.

### Rast úrokových sadzieb sa premietol do vyššieho záujmu domácností o vklady v bankách

V roku 2006 došlo k zmene v štruktúre finančných aktív, podmienenej zmenou výnosov jednotlivých produktov. Pokles záujmu o investovanie do podielových listov podielových fondov (peňažného trhu) pozorovaný v roku 2005 sa ďalej prehĺboval. Domácnosti presúvali prostriedky čiastočne do akcií a podielových listov podielových fondov iných ako podielových fondov peňažného trhu.

Domácnosti sa čiastočne preorientovali naspäť na bankové vklady, najmä termínované. Rast vkladov v bankách v roku 2006 naznačuje, že dochádza opätovne k čiastočnému presunu finančných aktív z menej likvidných na likvidnejšie formy, ktoré majú domácnosti rýchlejšie k dispozícii v prípade potreby splácania záväzkov. Dôchodkové sporenie v II. pilieri bolo najrýchlejšie rastúcim segmentom slovenského finančného sektora.

### Domácnosti menia štruktúru svojich aktív do podoby nefinančných aktív

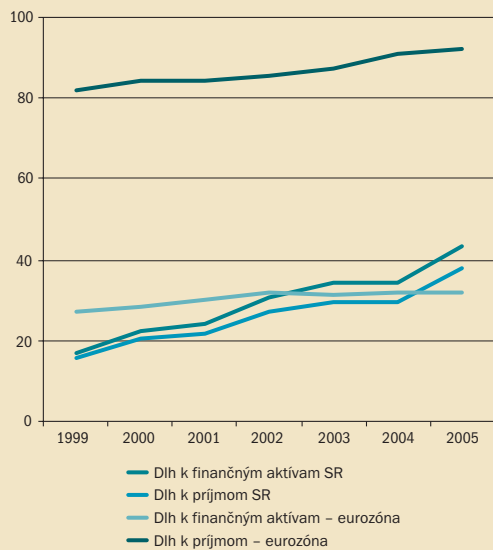
V dlhodobejšom pohľade je evidentné, že domácnosti presúvajú svoje aktíva do podoby nefinančných aktív. V kumulovaných prírastkoch finančných a nefinančných aktív (v rokoch 1996–2005) sa zvyšuje podiel nefinančných aktív na celkových aktívach (z 15% v roku 1996 na 30% v roku 2005). Podobným tempom ako rástli nefinančné aktíva, rástli aj pasíva domácností (príloha 2).

### Rástlo zadlžovanie domácností vo vzťahu k príjmom i finančným aktívam

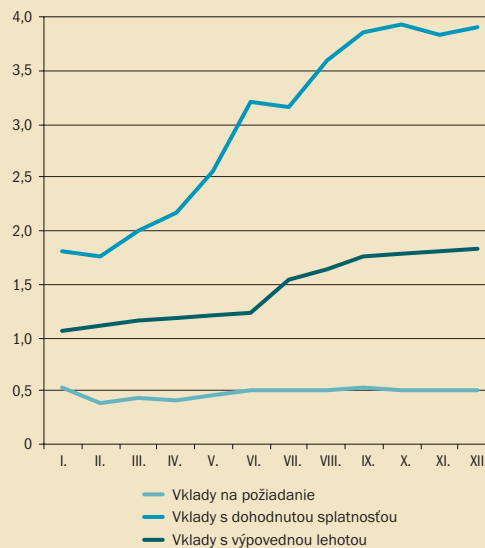
<sup>30</sup> Prvotné dôchodky sú tvorené príjmami z práce (mzdy a platy), príjmami z podnikania (hrubý zmiešaný dôchodok) a dôchodkami z majetku (príjmové mínus výdavkové).

<sup>31</sup> Druhotné príjmy sú tvorené sociálnymi dávkami a ostatnými bežnými príjmovými transfermi.

<sup>32</sup> Platené dôchodky sú tvorené bežnými daňami z dôchodkov, majetku, sociálnymi príspevkami a ostatnými bežnými výdavkovými transfermi.

**Graf 33 Ukazovatele zadĺženia domácností (%)**


Zdroj: NBS.

**Graf 34 Úrokové sadzby z nových vkladov (v roku 2006, %)**


Zdroj: NBS.

Výsledkom rýchlejšieho rastu záväzkov ako finančných aktív domácností je rast pomeru pasív k finančným aktívam, ktorý sa v roku 2005 zvýšil na 43,5%, čo je už vyššia úroveň ako v krajinách eurozóny. Zadĺženie slovenských domácností v pomere k ich hrubému disponibilnému dôchodku taktiež rastie, v porovnaní s krajinami eurozóny je však relatívne nízke. Pomer úverových splátok k hrubému disponibilnému dôchodku sa ďalej zvyšuje, v treťom štvrtroku 2006 dosiahol 4,2% hrubých disponibilných príjmov. Na agregovanej úrovni majú domácnosti dostatočné príjmy na uhrádzanie svojich záväzkov.

#### **Na mikroúrovni sa zadlžovanie koncentrovalo do užšej skupiny domácností**

Situáciu v zadĺžení domácností<sup>33</sup> na mikroúrovni sledoval ŠÚ SR v roku 2005, zisťoval príjmy a životné podmienky domácností. Zadĺžené domácnosti tvorili 3,5% z celkovej vzorky domácností<sup>34</sup>. Vyšší objem úverov mali domácnosti s vyšším príjmom. Priemerná hodnota pomeru mesačných splátok úverov na bývanie k mesačnému disponibilnému dôchodku dosahovala 21%, pri zohľadnení podielu

počtu členov domácností na bežných výdavkoch sa pomer úverových splátok na disponibilnom dôchodku zvýšil na 24%. Z hľadiska kreditného rizika domácností je významné, že existuje pomerne riziková skupina domácností s vysokým podielom úverových splátok na príjme (viac ako 60%), ktorá držala 16% objemu úverov. Simulácie dopadu zvyšovania úrokových sadzieb na splácanie úverov neodhalili významný efekt rastu úverových splátok na schopnosť domácností splácať úvery. Výraznejší negatívny účinok však bol zistený v prípade poklesu disponibilného dôchodku.

#### **Domácnosti pokračovali aj v roku 2006 v rastúcom čerpaní úverov, aj keď pomalším tempom ako v roku 2005**

V roku 2006 rástli najmä úvery zabezpečené nehnuteľnosťami a spotrebiteľské úvery. Rast úrokových sadzieb v roku 2006 sa prejavil na správaní domácností, vtedy keď sa znížila preferencia úverov zabezpečených nehnuteľnosťami s fixáciou úrokovej sadzby do jedného roka. Podiel zlyhaných úverov domácnostiam sa ku koncu roka 2006 mierne zvýšil na 3,2%. Rela-

<sup>33</sup> Podrobná analýza je v Správe o výsledkoch analýzy slovenského finančného sektora za prvý polrok 2006. Keďže ide o výberové štatistické zisťovanie, poznatky z tohto zisťovania sú poznačené štatistickou chybou.

<sup>34</sup> Do zisťovania neboli zahrnuté stavebné úvery, medziúvery, spotrebné úvery, ani prečerpania bežných účtov.

tívne najvyššiu mieru zlyhaných úverov dosiahli spotrebiteľské úvery.

### 3.3 Strednodobé riziká v sektore nefinančných korporácií a domácností

Dynamický rast úverov domácnostiam a nefinančným podnikom znamená, že vývoj v týchto sektoroch zvyšuje závislosť bankového sektora na domácom ekonomickom cykle. Existuje však aj opačná väzba: tým, že banky využívajú príležitosti, ktoré poskytuje domáce prostredie a sú ochotné úverovať súkromný sektor, podporujú ekonomický boom, čiže sa správajú procyklicky. Prípadné šoky v domácom prostredí a finančných bilanciách sektorov podnikov a domácností by mohli mať väčší vplyv na rast kreditného rizika bánk. Vzhľadom na silné prepojenie bánk na ich matky, ktoré sídlia najmä v krajinách eurozóny, možno však považovať za dominantný vplyv vývoja v domovských krajinách matiek.

- Zmeny sektorovej štruktúry úverovania nefinančných podnikov v prospech neobchodovateľného sektora.
- Zadlženosť domácností s nižšími príjmami.
- Krátkozraké a procyklické správanie sa domácností pri investovaní v podielových fondoch ich vystavuje riziku neefektívnej alokácie úspor, resp. nepriaznivému pomeru riziko/výnos.

#### **Finančná pozícia sektora nefinančných podnikov je v súčasnosti na makroúrovni stabilná a kreditné riziká sektora sú vcelku mierne**

Zo strednodobého hľadiska však môže byť rizikom, ak by sa výraznejšie presadilo financovanie neobchodovateľného sektora (najmä financovanie výstavby komerčných nehnuteľností a nehnuteľností na bývanie), ktoré by eventuálne mohlo potláčať rast produktívnejších investícií. Rizikom tohto segmentu je navyše citlivosť na vývoj cien nehnuteľností, ktoré majú značne cyklický charakter.

Podniky majú časť úverov v cudzej mene, v porovnaní s ostatnými novými členskými krajinami EÚ je však tento objem podstatne nižší. V SR teda expo-

zícia voči vývoju cudzej meny (eura) nie je natoľko problematická. Predpokladáme navyše, že podniky si ich vo svojich bilanciách hedžujú. Devízové riziko slovenských domácností je vzhľadom na nízky podiel úverov v cudzej mene nevýznamné.

Určitém rizikom sektora nefinančných podnikov by mohla byť dlhová expozícia voči zahraničiu, ktorá v posledných rokoch rástla. Zvýšil sa najmä krátkodobý dlh podnikateľských subjektov. Časť dlhov je však v podobe medzipodnikových pôžičiek od zahraničných materských spoločností.

#### **Rastúce zadlžovanie domácností zvyšuje ich zraniteľnosť v prípade negatívnych šokov**

Určité kreditné riziko predstavujú najmä zadlžené domácnosti s nižšími príjmami, ktoré ako prvé môžu mať problémy so splácaním dlhov v prípade zníženia disponibilného dôchodku. Súčasná kvalita úverových portfólií sa javí ako dobrá. Rast zlyhaných úverov sa, vzhľadom na rast nových úverov ako podiel na celkových úveroch, nezvyšuje.

#### **Neefektívna alokácia úspor drobných investorov vyplývajúca z nesprávnych investičných rozhodnutí poukazuje na potrebu finančne vzdelávať retailových investorov**

Z predchádzajúceho vývoja možno usudzovať, že retailoví investori sa pri investovaní svojich voľných zdrojov správajú krátkozrako. Rast objemu prostriedkov investovaných do podielových fondov v rokoch 2004 a 2005 súvisel najmä s nízkymi úrokovými sadzbami na finančných trhoch a snahou klientov o vyššie zhodnotenie voľných prostriedkov prostredníctvom rizikovejších investícií. Naopak, rast úrokových mier v roku 2006 a pokles výnosov v niektorých fondoch opäť motivoval domácnosti držať voľné peňažné prostriedky na termínovaných účtoch v bankách. Rizikom je aj procyklické správanie sa drobných investorov pri investičných rozhodnutiach do výnosnejších a zároveň rizikovejších aktív, napr. akcií. Investori majú tendenciu nakupovať podiely v akciových fondoch pri rastúcom trhu a predávať pri padajúcom trhu, alebo sa rozhodujú na základe minulých výnosov fondu. Tento fenomén je rozšírený na vyspelých zahraničných trhoch a môže byť do istej miery prítomný už aj u nás. Výsledkom je, že drobní investori



neoptimálne umiestňujú úspory, najmä pokiaľ ide o pomer výnos/riziko. Investovanie na finančných trhoch, dokonca aj cez profesionálnych sprostred-

kovateľov, si vyžaduje vedomosti a informácie. Tento fakt poukazuje zároveň na potrebu finančne vzdelávať retailových investorov.<sup>35</sup>

<sup>35</sup> Rovnaký záver platí aj v prípadoch krátkozrakého správania sa klientov bánk pri fixácii úrokovej sadzby z hypotekárnych úverov (prevláda krátkodobá fixácia) a pri rozhodovaní sa klientov v čoraz väčšej miere v prospech uzatvárania tzv. unit-linked životného poistenia (časť 4.2.1). V oboch prípadoch banky, resp. poisťovne prenášajú úrokové alebo iné trhové riziko na svojich klientov. Je pritom otázne, či klienti rozumejú rizikám a dokážu ich riadiť lepšie než finančné inštitúcie. Finančné vzdelávanie je súčasťou aj Green Paper on Retail Financial Services, v ktorom Európska komisia 2. mája 2007 zverejnila svoju víziu budúcej politiky EÚ v oblasti retailových finančných služieb.

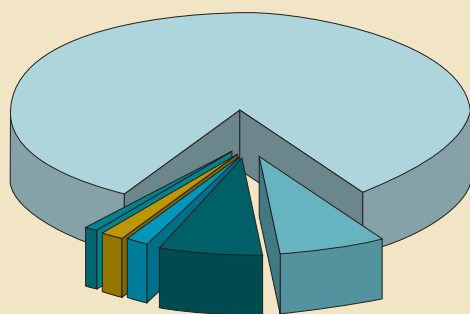


## 4 Vývoj vo finančnom sektore

Slovenský finančný sektor<sup>36</sup> tvorili v roku 2006 najmä banky, poisťovne, správcovské spoločnosti (kolektívne investovanie), dôchodkové správcovské spoločnosti, doplnkové dôchodkové spoločnosti (poisťovne)<sup>37</sup> a obchodníci s cennými papiermi (OCP). K 31. decembru 2006 tieto inštitúcie spravovali majetok v objeme bezmála 1 759 mld. Sk, čo predstavovalo takmer 107 % HDP v bežných cenách. Od decembra 2005 objem spravovaného majetku a aktív narástol o 62,5 mld. Sk, respektíve o 3,7 %. V porovnaní s rokom 2005, keď finančný sektor vzrástol za 12 mesiacov o 23 %, sa rast vý-

razne spomalil. Hlavnou zmenou sú najmä aktíva bánk, ktoré vzrástli iba o 4 mld. Sk najmä v dôsledku odlevu krátkodobého zahraničného kapitálu v druhom polroku 2006. Dominantné postavenie v rámci slovenského finančného sektora mal aj napriek minimálnemu rastu v roku 2006 bankový sektor. Ku koncu roka 2006 držali banky aktíva vo výške 1 409 mld. Sk (v čistej hodnote), čo tvorilo 80,1 % z aktív a spravovaného majetku finančného sektora (graf 35). Celkovo teda pokračuje dlhodobý pokles podielu aktív bankového sektora (v roku 2005 bol jeho podiel 83 %).

Graf 35 Podiely finančných inštitúcií na aktívach a spravovanom majetku finančného sektora v roku 2006 (%)



Banky	80,1 %
Doplnkové dôchodkové poisťovne	1,2 %
Dôchodkové správcovské spoločnosti	1,6 %
Obchodníci s cennými papiermi okrem bánk	1,5 %
Podielové fondy	7,4 %
Poisťovne	8,2 %

Zdroj: NBS.

Poznámka: Podiel je hodnotený pri bankách a poisťovniach cez čisté aktíva a pri ostatných sektoroch hodnotou spravovaného majetku.

### 4.1 Bankový sektor

#### 4.1.1 Dôležité vývojové trendy v pasívach bankového sektora z hľadiska finančnej stability

**Slovenský bankový sektor ako celok zatiaľ disponuje dostatkem stabilných domácich zdrojov**

Najväčší vplyv na štruktúru pasív bankového sektora mal prudký pokles vkladov zahraničných bánk v júli 2006 o 98 mld. Sk,<sup>38</sup> vďaka ktorému sa skokovo zvýšil podiel záväzkov voči klientom a záväzkov z emisií cenných papierov (graf 36). Pre stabilitu financovania bankového sektora ako celku a aj pre jednotlivé banky je pozitívne, že rast úverov v roku 2006 sprevádzal rast vkladov klientov (retail aj podniky) a emisia dlhopisov (grafy 37 a 38). Vo väčšine bánk ukazovateľ *loan-to-deposit ratio* počas roka 2006 mierne klesol a tendencia rastu jeho priemernej hodnoty z roku 2005 sa zastavila. Slovenský bankový sektor teda v porovnaní s inými

<sup>36</sup> Pod finančným sektorom rozumieme finančné spoločnosti, na ktoré dohliada NBS.

<sup>37</sup> V roku 2006 dokončili tri doplnkové dôchodkové poisťovne svoju transformáciu na doplnkové dôchodkové spoločnosti. Ku koncu roka 2006 pôsobila na trhu ešte jedna doplnková dôchodková poisťovňa; jej hodnoty za december 2006 sú iba odhadované.

<sup>38</sup> Celkovo v medziročnom porovnaní poklesli vklady zahraničných bánk k 31. decembru 2006 o 131 mld. Sk na 170,4 mld. Sk, čo predstavuje pokles o 43 %.

Graf 36 Vývoj štruktúry pasív (%)

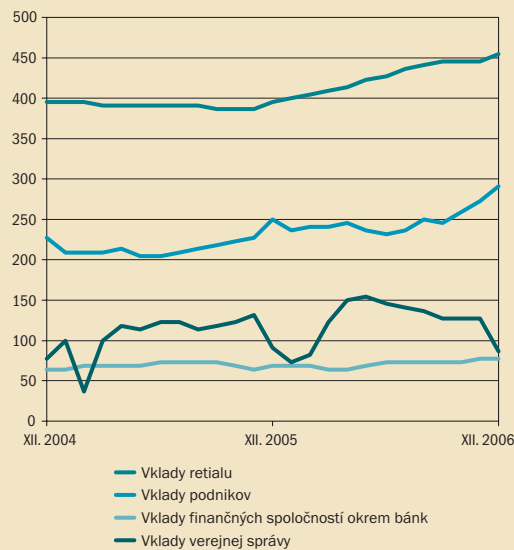
(%)



Zdroj: NBS.

Graf 37 Vývoj hlavných agregátov vkladov (mld. Sk)

(mld. Sk)



Zdroj: NBS.

krajinami EÚ disponuje dostatočným objemom zdrojov od klientov a z emisií dlhopisov.

konštantný počet podnikov súvisí rast prostriedkov na ich vkladových účtoch skôr s rastom ich aktivity, respektíve s prebytočnou likviditou.

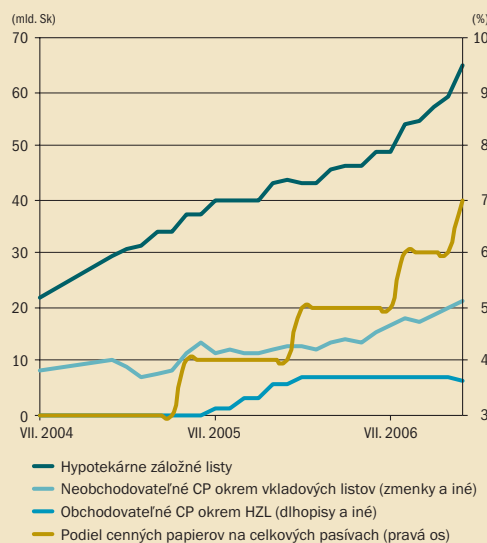
**V retailových vkladoch rásť najmä vklady domácností a termínované vklady**

Vklady retailu medziročne vzrástli o 15 %, najmä v dôsledku rastu úrokových sadzieb z 396 mld. Sk na 456 mld. Sk. Rásť najmä zostatky na termínovaných vkladoch, ktoré najpružnejšie reagovali na úrokové miery a sú najlogickejšou alternatívou investícií do podielových fondov.<sup>39</sup> Z hľadiska mien a protistrán nastal nárast retailových vkladov takmer výlučne na korunových vkladoch domácností.

**Rast vkladov podnikov súvisí s ich rastúcou aktivitou**

Druhú najvýznamnejšiu zložku zdrojov od klientov tvoria záväzky voči podnikom (nefinančným spoločnostiam). Na rozdiel od termínovaných vkladov domácností pri vkladoch podnikov pozitívnu koreláciu medzi úrokovými sadzbami a zmenou ich objemu nepozorujeme. Vzhľadom na približne

Graf 38 Emisia cenných papierov a ich podiel na bilančnej sume



Zdroj: NBS.

<sup>39</sup> Pozorujeme pomerne silnú koreláciu medzi objemom retailových vkladov a úrokovou sadzbou na tieto vklady. Na druhej strane existuje určitá negatívna korelácia medzi čistou hodnotou aktív v podielových fondoch a ich výnosovosťou, ktorá v prípade dlhopisových fondov súvisí s úrokovými mierami. Všetko nasvedčuje, že objem finančných aktív domácností, a najmä jeho nárast, je v závislosti od vývoja úrokových mier investovaný do bánk, respektíve podielových fondov.

#### 4.1.2 Dôležité vývojové trendy v aktívach bankového sektora z hľadiska finančnej stability

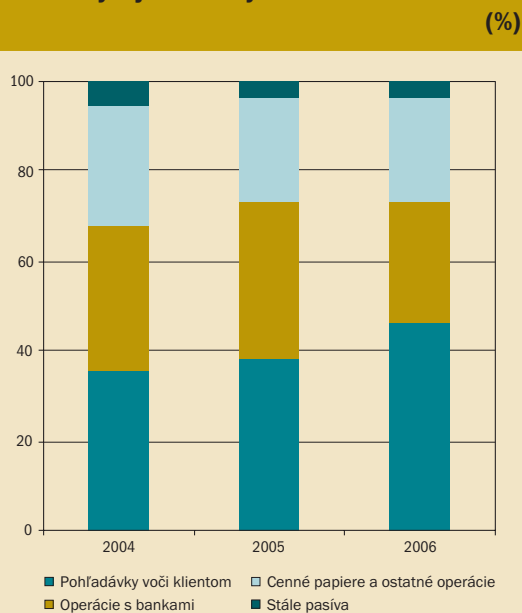
**Pokračoval trend z predošlých rokov, kedy úvery klientom boli najrýchlejšie rastúcou položkou aktív**

Pokračujúci rast úverov klientom mal najväčší vplyv na zmenu štruktúry aktív bankového sektora. Objem úverov sa v bankovom sektore medziročne zvýšil o 20 % a v decembri 2006 tvorili už 46 % z celkových aktív (graf 39). Rástli najmä úvery domácnostiam a podnikom. Klesal podiel aj objem investícií bánk do cenných papierov. Do veľkej miery to ovplyvnila splatnosť časti reštrukturalizačných štátnych dlhopisov. Výrazne klesal aj podiel zahraničných majetkových a dlhových cenných papierov.

**Podnikové úvery v roku 2006 rástli najmä vďaka úverom malým a stredným podnikom a úverom na komerčné nehnuteľnosti**

V roku 2006 sa objem poskytnutých úverov podnikom zvýšil o 20 %. Takmer 70 % tvorili úvery poskytnuté v domácej mene, ktoré medziročne stúpili o 26 % (graf 40). Rástli aj úvery v cudzích

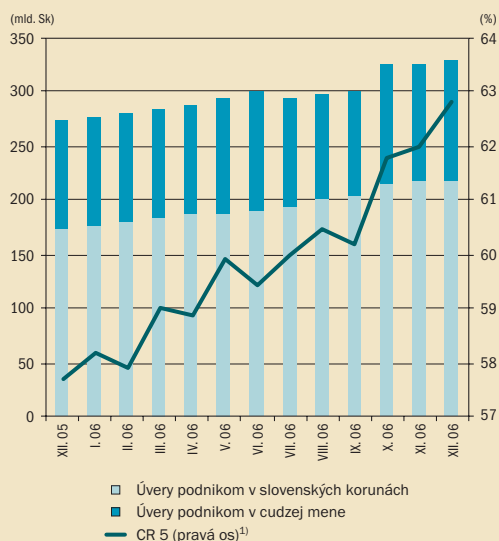
Graf 39 Vývoj štruktúry aktív (%)



Zdroj: NBS.

menách, ale v menšej miere ako pri korunových úveroch. Informácie od úverových pracovníkov bánk hovoria o rastúcej orientácii bánk na úverovanie malých a stredných podnikov. Primárnym dôvodom bolo financovanie dlhodobých investícií a tiež prevádzkového kapitálu. Zároveň niektoré banky zmierňovali úverové štandardy pre malé a stredné

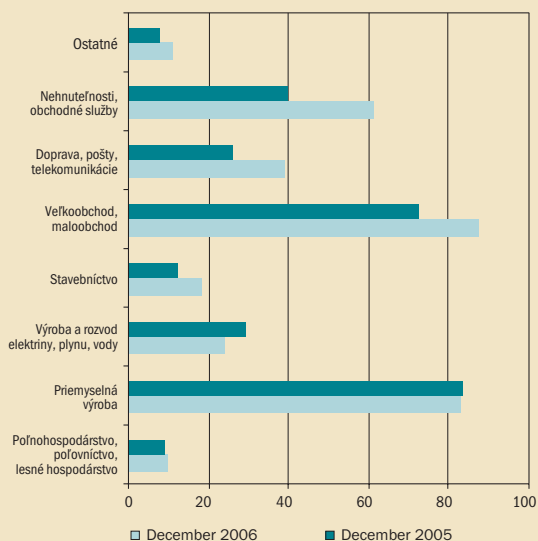
Graf 40 Rast objemu a koncentrácia na trhu úverov podnikom (mld. Sk)



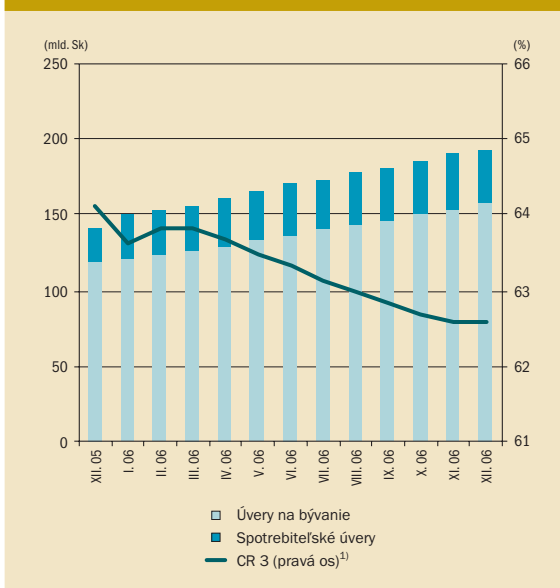
Zdroj: NBS.

1) CR 5 predstavuje podiel piatich bánk s najväčším podielom na trhu úverov podnikom.

Graf 41 Odvetvová štruktúra podnikových úverov (mld. Sk)



Zdroj: NBS.

**Graf 42 Rast objemu a koncentrácia na trhu retailových úverov**


Zdroj: NBS.

1) CR 3 predstavuje podiel troch bánk s najväčším podielom na trhu úverov retailu.

podniky. Dôvodom bol najmä konkurenčný tlak ostatných bánk. Pri poskytovaní úverov veľkým podnikom banky zväčša nemenili svoje štandardy. V niektorých bankách však došlo aj k sprísňovaniu štandardov, a to z dôvodu rizikovosti vybraných odvetví a zmeny v systéme riadenia rizík. Z pohľadu odvetvovej štruktúry sa na raste úverov podnikom podieľali najmä úvery poskytnuté na výstavbu nehnuteľností (medziročný nárast o 15 mld. Sk), malo- a veľkoobchodné činnosti (15 mld. Sk), úvery v oblasti dopravy (10 mld. Sk) a úvery poskytnuté v sektore stavebníctva (6 mld. Sk) (graf 41).

#### **Pri úveroch retailu dominovali úvery domácnostiam, ktoré zvyšovali svoj dopyt hlavne po úveroch na bývanie**

Úvery retailu medziročne stúpili o takmer 58 mld. Sk, čo predstavuje nárast o 32 %. Viac ako 98 % tvorili úvery v domácej mene. Vyše 92 % z retailových úverov poskytli banky domácnostiam. Pokračoval najmä rast úverov zabezpečených nehnuteľnosťami. Tie tvorili na konci roka 2006 takmer 65 % z úverov retailu. Spotrebiteľské úvery boli druhou najvýznamnejšou položkou v portfóliu retailových

úverov s podielom 13 % (graf 42). Za rastúcim dopytom bol predovšetkým pozitívny makroekonomický vývoj, rast príjmov domácností a pozitívne očakávania. Dôležitým faktorom vysokého dopytu boli aj rastúce ceny nehnuteľností.<sup>40</sup> Pre banky je podstatné, že s rastúcou cenou nehnuteľností stúpa tiež hodnota kolaterálu. V niektorých bankách došlo v druhom polroku 2006 k zmierňovaniu úverových štandardov najmä na úvery na bývanie. Súviselo to hlavne s konkurenčným prostredím a očakávaniami bánk, pokiaľ ide o rast cien nehnuteľností. Niektoré banky sprísňovali štandardy pri spotrebiteľských úveroch, ale aj pri úveroch na bývanie. Dôvodom boli najmä zmeny v kvalite portfólia a rizikovom apetíte bánk.

#### **Pretrvávala vysoká koncentrácia bankového sektora v úverovej činnosti**

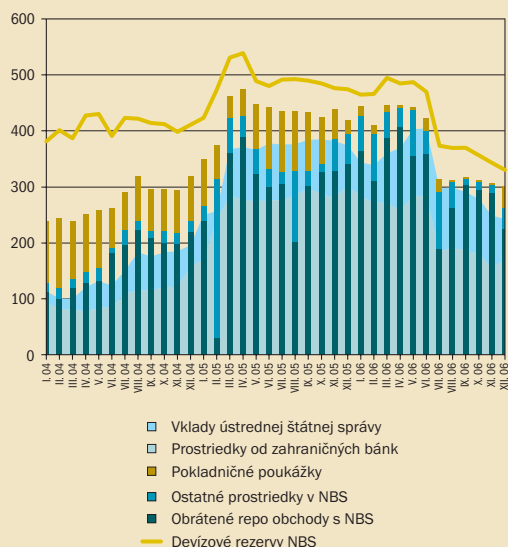
Nárast úverov podnikom v sektore bol rozložený pomerne nerovnomerne. Tri banky sa podieľali až 75 % na celkovom náraste objemu podnikových úverov v sektore. Keďže zároveň išlo o banky, ktoré už aj v predošlom období patrili k najaktívnejším v úverovaní podnikov, prirodzeným dôsledkom bol rast koncentrácie týchto úverov. Na konci roka 2006 päť bánk s najväčším objemom úverov podnikom tvorilo až 63 % z celkového objemu úverov podnikom v sektore (graf 40). Aj pri raste retailových úverov mali významné postavenie predovšetkým veľké banky. Prvých päť bánk sa podieľalo 83 % na medziročnom náraste retailových úverov v sektore. Na konci roka 2006 tvorili 3 banky s najväčším objemom úverov retailu takmer 63 % z celkového objemu úverov retailu v sektore (graf 42).

#### **4.1.3 Dôležité vývojové trendy na medzibankovom trhu z hľadiska finančnej stability**

##### **Po stabilnom vývoji v prvej polovici roka 2006 sa v júni prudko zmenili aktívne a pasívne medzibankové operácie**

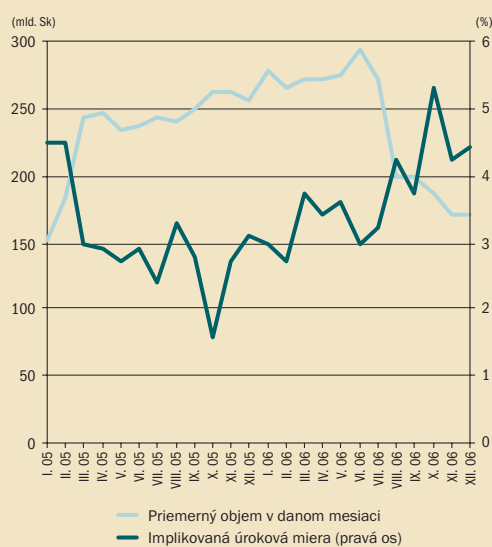
Pozornosť si zasluhuje výrazný paralelný pokles aktívnych, ako aj pasívnych medzibankových operácií o vyše 100 mld. Sk v júni 2006. Do konca roka 2006 ešte mierne poklesli a dosiahli najnižšiu

<sup>40</sup> Podľa Národnej asociácie realitných kancelárií Slovenska sa tempo rastu cien nehnuteľností počas roka 2006 znižovalo. V druhom polroku 2006 cena za meter štorcový za nehnuteľnosť na bývanie stúpla na Slovensku o 7 %.

**Graf 43 Vývoj medzibankových aktív a pasív a prostriedkov ústrednej štátnej správy (mld. Sk)**


Zdroj: NBS.

Poznámka: V grafe nie sú zahrnuté operácie medzi domácimi bankami navzájom.

**Graf 44 Vývoj objemu vkladov nerezidentských bánk a implikovanej úrokovej miery**


Zdroj: NBS.

hodnotu za posledné dva roky. Objem medzibankových aktív<sup>41</sup> klesol v porovnaní s decembrom 2005 o 115,5 mld. Sk (o 23 %) a objem medzibankových pasív<sup>42</sup> klesol o 151 mld. Sk, čo predstavuje pokles o 41 %. Tento vývoj sa odzrkadlil v štruktúre aktív a pasív bankového sektora poklesom podielu operácií s bankami, resp. zdrojov od bánk na bilančnej sume sektora (grafy 36 a 39).

### **Výrazný pokles pohľadávok bánk voči NBS bezprostredne súvisel s poklesom korunovej likvidity bánk, ktorý vyvolali intervencie NBS na devízovom trhu**

Hlavný podiel na poklese medzibankových aktív mal pokles prostriedkov, ktoré NBS sterilizovala prostredníctvom vkladov a úverov od komerčných bánk, povinných minimálnych rezerv alebo emisiou pokladničných poukážok NBS do portfólií bánk. Pokles sterilizačnej pozície NBS súvisel s devízovými intervenciami NBS v roku 2006.<sup>43</sup> Tie viedli k poklesu objemu slovenskej meny v bankovom systéme, ktorú by banky mohli ukladať do NBS,

alebo využiť na nákup pokladničných poukážok. Priemerná sterilizačná pozícia NBS tak bola v decembri 2006 na úrovni 301 mld. Sk (medziročný pokles o 27,5 %) (graf 43).

### **Najväčší podiel na poklese medzibankových pasív mal pokles vkladov zahraničných bánk**

Celkovo v medziročnom porovnaní poklesli vklady zahraničných bánk k 31. decembru 2006 o 131 mld. Sk na 170,4 mld. Sk, čo predstavuje pokles o 43 %. Avšak len v júli objem vkladov zahraničných bánk poklesol o 98 mld. Sk na 184,5 mld. Sk (graf 44). Príčinou bol globálny nárast averzie investorov voči riziku v máji a júni (časť 1.2), čo viedlo k všeobecnému odlevu prostriedkov z rozvíjajúcich sa trhov (a teda aj zo Slovenska). Tento odlev zdrojov prudko oslabil kurzy mien mnohých rozvíjajúcich sa krajín. K odlevu krátkodobých zahraničných zdrojov s negatívnym dopadom na kurz koruny prispela aj počiatková neistota investorov o orientácii politik novozvolenej vládnej koalície najmä vo vzťahu k záväzku predchádzajúcej vlády

<sup>41</sup> Medzibankové aktíva sú súčtom pohľadávok voči NBS, domácim aj zahraničným bankám a pokladničných poukážok okrem pokladničných poukážok držaných do splatnosti.

<sup>42</sup> Medzibankové pasíva sú súčtom prijatých vkladov a úverov od NBS, domácich a zahraničných komerčných bánk.

<sup>43</sup> V roku 2006 NBS vstúpila na devízový trh s cieľom zmierniť volatilitu slovenskej koruny spolu štyri razy. Výsledné saldo devízových intervencií za rok 2006 predstavovalo predaj 2,59 mld. EUR.

Tabuľka 5 Medziročné zmeny v základných kategóriách nákladov a výnosov

(mld. Sk)

	XII. 2005	XII. 2006	Zmena
(a) Prevádzkové náklady	28,01	29,86	7 %
(b) Hrubý príjem	42,67	51,79	21 %
Čistý úrokový príjem	29,69	34,58	16 %
Čistý neúrokový príjem	12,98	17,21	33 %
Čistý príjem (b – a)	14,66	21,93	50 %
Čistý zisk po zdanení	13,92	15,86	14 %

Zdroj: NBS.

zaviesť euro v roku 2009. Ako sme už uviedli, tieto udalosti vyvolali reakciu NBS v podobe intervencií na devízovom trhu.

#### 4.1.4 Ziskovosť

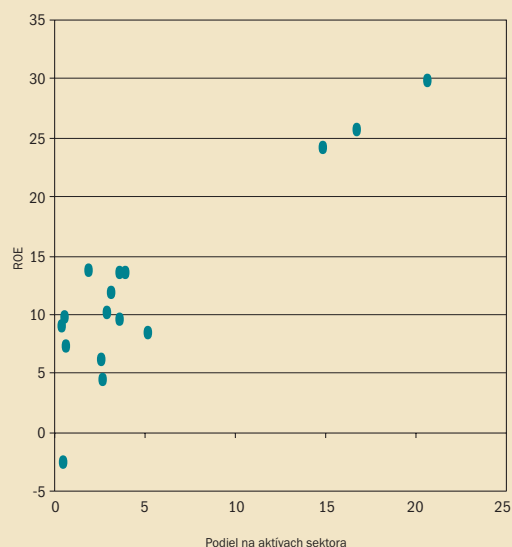
##### Ziskovosť bankového sektora pokračovala v pozitívnych trendoch z minulých rokov

Priemerná hodnota ukazovateľa ROE vážená objemom vlastných zdrojov dosiahla v decembri 2006 úroveň takmer 18,8 %, pričom v rovnakom období minulého roka to bolo 17,7 %.<sup>44</sup> Bankový sektor za rok 2006 vytvoril o 14 % vyšší zisk po zdanení ako v roku 2005. Pozitívny je najmä výrazný nárast čistých príjmov, ktoré hovoria o príjmoch len z bankových činností, po odpočítaní prevádzkových nákladov. Čisté príjmy medziročne stúpili o 50 %, čo naznačuje schopnosť bánk zvyšovať ziskovosť z primárnych bankových činností. Stratová bola len jedna banka. V pobočkách zahraničných bánk, s výnimkou jednej, bol vývoj ziskovosti skôr negatívny ako pozitívny. Je to ovplyvnené najmä relatívne krátkym pôsobením niektorých pobočiek na trhu, čo sa prejavuje vyššou úrovňou prevádzkových nákladov v porovnaní s prevádzkovými príjmami.

##### Aj v roku 2006 bola koncentrácia ziskovosti v troch najväčších bankách vysoká

Tri najväčšie banky podľa objemu vykázaného zisku vytvorili v roku 2006 až 66 % z celkového zisku bankového sektora, pričom tvorili iba 52 % z aktív sektora (graf 45). Podiel zisku troch najväčších bánk na celkovom zisku bankového sektora sa

Graf 45 Vzťah medzi veľkosťou bánk a veľkosťou ROE (december 2006)



Zdroj: NBS.

medziročne znížil, čo spôsobilo na jednej strane iba mierny rast zisku jednej z nich a na druhej strane výrazné zvýšenie čistého zisku dvoch stredne veľkých bánk.

##### Čistý úrokový príjem bánk v roku 2006 rástol vďaka rastu objemu poskytnutých úverov a rastu úrokových marží

Čistý úrokový príjem bankového sektora medziročne stúpol o 16 %. Ešte na konci roka 2005 bankový sektor vykázal medziročný pokles o 6 %. Opätovný nárast spôsobil pokračujúci rast objemu poskytnutých úverov a zvýšenie úrokových marží.

<sup>44</sup> Medziročné porovnanie ziskovosti bankového sektora je sťažené v dôsledku implementácie medzinárodných účtovných štandardov a iných zmien v účtovníctve bánk počas roka 2006.

Výnosy z úverov a iných pohľadávok tvorili v decembri 2006 82 % z úrokových výnosov. Až 25 % z úrokových výnosov z pohľadávok tvorili výnosy z NBS. Približne 30 % úrokových výnosov pochádzalo z úverov domácnostiam. Naďalej klesal podiel výnosov z cenných papierov. Úrokové náklady tvorili najmä úrokové náklady na vklady. Úrokové rozpätie medziročne stúplo v podnikovom sektore a pri finančných spoločnostiach. Rozpätie sa nemenilo v retailovom sektore (graf 46).

### **Pokračoval aj rast neúrokových príjmov. Mierne poklesli čisté príjmy z poplatkov**

Okrem rastu úrokových príjmov v bankovom sektore pokračoval aj rast neúrokových príjmov. Na medziročnom objemovom náraste hrubých príjmov vykazovali až 46 %. V rámci neúrokových príjmov rástli príjmy z majetkových podielov (dividendy). Na rozdiel od minulých rokov poklesli príjmy z obchodovania a čisté príjmy z poplatkov (medziročne o 1 %). Vzhľadom na zmeny v účtovaní poplatkov v niektorých bankách je však len ťažko zhodnotiť skutočný vývoj príjmov z poplatkov za celý bankový sektor. Celkovo sa až v desiatich bankách medziročne znížili príjmy z poplatkov, keďže klesali najmä poplatky od klientov.

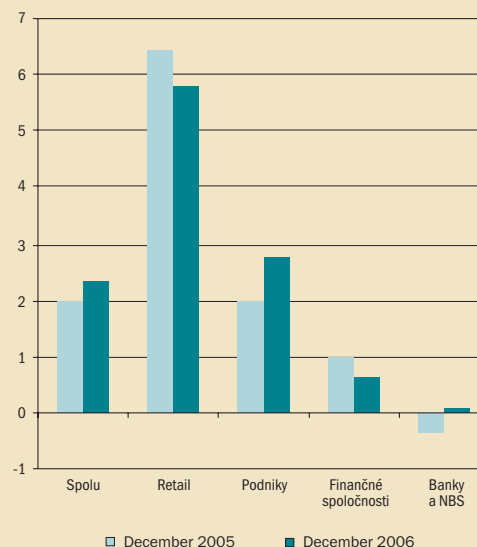
### **Medziročne poklesli príjmy z obchodovania. Rástli príjmy z devízových operácií**

Príjmy z operácií s cennými papiermi medziročne poklesli o 1,2 mld. Sk, pričom klesli takmer vo všetkých bankách. Rast úrokových sadzieb sa negatívne prejavil na precenení dlhových cenných papierov na reálnu cenu. Celý bankový sektor dosiahol stratu z precenenia cenných papierov v hodnote 560 mil. Sk. Príjmy z devízových a derivátových operácií treba hodnotiť spoločne, keďže väčšina bánk zabezpečuje svoje otvorené devízové pozície derivátovými obchodmi. Čisté príjmy z týchto operácií medziročne vzrástli o viac ako 850 mil. Sk, pričom väčšina bánk vykázala zisk. V decembri 2006 vykázal sektor čistý zisk z devízových operácií (po zohľadnení pozícií v menových derivátoch) na úrovni takmer 7,3 mld. Sk.

### **Napriek rastu prevádzkových nákladov, prevádzková efektívnosť sa zlepšila**

**Graf 46 Úrokové rozpätie<sup>1)</sup>**

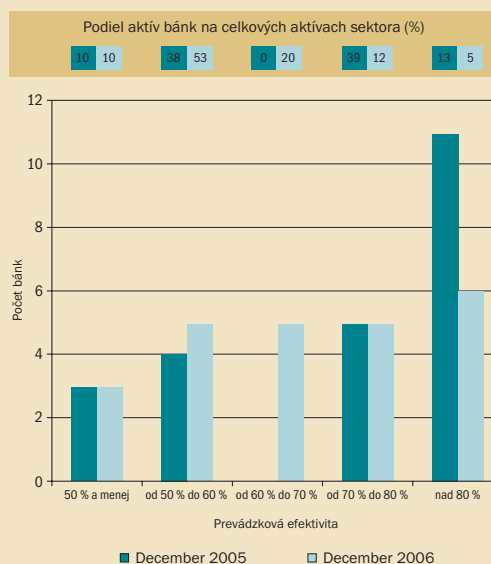
(%)



Zdroj: NBS.

1) Úrokové rozpätie je rozdiel podielu kumulovanej hodnoty úrokových výnosov na priemernej hodnote vybraných aktív poskytnutých danej zmluvnej strane a podielu kumulovanej hodnoty nákladov na priemernej hodnote vybraných pasív poskytnutých danej zmluvnej strane.

Banky medziročne zvýšili náklady na svoju prevádzku o 7 %. Významnú časť (45 %) z prevádzkových nákladov tvorili na konci roka 2006 personálne náklady. Tie tvorili aj najväčšiu časť z medziročného rastu prevádzkových nákladov. V decembri 2006

**Graf 47 Rozloženie prevádzkovej efektivity v sektore**


Zdroj: NBS.

tvorili prevádzkové náklady celého bankového sektora 57,7 % z jeho hrubých príjmov. V roku 2005 sa tento pomer pohyboval na úrovni 65,6 %. Poklesol najmä počet bánk, v ktorých tento pomer presahoval 80 % (graf 47).

#### Klesali náklady na tvorbu opravných položiek

Bankový sektor medziročne vytvoril o 4,2 mld. Sk menej opravných položiek. Výnosy z rozpúšťania opravných položiek medziročne poklesli o 6,8 mld. Sk. Celkový čistý príjem z tvorby opravných položiek (rozdiel medzi výnosmi z rozpúšťania a nákladmi na tvorbu opravných položiek) tak medziročne poklesol o 2,6 mld. Sk.

#### 4.1.5 Kapitálová primeranosť

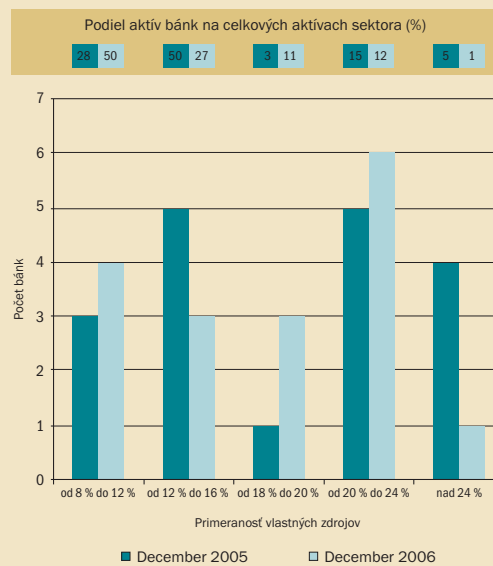
##### Primeranosť vlastných zdrojov v slovenskom bankovom sektore naďalej klesala

Pretrvávajúci dynamický dvojciferný percentuálny rast rizikovo vážených aktív<sup>45</sup> sprevádzaný len menej ako dvojpercentným prírastkom vlastných zdrojov spôsobili, že primeranosť vlastných zdrojov v slovenskom bankovom sektore naďalej klesala (zo 14,79 % k 31. 12. 2005 na 13,06 % k 31. 12. 2006).<sup>46</sup> Pokles bol pozorovateľný vo väčšine bánk. Na konci roka sa pod 12 % mierou primeranosti vlastných zdrojov nachádzali banky spravujúce viac ako polovicu celkových aktív, čo predstavuje v porovnaní s koncom predminulého roka takmer dvojnásobný nárast aktív v tejto skupine bánk (graf 48). Znižovanie primeranosti vlastných zdrojov sa dialo v rámci stanovených pravidiel regulácie, keďže všetky banky mali počas celého roka 2006 k dispozícii dostatočné množstvo vlastných zdrojov, ktoré postačovali na relatívne bezpečné splnenie minimálnej 8 % regulátornej požiadavky.

##### Kvalita vlastných zdrojov v slovenskom bankovom sektore je veľmi vysoká

Objem vlastných zdrojov držaných bankami na krytie jednotlivých rizík sa medziročne zvýšil o 1,86 %. Väčšina týchto zdrojov pochádza zo základného

Graf 48 Rozloženie primeranosti vlastných zdrojov v bankovom sektore



Zdroj: NBS.

imania, alebo zo zisku. Až 97 % z vlastných zdrojov v slovenskom bankovom sektore je klasifikovaných v najkvalitnejšej kategórii Tier I. Podiel Tier II kapitálu je z agregátneho hľadiska nevýznamný. Tier III kapitál zatiaľ využíva len jedna slovenská banka, v ktorom má asi 5 %-ný podiel na vlastných zdrojoch.

#### 4.1.6 Riziká v bankovom sektore

Strategické smerovanie, ale aj operatívna činnosť slovenského bankového sektora je vo veľkej miere v réžii zahraničných bankových skupín. Odzrkadľuje sa to aj v (meniacej sa) štruktúre bilancií domácich bánk. Rizikom je klam kompozície, keď snahou o diverzifikáciu rizík na úrovni skupiny môže rásť individuálne riziko na nižšej úrovni.

Zmeny v štruktúre aktív a pasív bankového sektora (časť 4.1.1 a 4.1.2) majú prirodzene dopad aj na vývoj rizikovosti sektora. Okrem poklesu významu cenných papierov poklesol aj objem operácií s bankami a NBS. Na druhej strane pokračoval rast významu úverov klientom, ktoré v decembri 2006 tvorili už 46 % z aktív sektora.<sup>47</sup> Zvyšovalo

<sup>45</sup> Nakoľko banky v uplynulom roku zvyšovali podiel svojich aktívnych pozícií s väčšími rizikovými váhami na úkor pozícií s menšími váhami, výsledkom bol nárast RWA v sektore takmer o 18 %.

<sup>46</sup> Údaje nezahŕňajú pobočky zahraničných bánk a ide o priemer vážený menovateľom.



sa najmä úverové vystavenie voči domácnostiam a podnikom. Na konci roka 2006 tvorili úvery domácnostiam a podnikom 37 % z aktív bankového sektora. Rastúci význam úverov domácnostiam a podnikom na aktívach bánk je na jednej strane (na rozdiel od nedávnej minulosti) pozitívnym signálom o štandardnejšom fungovaní bankového sektora, v prípade jeho funkcie sprostredkovateľa kapitálu do produktívnych príležitostí. Na druhej strane možné (kreditné) riziko predstavuje veľmi úzka závislosť bánk od domáceho ekonomického cyklu. Mieru a význam negatívneho dopadu možno len veľmi ťažko odhadnúť, vzhľadom na nedostatok skúsenosti s prepojením medzi poklesom ekonomiky a výkonnosťou bankového sektora. Diverzifikáciu aktív bánk a ich príjmov z pohľadu geografického alebo produktového však zatiaľ vidíme len pri niektorých bankách.<sup>48</sup>

## DEVÍZOVÉ RIZIKO

### **Devízové riziko bankového sektora bolo aj v roku 2006 zanedbateľné**

Hoci bol vývoj kurzu slovenskej koruny v roku 2006 značne volatilný, vzhľadom na celkovú uzatvorenú devízovú pozíciu bankového sektora sa expozícia bánk voči devízovému riziku javila ako zanedbateľná. Súvahová devízová pozícia bola na úrovni celého bankového sektora stále výrazne krátka a tvorili ju predovšetkým vysoký objem devízových vkladov od zahraničných bánk a krátkodobé devízové vklady ústrednej štátnej správy, z ktorých veľkú časť banky v slovenských korunách ukladali do NBS.<sup>49</sup> Otvorenú devízovú pozíciu v súvahe banky uzatvárali derivátovými obchodmi.

### **Vo väčšine bánk hodnota v riziku (VaR) v roku 2006 nepresiahla 2 % vlastných zdrojov**

V dôsledku nízkej korelácie medzi jednotlivými výmennými kurzami môže banka utrieť stratu aj pri uzavretej devízovej pozícii. Vo väčšine bánk

hodnota VaR ku koncu žiadneho mesiaca počas roka 2006 nepresahovala 2 % vlastných zdrojov.<sup>50</sup> Treba však poznamenať, že táto analýza neberie do úvahy časový súlad jednotlivých nástrojov uzatvárajúcich menové pozície, a teda stojí na predpoklade vysokej likvidnosti devízového trhu.

### **Nepriame devízové riziko je ťažké jednoznačne vyhodnotiť**

Okrem priameho vystavenia sa bánk devízovému riziku, ktoré sa javí zanedbateľné, sú banky vystavené vplyvu zmien výmenných kurzov aj nepriamo. Rastúci objem devízových úverov najmä podnikom a finančným spoločnostiam<sup>51</sup> môže znamenať ohrozenie ich schopnosti splácať úvery pri oslabení domácej meny. Na podrobnejšiu analýzu tejto skutočnosti však nie sú k dispozícii relevantné údaje.

## ÚROKOVÉ RIZIKO

### **Úrokové riziko bolo sústredené najmä v bankovej knihe, t. j. bez vplyvu na primeranosť vlastných zdrojov. Úrokové riziko bankového sektora vyhodnoteného pomocou VaR je nízke**

Keďže v dlhších časových pásmach prevládajú aktíva nad pasívami, negatívny dopad na banky, vyjadrený poklesom čistej ekonomickej hodnoty, by mal vplyv na nárast úrokových sadzieb, najmä v dlhších časových pásmach. Úrokové riziko vzniká najmä z pozícií v bankovej knihe, ktoré sú tvorené predovšetkým súvahovými nástrojmi. Pri zmene úrokových sadzieb by toto riziko nemalo vplyv na vykázaný zisk, resp. stratu, teda ani na primeranosť vlastných zdrojov. Na druhej strane, úrokové pozície v obchodnej knihe sú takmer uzavreté, čiastočne aj kvôli zaistovaniu súvahových pozícií podsúvahovými. Platí to najmä o pozíciách pri dlhších dobách fixácií úrokových mier, ktoré majú vo všeobecnosti vyšší dopad úrokového rizika. Agregácia individuálnych výsledkov pre jednotlivé banky ukazuje, že

<sup>47</sup> V Rakúsku bol tento pomer ku koncu roka 2006 34,5 % (bez úverov nerezidentom).

<sup>48</sup> Kreditné riziko bánk z expozícií voči domácnostiam a podnikom detailne analyzuje časť 3.

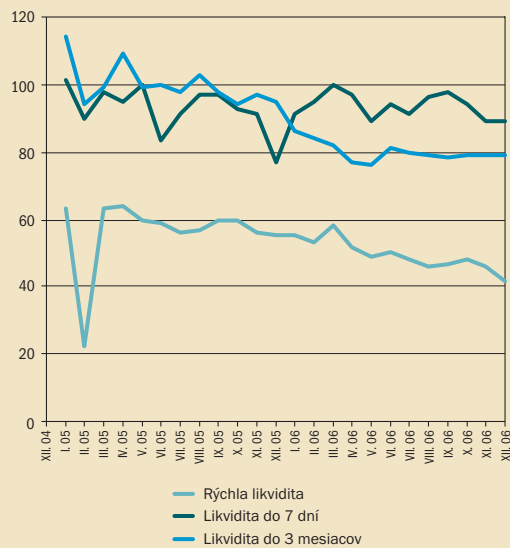
<sup>49</sup> V porovnaní so situáciou v decembri 2005 sa však výrazne znížila krátka devízová pozícia z medzibankových vkladov a úverov (vrátane vkladov Ministerstva financií SR vložených do bánk prostredníctvom agentúry ARDAL). Jej hodnota klesla zo 152 mld. Sk na 83 mld. Sk. Tento pokles súvisel predovšetkým so znížením objemu vkladov zahraničných bánk v júli 2006 (časť 4.1.3).

<sup>50</sup> Pri hodnotení rizík pomocou VaR bola maximálna strata počítaná pri hladine pravdepodobnosti 99 % počas 10 dní.

<sup>51</sup> Devízové riziko domácností je zanedbateľné. Len asi 1,5 % z úverov domácnostiam je v cudzej mene. V prípade úverov podnikom je podiel úverov v cudzej mene 33 %.

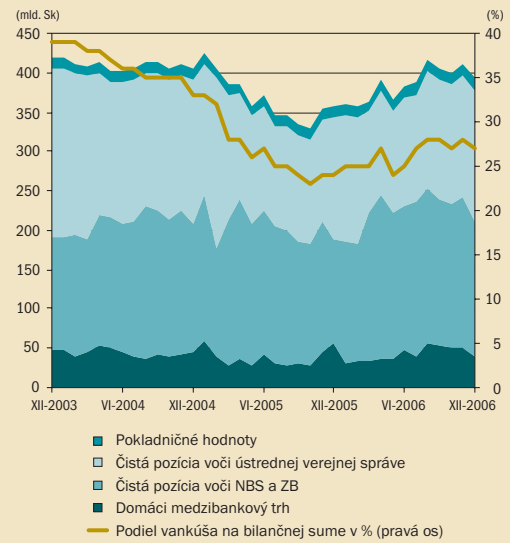
Graf 49 Vývoj ukazovateľov likvidity

(%)



Zdroj: NBS.

Graf 50 Likviditný vankúš – vývoj zloženia a podiel na bilančnej sume



Zdroj: NBS.

pri zohľadnení vypočítanej straty pomocou VaR by mediánová hodnota primeranosti vlastných zdrojov bankového sektora poklesla z 18,8 % na 18,4 %.

## RIZIKO LIKVIDITY

### Ukazovatele likvidity sa v roku 2006 vyvíjali stabilnejšie než v predošlom roku

Zmeny objemu úverov a zmeny objemu vkladov neustále otvárajú pozíciu v likvidite, zatiaľ čo nakúpené cenné papiere a prostriedky sterilizované v NBS (aj po odrátaní vkladov zahraničných bánk a ARDAL-u) vytvárajú likviditný vankúš na prípadné krytie otvorenej pozície. Pokračovanie poklesu ukazovateľa rýchlej likvidity v podstate znamená, že vklady klientov (bez ohľadu na typ a splatnosť) rástli rýchlejšie ako likvidné aktíva, ktoré sa môžu použiť v prípade rýchleho výberu z bánk (graf 49). Pre interpretáciu tohto ukazovateľa je dôležité, že rástli najmä termínované vklady domácností, ktoré sú menej volatilné ako bežné účty a lepšie reagujú na ponúkané úrokové miery. Vývoj mediánov ukazovateľov likvidity do 7 dní a do 3 mesiacov svedčí o pokojnejšom vývoji v roku 2006 v porovnaní s rokom 2005. Pre bankový sektor bolo dôležité,

že medián oboch ukazovateľov sa vo väčšine mesiacov pohyboval nad 90 %, respektíve okolo 80 %. Znamená to, že bankový sektor by bol teoreticky schopný pokryť likvidnými aktívami a aktívami s príslušnou splatnosťou 90 %, respektíve 80 % vkladov v príslušnej splatnosti. Presnejšiu odpoveď na túto otázku však dáva stresové testovanie.

### Objem likviditného vankúša rástol

Pre bankový sektor bolo pozitívne, že pokles objemu likviditného vankúša a jeho podielu na bilančnej sume z minulých rokov sa na konci roka 2005 zastavil a počas roku 2006 rástol (graf 50). Z hľadiska štruktúry likviditného vankúša ostávajú dôležitým pilierom investície do cenných papierov a skutočnosť, že bankový sektor ukladá do sterilizačných repo tendrov väčší objem prostriedkov ako zahraničné banky a agentúra ARDAL vkladajú do bankového sektora.

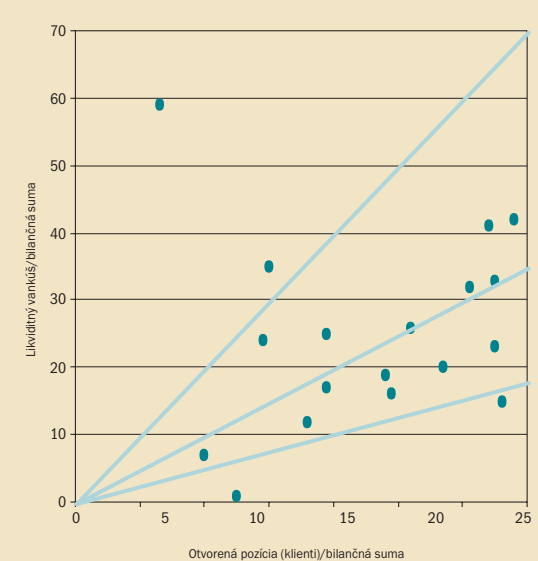
### Väčšina bánk je pod hranicou 50%-ného krytia otvorenej pozície z operácií s klientmi do troch mesiacov

Porovnanie likviditného vankúša<sup>52</sup> a otvorenej pozície do troch mesiacov<sup>53</sup> v jednotlivých bankách

<sup>52</sup> Likviditný vankúš je súčet pokladničnej hotovosti, štátnych dlhopisov, štátnych pokladničných poukážok, pokladničných poukážok NBS, vkladov v NBS a bežných účtov v iných bankách po odrátaní záväzkov bánk voči zahraničným bankám (okrem dlhodobých) a ARDAL-u a aktív poskytnutých do zálohy.

(graf 51) ilustruje možnosti konkrétnej banky pokryť časový nesúlad vznikajúci z operácií s klientmi likviditným vankúšom. Obe veličiny sú v grafe rátané ako podiel na bilančnej sume, aby bol zjavný ich význam v danej banke. Ak je napríklad podiel otvorenej pozície z operácií s klientmi na bilančnej sume rovnaký ako podiel likviditného vankúša na bilančnej sume, znamená to, že banka vie pokryť celú otvorenú pozíciu likviditným vankúšom. Tento prípad na grafe znázorňuje horná polovica grafu. V týchto bankách je nielen dostatočný likviditný vankúš, ale aj veľmi malá otvorená pozícia z operácií s klientmi. V strednom pásme sa nachádzajú banky, ktorých likviditný vankúš je dostatočný na pokrytie viac ako polovice otvorenej pozície z operácií s klientmi. V tejto skupine bánk je potrebné rozlišovať medzi bankami z hľadiska veľkosti otvorenej pozície na bilančnú sumu. Väčšina bánk je koncentrovaná pod hranicou 50 percentného krytia otvorenej pozície z operácií s klientmi do troch mesiacov.

**Graf 51 Porovnanie likviditného vankúša a otvorenej pozície do 3 mesiacov**



Zdroj: NBS.

Poznámka: V grafe nie sú zahrnuté banky, v ktorých je hodnota otvorenej pozície s klientmi alebo likviditného vankúša záporná.

#### 4.1.7 Stresové testovanie

Stresové testovanie je odhad citlivosti bankového sektora v prípade extrémnych, ale stále možných zmien trhových podmienok z hľadiska rizík identifikovaných v predchádzajúcich častiach tejto správy. Stresové testovanie sme robili na báze odhadu dopadu stresových scenárov pre každú jednotlivú banku a dopady sú prezentované v agregovanej podobe. Pri interpretácii jednotlivých výsledkov však treba vziať do úvahy predpoklady a obmedzenia metodiky, ktoré sme použili pri jednotlivých typoch stresových testov...<sup>54</sup>

#### KREDITNÉ RIZIKO

**Výsledky stresového testovania kreditného rizika možno hodnotiť ako vcelku uspokojivé, a to z tohto hľadiska, že nepreukázali výraznejšie vystavenie sa sektora rizikám plynúcim z neschopnosti protistrán splácať svoje záväzky voči bankám. Na druhej strane však treba dodať, že simulované dopady niektorých konkrétnych scenárov**

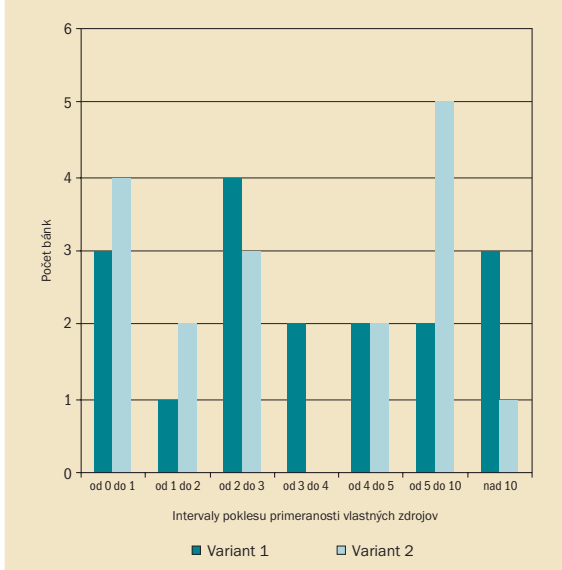
**na určité banky vyslali aj niekoľko varovných signálov. Ako najnegatívnejší sa ukázal prvý scenár, reprezentujúci nárast zlyhaných úverov z existujúceho portfólia za súčasného zmrazenia úverovej aktivity, ktorý by v prípade realizácie mohol vybraným bankám spôsobiť relatívne vážne komplikácie s dodržaním minimálnej primeranosti vlastných zdrojov.**

Prvý scenár simuluje nárast v zlyhávaní starých úverov kombinovaný s pozastavením úverovej aktivity bánk. Zhoršenie kvality portfólia úverov je odvodené buď z historicky najväčších prírastkov zlyhaných úverov v danej banke (variant 1), alebo z existujúcich mier zlyhávania získaných z Registra úverov a záruk (variant 2), pričom príslušné hodnoty sa ešte stresujú faktorom M. Význam multiplikátora je v jednotlivých variantoch rozdielny. Kým vo variante 1 je možné M chápať ako počet mesiacov, v druhej variante ho treba interpretovať ako činiteľ nárastu miery zlyhávania úverov. Pri vyhodnocovaní dopadov oboch

<sup>53</sup> Otvorená pozícia do 3 mesiacov je rozdiel súčtu pohľadávok voči klientom a dlhových cenných papierov emitovaných bankami a podnikmi so zostatkovou splatnosťou do 3 mesiacov a súčtu záväzkov voči klientom a emitovaných cenných papierov so zostatkovou splatnosťou do 3 mesiacov.

<sup>54</sup> Stresové testy podrobne uvádza dokument NBS Prílohy k správe o výsledkoch analýzy slovenského finančného sektora (časť 1), dostupný na [www.nbs.sk](http://www.nbs.sk).

**Graf 52 Rozloženie poklesu primeranosti vlastných zdrojov v sektore (scenár 1, parameter  $M=5$ ) (p. b.)**



Zdroj: NBS.

verzií prvého scenára sa vychádza predovšetkým z výsledkov získaných pre voľbu multiplikátora  $M=2$ , resp.  $M=5$ . Zatiaľ čo menšia hodnota parametra reprezentuje mierne a zároveň dostatočne pravdepodobné zhoršenie kvality portfólia, druhá by mala postihovať situáciu v prípade extrémne nepriaznivého vývoja v banke.

**Nárast v zlyhávaní starých úverov kombinovaný s pozastavením úverovej aktivity bánk by sa negatívne prejavil len v prípade individuálnych bánk, pričom v niektorých by mohol viesť k vážnym problémom s kapitálovou primeranosťou**

Dvojnásobný nárast historicky najhoršieho prírastku v priebehu jedného mesiaca sú banky schopné absorbovať bez výraznejších následkov. Výnimku v tomto prípade tvorí jedna banka, v ktorej by sa aj takáto udalosť prejavila nepriaznivo na primeranosti vlastných zdrojov (obzvlášť v druhom variante). Pokiaľ by sa však situácia z minulosti zopakovala v päťnásobnej miere (graf 52), alebo by alternatívne trvala aspoň po dobu piatich mesiacov, mohla by spôsobiť komplikácie vo viacerých bankách. V štyroch, resp. piatich bankách (variant 1, resp. 2) by sa scenár prejavil poklesom primeranosti vlastných zdrojov pod hranicu 8% (v jednom prípade dokonca až na úroveň záporných čísel). V prípade jednej z bánk sú varovné aj hraničné hodnoty mul-

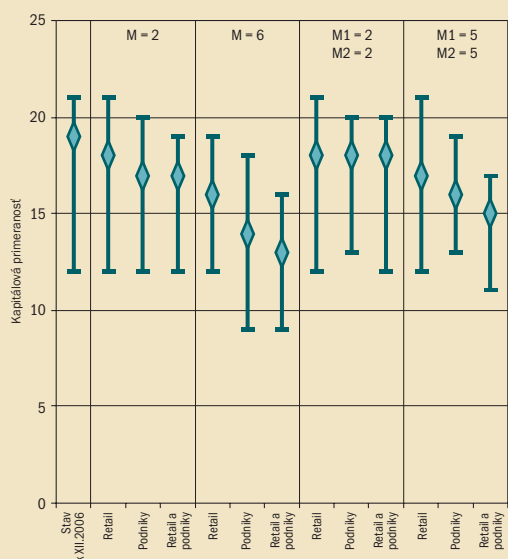
tiplikátora  $M$  menšie ako jedna (pre oba varianty), pre ktoré by sa jej kapitálová primeranosť znížila na limit 8%. V celom bankovom sektore by sa medián primeranosti vlastných zdrojov znížil o viac ako 5 percentuálnych bodov na úroveň 13,4% (variant 1) a 12,0% (variant 2), čo sa dá stále považovať za relatívne bezpečnú hladinu.

V scenári 2 sa uvažuje o situácii, keď banky v snahe získať väčší trhový podiel poskytujú veľké množstvo nových úverov, a to aj menej bonitným subjektom, čo vzápätí vedie k nadmernému zlyhávaniu týchto úverov. Aj v tomto prípade sme robili dva varianty. V scenári sa pracuje s dvojicou multiplikátorov  $M_1$  a  $M_2$ . Ich význam je spoločný pre oba varianty.  $M_1$  vyjadruje vzťah medzi maximálnym podielom zlyhaných úverov na celkových úveroch v roku 2006 a podielom zlyhaných úverov z novoposkytnutých úverov v budúcnosti. Multiplikátor  $M_2$  slúži na simuláciu zvýšenia úverovej aktivity banky vzhľadom na priemerné hodnoty medzimesačných relatívnych zmien v objeme poskytnutých úverov počas uplynulého roka. Druhou interpretáciou je predĺženie časového obdobia, počas ktorého zostane stresový scenár v platnosti. Analýza druhého scenára je podobne ako v prípade prvého scenára postavená na dvoch simuláciách, zachytávajúcich miernejší ( $M_1=2$ ,  $M_2=2$ ) a nepriaznivejší ( $M_1=5$ ,  $M_2=5$ ) vývoj ukazovateľov kreditného rizika.

**Na scenár nárastu nových úverov bonitným klientom s ich následným zlyhaním boli individuálne banky a celý sektor málo citlivé**

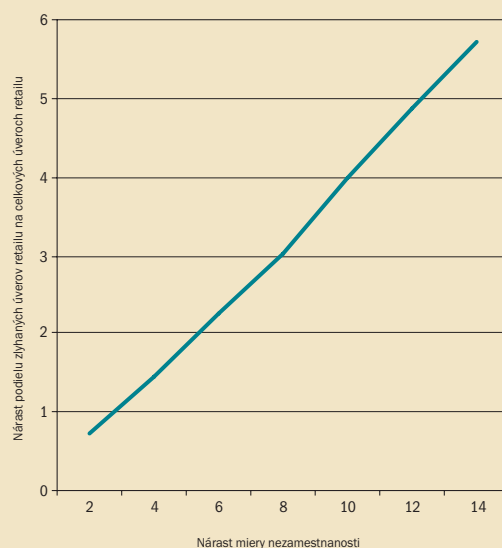
Vo všeobecnosti sú dopady tohto scenára menšie ako dopady zapríčinené scenárom 1 (graf 53). Je to dané aj tým, že v druhom scenári predpokladáme zvýšené zlyhávanie len spomedzi nových úverov, ktoré tvoria pomerne malú základňu. Veľmi malá citlivosť bánk sa ukázala pri druhom variante scenára. Výraznejšie dopady sa odkryli iba pri variante 1 v kombinácii s voľbou väčších multiplikátorov. Podľa získaných výsledkov by v najväčšom zasiahnutej banke došlo k poklesu primeranosti vlastných zdrojov o 8,4%. Medián primeranosti vlastných zdrojov v bankovom sektore by sa pri takýchto vstupoch znížil z 18,8% na 14,9%.

Tretí scenár sa sústreďuje na posúdenie dopadov zmien v cenách nehnuteľností. Posudzuje sa potenciálny

**Graf 53 Porovnanie dopadov jednotlivých scenárov na rozloženie primeranosti vlastných zdrojov v bankovom sektore (%)**


Zdroj: NBS.

Poznámka: V grafe je zobrazený dolný kvartil, medián a horný kvartil rozloženia odhadovaných hodnôt primeranosti vlastných zdrojov v sektore po aplikovaní prvého variantu scenára 1 a 2.

**Graf 54 Nárast podielu zlyhaných retailových úverov v závislosti od nárastu miery nezamestnanosti (p. b.)**


Zdroj: NBS.

vplyv poklesu cien nehnuteľností, slúžiacich ako kolaterál na dodatočnú tvorbu opravných položiek a následný dopad na primeranosť vlastných zdrojov. Scenár poklesu cien nehnuteľností pracuje s predpokladom, že nezabezpečené časti úverov sa v jednotlivých kreditných kategóriách (3 kategórie) pokrývajú postupne 0, 10 a 100 percentami opravných položiek. Pokles cien na trhu nehnuteľností sa stanovil na úrovni 30 % alebo 50 %.

V štvrtom scenári ide o zhodnotenie dopadu zvýšenej nezamestnanosti na schopnosť domácností hrať svoje úverové záväzky. Výstupným ukazovateľom je nárast podielu zlyhaných retailových úverov na celkovom objeme týchto úverov (graf 54). Simuláciu nárastu nezamestnanosti sme vzhľadom na údaje<sup>55</sup> robili iba pre sektor ako celok. (Z tohto dôvodu nemožno posúdiť citlivosť jednotlivých bánk na scenár.)

### Scenár poklesu cien nehnuteľností, ktoré bankám slúžia ako kolaterál na poskytnuté úvery mal slabý vplyv na banky

Napriek extrémnym zvoleným hodnotám pre pokles cien nehnuteľností bol efekt pri prevažnej väčšine bánk minimálny. Za zmienku stojí jedine pokles primeranosti vlastných zdrojov približne o 2 percentuálne body v dvoch bankách pri polovičnom páde cien.

### Každé zvýšenie miery nezamestnanosti o ďalší jeden percentuálny bod sa prejavuje nárastom podielu zlyhaných úverov o zhruba 0,4 p. b.

### Posledný scenár, ktorý v sebe kombinuje prvky niektorých predošlých scenárov, by negatívne ovplyvnil len stavebné sporiteľne

Predpokladá sa nárast nezamestnanosti a tiež pokles cien nehnuteľností v ekonomike. Stresový scenár predpokladá nárast miery nezamestnanosti o 10 percentuálnych bodov, čo podľa výsledkov predošlého testu znamená zvýšenie podielu zlyhaných úverov o 4 percentuálne body. Ďalej sa vychádzalo z predpokladov, že ceny nehnuteľností by poklesli o 50 %, a že opravné položky pre zlyhané úvery sa tvoria na celú nezabezpečenú hodnotu (t. j. vo výške 100 %). Aj v tomto prípade možno konštatovať nevý-

<sup>55</sup> Použitie údaje pochádzali zo Zisťovania o príjmoch a životných podmienkach domácností (EU SILC 2005), ŠÚ SR.

Tabuľka 6 **Simulované zmeny kurzov (odhad vzájomných korelácií v stresových obdobiach)** (%)

Mena	Odhadovaná zmena pri oslabení koruny voči euru o 15 %	Odhadovaná zmena pri posilnení koruny voči euru o 15 %
CHF	16	-16
CZK	8	-8
DKK	15	-15
EUR	15	-15
GBP	14	-14
HUF	4	-4
JPY	15	-16
PLN	2	-2
SEK	14	-14
SIT	15	-15
USD	16	-17

Zdroj: NBS.

raznosť dopadu, s výnimkou trojice stavebných sporeiteľní, kde by realizácia scenára zapríčinila pokles primeranosti vlastných zdrojov približne o 5 %.

## TRHOVÉ RIZIKÁ

**Stresové testovanie ukázalo, že akciové a priame devízové riziká bankového sektora sú nízke, resp. sú pohodlne kryté vlastným kapitálom. Dopady zmien úrokových sadzieb by boli nepriaznivejšie. Väčšina bánk by bola vystavená negatívemu dopadu pri raste úrokových sadzieb. Dôvodom je najmä pomerne vysoké úrokové riziko v bankovej knihe. Precenenie týchto cenných papierov však vplýva iba na zmenu čistej súčasnej hodnoty a v skutočnosti by nemalo dopad na vykázaný výsledok hospodárenia, ani na hodnotu ukazovateľa primeranosti vlastných zdrojov.**

### Akciové riziko

**Riziká plynúce z akciových pozícií pre bankový sektor sú nízke vzhľadom na minimálny objem akcií v držbe individuálnych bánk**

Významnejšiu pozíciu v akciách zastávali ku koncu roka len tri banky, v žiadnej z nich však podiel na aktívach nepresahoval 2,5 %. Napriek tomu sme pre tieto banky vykonali stresové testovanie formou štandardnej metódy VaR, založenej na historických pozorovaniach. Uvažovaný interval spoľahlivosti bol 99 %. Nakoľko identifikácia konkrétnych akciových

titulov nebola vzhľadom na dostupné údaje možná pri žiadnej z bánk, historický vývoj cien akcií bol aproximovaný časovými radmi burzových indexov krajín, z ktorých akcie pochádzajú. Informácia o zložení akciových portfólií z hľadiska krajín ich pôvodu sa dala získať z výkazu o rozpise súvahových položiek podľa štátov nerezidentov. Samotné hodnoty v riziku pri testovaných bankách hovoria o nízkom riziku plynúcom z akciových pozícií. V prepočte dopadu na primeranosť vlastných zdrojov by išlo o jej poklesy len o niekoľko desiatín percenta.

### Devízové riziko

**Priamy dopad devízového rizika na vlastné zdroje bánk prostredníctvom preceňovania súvahových a podsúvahových položiek nepredstavuje hrozbu pre bankový sektor**

Bankový sektor ako celok by utrpel najväčšiu stratu, ak by sa zopakoval vývoj kurzov z obdobia od 23. novembra do 7. decembra 2006. Táto strata by však predstavovala len 76,8 mil. Sk, čo tvorí 0,5 % čistého zisku bankového sektora za rok 2006. Hoci v uvedenom období prišlo k výraznejšiemu posilneniu slovenskej meny najmä voči USD (o 3,5 %), ale aj ostatným menám, nemožno z toho uzavrieť, že by bola väčšina bánk citlivá na posilnenie domácej meny. Odolnosť bankového sektora voči priamemu devízovému riziku potvrdzujú aj simulácie extrémnych zmien výmenných kurzov. V tabuľke 6 sú uvedené dva extrémne scenáre zmien jednotlivých

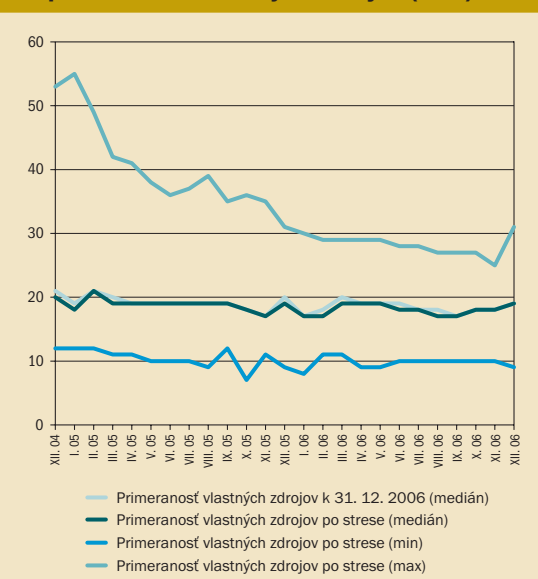
výmenných kurzov. Tieto scenáre boli vypočítané na základe predpokladu zmeny kurzu SKK/EUR o 15 % a zmeny ostatných kurzov boli vypočítané pomocou odhadu korelácií v stresových obdobiach, ktoré sú vo všeobecnosti vyššie ako korelácie v pokojných obdobiach (pri niektorých menách aj dvojnásobne).

Záver o nízkom dopade extrémnych zmien neplatil iba ku koncu roka 2006, ale aj počas rokov 2005 a 2006 (graf 55). Pri simulovaných extrémnych zmenách kurzov (tab. 6), stresové testovanie devízového rizika ku koncu jednotlivých mesiacov v roku 2006 neodhalilo možný pokles primeranosti vlastných zdrojov pod hranicu 8 %.

## Úrokové riziko

Pri stresovom testovaní úrokového rizika sme využili dva prístupy. Prvý prístup hodnotí citlivosť úrokových sadzieb vyjadrenú cez zmeny ekonomickej hodnoty všetkých súvahových úrokovito citlivých aktív a pasív. V tomto prístupe sa teda citlivosť nevyjadruje cez dopad na výsledok hospodárenia. Tento prístup totiž berie do úvahy zmenu v precenení na reálnu hodnotu všetkých aktív a pasív, a to aj tých, ktoré sa v skutočnosti na reálnu hodnotu nepreceňujú. Výhodou tohto prístupu však je, že zachytáva aj prípadné zmeny v čistej ekonomickej hodnote nástrojov držaných do splatnosti, ak by sa banka rozhodla tieto nástroje predať. Druhý prístup predpokladá, že zmena základnej úrokovej sadzby NBS sa postupne prenesie do jednotlivých úrokových sadzieb na vklady, úvery, medzibankové obchody a na výnosy z cenných papierov. Na základe toho je odhadnutý postupný dopad na čisté úrokové príjmy z vkladov a úverov na jednej strane a na zmenu reálnej hodnoty cenných papierov a úrokových derivátov na druhej strane. Očakáva sa pritom, že zmeny v objemoch vkladov a úverov si zachovajú doterajší trend a portfóliá cenných papierov a úrokových derivátov sa nezmenia. Okrem uvedeného modelovania postupného prenosu úrokového šoku do ostatných sadzieb je výhodou tohto prístupu snaha vernejšie zachytiť dopad šokov na vykázaný zisk alebo stratu, a to postupne v období počas jedného roka. Problémom zatiaľ zostáva, že na reálnu hodnotu sú preceňované všetky cenné papiere a deriváty, vrátane tých, ktoré banka drží do splatnosti.

**Graf 55 Časový vývoj dopadu zmien výmenných kurzov (podľa tabuľky 6) na primeranosť vlastných zdrojov (PVZ)**



Zdroj: NBS.

Poznámka: Pre každú banku bola zmena primeranosti vlastných zdrojov odhadnutá pre tú zmenu výmenných kurzov, ktorá by na banku mala negatívny dopad. Z výpočtu boli vylúčené pobočky zahraničných bánk.

## Významnejší dopad na čistú ekonomickú hodnotu by mal nárast úrokových sadzieb

Vzhľadom na štruktúru čistej pozície úrokovito citlivých aktív a pasív by na väčšinu bánk mal významnejší dopad nárast úrokových sadzieb ako ich pokles. Veľkosť tohto dopadu na čistú ekonomickú hodnotu bola odhadnutá v dvoch verziách šoku: miernej (paralelný nárast úrokových sadzieb o 2 p. b.) a krízovej (paralelný nárast úrokových sadzieb o 5 p. b.). Dopady týchto scenárov uvádza tabuľka 7. Treba však poznamenať, že tento odhad nezohľadňuje podsúvahové operácie.

Citlivosť na nárast úrokových sadzieb potvrdzuje aj druhý prístup odhadu dopadu úrokových šokov. Tento prístup zároveň umožňuje sledovať časový vývoj tohto dopadu.<sup>56</sup> Vzhľadom na to, že prenos úrokového šoku do jednotlivých úrokových mier (najmä dlhodobých) v skutočnosti nie je okamžitý, dopad by sa postupne zvyšoval počas prvých piatich až šiestich mesiacov (graf 56). Bolo by to spôsobené najmä precenením portfólia dlhových cenných pa-

<sup>56</sup> Pomocou modelu, ktorý podrobne popisuje dokument NBS Prílohy k správe o výsledkoch analýzy slovenského finančného sektora (časť 1) bol odhadnutý vývoj úrokových mier pri neočakávanom náraste základnej úrokovej sadzby aj bez tohto nárastu.



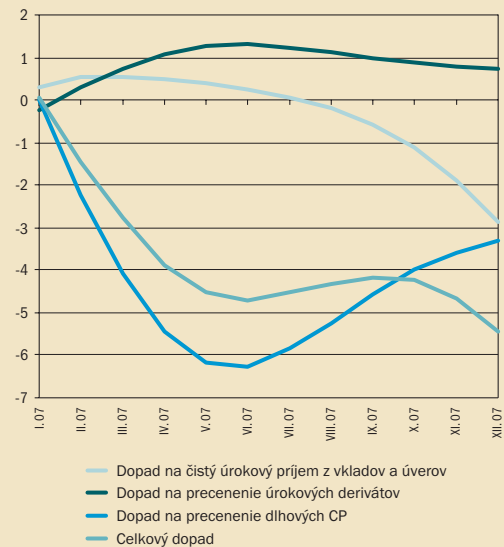
pierov, ktoré zahŕňa nakúpené aj emitované cenné papiere. Vzhľadom na postupné skracovanie zostatkového doby týchto cenných papierov by však tento vplyv postupne začal klesať a viac by sa prejavoval vplyv poklesu čistých úrokových príjmov. Približne po jednom roku by práve tento vplyv získal významnejší efekt na zmenu výsledku hospodárenia. To potvrdzuje predchádzajúci záver o význame úrokového rizika práve v bankovej knihe. Celkovo teda možno zhrnúť, že v prípade neočakávaného zvýšenia základnej úrokovej sadzby NBS o 2 percentuálne body by sa dopad na zmenu čistých úrokových príjmov z vkladov a úverov približne rovnal dopadu na reálnu hodnotu dlhových cenných papierov v horizonte jedného roka. Oba tieto dopady by boli približne vo výške -3 mld. Sk. Hoci tento prístup zahŕňa aj úrokové pozície z derivátov, tieto by vo väčšine bánk nemali významný dopad na zníženie úrokového rizika zo súvahových operácií.<sup>57</sup> Mediánová hodnota primeranosti vlastných zdrojov zohľadňujúca dopad na čisté úrokové príjmy a na precenenie reálnej hodnoty cenných papierov a úrokových derivátov by klesla počas jedného roka z 18,8 % na 17,9 %.

## RIZIKO LIKVIDITY

**Z pohľadu likvidity sa ako najrizikovejší scenár javí neočakávaný výber veľkého podielu vkladov klientov. Súvisí to s rastúcou závislosťou niektorých bánk pri financovaní dlhodobých málo likvidných aktív potenciálne vysoko volatilnými zdrojmi. V priebehu druhého polroka sa citlivosť niektorých bánk na tento scenár zvýšila. Citlivosť na stresový scenár výberu 90 % vkladov nerezidentských bánk sa naopak znížila. Súvisí to s poklesom objemu vkladov zahraničných bánk a prostriedkov ukladaných do NBS v júli 2006. V oboch prípadoch by však bola výška likvidného vankúša vo väčšine bánk dostatočná.**

Testovaná nebola primeranosť vlastných zdrojov (z dôvodu jej nejednoznačného prepojenia s rizikom likvidity), ale tri vybrané ukazovatele likvidity (ukazovateľ rýchlej likvidity, ukazovateľ likvidity do 7 dní a ukazovateľ likvidity do 3 mesiacov). Každý ukazovateľ je vypočítaný ako podiel likvidných aktív a volatilných

**Graf 56 Odhad dopadu zvýšenia základnej úrokovej sadzby o 2 p. b. (1 rok, mld. Sk)**



Zdroj: NBS.

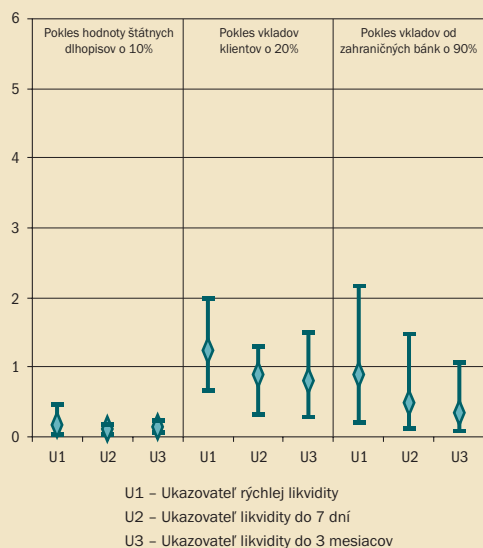
Poznámka: Údaje vyjadrujú odhadnutú stratu, resp. zisk (v mld. Sk) v dôsledku zvýšenia základnej úrokovej sadzby NBS o 2 percentuálne body. Vklady a úvery zahŕňajú okrem operácií s klientmi aj medzibankové vklady a úvery.

zdrojov v príslušnej kategórii. Veľkosť šoku bola posudzovaná vzhľadom na absolútnu hodnotu priemernej medzimesačnej zmeny týchto ukazovateľov. Pre stresové testovanie rizika likvidity boli zvolené tri základné scenáre: pokles hodnoty štátnych dlhopisov o 10 %, pokles objemu vkladov klientov o 20 % a pokles objemu vkladov zahraničných bánk o 90 %.

Prvý scenár by nemal na banky významný dopad. Pokles hodnoty štátnych dlhopisov o 10 % by sa najviac prejavil v bankách s vysokým podielom štátnych cenných papierov na bilančnej sume. V porovnaní so situáciou v júni 2006 sa zvýšila citlivosť bankového sektora na druhý scenár. Z uvedených troch scenárov by práve tento mal na bankový sektor najväčší dopad. Môže to byť spojené najmä s nárastom podielu vkladov na bilančnej sume. Na druhej strane, dopad scenára poklesu vkladov nerezidentských bánk o 90 % sa počas druhého polroka 2006 znížil. Tento dopad by sa prejavil najmä v poklese ukazovateľa rýchlej likvidity. Vplyv na ukazovateľ likvidity do 3 mesiacov by bol pomerne malý (graf 57).

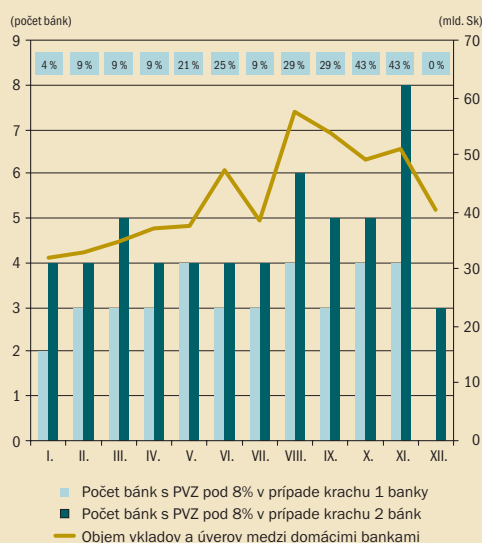
<sup>57</sup> Uvedené všeobecné závery o poklese čistých úrokových príjmov a reálnej hodnoty cenných papierov platia pre bankový sektor ako celok. Situácia v niektorých bankách však vyzerá pomerne odlišne.



**Graf 57 Porovnanie dopadov jednotlivých scenárov rizika likvidity**


Zdroj: NBS.

Poznámka: V grafe je zobrazený dolný kvartil, medián a horný kvartil rozloženia podielu zmien v ukazovateľoch likvidity po aplikovaní jednotlivých scenárov k priemerným medzimesačným zmenám v období počas roka 2006.

**Graf 58 Dopad stresového testovania systémového rizika na domacom medzibankovom trhu**


Zdroj: NBS.

Poznámka: Na ľavej osi je počet bánk, ktorým by klesla v prípade krachu jednej alebo dvoch bánk primeranosť vlastných zdrojov (PVZ) pod hranicu 8%. Na pravej osi je objem vkladov a úverov medzi domácimi bankami v mld. Sk (stav ku koncu mesiaca). Nad grafom je zobrazený podiel aktív bánk, ktorým by klesla v prípade krachu jednej banky primeranosť vlastných zdrojov pod hranicu 8%, na celkových aktívach bankového sektora.

## SYSTÉMOVÉ RIZIKO<sup>58</sup>

**Výsledky stresového testovania systémového rizika ukazujú, že ku koncu jednotlivých mesiacov v roku 2006 boli v sektore najviac štyri banky, ktorým by v prípade nesplnenia záväzkov zo strany nejakej inej banky klesla primeranosť vlastných zdrojov pod hranicu 8 % (graf 58).**

**Podiel pohľadávok bánk voči ostatným domácim alebo zahraničným komerčným bankám na celkových aktívach bankového sektora je nízky**

Z hľadiska systémového rizika je zároveň dôležité sledovať následný domino efekt, ktorý môže vyvolať zlyhanie jednej alebo viacerých bánk, aj v ďalších stupňoch šírenia. Analýza slovenského bankového sektora však ukazuje, že hoci sa môže stať, že zlyhanie jednej banky vyvolá zníženie kapitálu pod stanovenú hranicu, ďalšie šírenie zlyhaní je veľmi málo pravdepodobné, ak by sa nezhoršili aj nejaké

ďalšie podmienky. Aj v prípade zníženia primeranosti vlastných zdrojov z dôvodu krachu jednej inej banky by totiž primeranosť vlastných zdrojov zostala nad hranicou 4 %. Súvisí to s pomerne nízkym podielom pohľadávok bánk voči ostatným domácim alebo zahraničným komerčným bankám na celkových aktívach bankového sektora. Počas roka 2006 sa tento podiel pohyboval na úrovni 4% až 10 %.

## MAKROSTRESOVÉ TESTOVANIE<sup>59</sup>

Z výsledkov makrostresového testovania slovenského bankového sektora vyplýva, že prípadné, hoci aj výraznejšie, spomalenie tempa rastu slovenskej ekonomiky by nemalo ohroziť finančnú stabilitu bankového sektora. Platí to v prípade, že toto spomalenie bude sprevádzané adekvátnymi opatreniami v menovej politike. Výraznejšiu hrozbu

<sup>58</sup>V tejto analýze sa systémovým rizikom (contagion risk) označuje riziko, ak krach jednej domácej banky vyvolá zhoršenie situácie, príp. až krach v iných bankách. Hlavným dôvodom môžu byť prepojenia medzi bankami formou vkladových a úverových transakcií na medzibankovom trhu. Pri takomto pohľade je teda systémové riziko spojené s kreditným rizikom vyplývajúcim z medzibankových pohľadávok a závisí od diverzifikácie portfólia pohľadávok na medzibankovom trhu.

<sup>59</sup>Podrobnejšie v prílohe 4.

**Tabuľka 7 Hodnoty VaR a dopady stresových scenárov na primeranosť vlastných zdrojov**

Ukazovateľ primeranosti vlastných zdrojov	Stav k 31. 12. 2006	Podiel zisku na vlastných zdrojoch	Devízové riziko <sup>1)</sup>				Úrokové riziko			Akové riziko	Trhové riziká spolu	Kreditné riziko			Systémové riziko
			VaR <sup>2)</sup>	Historický scenár <sup>3)</sup>	EUR/SKK +15 % <sup>4)</sup>	EUR/SKK -15 % <sup>5)</sup>	VaR <sup>2)</sup>	Paralelný nárast o 2 p. b. <sup>6)</sup>	Paralelný nárast o 2 p. b. <sup>7)</sup>			Paralelný nárast o 5 p. b. <sup>6)</sup>	Scenár 1 <sup>8)</sup>	Scenár 2 <sup>9)</sup>	
Dolný kvartil	12,5	1,4	12,5	18,8	12,5	12,5	11,9	9,8	11,2	6,3	12,5	11,3	12,2	11,7	9,0
Medián	18,8	1,9	18,8	18,8	18,7	18,4	15,7	17,9	14,3	18,8	18,2	16,8	14,9	16,7	13,5
Horný kvartil	21,3	2,7	19,9	19,9	19,9	21,0	19,0	19,4	17,5	21,3	19,8	19,2	16,9	19,3	16,8

Zdroj: NBS

- 1) Do výpočtu devízovej pozície vstupujú iba súvahové aktíva a pasíva (s výnimkou kladnej a zápornej hodnoty derivátov) a nominálne hodnoty spotových a termínovaných operácií a operácií s opciami.
- 2) Primeranosť vlastných zdrojov po zohľadnení maximálnej straty, ktorú banka utrpí s 99% pravdepodobnosťou za 10 pracovných dní (vypočítané na základe historickej simulácie s využitím údajov za jeden rok).
- 3) Primeranosť vlastných zdrojov po zohľadnení maximálnej straty, ktorú by banka mohla utrieť, ak by sa zopakoval vývoj kurzov, ktorý nastal v období od 23. novembra do 7. decembra 2006.
- 4) Primeranosť vlastných zdrojov po zohľadnení precenenia pri simulovanom znehodnotení Sk voči o 15%; zmeny ostatných kurzov boli odhadnuté na základe korelácií v stresových obdobiach a sú uvedené v Tabuľke 6.
- 5) Primeranosť vlastných zdrojov po zohľadnení precenenia pri simulovanom znehodnotení Sk voči o 15%; zmeny ostatných kurzov boli odhadnuté na základe korelácií v stresových obdobiach a sú uvedené v Tabuľke 6.
- 6) Primeranosť vlastných zdrojov po zohľadnení okamžitej zmeny čistej ekonomickej hodnoty súvahových položiek pri paralelnom náraste celej úrokovej krivky o 2 p. b., resp. o 5 p. b.
- 7) Primeranosť vlastných zdrojov po zohľadnení zmeny čistých úrokových príjmov a precenenia portfólia dlhových CP a úrokových derivátov v časovom horizonte 1 roka od nárastu základnej úrokovej sadzby o 2 p. b.
- 8) Zmrazenie úverovej aktivity bánk (credit crunch) pri predpoklade dvakrát väčšieho nárastu zlyhaných úverov ako v roku 2006 (1-mesačný časový horizont).
- 9) Poskytovanie úverov s vyššou mierou zlyhaní pri predpoklade zvýšenia podielu zlyhaných úverov na celkových úveroch pri nových úveroch 5-násobne v porovnaní s doterajším podielom zlyhaných úverov a 5-násobným nárastom priemerneho medzimesačného nárastu úverov (1-mesačný časový horizont).
- 10) Nárast nezamestnanosti o 10 p. b. kombinovaný s poklesom cien nehnuteľností o 50% (1-mesačný časový horizont, do úvahy sa berie iba vplyv na retailové úvery).

však môžu predstavovať šoky, ktoré by ostali bez zodpovedajúcej odozvy ostatných faktorov. Hoci takéto šoky sú v rozpore s doterajším historickým vývojom, nemožno ich úplne vylúčiť. Pri hodnotení expozície slovenského bankového sektora voči úrokovému a devízovému riziku sa zároveň ukázal význam nepriameho vplyvu na banky, prostredníctvom možného zhoršovania finančnej situácie dlžníkov. Je to dôsledok relatívne významného podielu úverov s krátkou dobou fixácie úrokovej sadzby, ako aj vysokej otvorenosti slovenskej ekonomiky.

## 4.2 Sektor poisťovní

### 4.2.1 Predpísané poistné a technické poistné<sup>60</sup>

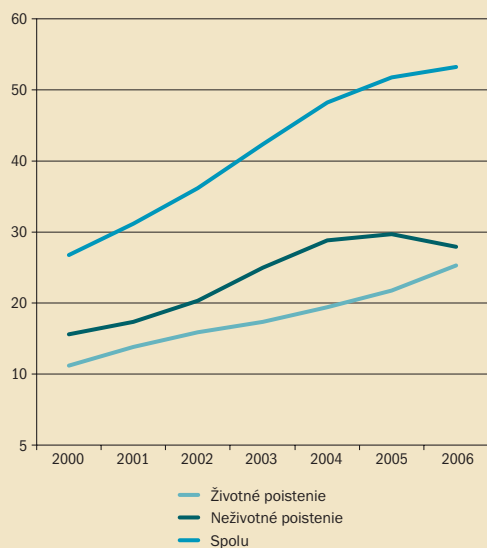
#### *Dynamika rastu celkového technického poistného sa opäť znížila*

Technické poistné v životnom poistení sa v roku 2006 zvýšilo o 15,6%, čím sa potvrdil trend zvyšovania sa dynamiky rastu technického poistného v životnom poistení. V neživotnom poistení technické poistenie kleslo o 6,2%. Je to prvý pokles ukazovateľa za pozorovanú históriu, ktorý je v súlade s trendom klesajúceho tempa rastu v posledných rokoch, a možno ho odôvodniť metodickou zmenou vykazovania bonusov. Celkové technické poistné vzrástlo o 3,1%, čím sa tretí rok po sebe znížila dynamika rastu celkového technického poistného (graf 59).

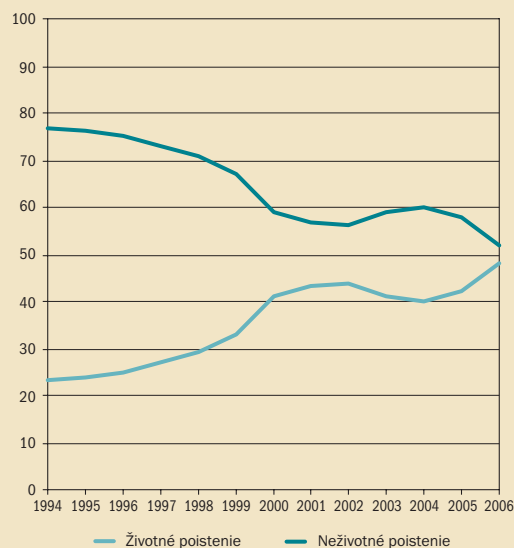
#### *Po prudkom raste podielu životného poistenia v deväťdesiatych rokoch a stagnácii jeho podielu do roku 2005, v roku 2006 opätovne vzrástol*

Výsledkom rastu technického poistného v životnom poistení a poklesu technického poistného v neživotnom poistení je prirodzene ďalší rast podielu život-

<sup>60</sup> Do konca roka 2005 sa vykazovalo predpísané poistné v súlade so slovenskými účtovnými štandardami a od roku 2006 podľa medzinárodných štandardov vykazovania IAS/IFRS. NBS preto v tejto správe analyzuje technické poistné, ktoré možno definovať ako cenu, ktorá bola dohodnutá v jednotlivých poistných zmluvách bez ohľadu na spôsob ich finančného vykazovania. Predpísané poistné (v hrubej výške) v zmysle medzinárodných štandardov finančného vykazovania IAS/IFRS dosiahlo k 31. decembru 2006 50,9 mld. Sk, čo je 3,1% podiel na HDP (miera poistenosti).

**Graf 59 Vývoj technického poistného (mld. Sk)**


Zdroj: NBS.

**Graf 60 Podiel životného a neživotného poistenia na celkovom technickom poistnom (%)**


Zdroj: NBS.

ného poistenia na celkovom technickom poistnom (z 42 % v roku 2005 na 48 % v roku 2006), čo je v súlade s očakávaniami a stavom na poistných trhoch vyspelých krajín EÚ (graf 60).

#### **V rámci životného poistenia najrýchlejšie rástlo poistenie spojené s investičným fondom**

V životnom poistení má dlhodobu najväčší podiel na technickom poistnom poistná skupina<sup>61</sup> Životné poistenie okrem životného poistenia spojeného s investičným fondom (tzv. „poistenie *unit-linked*“).<sup>62</sup> Technické poistné k 31. decembru 2006 v tejto poistnej skupine dosiahlo hodnotu 16,7 mld. Sk, čo je nárast o 12,2 % oproti roku 2005. Najväčší nárast technického poistného oproti predchádzajúcemu obdobiu o 36,2 % vykázalo poistenie *unit-linked* a dosiahlo tým hodnotu 5,2 mld. Sk. Poistenie *unit-linked* v posledných rokoch vykazuje stále rastúci trend, čo kopíruje vývoj na európskych trhoch.

#### **Za poklesom technického poistného v neživotnom poistení stojí hlavne pokles technického poistného v povinnom zmluvnom poistení motorových vozidiel (PZP) ako dôsledok ostrého konkurenčného boja**

Pokles technického poistného v neživotnom poistení ovplyvnil v najväčšej miere pokles technického poistného v povinnom zmluvnom poistení motorových vozidiel. Táto skupina poistenia vykázala v absolútnych číslach pokles o 1,8 mld. Sk a dosiahla hodnotu 9,7 mld. Sk. Poistenie áut pritom (PZP a havarijné) stále tvorí podstatnú časť technického poistného v neživotnom poistení (v roku 2006 to bolo 64 %) a to i napriek tomu, že v súčasnosti pozorujeme pokles jeho podielu na technickom poistnom v neživotnom poistení.

#### **Technické poistenie postúpené zaistovateľom medziročne pokleslo aj v roku 2006**

<sup>61</sup> Národná banka Slovenska počnúc 31. decembrom 2006 zmenila spôsob vykazovania údajov o činnosti pre poisťovne a pobočky zahraničných poisťovní. Vykazovanie na základe poistných odvetví definovaných zákonom o poisťovníctve sa zmenilo na vykazovanie na základe skupín poistenia podľa jednotlivých rizík. Novým výkazníctvom vznikli v životnom poistení 4 a v neživotnom poistení 11 skupín poistenia.

<sup>62</sup> Pri *unit-linked* životnom poistení časť prostriedkov zo zaplateného poistného kryje riziká z dohodnutých poistných udalostí a ostávajúca časť je investovaná prostredníctvom profesionálnych manažérov na finančných trhoch. Z pohľadu poisťovne tak dochádza k prenosu trhových rizík na klientov na rozdiel od kapitálového poistenia, kde poisťovňa garantuje klientovi istý výnos a trhové riziká s tým spojené znáša sama.

Tabuľka 8 **Technické poistné postúpené zaisťovateľom**

	2006 mld. Sk	2005 mld. Sk	Zmena %	Podiel na predpise %	
				2006	2005
Spolu	9,7	10,3	-5,7	18,2	19,9
Životné poistenie	1,4	1,3	2,4	5,4	6,1
Neživotné poistenie	8,3	8,9	-6,9	29,8	30,0

Zdroj: NBS.

Postúpené technické poistné tvorí 18,2% z celkového technického poistného. Z celkového technického poistného bolo v roku 2006 zaisťovateľom postúpené poistné vo výške 9,7 mld. Sk, ide o medziročný pokles o 5,7% (tab. 8). Veľká časť (85,6%) postúpeného technického poistenia pripadá na neživotné poistenie, kde bolo postúpených 30% z technického poistného v neživotnom poistení. Naproti tomu sa zaisťovne na výplatu poistných plnení podieľali 177 mil. Sk, čo predstavuje 2,5% z celkovej výplaty poistných plnení.

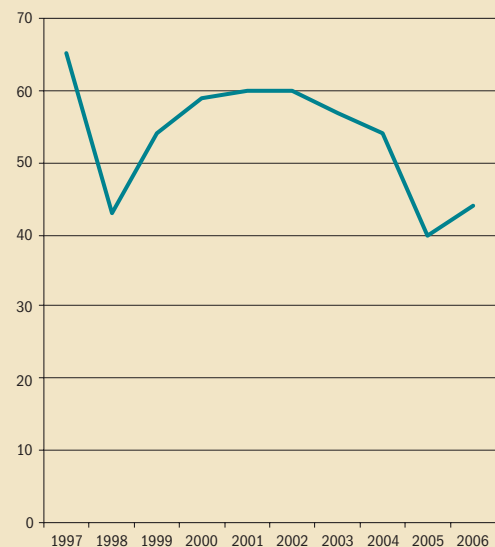
#### 4.2.2 Náklady na poistné plnenia<sup>63</sup> a škodovosť

**Náklady na poistné plnenia prudko rástli v neživotnom poistení, v životnom poistení mierne poklesli**

V roku 2006 došlo k rastu nákladov na poistné plnenia o 8,0% v porovnaní s rovnakým obdobím minulého roku na hodnotu 18,4 mld. Sk. Náklady na poistné plnenia v životnom poistení v porovnaní s rokom 2005 mierne poklesli a dosiahli hodnotu 7,2 mld. Sk. Na druhej strane náklady na poistné plnenia v neživotnom poistení prudko vzrástli o 15,1% na hodnotu 11,2 mld. Sk. Rast nákladov na poistné plnenia v neživotnom poistení je síce výrazne vyšší ako ich 10% dlhodobý priemerný rast, ide však o veľmi volatilný indikátor a k tomuto rastu navyše dochádza po jeho poklese v roku 2005 o 4,7%, t. j. napr. priemerný rast nákladov za poistné plnenia za posledné dva roky je len 5%, a teda výrazne pod dlhodobým priemerom.

 Graf 61 **Vývoj škodovosti od roku 1997**

(%)



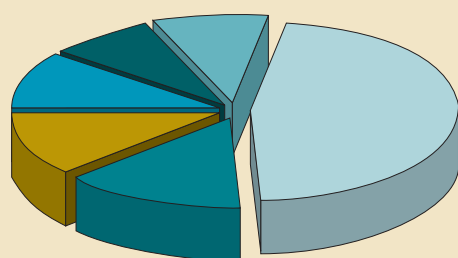
Zdroj: NBS.

#### Škodovosť po prudkom poklese v roku 2005 mierne rástla<sup>64</sup>

Škodovosť za celé neživotné poistenie dosiahla v roku 2006 úroveň 44% (nárast o 4 percentuálne body) a napriek poklesu technického poistného je jednou z najnižších za pozorovanú históriu (graf 61).

<sup>63</sup> NBS v tejto správe, tak ako v prípade analýzy technického poistného, analyzovala technické náklady na poistné plnenia (ďalej sa v texte pod pojmom „náklady na poistné plnenia“ myslia „technické náklady na poistné plnenia“). Náklady na poistné plnenia v zmysle medzinárodných štandardov finančného vykazovania IAS/IFRS dosiahli 19,8 mld. Sk.

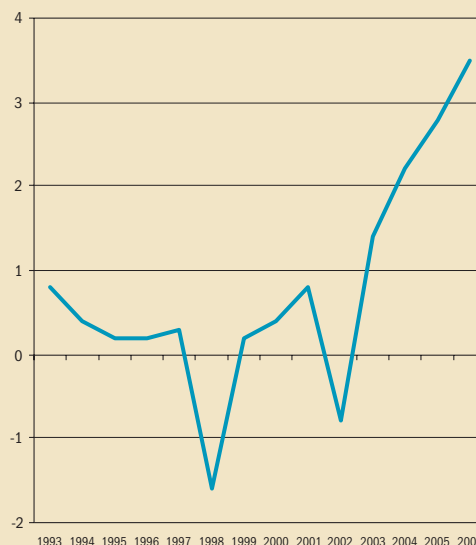
<sup>64</sup> Škodovosť je percentuálny podiel súčtu nákladov na poistné plnenia a zmeny brutto technickej rezervy na poistné plnenia (RPP) a predpísaného poistného v hrubej výške po odrátaní zmeny brutto technickej rezervy na poistné budúcich období (RPBO), tzv. zaslúženého poistného. Škodovosť sa sleduje len v neživotnom poistení.

**Graf 62 Umiestnenie prostriedkov technických rezerv (%)**


- Vládne dlhopisy 46,3 %
- Dlhopisy bánk 14,3 %
- Hypotekárne záložné listy 11,9 %
- Ostatné 10,3 %
- Termínované účty v bankách 8,4 %
- Podiel zaisťovateľov 8,8 %

Zdroj: NBS.

Poznámka: Vládne dlhopisy sú dlhopisy SR a iných štátov EÚ, NBS a iných centrálnych bánk, garantované SR, dlhopisy EIB, EBOR a MBOR.

**Graf 63 Celkový zisk poisťovní (mld. Sk)**


Zdroj: NBS.

#### 4.2.3 Technické rezervy a ich finančné umiestnenie

##### **S rozvojom poisťovních produktov a zvyšujúcich sa záväzkov poisťovní sa zvyšujú aj technické rezervy, ich umiestnenie je konzervatívne**

Brutto technické rezervy poisťovní dosiahli k 31. decembru 2006 hodnotu 103,7 mld. Sk a vykázali tak medziročný rast 15 %. Rezervy životného poistenia dosiahli hodnotu takmer 76 mld. Sk a tvorili tak 73% celkových technických rezerv. Netto technické rezervy poisťovní dosiahli k 31. 12. 2006 hodnotu takmer 95 mld. Sk, z čoho vyplýva, že podiel zaisťovateľa na technických rezervách bol 8,7 mld. Sk, resp. tvoril 8,4% brutto technických rezerv (nárast o 2,2 p. b. oproti roku 2005). Rezervy sú naďalej umiestnené z veľkej časti v nízko rizikových aktívach (graf 62) a v ich umiestnení nenastali podstatné zmeny.

#### 4.2.4 Finančná pozícia poisťovního sektora

##### **Až 14 poisťovní, t. j. viac ako polovica, vykázalo stratu na technickom účte**

Zisk poisťovní dosiahol v roku 2006 hodnotu 3,5 mld. Sk, t. j. bol o 28 % vyšší ako v roku 2005

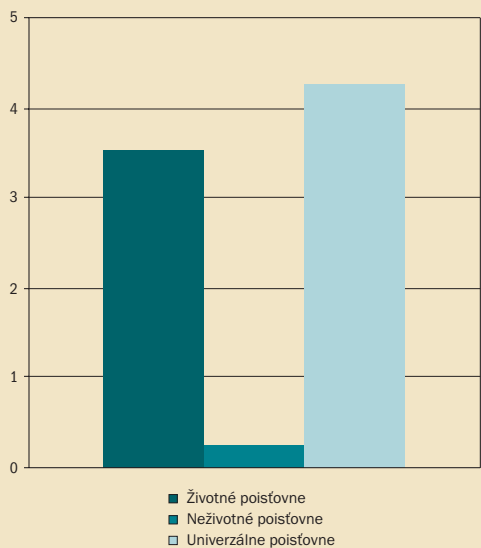
(graf 63). Rástli ukazovatele ziskovosti – ROA vzrástol z 2,22 % v roku 2005 na 2,4 % a ROE z 12,33 % na 13 %. Poisťovne naďalej vykazujú stratu na technickom účte životného poistenia vo výške 1,1 mld. Sk (do technického výsledku nie je zahrnutý finančný výsledok), čo je ale o 31 % menej ako v predchádzajúcom roku. K takémuto vývoju došlo – napriek prudkému rastu prevádzkových nákladov o 21 % a nákladov na poistné plnenia o 20 % – najmä vďaka nižšej tvorbe technických rezerv a rastu zaslúženého poistného. Technický účet neživotného poistenia vykázal ešte vyšší rast prevádzkových nákladov – až o 41 % a celkovo skončil so ziskom 2,1 mld. Sk, čo je až o 21 % menej ako v roku 2005. O 10 % klesol aj výsledok z finančných operácií, ale naopak, strata z bližšie nešpecifikovaných iných činností dosiahla len 3% straty v roku 2005. Tri z 24 poisťovní vykázali stratu.

#### 4.2.5 Riziká poisťovního sektora

Analýza rizík poisťovního sektora vychádza z pozícií vyplývajúcich z umiestnenia technických rezerv. Nakoľko ich štruktúra poukazuje na dominantné postavenie úrokových nástrojov, analýza je zameraná výlučne na úrokové riziko. Ako miera tohto rizika

**Graf 64 Podiel VaR na úrokových nástrojoch v jednotlivých kategóriách poisťovní (%)**

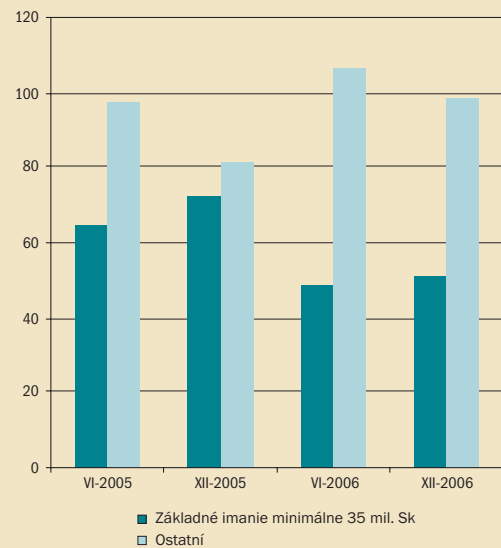
(%)



Zdroj: NBS.

**Graf 65 Vývoj priemernej primeranosti vlastných zdrojov obchodníkov s cennými papiermi, ktorí nie sú bankami (%)**

(%)



Zdroj: NBS.

je štandardne použitá hodnota *Value at Risk* (VaR), získaná metódou historickej simulácie. Vychádza sa z predpokladu, že všetky úrokové nástroje sa preceňujú na reálnu hodnotu. Výpočet 10-dňového VaR na hladine 99 % bol uskutočnený k 31. decembru 2006. Hodnoty VaR pre jednotlivé poisťovne sú vyčíslené osobitne pri životnom a neživotnom poistení.

**Získané hodnoty VaR nenaznačujú výraznejšie vystavenie poisťovní riziku zo zmien úrokových sadzieb. Najohrozenejšie sú univerzálne poisťovne**

Medián poklesu hodnoty úrokovovo citlivých aktív bol v životnom poistení<sup>65</sup> na úrovni 3,5 %, v neživotnom len 2,4 %. To znamená, že úroková citlivosť rezerv životného poistenia bola vyššia v životnom poistení. Na druhej strane pri neživotnom poistení je nerovnomernejšie rozdelenie dopadu. Pokiaľ si rozčleníme poisťovne na základe ich aktivity na životné (zaoberajúce sa len životným poistením), neživotné (zaoberajúce sa len neživotným poistením) a univerzálne (zaoberajúce sa oboma typmi poistení),

potom sa ukazuje, že najohrozenejšie sú práve univerzálne poisťovne, nasledované s pomerne malým odstupom životnými poisťovňami. Najmenší pokles hodnoty rezerv hrozí poisťovňam špecializujúcim sa na neživotné poistenie (graf 64).

### 4.3 Obchodníci s cennými papiermi

**Primeranosť vlastných zdrojov bola vysoko nad zákonom stanovenou hranicou 8 %**

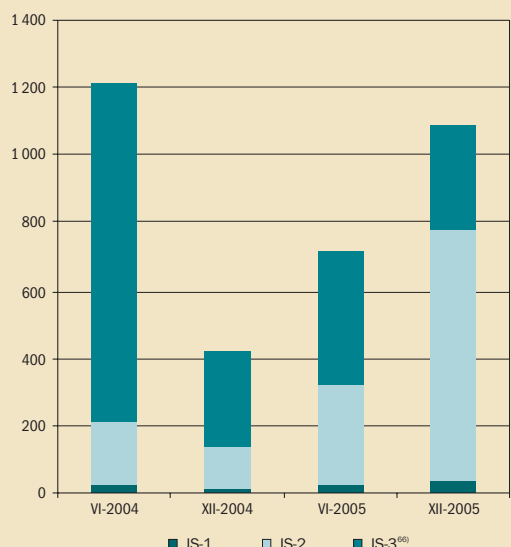
Primeranosť vlastných zdrojov obchodníkov s cennými papiermi, ktorí nie sú bankami, sa počas roka 2006 pohybovala nad zákonom stanovenú hranicu 8 % (graf 65) vo všetkých subjektoch.

**Rástol objem klientskych obchodov a menila sa ich štruktúra**

Celkový objem klientskych obchodov v rámci poskytnutých investičných služieb IS-1 až IS-3<sup>66</sup> dosia-

<sup>65</sup> V tomto prípade treba pod kategóriou životné poistenie rozumieť všetky poisťovne, ktoré sa venujú životnému poisteniu, či už samostatne alebo v kombinácii s neživotným poistením.

<sup>66</sup> IS-1 = investičná služba podľa § 6 ods. 2 písm. a) zákona o cenných papieroch, teda prijatie pokynu klienta na nadobudnutie, predaj alebo iné nakladanie s investičnými nástrojmi a následné postúpenie pokynu klienta na účel jeho vykonania; IS-2 = investičná služba podľa § 6 ods. 2 písm. b) zákona o cenných papieroch, teda prijatie pokynu klienta na nadobudnutie alebo predaj investičného nástroja a jeho vykonanie na iný účet ako na účet poskytovateľa služby; IS-3 = investičná služba podľa § 6 ods. 2 písm. c) zákona o cenných papieroch, teda prijatie pokynu klienta na nadobudnutie alebo predaj investičného nástroja a jeho vykonanie na vlastný účet.

**Graf 66 Vývoj objemu a štruktúry klientskych obchodov podľa druhu investičnej služby (mld. Sk)**


Zdroj: NBS.

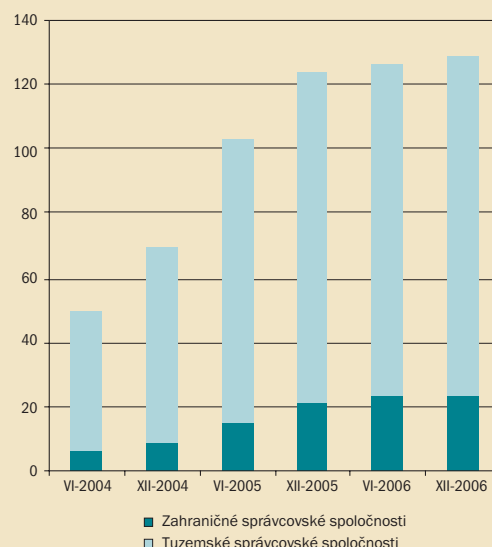
hol počas roku 2006 hodnotu 1 810 mld. Sk. Až 95 % z nich sa uskutočnilo prostredníctvom bánk. Oproti roku 2005 narástol celkový objem obchodov o 10 %. Menila sa ich štruktúra. Významne narástol podiel obchodov na účet klienta, a to z 19 % v roku 2005 až na 57 % v roku 2006. Až 81 % z nich tvorili obchody s dlhopismi (graf 66).

### **Výrazne sa zmenila aj štruktúra obchodovaných nástrojov**

Kým v roku 2005 boli najviac obchodované forward kontrakty (570 mld. Sk) a nástroje peňažného trhu (492 mld. Sk), v roku 2006 to boli hlavne dlhopisy (857 mld. Sk). Ostatné nástroje sa obchodovali v menších množstvách (forward kontrakty 284 mld. Sk a opcie 242 mld. Sk).

### **Objem spravovaného klientskeho majetku rástol vďaka jednej spoločnosti**

Objem klientskeho majetku, spravovaného prostredníctvom obchodníkov s cennými papiermi (vrátane bánk) vzrástol počas roka 2006 z 18 mld. Sk na 28 mld. Sk. Celý tento rast však spôsobila jedna spoločnosť, ktorá k 31. 12. 2005 nevykázala žiaden spravovaný majetok, a k 31. 12. 2006 vykázala objem spravovaného klientskeho majetku vo výške 10 mld. Sk. Ostatné spoločnosti vykázali

**Graf 67 Vývoj objemu investícií v otvorených podielových fondoch predávaných v SR (mld. Sk)**


Zdroj: NBS.

väčšinou pokles alebo len veľmi mierny nárast objemu spravovaného majetku.

## **4.4 Kolektívne investovanie**

### **4.4.1 Vývoj v sektore v roku 2006**

#### **Čistá hodnota majetku v podielových fondoch prakticky stagnovala najmä v dôsledku záporného predaja podielov. Rástli predaje podielov v rizikovejších typoch fondov**

Celková čistá hodnota majetku v tuzemských otvorených podielových fondoch a majetku v zahraničných subjektoch kolektívneho investovania pripadajúca predajom investorom na území Slovenskej republiky vzrástla počas roka 2006 o 4,2 % zo 124 mld. Sk k 31. 12. 2005 na 129 mld. Sk k 31. 12. 2006 (graf 67). Väčšinu zdrojov tuzemských otvorených podielových fondov (82 %) tvorili podiely nakúpené domácnosťami. Oproti koncu roka 2005 však tento podiel klesol, vtedy tvorili investície domácností 92 % objemu všetkých prostriedkov vložených v tuzemských otvorených podielových fondoch.

Rast objemu prostriedkov investovaných prostredníctvom podielových fondov, ktorý trval niekoľko



rokov, sa v roku 2006 výrazne spomalil. Kým celkový objem čistých predajov podielov v roku 2005 bol na úrovni 38,7 mld. Sk, v roku 2006 bolo toto číslo záporné – investori odpredali o 2,6 mld. Sk hodnoty podielov viac, ako ich nakúpili. Počas roku 2006 boli najviac redemované dlhopisové fondy, z ktorých investori vybrali až 16,8 mld. Sk a peňažné fondy, z ktorých sa vybralo 5,3 mld. Sk. Takto získané prostriedky boli presunuté hlavne do fondov fondov, ktorých čisté predaje za rok 2006 boli 9 mld. Sk a akciových fondov, ktorých čisté predaje za rok 2006 boli 7,4 mld. Sk.

#### **Ziskovosť správcovských spoločností sa vyvíjala priaznivo**

Všetky väčšie správcovské spoločnosti, ktorých čistá hodnota spravovaného majetku bola viac ako 1 mld. Sk, hospodárili v roku 2006 zo ziskom. Priemerná hodnota ROE správcovských spoločností vážená objemom vlastných zdrojov bola 21,84 %.

#### **4.4.2 Riziká v kolektívnom investovaní**

Analýza rizík bola zameraná na trhové riziká (akciové, devízové a úrokové), keďže je to najvýznamnejší typ rizík, ktorým sú investície podielových fondov vystavené. Riziká sú analyzované pomocou dopadu na čistú reálnu hodnotu fondov, čo zodpovedá hodnoteniu rizík z pohľadu investorov fondov a nie správcovských spoločností. Ďalším obmedzením analýzy je, že k 31. decembru 2006 neboli dostupné údaje o portfóliách jednotlivých správcovských spoločností. Riziká preto boli hodnotené k 31. januáru 2007. Aj k tomuto dátumu však boli k dispozícii potrebné údaje iba pre fondy, ktorých čistá hodnota majetku predstavovala asi dve tretiny z celkovej čistej hodnoty majetku domácich podielových fondov.

#### **Najvýznamnejšie je devízové riziko**

Najvýznamnejším rizikom, ktorému sú podielové fondy vystavené, je devízové riziko (platí to najmä pre akciové, dlhopisové a zmiešané fondy a uzavreté fondy). Hodnota VaR pre devízové riziko však v žiadnom fonde nepresahovala 5 % čistej hodnoty aktív. Druhé najvýznamnejšie riziko je akciové riziko, pričom hodnota VaR v jednotlivých fondoch predstavovala 0 % až 6 % čistej hodnoty majetku,

resp. 0 % až 11 % z hodnoty akcií. Celkovo bol podiel hodnoty VaR pre akciové riziko na hodnote akcií 4 % v akciových fondoch a 5 % v zmiešaných fondoch. Úrokové riziko sa javí ako menej významné, a to dokonca aj v dlhopisových fondoch. Dôvodom môže byť rast úrokových sadzieb v roku 2006 (nie len korunových, ale aj eurových), počas ktorého je výhodnejšie skracať duráciu dlhopisov, a tým znižovať vystavenie ich hodnoty úrokovému riziku. V žiadnom z fondov, ktorého údaje sú k dispozícii, nepresiahla hodnota VaR pre úrokové riziko 3 % čistej hodnoty daného fondu.

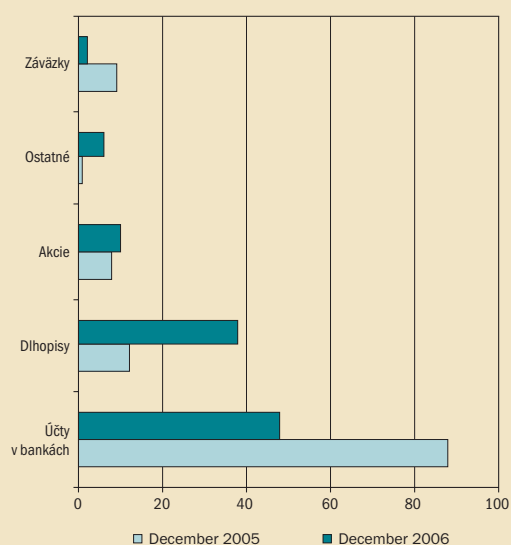
### **4.5 Dôchodkové sporenie**

#### **4.5.1 Vývoj v sektore v roku 2006**

#### **Majetok v dôchodkových fondoch rýchlo rástol, trhové podiely DSS sa nemenili**

K 31. 12. 2006 bolo do dôchodkového sporenia zapojených 1,54 milióna občanov. Objem aktív na dôchodkových účtoch spravovaných prostredníctvom DSS (dôchodkových správcovských spoločností) vzrástol od konca roku 2005 viac ako trojnásobne, na 27,9 mld. Sk. Trhové podiely jednotlivých DSS sa však už výrazne nezmenili. Tri najväčšie správcovské spoločnosti spravujú 73 %

**Graf 68 Podiel jednotlivých druhov investícií na celkovom objeme spravovaných aktív (%)**



Zdroj: NBS.



všetkých aktív dôchodkových fondov (k 31. 12. 2005 to bolo 78 %).

**Napriek výraznej prevahe rastových fondov na celkovej hodnote aktív, väčšina je investovaná konzervatívne**

Najviac prostriedkov (až 66 %) je sústredených v rastových dôchodkových fondoch, ktoré sa vyznačujú rizikovejším spôsobom investovania a najvyšším predpokladaným zhodnotením prostriedkov v dlhodobom horizonte. Vyvážené fondy tvoria 30 % a konzervatívne len 4 % celkového objemu. Aj keď je väčšina prostriedkov spravovaná v rastových fondoch, štruktúra investícií je ešte stále dosť konzervatívna. Až 48 % prostriedkov je uložených na bankových účtoch a 38 % v dlhopisoch. Počas roku 2006 sa výrazne zvýšil jedine podiel dlhopisov na celkových aktívach (graf 68).

**4.5.2 Riziká v dôchodkovom sporení**

Analýza rizík bola podobne ako pri hodnotení rizík v kolektívnom investovaní zameraná na trhové riziká (úrokové, akciové a devízové). Riziká sú opäť analyzované pomocou dopadu na čistú hodnotu aktív dôchodkových fondov (NAV). Rozdelenie prípadnej straty medzi klientov a dôchodkové správcovské spoločnosti (z dôvodu požiadavky na minimálnu výnosnosť vzhľadom na výnosnosť ostatných fondov) nie je analyzované. Ďalším obmedzením analýzy je, že k 31. decembru 2006 neboli dostupné údaje o portfóliách jednotlivých DSS. Riziká preto boli hodnotené k 21. marcu 2007, kedy boli k dispozícii údaje od piatich DSS.

**DSS nevyužívali povolené limity na podiel rizikovejších nástrojov v portfóliu**

Vypočítané hodnoty VaR naznačujú, že výnosovosť by nemala klesnúť o viac ako 2 p. b. pri vyvážených a rastových fondoch, resp. o viac ako 0,5 p. b. pri konzervatívnych fondoch. Rizikovosť vyvážených fondov bola iba mierne nižšia ako rizikovosť rastových fondov. Dôvodom je, že jednotlivé DSS zatiaľ nevyužívali zákonom povolené limity na maximálny podiel akcií v portfóliu dôchodkových fondov a podiel akcií vo vyvážených a rastových fondoch na NAV sa líšil iba mierne.

**Najvýznamnejším trhovým rizikom je akciové riziko**

Podiel hodnoty VaR pre trhové riziká na celkovej čistej hodnote aktív uvedených piatich DSS je 1,3 %. Najvýznamnejšie je pritom akciové riziko, pre ktoré je tento podiel 1,2 %. Pre úrokové riziko je podiel VaR na celkovej NAV 0,4 % a pre devízové riziko 0,0 %.

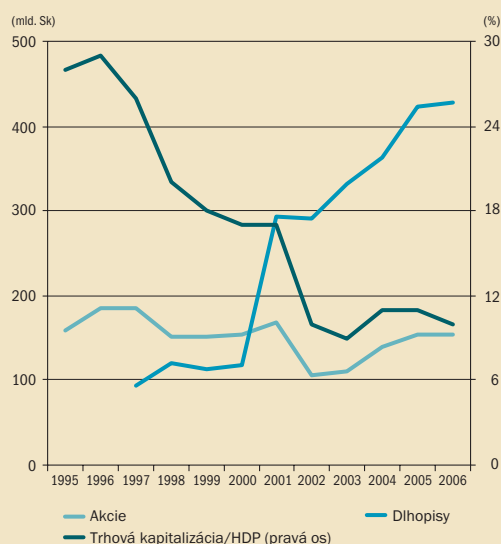
Akciovému riziku sú vystavené vyvážené a rastové fondy, konzervatívne fondy sú vystavené len úrokovému riziku. Rizikovosť akciových portfólií jednotlivých fondov sa pohybuje v rozpätí od 3 % do 9 %. V konzervatívnych fondoch všetkých piatich DSS je úrokové riziko jediným rizikom vplývajúcim na zmenu NAV. Dopad devízového rizika by bol vo všetkých 12 dôchodkových fondoch zanedbateľný.

**4.6 Burza cenných papierov**

**Burza naďalej nepredstavuje významný zdroj financovania súkromného sektora**

Celková trhová kapitalizácia cenných papierov registrovaných na trhoch Burzy cenných papierov v Bratislave (BCPB) k poslednému dňu roka 2006

**Graf 69 Trhová kapitalizácia akcií a dlhopisov (mld. Sk)**



Zdroj: NBS.



predstavovala 581,7 mld. Sk (rast o 1,4 % v porovnaní s rokom 2005). Trhová kapitalizácia akcií bola 153 mld. Sk, čo predstavuje 9,4 % HDP (graf 69). Na akciových trhoch burzy nebola zaregistrovaná počas roka 2006 žiadna nová emisia a zároveň ani jeden emitent nevyužil možnosť zvýšiť základné imanie spoločnosti formou navýšenia objemu už registrovaných CP. Celková korunová hodnota novoprijatého kapitálu na burzové trhy v roku 2006 predstavovala 54,9 mld. Sk. (Išlo o 32 nových emisií domácich dlhových cenných papierov v objeme 28,7 mld. Sk a nové tranže už registrovaných štátnych dlhopisov v objeme 26,2 mld. Sk).

#### **Podľa počtu obchodov dominovali povinné ponuky na prevzatie**

V porovnaní s rokom 2005 celkový zobchodovaný objem dosiahol 992,1 mld. Sk – mierne, 1 %-né zníženie, avšak počet transakcií vzrástol o 126,8 %. Zvýšená aktivita obchodovania súvisela hlavne s úspešným napĺňaním povinných ponúk na prevzatie. Tejto skutočnosti nasvedčuje 16,8-násobný medziročný rast počtu obchodov uzatvorených v rámci povinných ponúk, ako i celkový podiel obchodov v povinných ponukách na celkovom počte obchodov, ktorý dosiahol 58,9 %.

#### **V objeme obchodov naďalej výrazne dominovali štátne dlhopisy**

Až 99,2 % zo všetkých obchodov tvorili obchody so štátnymi dlhopismi, ktoré dosiahli objem 984,6 mld. Sk. Ostatné dlhopisy sa obchodovali v objeme 4,9 mld. Sk. Akciovým titulom sa v roku 2006 investori prakticky nevenovali. Ich celková obchodovaná finančná hodnota predstavuje 2,6 mld. Sk a jej podiel na celkovom objeme obchodov dosiahol 0,3 %. Podiel obratu obchodov realizovaných nerezidentmi na celkovom obrate obchodov v roku 2006 predstavoval 49,4 % (490,1 mld. Sk), z toho 50,2 % pripadlo na stranu kúpy a 48,6 % na stranu predaja.

## **4.7 Riziká vyplývajúce z vývoja vo finančnom sektore v roku 2006**

- Relatívne vysoká úverová expozícia bánk je spojená s vyššími rizikami vyplývajúcimi zo zmeny v konjunktúre alebo saturácie niektorých trhov (napr. trhu s komerčnými nehnuteľnosťami)
- Vysoká koncentrácia v bankovom sektore je potenciálnym rizikom pre stabilitu finančného systému
- Stále zanedbateľný význam kapitálového trhu ako zdroja financovania súkromného sektora

#### **Rýchly rast úverov prináša vyššie zisky, ale aj riziká**

K celkovému rastu bankového sektora a jeho ziskovosti aj v roku 2006 prispel najmä rýchly rast úverov. V kontexte stále relatívne veľkého potenciálu trhu ide o prirodzený vývoj. Na druhej strane však úvery klientom dosiahli už 46 percentný podiel na aktívach bankového sektora.<sup>67</sup> Hoci v roku 2006 k tomu prispel aj výrazný skokový pokles podielu medzibankových operácií, nič to nemení na skutočnosti, že aktíva bankového sektora sú slabodiverzifikované a sektor je v čoraz väčšej miere vystavený rizikám vyplývajúcim zo zmeny v ekonomickom cykle. Aj stresové testovanie kreditného rizika vyslalo varovný signál: v prípade niektorých bánk by extrémny, ale stále možný scenár rastu zlyhaných úverov z existujúceho portfólia za súčasného zmrazenia úverovej aktivity spôsobil vážne komplikácie s dodržaním minimálnej primeranosti vlastných zdrojov.

#### **Bankovému sektoru dominujú tri banky**

Bankový sektor SR je relatívne silne koncentrovaný. Na konci roka 2006 tri banky s najväčším objemom úverov retailu zaznamenali takmer 64 % z celkového objemu úverov retailu v sektore. Tieto tri banky, ktoré sú zároveň najväčšie podľa aktív – spolu majú 52 percentný podiel na celkových aktívach sektora, sa v roku 2006 podieľali až 66 percentami na celkovom zisku bankového sektora. Príčinou

<sup>67</sup> Úvery retailu a podnikom tvorili spolu 85 % celkových úverov klientom.

môže byť ich veľká pobočková sieť a orientácia na retail, kde sú najvyššie úrokové marže. Avšak, okrem potenciálne vyššieho systémového rizika vytvára takáto veľká koncentrácia obmedzenia pre konkurenciu najmä na retailovom trhu. Dominantné banky určujú podmienky na trhu a ostatní hráči sa len prispôsobujú.

***Fungovanie kapitálového trhu je naďalej nedostatočné z hľadiska financovania súkromného sektora***

Kapitálový trh naďalej neplní svoju základnú funkciu zdroja financovania súkromného sektora. Jednou z príčin sú ekonomické faktory – kapitálový trh je pri porovnaní s bankovým sektorom v sprostred-

kovaní voľných zdrojov menej ekonomicky výhodný, a to napriek niektorým systémovým opatreniam na zníženie nákladovosti a časovej náročnosti vydávania nových akcií (IPO), ktoré sa realizovali v ostatných dvoch rokoch. Druhým faktorom je, že Burza cenných papierov v Bratislave nedosiahla v minulosti „kritickú masu“ emitentov, výsledkom čoho je súčasná nízka likvidita kapitálového trhu. Aj lokálni hráči tak začali uprednostňovať na získavanie nového kapitálu rozvinutejšie, organizované trhy v okolitých krajinách. Ani doterajšia činnosť dôchodkových správcovských spoločností nepri niesla očakávaný impulz pre rozvoj slovenského kapitálového trhu. Výsledkom je pokračujúci rast koncentrácie kreditných rizík v bankovom sektore.<sup>68</sup>

<sup>68</sup> Banky majú dostatok kapacít, aby tieto riziká podstupovali a riadili. Avšak z hľadiska stability finančného systému a efektívnosti ekonomiky ako celku pretrvávajúca vysoká a len mierne klesajúca dominancia bankového sektora nemusí byť optimálna.



## 5 Bezpečnosť a spoľahlivosť medzibankového platobného systému SIPS v roku 2006

### **Z hľadiska rizík pre finančnú stabilitu možno činnosť medzibankového platobného systému na Slovensku v roku 2006 hodnotiť pozitívne**

Systém SIPS pracoval v roku 2006 spoľahlivo a bez porúch. Funkcie platobného systému sa priebežne rozvíjajú tak, aby sa dosiahla vyššia efektívnosť a operačná spoľahlivosť systému. Vykonáva sa pravidelné testovanie núdzového prenosu údajov. Počet a hodnota spracovaných transakcií rástli miernym tempom.

### **Počas roku 2006 sa počet priamych účastníkov zvýšil o dve pobočky zahraničných bánk, ktoré pôsobia v SR na základe jedného bankového povolenia**

Ku koncu roku 2006 zabezpečovala Národná banka Slovenska medzibankový platobný systém SIPS pre 30 účastníkov, z toho bolo 28 priamych účastníkov a 2 tretie strany.

### **Nová koncepcia platobného styku v SR súvisí s očakávaným prijatím meny euro od 1. januára 2009**

Základnými črtami novej koncepcie riešenia platobného styku v SR je napojenie sa na systém TARGET2, prostredníctvom ktorého sa budú spracovávať všetky platby v reálnom čase (t. j. prioritné platby) a viesť povinné minimálne rezervy a zároveň sa vybuduje nový medzibankový platobný systém SIPS (s pracovným názvom SIPS RETAIL) pre spracovanie platieb, pri ktorých sa nevyžaduje okamžitá finalita (spravidla klientske platby menšej hodnoty s nízkou prioritou). Tento systém sa stane tzv. pridruženým systémom k systému TARGET2, bude pracovať na báze čistého multilaterálneho nettingu a zúčtovania výsledných pozícií v systéme

TARGET2. Nová koncepcia platobného styku v SR je výsledkom konsenzu Národnej banky Slovenska a bánk reprezentovaných Slovenskou bankovou asociáciou, ako aj ostatných účastníkov medzibankového platobného systému SIPS.

TARGET2 umožňuje hrubé zúčtovanie platieb v eurách so zúčtovaním v peniazoch centrálnej banky v reálnom čase. TARGET2 predstavuje z právneho hľadiska množinu RGTS systémov. Každá centrálna banka Eurosystemu prevádzkuje svoj vlastný systém, ktorý je súčasťou TARGET2. Na rozdiel od súčasnej decentralizovanej infraštruktúry, základom systému TARGET2 bude jednotná spoločná platforma SSP, poskytovaná skupinou 3CB (centrálne banky Nemecka, Talianska, Francúzska), ktorá zabezpečuje harmonizovaný prístup k tomuto systému pre všetkých účastníkov v rámci Eurosystemu.

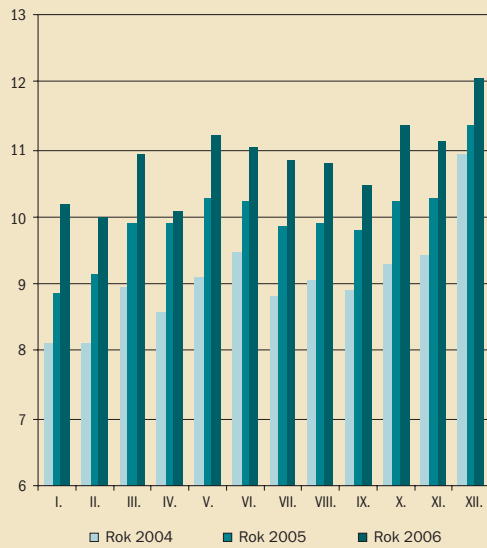
### **Počet transakcií realizovaných cez SIPS vzrástol oproti roku 2005 o 8,6 %**

Počas roku 2006 bolo v platobnom systéme SIPS celkovo spracovaných vyše 130 mil. transakcií. Zachoval sa tak stabilný rastúci trend z predchádzajúcich rokov (graf 70).

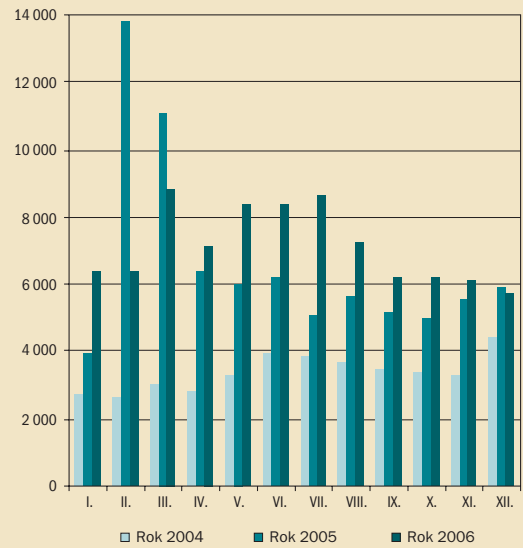
### **Rástla aj hodnota spracovaných transakcií**

Hodnota spracovaných transakcií pokračovala v roku 2006 v rastúcom trende. Celkovo SIPS spracoval transakcie v hodnote vyše 85 600 mld. Sk, čo oproti roku 2005 predstavuje nárast o 7,5 % (graf 71).

### **Najväčšiu dynamiku spomedzi všetkých typov transakcií zaznamenávajú klientske a medzibankové prioritné príkazy na úhradu**

**Graf 70 Vývoj počtu transakcií uskutočnených v SIPS (mil. Sk)**

Zdroj: NBS.

**Graf 71 Vývoj hodnoty transakcií uskutočnených v SIPS (mld. Sk)**

Zdroj: NBS.

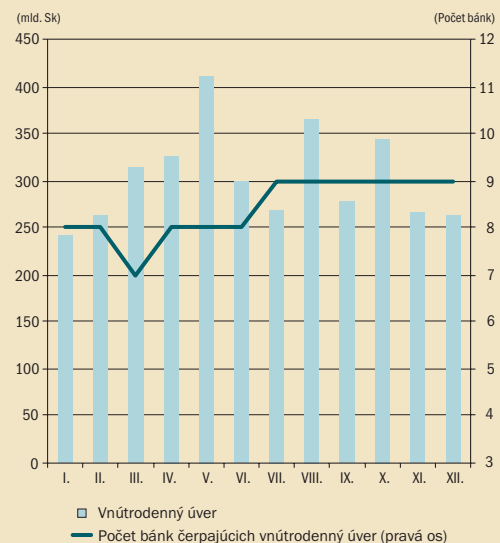
Hoci podiel prioritných platieb na celkovom počte uskutočnených transakcií predstavoval v roku 2006 iba 0,25 % (v roku 2005 to bolo 0,13 %), hodnota nimi zúčtovaná predstavovala 65 % hodnoty všetkých spracovaných transakcií (v roku 2005 išlo o 63 %). Zatiaľ čo v roku 2005 systém spracoval celkovo 156 tisíc prioritných platieb, v roku 2006 to bolo už viac ako 320 tisíc platieb, čo bolo o viac ako 100 % ako v roku 2005.

#### **Hladké fungovanie platobného systému podporuje poskytovanie vnútrodených úverov**

Účastníci medzibankového platobného styku, ktorí v roku 2006 požiadali o vnútrodený úver, tento úver dostali v celkovom objeme viac než 3 646 mld. Sk (graf 72). Objem poskytnutého vnútrodeného úveru sa sleduje na týždennej báze. NBS poskytla týždenne vnútrodený úver v priemernom objeme 69,887 mld. Sk.<sup>69</sup>

Národná banka Slovenska poskytuje vnútrodený úver tým účastníkom medzibankového platobného styku, ktorí sú povinní tvoriť povinné minimálne rezervy. Vnútrodený úver poskytuje vo forme

možnosti prečerpať peňažné prostriedky na účte peňažných rezerv stanovením maximálneho debetného zostatku (*overdraft*). Vnútrodený úver je splatný len v rámci jedného prevádzkového

**Graf 72 Objem vnútrodeného úveru v roku 2006**

Zdroj: NBS.

<sup>69</sup> Objem poskytnutého vnútrodeného úveru zodpovedá hodnote cenných papierov (znižených o zrážku), ktoré NBS prijala od účastníkov ako kolaterál za poskytnutie vnútrodeného úveru. Ide o maximálny možný limit, do výšky ktorého mohli účastníci vnútrodený úver čerpať. Skutočné čerpanie vnútrodeného úveru sa štatisticky nesleduje.

dňa a musí byť plne zabezpečený kolaterálom, t. j. dostatočným množstvom cenných papierov v relevantnej hodnote, ktoré sú evidované v centrálnom registri krátkodobých cenných papierov vedenom NBS.

**Medzi najpoužívanéjšie nástroje bezhotovostného platobného styku patria úhrady a elektronické platobné prostriedky (najmä bankové platobné karty a aplikácie elektronického bankovníctva). Trend využívania bankových platobných kariet dokladá zreteľný nárast počtu EFT POS terminálov v porovnaní s nárastom bankomatov. Naďalej prevládajú výbery hotovosti z bankomatov, ale ich podiel sa znižuje**

K 31. decembru 2006 bolo v obehu 4 475 861 aktívnych bankových platobných kariet, čo v porovnaní s rokom 2005 bol nárast o 11 %. Klienti bánk mohli na území Slovenskej republiky využívať sieť 2 009 bankomatov (medziročný nárast o 8%) a 22 665 EFT POS platobných terminálov (medziročný nárast o 19%). Držitelia bankových platobných kariet uskutočnili v roku 2006 120 miliónov transakcií v celkovej hodnote takmer 290 miliárd Sk, čo v porovnaní s rokom 2005 bol nárast v počte transakcií o 11 % a v hodnote transakcií o 17 %. Z bankomatov sa uskutočnilo 79,58 mil. výberov hotovosti v celkovej hodnote 242,84 mld. Sk, čo v porovnaní s rokom 2005 bol nárast o 10 % v počte výberov a o 13,5 % v hodnote vý-

berov. V roku 2006 bolo na EFT POS zariadeniach uskutočnených 41,2 mil. platieb v celkovej hodnote 58,02 mld. Sk, čo v porovnaní s rokom 2005 bol nárast v počte platieb o 29 % a v hodnote platieb o 38 %.

**NBS intenzívne spolupracuje s medzinárodnými inštitúciami v oblasti platobného styku**

Spolupráca sa týka prípravy európskej legislatívy,<sup>70</sup> zberu štatistických údajov na účel prípravy tzv. Modrej knihy a prác na SEPA<sup>71</sup> a príprave systému TARGET2.

**Kreditné riziko v platobnom systéme je malé. Rastú nároky na operačnú spoľahlivosť systému**

Systém medzibankového platobného styku v SR sa vyznačuje vysokou mierou spoľahlivosti a nízkym kreditným rizikom tak pre Národnú banku Slovenska ako prevádzkovateľa systému, ako aj jeho účastníkov. Kreditné riziko je eliminované tým, že platba sa uskutoční len vtedy, ak má účastník dostatok peňažných prostriedkov na svojom účte v NBS alebo má dostatočný rámec vnútrodenného úveru zabezpečeného kolaterálom. Rast počtu aj priemernej hodnoty prioritných platieb a pokračujúca automatizácia činností platobného styku zvyšujú nároky na operačnú spoľahlivosť platobného systému, jeho softwarové a hardwarové vybavenie a organizačné zabezpečenie.

<sup>70</sup> V roku 2006 sa pripravoval text návrhu smernice Európskeho parlamentu a Rady o platobných službách v rámci vnútorného trhu a o zmene smerníc 97/7/ES, 2000/12/ES a 2002/65/ES.

<sup>71</sup> Jednotná oblasť platieb v eurách (Single Euro Payments Area) je jednou z priorit eurozóny. Cieľom je, aby všetky platby realizované v eurozóne boli rovnaké ako domáce platby, čo sa týka ich rýchlosti, bezpečnosti a nákladov. Vytvorenie SEPA znamená predovšetkým prechod z národných platobných nástrojov – úhrad, inkás a platobných kariet – na európske. V decembri 2006 Európska platobná rada odsúhlasila a následne zverejnila pravidlá pre SEPA úhrady a inkasá – verziu 2.2. Tieto pravidlá predstavujú základné obchodné štandardy, ktoré sú určené na implementáciu platobných nástrojov SEPA.





## C Prílohy

### 1 Hedžové fondy z perspektívy finančnej stability a regulácie

#### Úvod

Hedžové fondy (HF) sú finančné inštitúcie kolektívneho investovania. Ich vznik sa najčastejšie spája s menom Alfreda W. Jonesa, ktorý založil HF v roku 1949, po prijatí Zákona o investičných spoločnostiach z roku 1940, ktorý sprísnil reguláciu investičných fondov v USA. Svojim označením sa identifikovali ako fondy, ktoré neboli registrované podľa uvedeného zákona a využívali finančné nástroje a stratégie, ktoré umožňovali zabezpečiť („hedge“) investorov pred stratami v prípade „padajúcich“ trhov. Dnešné HF sa orientujú na ďaleko rozmanitejšie obchodné stratégie s cieľom dosiahnuť absolútny pozitívny výnos bez ohľadu na smerovanie trhov. Od tradičných schém kolektívneho investovania, ktoré sú známe aj slovenským investorom, sa HF odlišujú hlavne nízkou mierou priamej regulácie a využívaním relatívne veľkej finančnej páky. Za posledných pár rokov objem finančných aktív spravovaných týmito inštitúciami rýchlo rastie a ich váha v rámci finančných systémov sa zvyšuje. Problematika vplyvu podnikania HF na stabilitu finančných systémov sa preto stáva veľmi aktuálna.<sup>72</sup>

Hoci diskusia o vzťahu HF a finančnej stability je oveľa živšia v krajinách s finančnými systémami výrazne vyspelejšími, pokiaľ ide o štruktúru a hĺbku trhov (objem likvidity), než v prípade rozvíjajúcich sa ekonomík, neznamená to, že nie je pre rozvíjajúce sa ekonomiky dôležitá. Význam tejto diskusie

pre Slovensko spočíva v expozícii domáceho finančného systému – cez majetkové väzby a kapitálové toky – voči daniu na vyspelých finančných trhoch, najmä trhoch eurozóny. Stabilita finančného trhu eurozóny je dôležitým faktorom stability domáceho finančného trhu. Navyše, niektoré investičné stratégie HF priamo ovplyvňujú finančné trhy rozvíjajúcich sa krajín, vrátane Slovenska. NBS dianie na vyspelých trhoch monitoruje a vyhodnocuje z hľadiska rizík pre stabilitu domáceho finančného systému.

#### 1.1 Definícia

Definovať HF nie je ľahké, pretože žiadna jednoznačná a všeobecne akceptovaná definícia (vrátane právnej) neexistuje. Z toho dôvodu väčšina publikácií na tému HF len vymenúva ich najvšeobecnejšie znaky. Napr. Berge – Vincent a Trigo (2005) medzi tieto znaky zahrnuli:

- využívanie širokej škály obchodných stratégií, techník a finančných nástrojov vrátane krátkych predajov, arbitráží, derivátov a pákového efektu,<sup>73</sup>
- nie sú korelované s akciovými a dlhopisovými trhmi, keďže ich cieľom je dosiahnuť pozitívny absolútny výnos (nie relatívny výnos k nejakému benchmarku),
- ich investorskú základňu tvoria najmä bohatí jednotlivci a rodiny, a v rastúcej miere inštitucionálni investori (penzijné fondy, privátne banky, nadácie, poisťovne),

<sup>72</sup> Záujem regulátorov a ekonomického výskumu o HF podnietili aj konkrétne udalosti. Bola to napr. ich aktívna účasť na niektorých významných finančných krízach a systémových epizódach v uplynulom desaťročí: kríza európskeho mechanizmu výmenných kurzov (ERM), ázijská finančná kríza a bankrot veľkého hedžového fondu LTCM v USA. K veľkému bankrotu HF došlo aj v septembri 2006; išlo o fond Amaranth Advisors, ktorý stratil asi 6,5 mld. USD najmä v dôsledku nevydarených špekulácií na rast cien energií a zemného plynu. Táto udalosť, napriek svojmu rozsahu, nemala systémové následky.

<sup>73</sup> Finančná páka (leverage) môže mať tri podoby: 1. ak hodnota aktív firmy je vyššia než hodnota jej vlastného kapitálu (bilančná leverage), 2. ak inštitúcia je vystavená zmene hodnoty svojej pozície o viac, než za túto pozíciu na začiatku zaplatila, 3. ak finančná inštitúcia vlastní pozíciu, ktorej cenová volatilita je (v dôsledku špecifickej štruktúry tejto pozície) vyššia než cenová volatilita podkladového trhového faktoru, ide o tzv. „vloženú“ finančnú páku. Pre HF a ich operácie sú charakteristické všetky tri podoby finančnej páky.



- často využívajú outsourcing všetkých svojich činností okrem rozhodovaní o obchodoch u príme brokerov<sup>74</sup> (realizáciu, zúčtovanie a vyrovnanie obchodov, riadenie rizík a likvidity),
- zväčša majú relatívne vysoký minimálny investičný limit,<sup>75</sup>
- investor môže speňažiť svoj podiel väčšinou na periodickej báze po lock-up perióde,<sup>76</sup>
- manažéri okrem správcovského poplatku (1 – 2% z majetku) dostávajú aj „výkonnostný“ poplatok (15 – 25% z výnosu),
- často investujú aj významné objemy vlastných zdrojov správcu (manažéra) fondu,
- nezverejňujú o sebe informácie,
- z daňových a regulačných dôvodov väčšinou sídlia v *off-shore* jurisdikciách, pričom samotní správcovia (manažéri fondu) sídlia *on-shore* (v Európe, najmä v Londýne).

Aj takéto vymedzenie HF je však (najmä z pohľadu regulátora) dosť rozpačité, pretože mnohé z uvedených charakteristík, vrátane používaných finančných nástrojov a obchodných stratégií, sa vzťahujú aj na iné typy finančných spoločností. Predseda londýnskej FSA<sup>77</sup> McCarthy (2006) si preto myslí,

že HF sú „nesprávne definovanou triedou aktív“ a ide v zásade o správcov aktív, ktorí používajú istý investičný prístup, tak ako mnohí ďalší,<sup>78</sup> a ktorí samých seba nazývajú HF. Z praktických dôvodov je však dobré pripustiť, že tí, ktorí sa definujú ako HF, nimi aj v skutočnosti sú.

## 1.2 Charakteristika podnikania hedžových fondov

Pre lepšiu predstavu, vzhľadom na skoro nulové skúsenosti s HF na Slovensku a vzhľadom na zámer tohto textu, považujeme za užitočné priblížiť podnikanie HF z hľadiska jeho rozsahu, výkonnosti a klasifikácie obchodných stratégií HF.

### 1.2.1 Veľkosť sektora

Problém s definíciou HF sa odráža aj v neexistencii jednotného odhadu počtu HF na globálnej úrovni. Rozmanité údaje a informácie o HF zbiera niekoľko súkromných špecializovaných databáz. Údaje o počte HF a objeme nimi spravovaného majetku sa líšia v závislosti od zdroja. Podľa štúdie 2006 *PerTrac*

Tabuľka 9 Európske hedžové fondy, jún 2006

Krajina	Aktíva pod správou ( mld. USD)	Počet fondov	Podiel na celkových aktívach (%)
Veľká Británia	317	856	79
Francúzsko	20	94	5
Švédsko	12	42	3
Švajčiarsko	9	102	2
Španielsko	6	22	2
Rusko	6	14	1
Holandsko	5	15	1
Nórsko	3	30	1
Nemecko	2	19	1
Ostatné	16	94	4
Spolu	401	1332	100

Zdroj: Eurohedge.

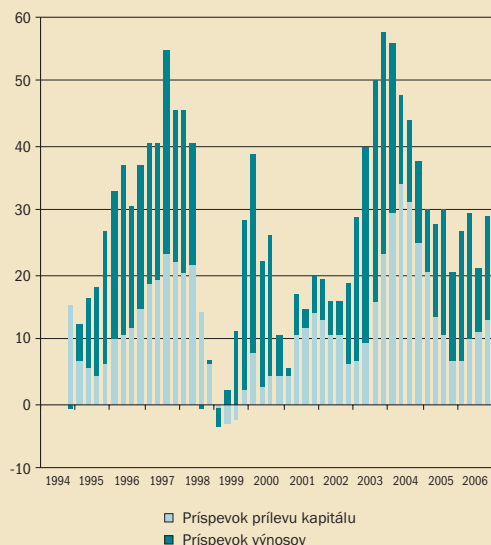
<sup>74</sup> Sú to najmä veľké banky, ktoré túto činnosť vykonávajú na komerčnej báze.

<sup>75</sup> Tradičný minimálny investičný limit 1 mil. USD má vplyvom konkurencie tendenciu klesať a v súčasnosti môže byť aj okolo 100 000 USD. Minimálny investičný limit je ešte nižší pri fondoch hedžových fondov, čím sú dostupné pre širšiu verejnosť.

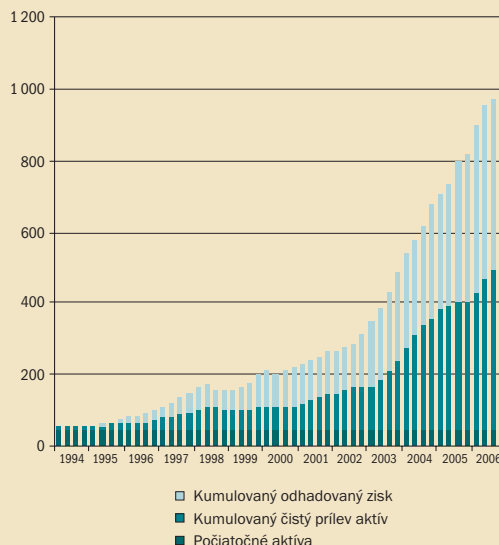
<sup>76</sup> „Lock-up“ perióda je obdobie, počas ktorého investor nemôže odkúpiť svoj podiel v HF.

<sup>77</sup> Financial Services Authority (FSA) je britská nezávislá dohliadacia a regulačná inštitúcia pre finančné spoločnosti a trhy. Má významné skúsenosti s HF, resp. ich správcami. Skoro 80% celkových európskych aktív v HF spravujú manažéri, ktorí majú povolenie na činnosť od FSA.

<sup>78</sup> Jeden z najväčších HF na svete spravuje banka Goldman Sachs. Mnoho bánk, poisťovní a obchodníkov s cennými papiermi nielen vlastní podiely v HF, ale tiež vykonávajú rovnaké aktivity ako HF.

**Graf 73 Globálny rast prostriedkov v správe HF (% , 12 mesačná zmena, štvrťročné údaje)**


Zdroj: Tremont Capital Management, výpočty ECB a NBS.  
 Poznámka: Bez FHF. Štvrťročná výnosnosť je odhadovaná na základe rozdielu medzi zmenou celkovej hodnoty aktív v správe HF a čistými tokmi prostriedkov. V databáze bol celkový objem aktív v správe ku koncu decembra 2006 1 050 mld. USD.

**Graf 74 Globálny rast prostriedkov v správe HF (mld. USD, štvrťročné údaje)**


Zdroj: Tremont Capital Management, výpočty ECB a NBS.  
 Poznámka: Bez FHF. Štvrťročná výnosnosť je odhadovaná na základe rozdielu medzi zmenou celkovej hodnoty aktív v správe HF a čistými tokmi prostriedkov. V databáze bol celkový objem aktív v správe ku koncu decembra 2006 1 050 mld. USD.

Hedge Fund Database Study<sup>79</sup> bolo v roku 2006 globálne aktívnych približne 10 200 HF (z nich 65% malo sídlo v *off-shore* jurisdikciách) s 1,41 bil. USD v správe a bezmála 5 250 fondov hedžových fondov (z nich 84% v *off-shore* jurisdikciách) s 0,7 bil. USD v správe. Z tohto odhadu je zrejmé, že fondy hedžových fondov (FHF) sa podieľali polovicou na celkových aktívach spravovaných v HF.

Európske aktíva HF k júnu 2006 tvorili 400 mld. USD (tab. 9) a oproti júnu 2005 vzrástli o 44 %.

Objem kapitálu spravovaného v HF rýchlo rastie; ku koncu decembra 2006 globálny medziročný rast hodnoty aktív v správe HF dosiahol 29 %. Z tohto objemu 13% bol príspevok čistého prílevu prostriedkov a 16% príspevok výnosov z investícií (graf 73). Okolo polovice hodnoty všetkých globálne spravovaných aktív v HF pochádza z akumulovaných výnosov (graf 74).

K tradičným investorom do HF patrili bohatí jednotlivci a ich rodiny. Nárast prílevu prostriedkov do HF

v posledných pár rokoch je výsledkom rastúceho dopytu zo strany inštitucionálnych investorov, ktorí hľadajú príležitosti pre vyššie zhodnotenie kapitálu a diverzifikáciu svojich investičných portfólií.<sup>80</sup> Prílevu zdrojov do HF praje niekoľko rokov trvajúce obdobie globálnej hojnosti likvidity a s tým súvisiaci silný rizikový apetít investorov.

### 1.2.2 Kategorizácia HF podľa investičných stratégií

HF od svojho vzniku prešli výraznými zmenami. Keďže nespádajú pod priamu reguláciu, môžu využívať oveľa flexibilnejšie investičné stratégie a nástroje než napr. tradiční správcovia fondov kolektívneho investovania. Využívajú najmodernejšie techniky v investičnom rozhodovaní a efektívne narábajú s viac či menej verejne dostupnými informáciami. Klasifikácia investičných stratégií HF nie je jednotná medzi niekoľkými firmami, ktoré zbierajú a analyzujú údaje od HF. Niektoré banky a FHF sa nespoliehajú na klasifikačné systémy externých firiem, ale vytvárajú si svoje vlastné.

<sup>79</sup> Štúdiá (február 2007) sumarizuje údaje z 12 komerčných databáz po zohľadnení duplicitných záznamov o HF.

<sup>80</sup> Podľa odhadov Bank of New York globálne investície inštitucionálnych investorov v HF presiahnu v roku 2010 sumu 1 bil. USD. V roku 2006 investovalo do HF 13% európskych penzijných fondov (European Asset Allocation Report 2006).



V zásade však možno rôzne investičné stratégie HF rozdeliť do troch širších skupín:

1. arbitrážne stratégie (*relative value*), ktoré sú založené na dlhých a krátkych pozíciách v podobných cenných papieroch alebo portfóliách, pri minimálnom vystavení sa trhovému riziku z vývoja na trhu s danými cennými papiermi. Cieľom je dosiahnuť zisk z cenových anomálií v podobných alebo súvisiacich cenných papieroch;
2. stratégie založené na špecifických udalostiach (*event driven*), ktoré môžu ovplyvniť hodnotu firmy, napr. zlúčenie, prevzatie, bankrot, finančné problémy;
3. stratégie založené na makroekonomických trendoch (*directional*), pri ktorých je cieľ dosiahnuť zisk z odchýlok vývoja cien aktív z ich predpokladaných rovnovážnych úrovní.

Osobitnou a širokou kategóriou by ešte mohla byť kombinácia predošlých stratégií (*multi-strategy*), kam patria fondy, ktoré alokujú podstatný podiel svojich aktív do minimálne dvoch rôznych stratégií z niektorých z troch už uvedených základných skupín. Táto stratégia má podľa databázy Lipper<sup>81</sup> najvyšší priemerný kvartálny prílev aktív za obdobie rokov 1994 až 2006. Do kategórie *multi-strategy* patril aj Amaranth, ktorý zbankrotoval v roku 2006 (pozn. pod čiarou 72). Najpopulárnejšou z hľadiska objemu umiestnených zdrojov je investičná stratégia *Long/short equity*, ktorá predstavuje flexibilné obchody založené na čistých krátkych alebo dlhých pozíciách v akciách, a tiež trhovu neutrálnych pozíciách v akciách.

### 1.2.3 Výkonnosť hedžových fondov

Nie je možné získať úplne dôveryhodné údaje o výkonnosti HF. Kvalita údajov v rôznych HF databázach je totiž otázná. Existuje niekoľko príčin, pre ktoré môže dochádzať k nadhodnoteniu výkonnosti HF, meranej prostredníctvom indexov.<sup>82</sup> Všetky tieto

príčiny súvisia s tým, že HF zverejňujú informácie o svojej výkonnosti súkromným prevádzkovateľom databáz na základe vlastného rozhodnutia a údaje len málokedy verifikujú nezávislé subjekty.

Podľa údajov Hedge Fund.net<sup>83</sup> priemerná celková výkonnosť HF v roku 2005 bola 8,98 % a v roku 2006 vzrástla na 11,98 %. K najvýkonnejším stratégiám (podľa rovnakého zdroja) patrili v roku 2005 *Energy Sector* s priemerným výnosom 23,88% a *Emerging Markets* s priemerným výnosom 23,86 %. Najslabší výkon, -1,32 %, zaznamenala v roku 2005 stratégia *Convertible Arbitrage*. V roku 2006 boli najvýkonnejšie *Emerging Markets* (22,4 %) a *Small/Micro Cap* (18,57 %), najslabšia *Macro Average* (10,38 %). Pre porovnanie výnosnosť S&P 500 bola v roku 2005 3,0 % a v roku 2006 13,6 %.

Okrem toho, že odhadovaná celková ziskovosť HF je relatívne nízka (čo ešte umocňuje aj relatívne vyššia cena za správu aktív v HF ako v inom fonde), zaujímavým javom je aj rastúca korelácia výnosov, nielen v rámci stratégií, ale aj medzi stratégiami<sup>84</sup> HF a nízka volatilita výnosov.<sup>85</sup>

## 1.3 Riziká

K najvýznamnejším rizikám z podnikania HF pre finančnú stabilitu trhov patrí využívanie veľkej finančnej páky a riziko nelikvidity. Ďalšie riziká súvisia s oceňovaním niektorých menej likvidných pozícií. Operačné riziká sú prítomné vo vysporiadaní obchodov na OTC trhoch. Každé z týchto rizík však nie je vlastné výlučne HF.

### 1.3.1 Pákový efekt (*leverage*)

Hoci celkový objem kapitálu, ktorý HF spravujú, je stále relatívne nízky (objem kapitálu v celom priemysle správy aktív bol v roku 2006 odhadovaný na 50 bil. EUR),<sup>86</sup> váha HF vo finančných systémoch

<sup>81</sup> Lipper TASS Asset Flow Report, Hedge Funds, Fourth Quarter 2006.

<sup>82</sup> Bank of England: Financial Stability Review, jún 2005, box 10, s. 64.

<sup>83</sup> Databáza Hedge Fund.net obsahuje vyše 7000 HF, fondov HF a CTA (Commodity Trading Advisors). CTA sú na federálnej úrovni (v USA) licencovaní a registrovaní finanční profesionáli, ktorí spravujú aktíva investora prostredníctvom ich investovania na komoditných trhoch. Index HFN Hedge Fund Aggregate Average je váženým priemerom výkonnosti samostatných HF (bez fondov hedžových fondov) a CTA v databáze Hedge Fund.net.

<sup>84</sup> ECB: Financial Stability Review, jún 2006, s. 134 – 135.

<sup>85</sup> ECB: Financial Stability Review, december 2006, s. 42 – 43.

<sup>86</sup> Číslo zahŕňa objem aktív spravovaných v investičných fondoch a aktíva spravované poisťovňami a penzijnými fondmi.

vzrastá a ich vplyv na finančnú stabilitu sa zvyšuje. Z časti je to zásluhou veľkej finančnej páky (*leverage*), ktorú HF využívajú na nákup pozícií s celkovou hodnotou niekoľkonásobne vyššou, než je ich vlastný kapitál. Operácie HF tak majú silný dopad na trh s príslušnými aktívami. Pri nepriaznivom vývoji na trhu, môžu prispieť likvidáciou svojich pozícií k prehĺbeniu krízy. Finančná páka zvyšuje potenciálnu výnosnosť portfólia, ale zároveň zvyšuje aj riziko, pretože pákovým efektom sa znásobuje aj možná strata. Ak je vývoj na trhu z hľadiska pozícií HF nepriaznivý, výrazné straty môžu viesť k ich bankrotu. V najhoršom scenári bankrot väčšieho počtu HF, prípadne jedného dostatočne veľkého fondu, povedie cez dominový efekt (nepriaznivý vplyv na solventnosť protistrán) k systémovej kríze. Tento scenár sa takmer naplnil v septembri 1998, keď zbankrotoval Long Term Capital Management (LTCM). Bol to HF riadený prominentnými a vysoko uznávanými odborníkmi, čo pravdepodobne prispelo k prílišnej dôvere investorov a nízkej ostražitosti veriteľov. Fond operoval s veľmi veľkým pákovým efektom (25 ku 1, t. j. aktíva v hodnote 125 mld. USD na 4,8 mld. USD vlastného kapitálu). Práve kvôli nemu a sérii nepredvídaných okolností na trhoch, resp. nevydareným špekulatívnym obchodom, straty takmer vymazali vlastný kapitál fondu. Obavy veriteľov a investorov, ktorými boli aj veľké americké a európske banky, z následných vlastných veľkých strát a obavy Federálneho rezervného systému o stabilitu finančného systému, v dôsledku veľkých expozícií bánk voči LTCM, viedli k dohode dotknutých strán o koordinovanej likvidácii portfólia fondu. Tento spôsob riešenia situácie podľa niektorých pozorovateľov pomohol predísť systémovej kríze.

Investori a veritelia po takejto negatívnej skúsenosti vyžadujú od HF vyššiu trhovú disciplínu vo forme lepšieho informovania, odmietajú veľkú finančnú páku a väčší dôraz sa kladie na riadenie rizík protistrán. Avšak stále rastúci počet HF zostruje boj o investorov. Snahou je preto vyniknúť výkonnosťou. To je však čím ďalej tým ťažšie, pretože rastúca

aktivita fondov prispieva k vyššej efektívite trhu a ziskových príležitostí pre HF je menej. Niektoré HF sa tak snažia zvýšiť, alebo si aspoň zachovať, výkonnosť cez vyšší pákový efekt. Na druhej strane aj konkurencia medzi prime brokermi a HF (ako výhodných klientov) narastá, čo vytvára riziko laxnejšieho prístupu prime brokerov k riadeniu rizík protistrán.

Z údajov o výške pákového efektu HF vyplýva, že v roku 2006 finančná páka medziročne narástla, ale celkovo je jej úroveň ďaleko nižšia než v rokoch 1997 – 1998 (Bank of England, 2006). Táto skutočnosť však len ťažko verne vypovedá o rizikách vzhľadom na rôzne spôsoby, akými dokážu HF dosiahnuť pákový efekt.<sup>87</sup> Navyše aj samotní investori do HF, vrátane fondov hedžových fondov, fungujú s finančnou pákou.

Pre úplnosť treba dodať, že účastníci trhu majú aj opačné názory, podľa ktorých obavy z vysokej (v prípade HF potenciálne neobmedzenej) finančnej páky vo finančnom systéme pre systémovú stabilitu nie sú ničím podložené.<sup>88</sup>

### 1.3.2 Riziko likvidity

Riziko pre systémovú stabilitu vyplývajúce z vysokého pákového efektu veľmi úzko súvisí s rizikom likvidity. Platí to tak vo všeobecnosti, ako aj v prípade HF.

Dostupné údaje hovoria o rastúcej korelácii výnosov HF medzi rôznymi stratégiami, ale aj v rámci rovnakých stratégií.

Kým rastúca korelácia výnosov HF medzi rôznymi stratégiami môže odrážať rastúcu koreláciu medzi rôznymi typmi aktív alebo zmenu štýlu HF,<sup>89</sup> rastúca korelácia výnosov HF v rámci stratégií zväčša svedčí o čoraz častejšom zaujímaní podobných pozícií jednotlivými HF. Takéto davové správanie (*crowding of trades, herding*) zvyšuje riziko simultánneho opúšťania pozícií na dotknutých trhoch v prípade

<sup>87</sup> Bank of England: *Financial Stability Report*, júl 2006, box 4, s. 32.

<sup>88</sup> Danielson J., Taylor A., Zigrand J.: *Highwaymen or heroes: Should hedge funds be regulated? A survey*. *Journal of Financial Stability*, 2005, vol.1, s. 529.

<sup>89</sup> „Style drift“ predstavuje zmenu investičnej stratégie fondu z vlastnej vôle, čím jeho kategorizácia nemusí viac zodpovedať skutočne realizovaným obchodom. Tento jav môže znamenať problém pre investorov, ktorí sa snažia o diverzifikáciu svojich portfólií, ak správca HF o zmene stratégie investora vopred neinformuje.



ich nepriaznivého vývoja. Nepriaznivá situácia sa tým môže zosilniť a nedostatok likvidity v súčasnosti s veľkým pákovým efektom môže zvýšiť riziko systémovej krízy. Davové správanie je čoraz pravdepodobnejšie v dôsledku rastúcej aktivity HF.

S rastúcim prílevom zdrojov a vznikom nových HF zároveň dochádza k rýchlejšiemu nastoleniu optimálnej ceny. Klesá tak počet príležitostí pre vysoko výnosné obchody (minimálne v rámci niektorých stratégií), resp. klesá priemerná kvalita fondov. Slabšie výsledky fondov, než investormi očakávané, zvyšujú riziko veľkej redemácie (odkúpenia podielov). Týka sa to najmä FHF.<sup>90</sup> Odliv prostriedkov z FHF by automaticky vyvolal tlak na likviditu HF, ak ten operuje s príliš veľkou finančnou pákou a nechráni sa napr. prostredníctvom „lock-up“ obdobia.<sup>91</sup> „Lock-up“ obdobiam sa však bránia práve FHF (naopak, mnohé vyžadujú preferenčný prístup oproti iným investorom), aby tak mohli flexibilnejšie udržiavať svoje portfóliá. FHF celkovo patria k veľmi významným zdrojom prílevu prostriedkov do HF. Ak by veľké a dobre etablované HF odmietali alebo obmedzili zdroje od FHF, mohlo by to viesť k nepriaznivému výberu (*adverse selection*) v rámci systému v prospech novších, menej etablovaných fondov s menej kvalitnými manažérmi.<sup>92</sup> Následný ďalší pokles priemernej výkonnosti HF by mohol v prípade nepriaznivých okolností na trhoch a/alebo takých menových podmienok, ktoré zvyšujú atraktivitu držby hotovosti, ešte viac zvýšiť riziko odlevu zdrojov väčšieho rozsahu z HF. Toto riziko je spojené so zhoršujúcimi sa podmienkami likvidity trhov a nárastom ich volatility.

Rastúca konkurencia medzi HF a menší počet ziskových investičných príležitostí vedie manažérov HF k pozíciám v menej likvidných aktívach. Dôka-

zom toho môže byť v súčasnosti nízka volatility výnosov,<sup>93</sup> keďže ceny nelikvidných aktív sa menia s nižšou frekvenciou. Rastúci podiel nelikvidných investícií zvyšuje zraniteľnosť HF voči riziku odkúpenia (redemácie) podielov. Z toho dôvodu je z hľadiska finančnej stability pozitívne, že podľa dostupných informácií investori postupne čoraz viac akceptujú dlhšie „lock-up“ obdobie.

### 1.3.3 Iné riziká

#### **Riziko nesprávneho ohodnotenia aktív**

Ohodnotenie množstva komplikovaných a nelikvidných finančných nástrojov (pozícií) HF je zložité a často založené na „najlepšom odhade“ manažéra fondu. Znamená to, že oceňovanie najmä nelikvidných aktív spočíva na vysoko subjektívnych predpokladoch. Hodnotenie iných komplexných pozícií vychádza z vlastných zložitých modelov manažéra fondu. Práve „súkromný“ charakter týchto modelov, ktoré nie sú verifikované ďalšími odborníkmi, vyvolávajú obavy regulátorov. Náhle a neočakávané zmeny v hodnote a koreláciách niektorých aktív HF, pri rastúcom vplyve HF, môžu mať na trhy destabilizačný vplyv.

#### **Operačné riziko**

Toto riziko je prítomné pri vysporiadaní obchodov (*post-trading infrastructure*) s kreditnými derivátmi.<sup>94</sup> Do veľkej miery však súvisí s činnosťou HF, pretože práve HF sú čoraz výraznejšie prítomné na OTC trhoch s kreditnými derivátmi. Právna a technologická infraštruktúra týchto trhov zaostáva za ich nesmierne rýchlym rastom. HF, ale aj iní účastníci týchto značne koncentrovaných a relatívne málo likvidných trhov, tak môžu byť nepriaznivo

<sup>90</sup> *Nesplnené očakávania o výške výnosov z investície do FHF môžu vznikáť predovšetkým pri inštitucionálnych investoroch ako napr. penzijných fondov alebo poisťovní. Tie investujú najmä do FHF, pretože hľadajú diverzifikované portfólio, ktoré ich lepšie ochráni pred možnými stratami. Vzhľadom na rastúcu koreláciu medzi stratégiami, pre FHF je diverzifikácia čoraz zložitejšia. Okrem toho opodstatnenosť relatívne vysokých správčovských poplatkov správcom FHF (2 úrovne poplatkov) môže byť pri klesajúcej výkonnosti otázna.*

<sup>91</sup> *Väčšina inštitucionálnych investorov nie je ochotná prijať dlhšiu ako ročnú „lock-up“ periódu.*

<sup>92</sup> *Podľa ECB (december 2006) vývoj štruktúry sektora HF sa začína diferencovať dvoma smermi: menší počet veľkých HF manažérov, často s veľkými finančnými skupinami v pozadí, ktorí spravujú väčšinu zdrojov a oveľa väčší počet menších HF manažérov s menej vyspelými obchodnými systémami a riadením rizík. Podľa dostupných údajov väčšie fondy pri nepriaznivých udalostiach na trhoch, ako napr. v máji 2005 alebo v máji a júni 2006, získali z „úteku ku kvalite“.*

<sup>93</sup> *Nízka volatility výnosov HF má aj iné príčiny. ECB: Financial Stability Review, december 2006, s. 42-43.*

<sup>94</sup> *K najvýznamnejším kreditným derivátom patria „Credit Default Swaps“ (CDS) a „Collateralized Debt Obligations“ (CDO). Definície týchto nástrojov a širšia diskusia o ich vplyve na finančnú stabilitu je napríklad v IMF: Global Financial Stability Report, apríl 2006, s. 51 – 81.*

zasiahnutí v prípade snáh o rýchlu likvidáciu pozícií. Zároveň treba konštatovať, že v riešení tak právnych, ako aj technických problémov súvisiacich s fázou vysporiadania obchodov, sa podarilo dosiahnuť vo veľmi krátkom čase po ich identifikácii významný pokrok.<sup>95</sup>

## Záver

Pre finančnú stabilitu je likvidita zásadná nielen v prípade HF. Avšak veľká finančná páka, slabšia než očakávaná výkonnosť, davové obchodovanie a nízka likvidita investícií v súčinnosti s vonkajšími šokmi (*triggering events*) predstavujú riziko pre likviditu HF.<sup>96</sup> Potenciálne straty investorov a veriteľov HF sú veľké. Takže systémová kríza po bankrote viacerých HF (v súčasnosti pravdepodobnejšie, než v dôsledku bankrotu jedného veľkého HF) stále nemusí byť udalosťou s vysokou pravdepodobnosťou, ale je určite udalosťou s veľkým potenciálnym dopadom. Z hľadiska finančnej stability je preto nevyhnuté investovať do zdokonaľovania systémov riadenia rizík (tak v HF, ako aj u ich veriteľov – prím brokerov), vykonávať stresové testovania a scenárové analýzy, venovať osobitnú pozornosť predpokladom a vstupom pri expertných odhadoch hodnoty nelikvidných pozícií. Nevyhnutné je aj vyhodnocovanie modelov a ich nezávislé overovanie.

HF fungujú vo voľnejšom regulačnom režime ako iné inštitúcie kolektívneho investovania. Neznamená to, že fungujú v legislatívnom vzduchoprázdne; legislatíva väčšinou upravuje podmienky vzniku správcu HF (napr. požiadavky na vlastný kapitál), kto môže investovať do HF (retailoví investori majú v niektorých krajinách povolený prístup len do FHF), minimálny objem investície, a iné náležitosti v závislosti od krajiny.<sup>97</sup> Priama regulácia ich portfólií však neexistuje. Rovnako nemajú zákonnú

povinnosť zverejňovať informácie o svojich obchodoch a investičných podmienkach. Posledných niekoľko rokov sa čoraz intenzívnejšie diskutuje o prijatí opatrení, ktoré by umožnili lepšiu kontrolu a chápanie rizík vyplývajúcich z podnikania HF.<sup>98</sup> Regulátorov znepokojujú aj rastúce priame alebo nepriame expozície laických retailových investorov voči HF alebo FHF. Okrem lepšej kontroly systémového rizika tak regulátori argumentujú aj ochranou drobných investorov. Na druhej strane stoja odporcovia prísnejšej regulácie, ktorí argumentujú tým, že so silnejšou reguláciou by zanikli pozitíva, ktoré HF môžu mať pre finančnú stabilitu a efektívnosť trhov.<sup>99</sup> K odporcom prísnejšej regulácie patria aj americkí a britskí regulátori, kým kontinentálna Európa je za vyššiu transparentnosť HF.

Na Slovensku je súčasná právna úprava kolektívneho investovania veľmi konzervatívna a neumožňuje vznik a pôsobenie HF ani FHF. Tieto finančné inštitúcie nie sú ani právne definované. Investori do podielových fondov však môžu byť nepriamo vystavení HF cez prípadné investície ich podielového fondu do indexov hedžových fondov. Expozície slovenských bánk voči HF sú zanedbateľné.

## Literatúra:

- Bank of England: Financial Stability Review, jún 2004, s. 52 – 53.
- Bank of England: Financial Stability Review, jún 2005, s. 63 – 66.
- Bank of England: Financial Stability Review, júl 2006, s. 31 – 33.
- Berge – Vincent P., Trigo M.: Hedge Funds Issues Paper, Working Document ESC/10/2005.
- Bernanke B. S.: Hedge Funds and Systemic Risk, Remarks by Chairman Ben S. Bernanke at the Federal Bank of Atlanta's 2006 Financial Markets Conference, Sea Island, Georgia.
- CESR: Report on financial stability issues related to key financial market infrastructures in the Credit Derivatives markets and other EU wholesale markets

<sup>95</sup> CESR: Report on financial stability issues related to key financial market infrastructures in the Credit Derivatives markets and other EU wholesale markets and risk update. Správa pre Economic and Financial Committee, 10. august 2006.

<sup>96</sup> Počas roka 2006 možno vidieť napredovanie v otázkach oceňovania pozícií, stresového testovania, zverejňovania informácií a manažmentu rizík vďaka snahám regulátorov, ale aj opatreniam na trhu. Ďalšie iniciatívy pokračujú, alebo sa chystajú.

<sup>97</sup> Regulačný prístup k HF je v krajinách západnej Európy značne heterogénny. Berge – Vincent P., Trigo M.: Hedge Funds Issues Paper, Working document ESC/10/2005, s. 18 – 22.

<sup>98</sup> Diskusia o možnosti zabezpečenia vyššej transparentnosti HF je napr. v: ECB: Financial Stability Review, December 2006, box 5, s. 46 – 50. Problematika vyššej transparentnosti podnikania HF sa stala jednou z kľúčových aj v agende krajín skupiny G7.

<sup>99</sup> Danielson J., Taylor A., Zigrand J.: Highwaymen or heroes: Should hedge funds be regulated? A survey. Journal of Financial Stability 2005, vol.1, 522 – 543.



- and risk update. Contribution for the Economic and Financial Committee, Financial Stability Table, 10. august 2006.
- CESR: Update of major trends, developments and risks in EU securities markets during the 2nd half of 2006 and first month of 2007 and Review on hedge funds classification systems according to hedge fund strategies. Contribution for the Economic and Financial Committee, Financial Stability Table, marec 2007.
- Danielson J., Taylor A., Zigrand J.: Highwaymen or heroes: Should hedge funds be regulated? A survey. *Journal of Financial Stability* 2005, vol.1, s. 522-543.
- European Central Bank: Financial Stability Review, jún 2006, s. 133 – 142.
- European Central Bank: Financial Stability Review, december 2006, s. 41 – 51.
- Grant J.: Brussels backs US “light touch” for hedge funds, [www.ft.com](http://www.ft.com), 23. 2. 2007.
- International Monetary Fund: Global Financial Stability Report, apríl 2006, s. 51 – 81.
- Jílek J.: Deriváty, hedžové fondy, offshorové spoločnosti. Grada 2006.
- McCarthy C.: Hedge funds: what should be the regulatory response?, SUERF Lecture, 7. december 2006.
- Spangler T.: Dancing with regulators – the practical implication of the Goldstein Case, [http://www.edhec-risk.com/latest\\_news/AlternativeInvestments](http://www.edhec-risk.com/latest_news/AlternativeInvestments), 31. 8. 2006.
- Stock O.: Zasedání ministrů a bankéřů zemí G7. Svět nejvíc ohrožují spekulanti, *Hospodářské noviny*, 12. 2. 2007, s. 14.
- Testimony of Randal K. Quarles, Under Secretary for Domestic Finance U.S. Department of the Treasury Before the Senate Banking, Housing and Urban Affairs Subcommittee on Securities and Investment, 16. máj 2006.
- Tett G.: Structured finance explosion may sap power from bankers, [www.ft.com](http://www.ft.com), 12. 1. 2007.
- Tett G.: The unease bubbling in today’s brave new financial world, [www.ft.com](http://www.ft.com), 19. 1. 2007.



## 2 Vývoj finančnej štruktúry ekonomiky Slovenska na základe finančnej bilancie inštitucionálnych sektorov

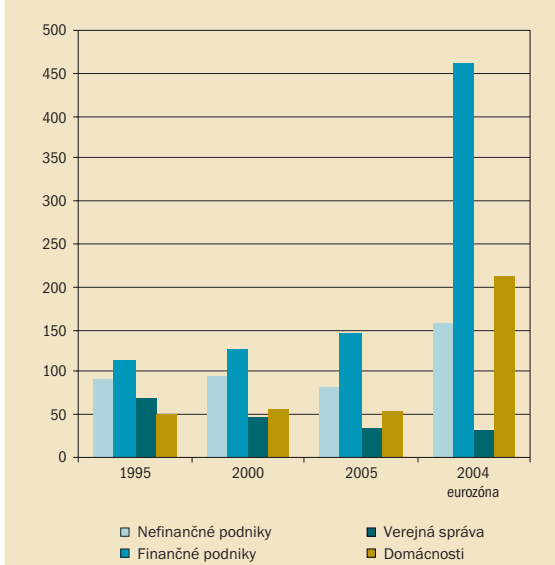
V príspevku sledujeme vývoj charakteristík finančnej stránky slovenskej ekonomiky, tak ako je zaznamenaná na finančnom účte národných účtov – teda na akumulované úspory (finančné aktíva), akumulované záväzky (pasíva), ich rozloženie medzi jednotlivými inštitucionálnymi sektormi, ich skladbu pokiaľ ide o zastúpenie jednotlivých finančných nástrojov a význam zahraničných finančných vzťahov.

Ďalej hodnotíme celkovú majetkovú pozíciu sektorov na základe prírastku čistého majetku. Porovnanie stavu a štruktúry finančných aktív a pasív ekonomických sektorov Slovenskej republiky a krajín eurozóny vychádza z údajov ročných národných účtov za obdobie rokov 1996 – 2005 za Slovensko, za krajiny eurozóny boli použité údaje za roky 1999 – 2004. Údaje sú v metodológii ESA 95.

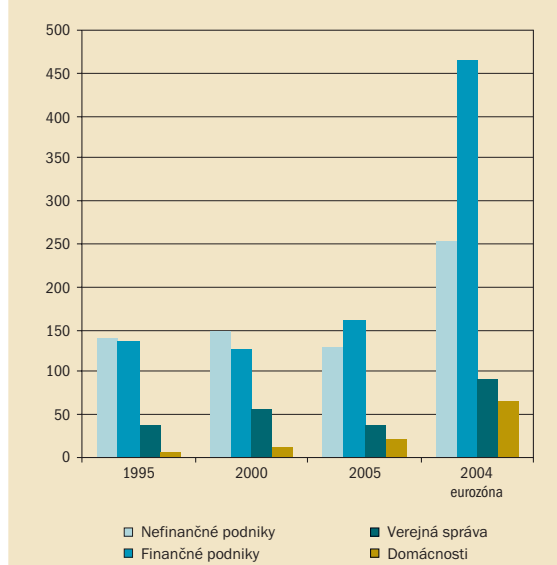
Základné trendy vývoja finančnej bilancie slovenskej ekonomiky v období 1995 – 2005:

- Zadlženosť slovenskej ekonomiky vzrástla – verejnícka pozícia SR na úrovni 6 % HDP sa zmenila na dlžnícku pozíciu vo výške 34 % HDP.
- Výraznejšie rýchlejším tempom, ako rástol HDP, sa zvýšila len bilancia sektora finančných korporácií (o 34 percentuálnych bodov (p. b.) na strane finančných aktív a 23 p. b. na strane pasív) a záväzky sektora domácností a neziskových inštitúcií slúžiacich domácnostiam (o 18 p. b.). Najvýraznejší relatívny pokles nastal vo finančných aktívach sektora verejnej správy (o 35 p. b.).
- Vysoká úroveň zahraničných investícií v SR sa odrazila v rastúcom podiele záväzkov rezidentov voči zahraničiu (dosiahli 22 % pasív SR). Zahraničné vlastníctvo dominovalo najmä v prípade emitovaných majetkových cenných papieroch (60 % v roku 2005).
- Rozvoj finančného sektora a finančného trhu sa prejavil zvýšením úlohy cenných papierov (dlhových aj majetkových) ako nástrojov financovania i akumulácie – podiel cenných papierov v štruktúre finančných aktív i pasív sa zvýšil z úrovne 20 % na 30 %.
- Financovanie akciovým (majetkovým) kapitálom síce rástlo na význame (z 9 na 13 %), zatiaľ však nedosiahlo rozmery ako v eurozóne, kde je dominantnou formou financovania (27 %).
- Aj keď sa podiel financovania dlhodobými<sup>100</sup> dlhovými finančnými nástrojmi (dlhodobé pôžičky a dlhodobé dlhové cenné papiere) v SR zvýšil (z 20 na 23 %), financovanie krátkodobými dlhovými nástrojmi má v porovnaní s eurozónou stále pomerne vysoký podiel (16 % v SR oproti 7 % v eurozóne). Jednoznačnú prevahu financovania dlhodobými zdrojmi možno pozorovať len v sektore verejnej správy a sektore domácností a neziskových inštitúcií slúžiacich domácnostiam.
- Na veľmi agregovanej úrovni možno konštatovať, že finančná štruktúra ekonomiky sa vyvíjala smerom k proporciám, ktoré sú typické pre eurozónu.
- V období od roku 1995 do roku 2005 svoj čistý majetok zvýšili sektory nefinančných korporácií a domácností. Čistý majetok sektora finančných korporácií a verejnej správy v tomto období poklesol.

<sup>100</sup>V SNÚ (System národných účtov) sú krátkodobé finančné aktíva/pasíva tie nástroje, ktorých pôvodná doba splatnosti je 1 rok alebo kratšia, vo výnimočných prípadoch maximálne 2 roky. Dlhodobé finančné aktíva/pasíva sú tie nástroje, ktorých pôvodná doba splatnosti je 1 rok alebo dlhšia, vo výnimočných prípadoch minimálne 2 roky.

**Graf 75 Finančné aktíva – podiel sektorov na HDP (%)**


Zdroj: Eurostat.

**Graf 76 Pasíva – podiel sektorov na HDP (%)**


Zdroj: Eurostat.

## 2.1 Celková finančná pozícia sektorov

Celkové finančné aktíva a pasíva ekonomiky Slovenska vo vzťahu k HDP (graf 75) sú podstatne nižšie ako v krajinách eurozóny, čo je podmienené tým, že SR je krajina s nižšou úrovňou príjmov na obyvateľa a nižšou kapitálovou vybavenosťou. Podiel finančných aktív i pasív na úrovni 3,4 násobku HDP tak zaostáva za krajinami eurozóny, kde tento podiel dosiahol 8,6 násobok HDP v roku 2004. Podiel finančných aktív i pasív na HDP je v SR všeobecne nižší pre všetky inštitucionálne sektory – nefinančné korporácie, finančné korporácie, sektor verejnej správy i sektor domácností a neziskových inštitúcií slúžiacich domácnostiam (ďalej označovaný len ako sektor domácností) – ako v krajinách eurozóny (grafy 75 a 76). Na strane finančných aktív je relatívne najviac poddimenzovaný sektor domácností, ktorý dosahoval len štvrtinovú úroveň sektora domácností v eurozóne, sektor finančných korporácií mal tretinový rozmer, sektor nefinančných korporácií približne polovičný rozmer. Na druhej strane, finančné aktíva sektora verejnej správy SR boli v relácii k HDP o 1/6 vyššie ako v eurozóne.

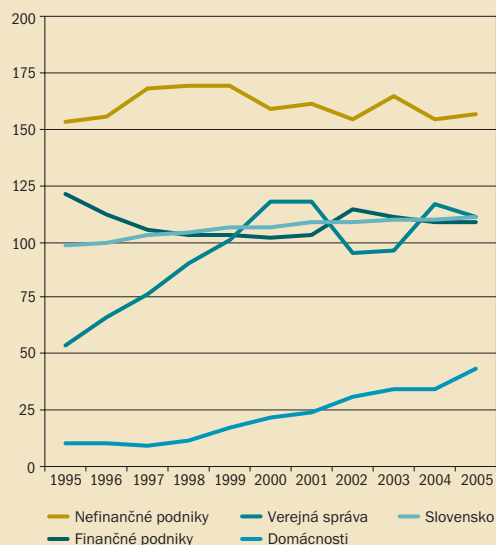
Podobné proporcie ako vo finančných aktívach boli aj v pasívach (záväzkoch) v prípade sektora finančných i nefinančných korporácií. Zadlženosť sektora

verejnej správy bola v porovnaní s eurozónou nižšia o dve pätiny a zadlženosť domácností o tretinu. K celkovému zadĺženiu najviac prispievali sektory finančných a nefinančných korporácií, pre ktoré je typické pri podnikaní narábať s cudzími zdrojmi.

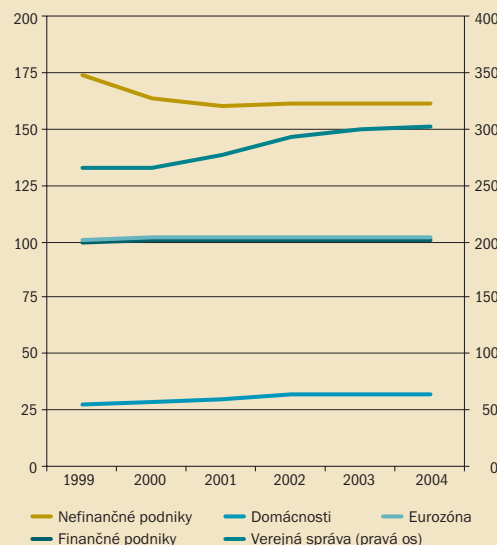
Vo vyjadrení dlhu v pomere k vlastným finančným aktívam (grafy 77 a 78) dosahoval najvyššie zadĺženie sektor verejnej správy v eurozóne, ktorého záväzky dosiahli trojnásobok výšky jeho finančných aktív. Nefinančné korporácie v SR i v eurozóne boli z tohto hľadiska zadĺžené zhruba na rovnakej úrovni (SR 1,5-násobok, eurozóna 1,6-násobok úrovne finančných aktív). Sektor domácností bol v oboch ekonomikách v pozícii veriteľa, aj keď sa táto pozícia domácností oslabovala (v SR rýchlejšie ako v krajinách eurozóny). V bilancii ekonomiky od roku 1996 pasíva prevyšovali finančné aktíva, t. j. Slovensko je voči zahraničiu v dlžnickej pozícii. Podobne je to aj v prípade ostatných nových členských krajín EÚ, ktoré potrebujú na svoj rast viac zdrojov, ako im poskytuje domáca ekonomika.

## 2.2 Význam sektora zahraničia vo finančných vzťahoch SR

Intenzitu finančných vzťahov so zahraničím<sup>101</sup> možno posudzovať na základe ukazovateľa miery fi-

**Graf 77 Finančná pozícia sektorov SR, pomer dlhu k finančným aktívam (%)**


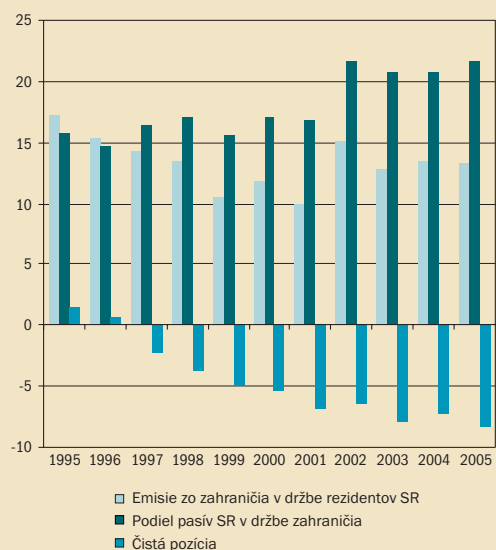
Zdroj: Eurostat.

**Graf 78 Finančná pozícia sektorov eurozóny, pomer dlhu k finančným aktívam (%)**


Zdroj: Eurostat.

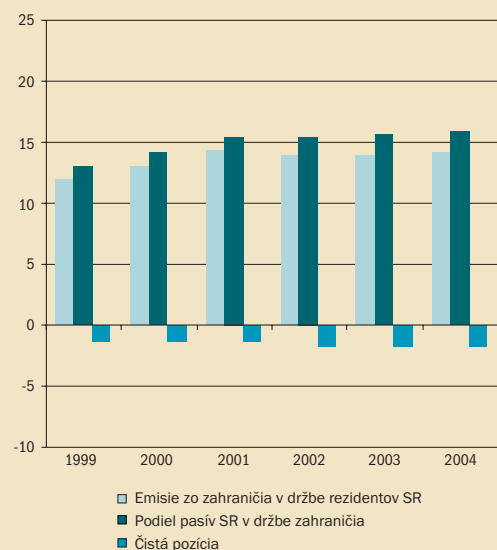
nančnej internacionalizácie. Vo finančných aktívach miera finančnej internacionalizácie ukazuje, akú časť finančných aktív tvorí vlastníctvo finančných nástrojov emitovaných v zahraničí, v pasívach ukazuje podiel zadĺženia voči zahraničiu na celkových

záväzkoch ekonomiky. Čistá pozícia ako rozdiel miery internacionalizácie vo finančných aktívach a v pasívach potom indikuje, či je ekonomika ako celok voči zahraničiu v pozícii veriteľa alebo dlžníka.

**Graf 79 Miera finančnej internacionalizácie – Slovensko**


Zdroj: Eurostat.

Poznámka: Negatívna čistá pozícia znamená dlžnícku pozíciu ekonomiky voči zahraničiu

**Graf 80 Miera finančnej internacionalizácie – eurozóna**


Zdroj: Eurostat.

Poznámka: Negatívna čistá pozícia znamená dlžnícku pozíciu ekonomiky voči zahraničiu

<sup>101</sup> Účty zahraničia zachytávajú transakcie s domácou ekonomikou z pozície nerezidentov. Finančné aktíva zahraničia tvoria pohľadávky nerezidentov (zahraničia) voči rezidentom SR, v pasívach sú záväzky nerezidentov (zahraničia) voči rezidentom SR.

Graf 81 Štruktúra pasív – portfólio (%)

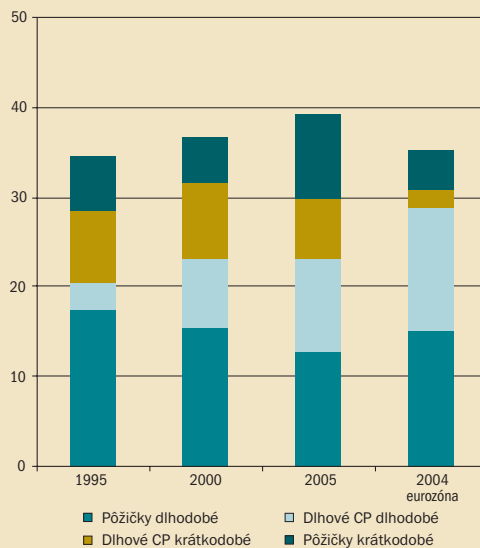
(%)



Zdroj: Eurostat.

Graf 82 Štruktúra dlhových pasív – časové hľadisko (%)

(%)



Zdroj: Eurostat.

Miera, v ktorej ekonomika vystupuje ako veriteľ zahraničia – podiel finančných nástrojov emitovaných v zahraničí, ktoré sú v držbe rezidentov, na celkových finančných aktívach ekonomiky – bola v SR ku koncu sledovaného obdobia 14 %. Financovanie ekonomiky zo zahraničia – podiel záväzkov rezidentov voči nerezidentom na celkových pasívach ekonomiky – sa v SR zvýšila po roku 2001 (najmä v súvislosti s privatizáciou podnikov v sektore energetiky a v bankovom sektore) a presiahla 20 % z celkových pasív SR.

Rozdiel medzi mierou finančnej internacionalizácie vo finančných aktívach a v pasívach vo výške 8 % naznačuje pomerne významnú negatívnu čistú finančnú pozíciu SR voči zahraničiu (graf 79). Krajiny eurozóny boli tiež voči zahraničiu v pozícii dlžníka, avšak v podstatne nižšej miere, keď čistá pozícia eurozóny voči zahraničiu bola v roku 2004 na úrovni 1,7 % (graf 80).

### 2.3 Štruktúra finančných aktív a pasív podľa finančných nástrojov

Zastúpenie jednotlivých finančných nástrojov v bilancií ekonomiky sa postupne menilo (graf 81). Relatívne najvyššiu váhu mali obeživo a vklady spolu s pôžičkami, ktoré spolu tvorili 40 % pasív.

Úloha cenných papierov (*securities* – cenné papiere okrem akcií a akcie a ostatné podiely) na financovaní ekonomiky SR sa postupne zvyšovala (na 30 % pasív), aj keď ešte nedosiahla váhu ako v krajinách eurozóny (40 % pasív). V rámci financovania prostredníctvom cenných papierov získali na význame viac cenné papiere okrem akcií (ďalej dlhové cenné papiere), ktoré dosiahli 20 %-ný podiel, akcie a ostatné podiely (ďalej akcie/majetkové cenné papiere) mali pomerne stabilný a mierne rastúci podiel 10 %.

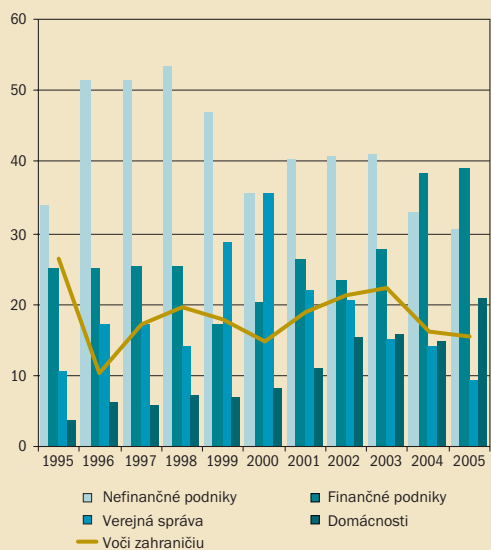
Poistnotechnické rezervy mali v bilancií ekonomiky SR výrazne nižší podiel ako v eurozóne, (vzhľadom na pomerne nedávny rozvoj sektora poisťovníctva a zatiaľ nižší význam penzijných fondov). SR mala pomerne vysoký podiel financovania formou ostatných pohľadávok a záväzkov, ktorý však postupne klesal.

Dlhové finančné nástroje – pôžičky a dlhové cenné papiere mali na financovaní slovenskej ekonomiky mierne vyšší relatívny podiel ako v eurozóne (graf 82). Z hľadiska dĺžky splatnosti nástrojov malo v SR vyšší podiel financovanie krátkodobými dlhovými nástrojmi.

Financovanie hlavnými typmi finančných nástrojov – pôžičkami (úvermi), dlhovými cennými papiermi

**Graf 83 Úveroví dlžníci v SR**

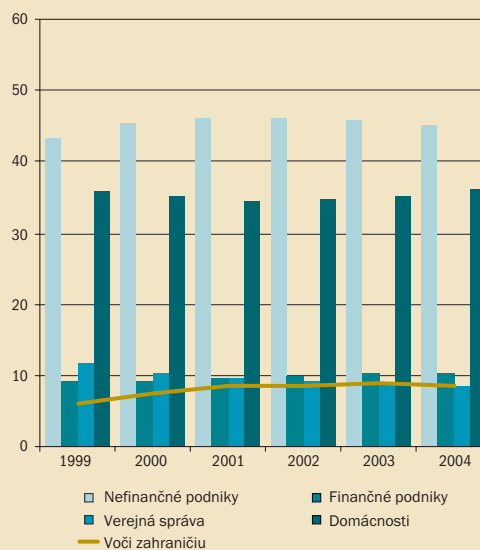
(% z celku)



Zdroj: Eurostat.

**Graf 84 Úveroví dlžníci v eurozóne**

(% z celku)



Zdroj: Eurostat.

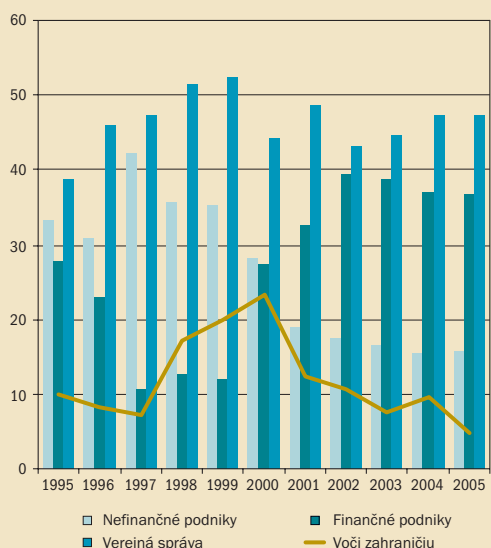
a majetkovými cennými papiermi (grafy 83 až 88) sa od roku 1995 vyvíjalo v smere k proporciám podobným ako v eurozóne, aj keď stále existujú isté špecifiká, napr. relatívne vysoký podiel financovania úvermi v sektore finančných korporácií a pomerne nízky podiel úverov domácnostiam. Pomerové zastúpenie sektorov na emisii dlhových cenných papierov sa priblížilo proporciám v eu-

rozóne – kde dominoval sektor verejnej správy, nasledovaný finančnými korporáciami pri pomerne nízkom podiele nefinančných korporácií.

Financovanie akciovým kapitálom dominovalo v sektore nefinančných korporácií, v sektore finančných korporácií v posledných rokoch rástli na význame podielové fondy (graf 87).

**Graf 85 Emitenti dlhových cenných papierov v SR**

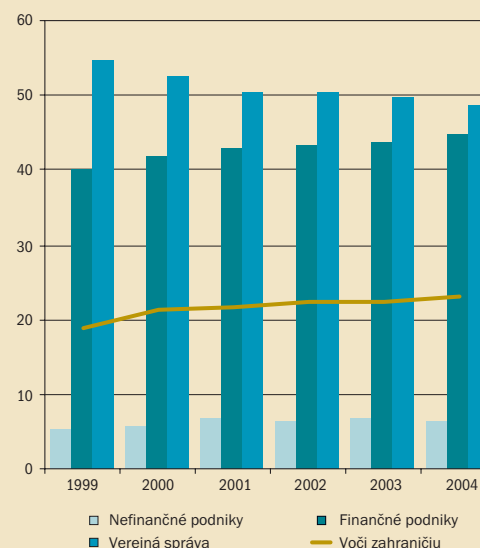
(% z celku)



Zdroj: Eurostat.

**Graf 86 Emitenti dlhových cenných papierov v eurozóne**

(% z celku)

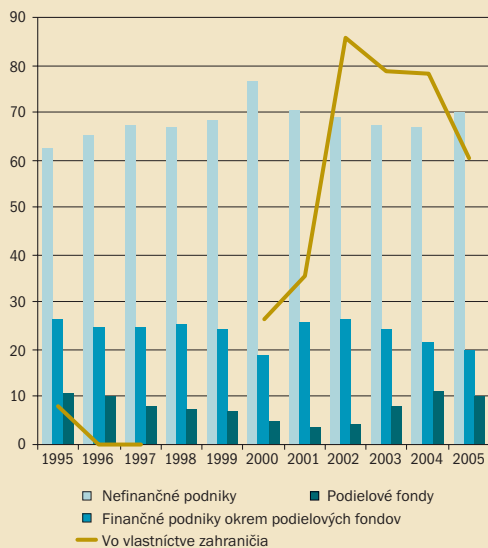


Zdroj: Eurostat.



Graf 87 Emitenti akcií v SR

(% z celku)

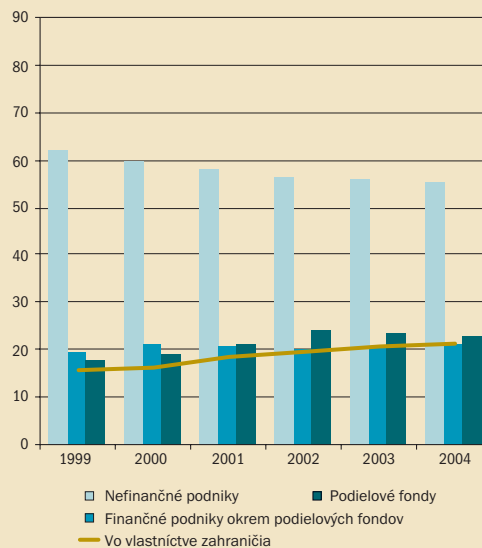


Zdroj: Eurostat

Pozn.: Údaje za roky 1998 – 1999 o emitovaných akciách vo vlastníctve zahraničia nie sú k dispozícii.

Graf 88 Emitenti akcií v eurozóne

(% z celku)



Zdroj: Eurostat

Pozn.: Údaje za roky 1998 – 1999 o emitovaných akciách vo vlastníctve zahraničia nie sú k dispozícii.

V SR je v porovnaní s krajinami eurozóny pomerne vysoký podiel financovania zo zahraničia v prípade úverov (cca 15 %) a akciového kapitálu (60 %), (grafy 83 a 87). Naopak v eurozóne je vyšší podiel dlhových cenných papierov vo vlastníctve zahraničia (graf 86).

## 2.4 Finančná pozícia sektorov domácej ekonomiky

### 2.4.1 Nefinančné korporácie

Nefinančné korporácie v SR i v eurozóne sú vzhľadom na charakter svojho podnikania, ktorý je založený na využívaní cudzích zdrojov financovania, v dlžníckej pozícii. Dlžnícka pozícia nefinančných podnikov vo vzťahu k HDP (graf 76) na Slovensku je vzhľadom na nižší rozmer ich finančnej bilancie nižšia ako v eurozóne, pomer pasív voči finančným aktívam bol v SR aj v eurozóne na zhruba podobnej úrovni (grafy 77 a 78).

Štruktúra financovania nefinančných korporácií v SR mala oproti štruktúre v eurozóne isté špecifiká. Kým v eurozóne dominovalo financovanie

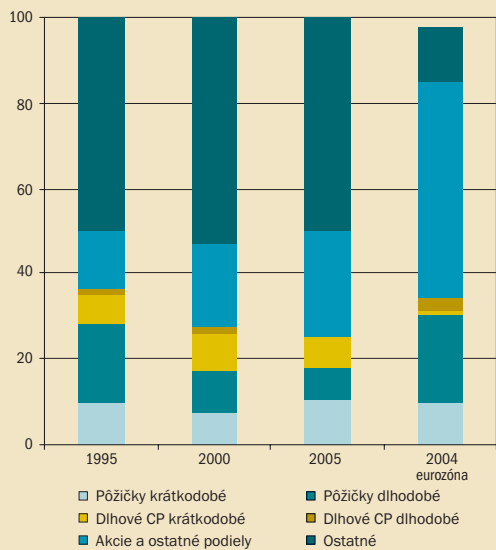
prostredníctvom emisie cenných papierov, a to najmä akcií, v SR mali na financovanie ekonomickej aktivity nefinančných korporácií rozhodujúci podiel ostatné pohľadávky (obchodný úver). Podniky v SR majú nižší podiel financovania akciovým kapitálom, vzhľadom na menej rozvinutý kapitálový trh. V porovnaní s krajinami eurozóny mali slovenské podniky relatívne vysoký podiel financovania cez dlhové cenné papiere, a to najmä krátkodobé. Podiel financovania pôžičkami klesol na relatívne nižšiu úroveň ako v krajinách eurozóny.

V štruktúre aktív dominujú ostatné pohľadávky a záväzky (obchodné úvery) s 65%-ným podielom a obeživo a vklady s 20%-ným podielom. Akcie a ostatné podiely a úvery mali v roku 2004 podobné zastúpenie. Cenné papiere okrem akcií mali relatívne najnižšiu váhu, podobne ako v krajinách eurozóny.

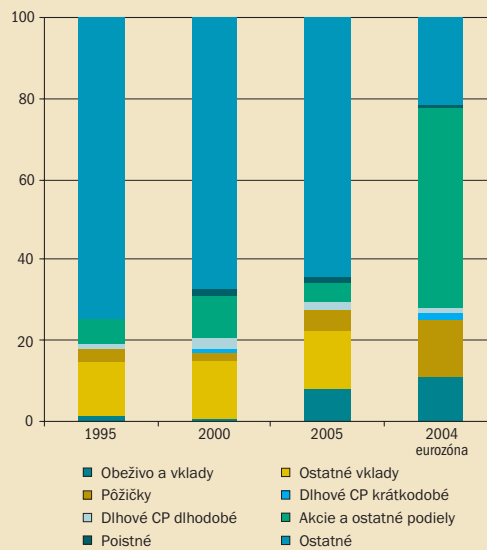
### 2.4.2 Finančné korporácie

Finančné korporácie<sup>102</sup> sú hlavným zdrojom finančných nástrojov pre ostatné sektory ekonomiky. V SR mali aj na konci sledovaného obdobia odlišnú štruktúru pasív a aktív, než v eurozóne.

<sup>102</sup>V bilancii sektora vystupuje aj centrálna banka

**Graf 89 Štruktúra financovania nefinančných korporácií (% z celku)**


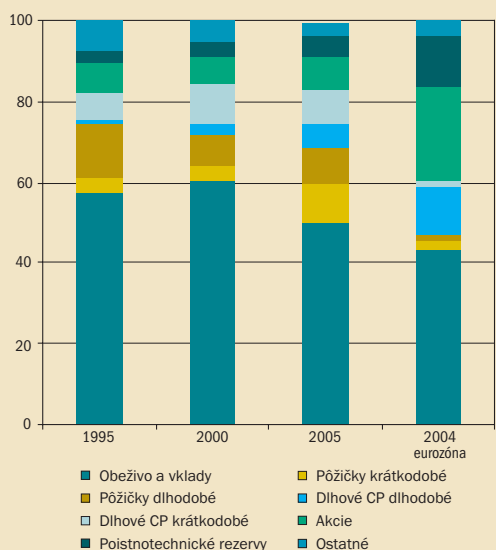
Zdroj: Eurostat.

**Graf 90 Aktíva nefinančných korporácií (% z celku)**


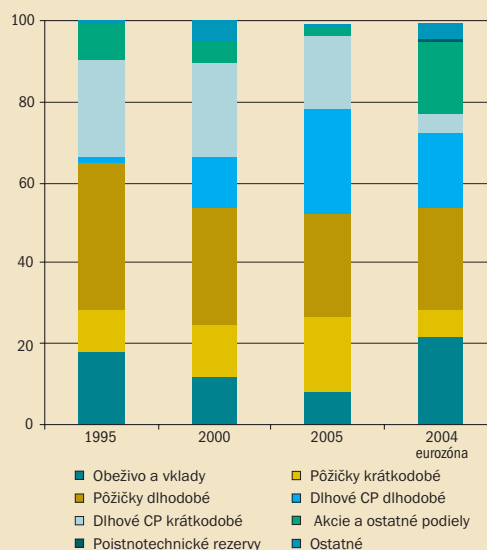
Zdroj: Eurostat.

Obeživo a vklady dominovali na strane záväzkov s podielom 50 %, aj keď sa ich relatívny podiel znížil. Na význame získali cenné papiere, vo finančnom sektore v SR však majú väčší význam dlhové cenné papiere, na rozdiel od eurozóny, kde dominovali emitované akcie. Záväzky sektora poisťovní vo forme poisťotechnických rezerv síce postupne narastali, ich relatívny podiel je

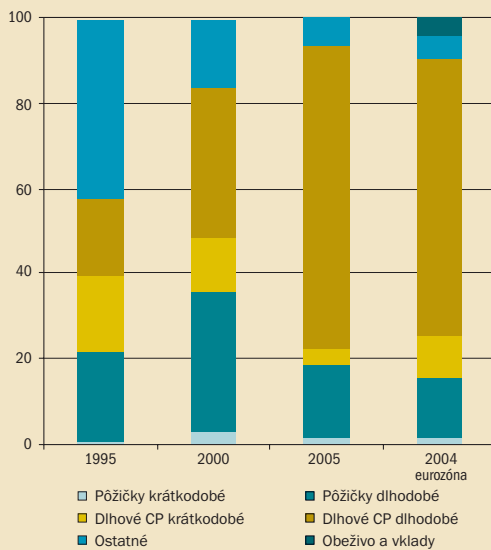
v porovnaní s krajinami eurozóny stále pomerne nízky. Finančné korporácie v SR majú oproti eurozóne pomerne vysoký podiel záväzkov vo forme pôžičiek. Z hľadiska dĺžky splatnosti nástrojov mali v pasívach sektora nefinančných korporácií v SR vyšší podiel krátkodobé záväzky – kým v eurozóne tvorili krátkodobé dlhové záväzky len 3,5 %, v SR to bolo 18 %.

**Graf 91 Štruktúra financovania finančných korporácií (% z celku)**


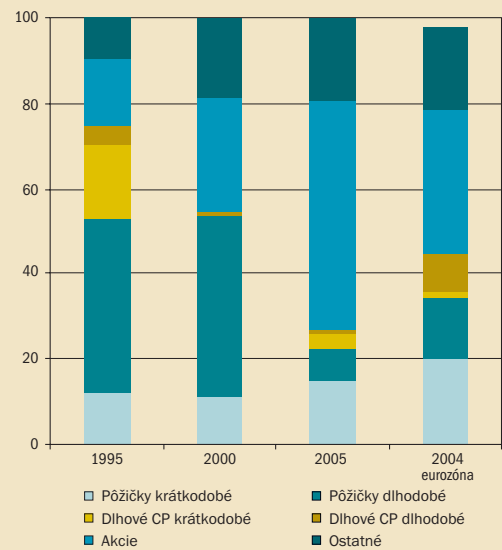
Zdroj: Eurostat.

**Graf 92 Štruktúra finančných aktív finančných korporácií (% z celku)**


Zdroj: Eurostat.

**Graf 93 Štruktúra financovania sektora vlády (% z celku)**


Zdroj: Eurostat.

**Graf 94 Štruktúra finančných aktív sektora vlády (% z celku)**


Zdroj: Eurostat.

V štruktúre finančných aktív získala na význame držba cenných papierov, a to najmä dlhových cenných papierov. Celkové cenné papiere tvorili takmer 45 % finančných aktív. Objem aktív viazaných v úveroch mal relatívne vysoké zastúpenie, naopak relatívny podiel obeživa a vkladov poklesol.

Krátkodobé finančné nástroje mali v SR vyššie relatívne zastúpenie i v štruktúre finančných aktív (36 % oproti 11 % v eurozóne).

### 2.4.3 Sektor verejnej správy

Štruktúra financovania sektora verejnej správy v SR sa výrazne priblížila štruktúre krajín eurozóny. Hlavným nástrojom financovania sektora verejnej správy sa stali dlhové cenné papiere, ktoré získali až 75 %-ný podiel. Sektor verejnej správy je aj v globále ich hlavným emitentom v rámci domácej ekonomiky (graf 93). Pod úroveň 20 % pasív poklesol podiel úverov sektora, pričom väčšina týchto úverov bola dlhodobá. Podiel krátkodobých záväzkov bol v SR v roku 2005 dokonca nižší ako v krajinách eurozóny.

V štruktúre aktív sektora verejnej správy získala v SR, podobne ako v eurozóne, dominantný podiel

držba akcií. Oproti situácii v roku 1995 výrazne klesol podiel poskytnutých pôžičiek na finančných aktívach.

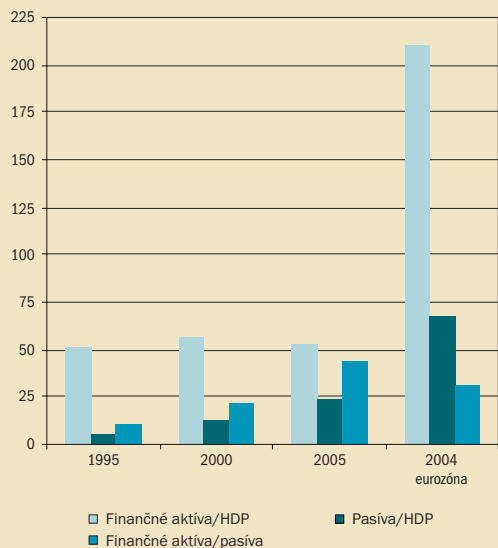
### 2.4.4 Sektor domácností

Sprievodným a doplňujúcim prvkom reálnej konvergencie, vyjadrovanej ako rast HDP na obyvateľa, je akumulácia bohatstva domácností, tak ako je detailnejšie zachytená rastom nefinančných a finančných aktív. Domácnosti môžu financovať svoje investície aj cez zadlžovanie sa prostredníctvom čerpania úverov.

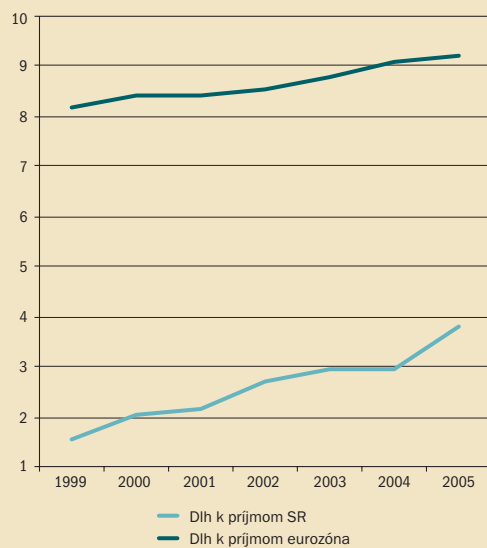
Výrazný nepomer v úrovni finančných aktív v SR a v krajinách eurozóny je do veľkej miery podmienený medzigeneračným transferom finančného bohatstva, ktorý hrá významnú úlohu vo vyspelých trhovách ekonomikách. V SR bol rast finančných aktív vo vyššej miere podmienený úrovňou aktuálnych príjmov domácností.

Výška záväzkov slovenských domácností bola dlho na pomerne nízkej úrovni. Najmä od roku 2000, keď boli na trh uvedené hypotekárne produkty a zintenzívnila sa konkurencia v retailovom bankovníctve, získali domácnosti širší prístup k úverom, čo sa odrazilo v zrýchlenom raste pasív domácností. Rýchlejší rast pasív sa prejavil ras-



**Graf 95 Finančné aktíva, pasíva a zadlženosť domácností na Slovensku a v eurozóne (%)**


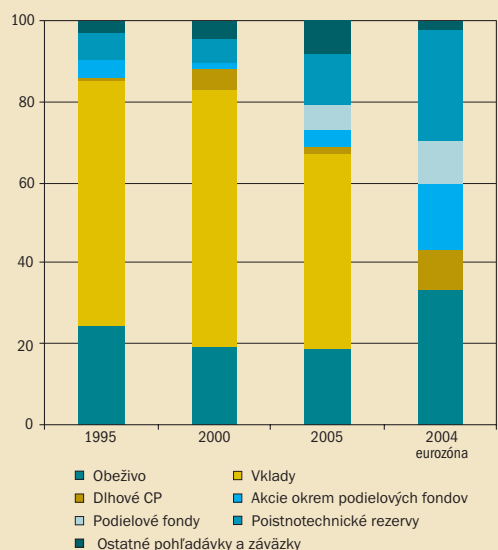
Zdroj: Eurostat.

**Graf 96 Zadlženosť sektora domácností voči hrubému disponibilnému dôchodku (%)**


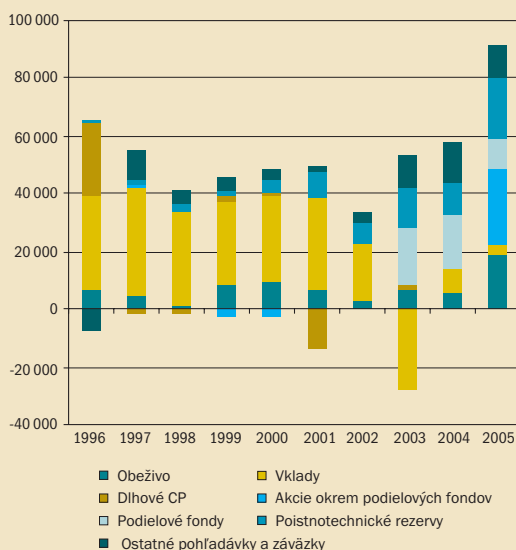
Zdroj: Eurostat.

tom zadlženosti domácností, vyjadrenej pomerom pasív k finančným aktívam (grafy 77 a 95). Takto meraná zadlženosť domácností bola v SR od roku 2003 vyššia ako v krajinách eurozóny. Dlh vyjadrený voči aktuálnym príjmom domácností (voči hrubému disponibilnému dôchodku) bol v SR na výrazne nižšej úrovni ako v eurozóne, avšak dynamicky rastie.

Rast zadlženosti sa dostane do trochu iného svetla po zohľadnení vývoja nefinančných aktív. V dlhodobjšom pohľade je evidentná tendencia, keď domácnosti presúvajú svoje aktíva do formy nefinančných aktív. V kumulovaných prírastkoch finančných a nefinančných aktív sa zvyšoval podiel nefinančných aktív na celkových aktívach. Podobným tempom ako rástli nefinančné aktíva, rástli aj

**Graf 97 Štruktúra finančných aktív (% z celku)**


Zdroj: Eurostat.

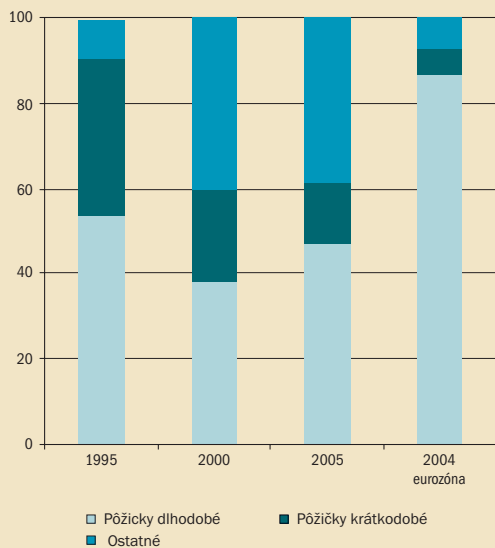
**Graf 98 Finančné aktíva domácností, medziročná zmena (mil. Sk)**


Zdroj: Eurostat.



Graf 99 Štruktúra finančných pasív

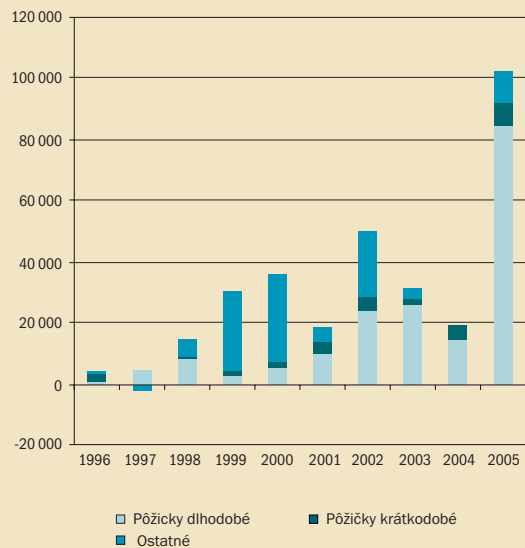
(%)



Zdroj: Eurostat.

Graf 100 Pasíva domácností, medziročné zmeny

(medziročné zmeny, mil. Sk)



Zdroj: Eurostat.

pasíva domácností. Prírastok čistého majetku (*net worth*) ako súhrn prírastku finančných a nefinančných aktív, znížený o prírastok záväzkov, tak v SR dosahoval kladné hodnoty (graf 100). Prírastok čistého majetku voči hrubému disponibilnému príjmu sa však znižoval. Rast čistého majetku sa teda voči rastu aktuálnych príjmov spomaľoval. V celom období 1995 – 2005 však prírastky nefinančných aktív kompenzovali rast zadĺženia.

V štruktúre finančných aktív sa postupne zvyšuje rovnomernosť alokácie finančných prostriedkov domácností do jednotlivých typov finančných aktív. V portfóliu domácností stále dominujú vklady, je však viditeľná jeho postupná diverzifikácia smerom ku zvyšovaniu podielu nebankových finančných aktív a rizikovejších produktov. Rástli najmä finančné nástroje ako poistenie a majetkové cenné papiere. Dlhové cenné papiere mali v portfóliu finančných aktív domácností pomerne nízku váhu.

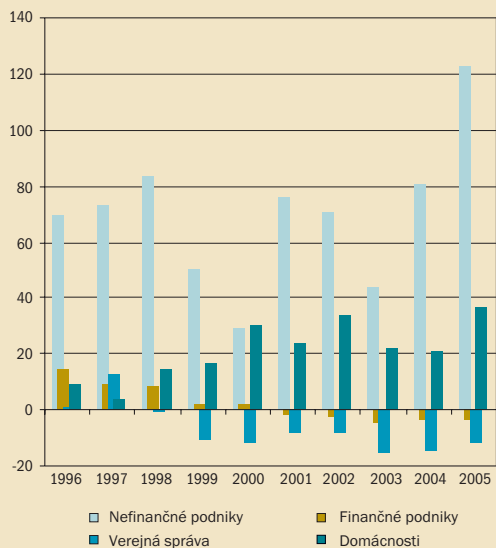
V pasívach domácností nastal posun k dlhodobým formám financovania, podiel krátkodobého financovania domácností bol však aj v roku 2005 stále vyšší ako v eurozóne.

## 2.5 Celková majetková pozícia sektorov – vývoj čistého majetku

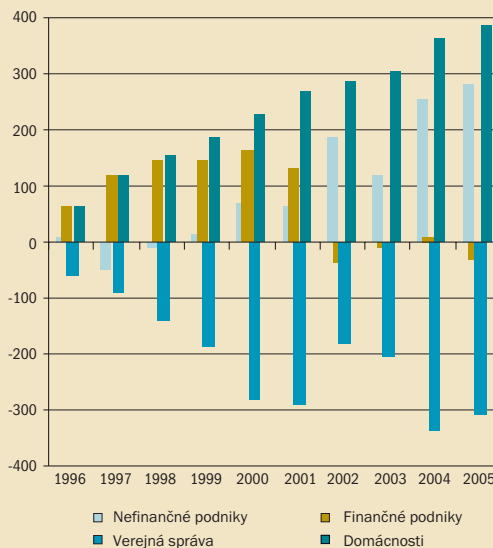
Finančné aktíva sú len časťou majetku, pre získanie obrazu o celkovej majetkovej pozícii sektorov je potrebné zohľadniť aj majetok, ktorý je vo forme nefinančných aktív.<sup>103</sup> Súčet celkovej hodnoty aktív (t. j. finančných a nefinančných aktív), znížený o prijaté záväzky (finančné pasíva) predstavuje čistý majetok (*net worth*) sektora. V prípade SR nie sú k dispozícii údaje o stave nefinančných aktív, vývoj čistého majetku je možné sledovať len na základe údajov o prírastkoch (tokoch) nefinančných aktív (graf 101). Kumulovaním ročných prírastkov nefinančných aktív, čistých prírastkov finančných aktív a čistým vznikom pasív za obdobie 1995 – 2006 je možné získať informáciu o prírastku čistého majetku za toto obdobie (graf 102).

Podľa grafu 101, nefinančné aktíva rástli kontinuálne v celom období 1995 – 2005 v sektore nefinančných korporácií a v sektore domácností. V sektore verejnej správy a finančných korporácií nastávala aj situácia, kedy prírastky investičného

<sup>103</sup>Nefinančné aktíva sú tvorené vyrobenými aktívami, ide o fixné aktíva (budovy, stroje, zariadenia, software), zásoby a cennosti, a nevyrobenými aktívami ako pôda, patenty, nakladateľské práva, ochranné známky a pod., znížené o spotrebu fixného kapitálu (odpisy).

**Graf 101 Nefinančné aktíva sektorov, prírastky (mld. Sk)**


Zdroj: Eurostat.

**Graf 102 Kumulované prírastky čistého majetku (v rokoch 1996 – 2005) (mld. Sk)**


Zdroj: Eurostat.

majetku boli nižšie ako objem investičného majetku spotrebovaného v dôsledku normálneho opotrebovania a predvídateľného zastarávania – čiže nefinančné aktíva medziročne nerástli ale naopak poklesli. Od roku 1995 nominálne najviac čistého majetku akumuloval sektor domácností (graf 102), nasledovaný sektorom nefinančných korporácií. Sektor finančných korporácií a sektor

verejnej správy zaznamenali v porovnaní s rokom 1995 pokles čistého majetku.

Vzhľadom na úroveň svojich disponibilných príjmov však najviac akumuloval sektor nefinančných korporácií (tabuľka 10). Akumulácia čistého majetku v sektore domácností sa voči disponibilným príjmom postupne spomaľovala.

**Tabuľka 10 Pomer kumulovaného prírastku čistého majetku ku kumulovanému rastu hrubého disponibilného dôchodku (od roku 1995, %)**

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Nefinančné podniky	9,6	-26,7	-3,9	3,8	12,3	9,3	21,3	11,4	20,0	18,9
Finančné podniky	636,8	441,8	354,0	269,3	234,1	149,4	-31,2	-5,6	3,9	-13,9
Verejná správa	-35,7	-26,2	-25,9	-25,6	-30,0	-25,6	-13,4	-12,7	-17,9	-14,3
Domácnosti	16,5	14,2	12,0	10,2	9,4	8,8	7,7	6,8	6,9	6,3

Zdroj : Eurostat., prepočty NBS.



### 3 Niektoré otázky rovnováhy na trhu s bytmi na Slovensku

Ceny bytov na Slovensku medzi rokmi 2002 a 2006 vzrástli o 80 %<sup>104</sup>. Tento rýchly vzrast vyvoláva otázku, či je opodstatnený, najmä z hľadiska reálnych ekonomických faktorov a či na trhu s bytmi nevzniká cenová bublina. V súčasnosti nie je k dispozícii veľa údajov, ktoré by umožnili detailne a spoľahlivo analyzovať vývoj na trhu s bytmi.

Tie poznatky, ktoré máme k dispozícii, hovoria, že vývoj na trhu s bytmi bol a naďalej zostáva značne miestne a regionálne diferencovaný, tak ako ekonomická aktivita. Rýchly vzrast cien bytov a bývania zapríčinil predovšetkým vysoký a rýchlo rastúci dopyt, koncentrovaný do oblastí s dobrou perspektívou ekonomického rozvoja. Rýchly vzrast dopytu vyplýva najmä z rozmachu ekonomiky, vzostupu príjmov domácností, výrazného zlepšenia dostupnosti úverov a z poklesu úrokových sadzieb.

Zároveň sa väčšinou konštatuje, že výstavba bytov a ponuka nehnuteľností nie je uspokojivá a reaguje na rastúci miestny dopyt nedostatočne a oneskorene. Súvisí to najmä s tým, že príslušné lokality nie sú dostatočne pripravené na rozsiahlejšiu výstavbu – najmä pokiaľ ide o územnú a pozemkovú prípravu, rozvoj sietí a dopravnú infraštruktúru. V ostatnom období sa stále viac prejavuje aj problém so stavebnými kapacitami.

Analýza týchto skutočností, najmä nerovnováhy medzi ponukou a dopytom na trhu s nehnuteľnosťami, vyžaduje ešte doplniť potrebné údaje. V predloženej krátkej štúdií poukazujeme, na základe čiastkových faktov, len na niektoré fakty, ktoré hrajú (a budú v nastávajúcom období hrať) úlohu pri formovaní situácie na trhu s nehnuteľnosťami.

Pozornosť venujeme vzťahu medzi cenou bytu a výškou nájomného a súladu medzi cenou bytu a výškou nájomného.

Himmelberg, Mayer a Sinai<sup>105</sup> navrhli prístup k hodnoteniu nákladov na bývanie v byte v osobnom vlastníctve. Nimi navrhnutý prístup umožňuje posúdiť rovnováhu na trhu bytov z hľadiska súladu medzi výškou nájomného a cenou bytu. Základné myšlienky uvedeného prístupu aplikujeme ako rámec na hodnotenie situácie na trhu s bytmi a s bývaním na Slovensku. Zameriavame sa na diskusiu parametrov, ktoré určujú náklady na bývanie vo vlastnom byte a taktiež na možné dôsledky, ak je nesúlad medzi cenou bytu a výškou nájomného, teda ako vplývajú na rovnováhu na trhu s bytmi a na vývoj cien bytov.

#### 3.1 Rovnováha medzi cenou bytu a nájomným

##### *Ročné náklady na byt v osobnom vlastníctve*

Východiskom pre posúdenie situácie je určenie nákladov na byt v osobnom vlastníctve. Ročný náklad na byt v osobnom vlastníctve vyjadruje nasledujúca rovnica:

RNB =	Ročný náklad na bývanie
= P*ra	(Očakávaná) strata úrokového príjmu alebo výnosu z alternatívnej investície
+ P*txi	Daň z nehnuteľnosti
+ P*m	Náklady na údržbu a prevádzku, poistenie
- P*gp	(Očakávaný) kapitálový výnos (očakávaný rast cien bytov)
+ P*x	Riziková prémie a transakčné náklady

<sup>104</sup> 4Q2006/2002

<sup>105</sup> Himmelberg, Ch., Mayer, Ch., Sinai, T.: *Assessing High House Prices: Bubbles, Fundamentals, and Misperceptions*. NBER, Working paper No. W11643



kde  $P$  je cena bytu,  $ra$  je (čistý) úrok alebo (čistý) ročný výnos alternatívnej investície,  $tx$  je daňová sadzba dane z nehnuteľnosti,  $m$  je ročná miera amortizácie (sadzba príspevku do fondu opráv),  $gp$  je ročná miera zhodnotenia bytu (inflácia na trhu s bytmi),  $x$  je riziková prémie a transakčné náklady spojené s kúpou bytu, jeho prenájmom, sťahovaním a pod.

### Čisté nájomné

Ročné čisté nájomné, bez nákladov na energie a služby určuje (zjednodušene) vzťah:

$$\begin{aligned} \text{RNT} &= \\ &= \text{RNTG} && \text{Ročné hrubé nájomné} \\ & && \text{(mesačná platba * 12)} \\ &+ \text{RNTG} * r/2 && \text{Úrokový výnos z príjmu z nájomného} \\ &- (\text{RNTG} - \text{CM}) * \text{txf} && \text{Daň z (upraveného) príjmu z nájomného} \end{aligned}$$

### Podmienka rovnováhy

V prípade, že sa domácnosť rozhoduje o tom, či si kúpi byt alebo prenajme nehnuteľnosť (za ročné čisté nájomné RNT), je podmienkou rovnováhy rovnosť ročných nákladov na bývanie a nájomného:

$$\text{RNB} = \text{RNT} \quad (1)$$

Kúpa bytu (jeho cena) je výhodná len ak je ročný náklad na čisté nájomné nižší ako ročný náklad na prenájom, ( $\text{RNB} < \text{RNT}$ ). Rovnaká podmienka platí, ak sa domácnosť rozhoduje kúpiť byt na bývanie alebo sa rozhoduje kúpený byt prenajímať, či predať.

Ak je na začiatku nejakého obdobia cena bytu a nájomné v rovnováhe, potom náklad na vlastníctvo nehnuteľnosti rastie rýchlejšie ako nájomné. Vzniká tlak na pokles cien bytov alebo tlak na rast nájomného. Ak náklad RNB rastie pomalšie ako nájomné, vzniká tlak na rast ceny bytov alebo tlak na pokles nájomného. (Vo všeobecnosti môžu nájomné a ceny bytov, pochopiteľne aj klesať. Rozhodujúci je vzájomný pohyb cien bytov a nájomného).

### Pôžička ako spôsob financovania kúpy bytu

Na Slovensku prevažuje v prípade kúpy bytu kombinácia využitia vlastných finančných prostried-

kov a pôžičky (hypotéka alebo úver zo stavebnej sporiteľne). Pri takomto kombinovanom spôsobe financovania treba posudzovanie výhod pri kúpe bytu rozšíriť o (úrokové) náklady pôžičky.

$$\begin{aligned} + P * \text{LVR} * r_{hu} & \quad \text{Úroky z hypotéky} \\ & \quad \text{(nekonečný horizont splácania)} \\ - P * \text{LVR} * b & \quad \text{Úrokový bonus} \end{aligned}$$

kde  $r_{hu}$  – úroková sadzba hypotéky,  $\text{LVR}$  – podiel úveru z ceny nehnuteľnosti (*loan to value*) a  $b$  je úrokový bonus. V niektorých prípadoch sa poskytuje na kúpu bytu nenávratná dotácia. V tom prípade sa cena bytu zníži o objem nenávratnej dotácie. V uvedenom vzťahu vtedy namiesto  $P$  vystupuje cena znížená o dotáciu  $P-D$ .

Vzťah, určujúci rovnováhu na trhu s bytmi pri rozhodovaní medzi kúpou bytu a prenájmom bytu, nadobudne nasledujúcu formu:

$$\begin{aligned} P(1 - \text{LVR}) * ra + P * tx_i + P * m - P * gp + P * x + \\ + P * \text{LVR} * r_{hu} - P * \text{LVR} * b = \text{RNTG} \end{aligned}$$

Pri rozhodovaní o kúpe bytu na prenájom (*buy to let*) treba vziať do úvahy tiež daň príjmu z nájomného:

$$\begin{aligned} P(1 - \text{LVR}) * ra + P * tx_i + P * m - P * gp + P * x + \\ + P * \text{LVR} * r_{hu} - P * \text{LVR} * b = \text{RNTG} + \\ + \text{RNTG} * r/2 - (\text{RNTG} - \text{CM}) * \text{txf} \end{aligned} \quad (2)$$

## 3.2 Analýza rovnováhy – štylizované úvahy

Najvýznamnejším faktorom vývoja cien na trhu s bytmi je dopyt po bytoch a ponuka bytov. Vývoj dopytu sa premieta do cien bytov a trhového nájomného v takej miere, v akej je tento dopyt uspokojený ponukou bytov. Z tohto hľadiska je na Slovensku problém najmä s ponukou bytov.

### Diskusia parametrov

Na ceny bytov vplývajú (súčasnú a očakávané) výnosy alternatívneho investovania vlastných prostriedkov domácností. Z tohto hľadiska sú pre väčšinu domácností dôležité prakticky len úrokové sadzby bánk a výnosy podielových fondov, ktoré

sa v súčasnosti pohybujú na nízkej úrovni. Aj očakávané úrovne v dlhodobom horizonte, najmä po vstupe do eurozóny, sú nízke, len okolo 2 – 3 %. Časť domácností podnikateľov odvodzuje výnosy alternatívneho investovania vlastných prostriedkov od výnosov z podnikateľských investícií, ktoré sa, najmä v období konjunktúry, pohybujú na podstatne vyššej úrovni. Ako zjednodušenie môžeme prijať predpoklad, že tieto nominálne ročné výnosy sa dlhodobo pohybujú na úrovni rastu potenciálneho (nominálneho) HDP. Jeho štandardná úroveň pre domácnosti sa pohybuje okolo 5 %, avšak na Slovensku sa dá očakávať dlhodobo vyššia, 6 až 7 %. Výnosy z podnikateľských aktivít môžu byť dlhodobo aj vyššie.

Daň z nehnuteľnosti určujú samosprávy. Ocenenie nehnuteľnosti, z ktorého sa pri jej určení vychádza, je odtrhnuté od trhovej ceny a tak (implicitne určená) sadzba dane z nehnuteľnosti je obvykle nízka, menšia ako 0,5 promile. Je však pravdepodobné, že táto sadzba bude v budúcnosti musieť byť vyššia (najmenej 2 – 3 promile), aby mestá a obce z nich mohli zabezpečiť údržbu a modernizáciu svojho majetku, najmä infraštruktúry.

Náklady na údržbu sa zvyčajne hradia z fondu údržby a opráv (FÚO), pričom príspevok do fondu je často veľmi nízky a nepokrýva dostatočne náklady na údržbu bytových domov. Údržba (a modernizácia) bytov sa hradí spravidla z úspor a ojedinele z úveru. Určitý posun v chápaní týchto nákladov vzniká v ostatnom čase v súvislosti s nevyhnutným riešením porúch a systémových nedostatkov bytových domov, ktorých vek dosiahol hranicu životnosti niektorých stavebných prvkov a sietí a ich technické parametre nevyhovujú súčasným nárokom. Odhadujeme, že primeraný náklad na údržbu a modernizáciu bytu by sa mal pohybovať na úrovni viac ako 2 % ceny bytu, či už vo forme bezprostredných výdavkov majiteľa bytu, alebo vo forme akumulácie platieb vo fonde opráv a údržby<sup>106</sup>.

Vzrast cien bytov, najmä očakávaný vzrast, je v súčasnosti podstatný faktor v záujme o kúpu bytov.

Tempo rastu dosahuje dvojciferné hodnoty, 10 až 20 % ročne a aj očakávaný vzrast cien je vysoký – viac ako 10 %-ný.

Riziková prémie a transakčné náklady v ročnom vyjadrení predstavujú v súčasnosti približne 2 – 3 % z ceny bytu. Nízka odhadovaná hodnota rizika, v porovnaní s realistickou dlhodobou hodnotou najmenej 4 %, vyplýva z pomerne jednoznačného vývoja cien bytov. Okrem rizík – spojených so zmenami trhových podmienok – očakávaní, cien, úrokových sadzieb a výnosov, zahrnuje táto položka aj (jednorazové) transakčné náklady kúpy a predaja bytu, v ročnom vyjadrení.

Súčasnú podmienku bánk umožňujú financovať kúpu bytu hypotekárnym úverom zvyčajne vo výške 70 až 100 % jeho ceny. Základný model financovania pri použití stavebného sporenia predstavuje 50 % vlastných (nasporených) a 50 % požičaných finančných prostriedkov.

#### **Kúpa bytu na bývanie v hotovosti**

Aby sme lepšie pochopili faktory, ktoré vplývajú na ceny a rovnováhu na trhu s bytmi, uvedieme niektoré typické situácie v rozhodovaní o kúpe bytu. Vo všetkých uvedených prípadoch sú ceny a ďalšie nami zvolené parametre blízke niektorým situáciám v skutočnosti:

#### **Príklad 1: kúpa bytu<sup>107</sup> na bývanie v hotovosti, krátkodobá perspektíva**

Cena	2,8 mil. Sk
Úroková sadzba/výnos alternatívnej (dlhodobej) investície	3 %
Daň z nehnuteľnosti	1000 Sk
Náklady na údržbu (minimálne platby do fondu opráv a údržby)	5 tis. Sk (ročne)
Zhodnotenie investície (očakávané ročné tempo rastu ceny bytu)	10 %
Riziková prémie	2 %
Nájomné (nezariadený byt, trhové, ročné)	150 tis. Sk

<sup>106</sup> 2%-ná miera amortizácie zodpovedá približne odpisu budovy a zariadenia za 40–50 rokov. Je zrejmé, že v prípade panelových domov a bytov môžu byť uvedené reprodukčné a modernizačné náklady aj vyššie vzhľadom na kratšiu životnosť samotnej konštrukcie domov. Túto skutočnosť majiteľa týchto bytov a kupujúci v súčasnosti úplne ignorujú.

<sup>107</sup> 3 izbový byt, rok 2006, panelový dom v Bratislave – Petržalka.



Vyhodnotenie: Náklad vlastníctva je  $(84 + 1 + 5 - 280 + 56 =)$  -134 tis. Sk. Ročné nájomné 150 tis. Sk je vyššie ako ročný náklad na bývanie pri kúpe bytu (v skutočnosti nevzniká náklad, ale „zisk“ 134 tis. Sk). Byt sa oplatí kúpiť. Cena bytu za týchto okolností by mohla byť vyššia.

Rovnovážna cena (z krátkodobého hľadiska) v takomto prípade vlastne ani neexistuje (je nekonečne veľká), keďže podmienky sú nastavené tak, že cena bytu môže ľubovoľne rásť. Investovanie hotovosti do bývania, ak ho domácnosť potrebuje, je – pri uvažovaných hodnotách parametrov, teda z krátkodobého hľadiska – veľmi výhodné.

### Kúpa bytu na prenájom (buy to let)

Dostaneme rovnaký výsledok. Situácia sa zmení len v tom, že čisté nájomné, po zohľadnení odpodčítateľných položiek (tie závisia od individuálneho prípadu), sa zníži. Keďže zhodnotenie investície naďalej prevažuje nad nákladmi a stratou z alternatívneho investovania, javí sa takáto kúpa naďalej (krátkodobo) výhodná.

### Kúpa bytu na pôžičku

Nákup v hotovosti nie je typický, hoci predávajúci mu dávajú často prednosť kvôli nižším transakčným nákladom. Ak vyjdeme z reálnejšieho predpokladu, že 50 % ceny bytu bude uhradená z pôžičky (6%-ný úrok), situácia sa podstatne zmení. Náklad bývania bude  $(42 + 1 + 5 - 280 + 56 + 84 =)$  -92 tis. Sk a kúpa bytu je za uvedených podmienok výhodná dokonca aj vtedy, ak je celá suma hradená z pôžičky. Rozhodujúce pre takýto záver o výhodnosti je podcenenie nákladov údržby a modernizácie a optimistické krátkodobé očakávania vo vzťahu k vývoju ceny bytu.

## 3.3 Dlhodobé (udržateľné) hodnoty parametrov

Jedna z príčin „anomálie“, jednoznačnej výhodnosti kúpy bytu v porovnaní s prenájomom si bytu, spočíva v tom, že viaceré parametre, ktoré zvýhodňujú kúpu bytu, sú nastavené neudržateľne a vyjadrujú len krátkodobé, respektíve maximálne strednodobé očakávania. Vysoký záujem o kúpu bytu – pri ade-

kvátnej reakcii na strane ponuky – musí spôsobiť zmiernenie napätia na trhu, uspokojenie dopytu po bytoch a zníženie záujmu o prenájom s adekvátnym poklesom nájomného.

### Kúpa bytu v hotovosti – dlhodobé očakávania a udržateľné parametre versus krátkodobý pohľad

Ak uvedené parametre nastavíme udržateľne z dlhodobého hľadiska situácia sa zmení (približne) nasledovne:

#### Príklad 2: kúpa bytu v hotovosti na bývanie, dlhodobá perspektíva

Cena	2,8 mil.Sk
Úroková sadzba/výnos alternatívnej (dlhodobej) investície	3 %
Daň z nehnuteľností	0,2 %
Náklady na údržbu (FÚO a rezerva na modernizáciu bytu)	2 %
Zhodnotenie investície (očakávané ročné tempo rastu ceny bytu)	6 %
Riziková prémie	2 %
Nájomné (nezariadený byt, trhové, ročné)	120 tis. Sk

Vyhodnotenie: Náklad vlastníctva je  $(84 + 5,6 + 56 - 168 + 56 =)$  33,6 tis. Sk. Ročné nájomné 120 tis. Sk je vyššie ako ročný náklad bývania pri kúpe bytu). Cena bytu by za týchto okolností pre domácnosť, ktorá má hotovosť a potrebuje bývať, mohla byť aj podstatne vyššia a mohla by dlhodobo rásť. Kúpa bytu je výhodná aj z dlhodobého hľadiska.

### Financovanie kúpy bytu na pôžičku

Ak v príklade čiastočného financovania kúpy bytu na pôžičku použijeme parametre, ktoré sú z dlhodobého hľadiska reálnejšie – teda zvýšime náklady na údržbu a modernizáciu a znížime očakávané tempo rastu ceny bytu, dostaneme pre náklady na bývanie vo vlastnom byte  $(42 + 5,6 + 56 - 168 + 56 + 84 =)$  75,6 tis. Sk. Kúpa bytu je aj v tomto prípade (pri využití dlhodobého úveru) výhodnejšia ako prenájom bytu. Výhodná by bola aj v prípade, ak by sa kúpa bytu 100 %-ne financovala na pôžičku (vtedy by ročný náklad bývania bol 117,6 tis. Sk). Kúpa bytu na prenájom pri 100 %-nom financovaní



úverom by však už bola (po splatení daňových povinností) nevýhodná.

### 3.4 Výška alternatívneho zhodnotenia prostriedkov a rovnováha ceny a nájomného

Predtým ako uzavrieme posudzovanie výhodnosti kúpy bytu voči výške nájomného, uvedieme ešte prípad, kedy alternatívne investovanie hotovosti prináša vyšší výnos.

Príkladom je domácnosť podnikateľa. Jeden z dôvodov výhodnosti kúpy bytu v hotovosti je, že domácnosť nemá iné výhodné umiestnenie finančných prostriedkov, okrem bankového vkladu. Ak takáto možnosť vyššieho zhodnotenia voľných prostriedkov existuje, zmení sa aj situácia pri rozhodovaní o tom, či kúpiť byt do osobného vlastníctva alebo bývať v prenajatom byte. Ak budeme predpokladať, že alternatívna investícia umožní domácnosti zhodnotiť prostriedky na úrovni aktuálneho tempa rastu nominálneho HDP (11%), potom (krátkodobé) hodnotenie nákladov na bývanie bude  $(308 + 1 + 5 - 168 + 56 =)$  202 tis. Sk. V tomto prípade je kúpa bytu v hotovosti nevýhodná v porovnaní s prenájomom bytu. Vysoký výnos alternatívnej investície podstatne mení posudzovanie výhodnosti kúpy bytu v porovnaní s prenájatím bytu. Ak by navyše v posudzovanom prípade existovala možnosť zahrnúť nájomné do nákladov podnikania, bol by prenájom bytu ešte výhodnejší.

Zohľadnenie dlhodobých (udržateľných) parametrov by pri (predpokladanom) očakávanom dlhodobom výnose z investície 8% síce znamenalo, že straty z alternatívnej investície by boli namiesto 11% len 8% ročne, avšak zrealizovaním ostatných nákladov by sa náklady bývania vo vlastnom byte zvýšili a boli by tak spolu vyššie ako je (dlhodobá) výška ročného nájomného:

$(224 + 5.6 + 56 - 168 + 56 = 173,6 \text{ tis.}) > 120 \text{ tis. Sk.}$

Aj v tomto prípade by bol pre podnikateľa prenájom bytu (z dlhodobého hľadiska) výhodnejší ako kúpa bytu z vlastných prostriedkov.

V prípade, že vlastné finančné prostriedky domácnosť alternatívne investuje a vloží ich do podielových fondov, pri predpokladanom (nominálnom čistom) zhodnotení 5% ročne, je prenájom bytu menej výhodný ako kúpa bytu:

$(140 + 5.6 + 56 - 140 + 56 = 89,6 \text{ tis.}) < 120 \text{ tis. Sk.}$

### Záver

Vo všeobecnosti sa predpokladá, že cena bytov a výška nájomného navzájom súvisia, s výnimkou krátkodobých fluktuácií. Vývoj ceny bytov a výšky nájomného určuje predovšetkým celková potreba bytov a počet voľných bytov. V danom období však rozhoduje ponuka bytov na predaj a na prenájom a dopyt po bývaní vo vlastnom byte a dopyt po nájomnom bývaní, teda marginálna situácia na trhu.

Analýza poukazuje na niektoré súvislosti medzi cenou bytu a výškou nájomného a na skutočnosti a faktory, ktoré vplývajú pri danej cene bytu a výške nájomného na hodnotenie situácie, z hľadiska rovnováhy medzi cenou bytu a výškou nájomného na trhu. Na Slovensku je dôležitá najmä situácia v centrách ekonomického rozvoja, najmä v Bratislave.

Za najvýznamnejšie faktory vývoja situácie na trhu s bytmi v ostatných rokoch a v stredne dlhom období v budúcnosti považujeme:

- rýchly vzrast dopytu v centrách ekonomického rozvoja a v ich okolí, ktorý je dôsledkom sťahovania sa za (lepšie platenou) prácou. Naopak, v ostatných oblastiach bude tento faktor pôsobiť na dopyt negatívne;
- pomalý rast ponuky v centrách ekonomického rozvoja, novej výstavby a tiež bytov, ktoré vznikli uvoľnením (úmrtnie, protismerný demografický pohyb). Naopak, v ostatných oblastiach Slovenska bude existujúca ponuka bytov a bývania brzdiť rast cien;
- nízke úrokové sadzby na vklady, ktoré sú pre väčšinu domácností jedinou prijateľnou alternatívnou investíciou. Pôsobenie tohto faktora sa po vstupe do eurozóny pravdepodobne zosilní, najmä preto, lebo reálne úrokové sadzby na vklady budú nízke;



- krátku skúsenosť s investovaním do podielových fondov a v súčasnosti nízke výnosy pri investovaní do podielových fondov. V dlhšom období bude pôsobenie tohto faktora závisieť od toho, do akej miery sa podarí manažérom fondov zvýšiť výnosy z tejto investície;
- vysoký vzrast objemu novoposkytnutých úverov, ktorý je reakciou najmä na konsolidáciu a štandardizáciu pomerov v bankovom sektore, nízku mieru zadĺženia domácností, pokles úrokových sadzieb a budúci rast príjmov domácností;
- rôzne formy podpory bývania, ktoré sú prevažne orientované na podporu dopytu po bytoch;
- situáciu v sektore výstavby bytov. V súčasnosti sa prejavuje rastúce napätie na trhu stavebných prác a materiálov, ktoré zrychlujú rast cien bytov;
- predpokladané prevádzkové náklady na byt, najmä daň z nehnuteľností, náklady na modernizáciu a údržbu opotrebovaných bytov. Tie sú v súčasnosti väčšinou veľmi podhodnotené a len postupne sa dostávajú na reálnu úroveň;
- vnímanie rizika na trhu s bytmi, predpokladaná volatilita cien na trhu s bytmi, výška transakčných nákladov pri obchodovaní s bytmi. Tieto sú v súčasnosti zrejme podhodnotené. Týka sa to najmä dlhodobého rizika spomalenia, alebo dokonca poklesu cien.

Na Slovensku je pre cenu bytov dôležité aj to, že úspory domácností väčšinou neumožňujú kúpu bytu z vlastných prostriedkov. Domácnosti sú teda odkázané kúpiť byt na úver. Ešte menej priaznivá

je situácia mladých ľudí a rodín. Nízka schopnosť platiť, ich núti kúpiť menší a lacnejší, tzv. štartovací byt, a to aj pri použití prostriedkov získaných od rodičov darom. Takýchto bytov je ešte stále na trhu nedostatok, čo prispieva k rastu ich cien (ide o malé alebo staršie byty).

Inou významnou charakteristikou súčasnej situácie na trhu s bytmi v SR je podceňovanie zanedbanosti starých bytov, podceňovanie trhového rizika a krátkodobý, príliš optimistický pohľad na vývoj na trhu. Prvé dva faktory dnes znižujú významne hodnotenie nákladov na bývanie vo vlastnom byte a zvyšujú dopyt po starších bytoch. Ak sa situácia v tomto smere nezmení, v budúcnosti môžu byť významným faktorom skreslenia nákladov na bývanie a ceny bytu. Najdôležitejším faktorom ceny bytov a ich rastu je očakávaný rast cien bytov. Tento faktor bude v najbližšom období významne akcelerovať vzrast ceny bytov.

Na záver môžeme konštatovať, že ceny bytov môžu v krátkom období dynamicky rásť najmä v dôsledku toho, že pri súčasných cenách bytov sa javí kúpiť byt ako výhoda, a to napriek nákladom, ktoré predstavuje financovanie kúpy bytu pomocou dlhodobej hypotéky. Rozhodujúcim faktorom tohto rastu je nedostatočná ponuka a vysoký kúpyschopný dopyt, akcelerovaný dostupnosťou úverov. Podhodnotenie nákladov na údržbu a modernizáciu, transakčných nákladov a trhového rizika a, najmä, krátkodobé očakávania rýchleho rastu cien prispievajú k akcelerácii rastu cien bytov na Slovensku.

## 4 Makrostresové testovanie

Kreditný boom v krajinách strednej a východnej Európy zapríčiniť zvýšenú expozíciu bankového sektora voči kreditnému riziku. Obzvlášť úvery domácnostiam vykazujú v posledných rokoch zvýšený rast. Bankový sektor sa tak stáva zraniteľnejší voči rôznym negatívnym scenárom vývoja ekonomiky. Preto je dôležité poznať, akými kanálmi negatívne ekonomické šoky pôsobia a kvantitatívne odhadnúť ich dopad.

V tomto príspevku prezentujeme jednoduchý makroekonomický model, ktorý umožní špecifikovať vplyv makroekonomických šokov, obzvlášť na kreditné ale aj úrokové a devízové riziká, a odhadnúť ich účinok na kapitálovú primeranosť agregátneho bankového portfólia.

### Kreditné riziko

Na popis kvality bankového portfólia sa najčastejšie používa indikátor definovaný ako podiel klasifikovaných úverov k celkovému objemu poskytnutých úverov, ktorý označujeme skratkou NPL<sup>108</sup>. Vývoj tohto indikátora na Slovensku znázorňuje graf 103.

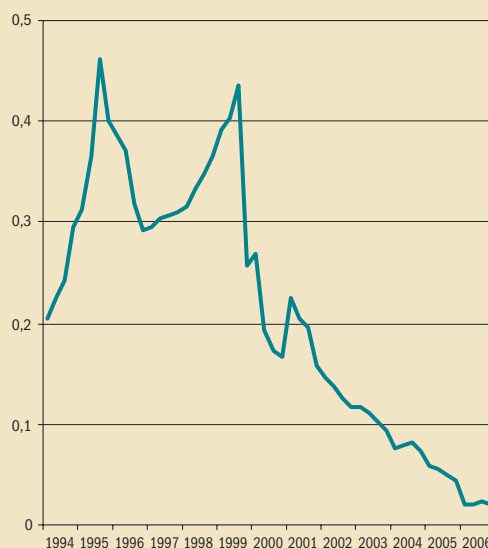
Do roku 2000 tvorili klasifikované úvery až 40 % z celkového objemu poskytnutých úverov. Zmena vo vývoji tohto indikátora nastala po presune stratových úverov do Konsolidačnej banky a Slovenskej konsolidačnej, a. s. v rámci reštrukturalizácie bankového sektora v rokoch 1999 až 2000. NPL indikátor od roku 2001 sústavne klesal až k hodnote 2 %, ktorú dosiahol na konci roka 2006. Kvalita portfólia sa od roku 2001 zlepšuje, hoci treba mať na zreteli, že pokles tohto indikátora nemusí nevyhnutne znamenať len zlepšovanie kvality portfólia, ale môže ho ovplyvňovať aj zrýchlené tempo rastu poskytovaných úverov. Pokles hodnoty tohto indiká-

tora zároveň mohol vyvolať aj odpredaj zlyhaných pohľadávok – v takom prípade neznamená skutočné zlepšovanie kvality portfólia. Pri interpretácii vývoja NPL indikátora zároveň treba vziať do úvahy viaceré metodologické zmeny týkajúce sa definície zlyhaných úverov.

### Modely

V tejto časti sa snažíme posúdiť vplyv makroekonomického prostredia na kvalitu bankového portfólia. Ktoré makroekonomické veličiny a ako ovplyvňujú NPL indikátor? Na identifikáciu vhodných makroekonomických veličín sme použili jednorozmernú regresiu, t. j. regresiu medzi NPL indikátorom a jednotlivými makroekonomickými veličinami<sup>109</sup>. Zistili sme, ktoré veličiny významne ovplyvňujú

Graf 103 Vývoj indikátora NPL (štvrtročné údaje)



Zdroj: NBS, vlastné výpočty.

<sup>108</sup> Z anglického výrazu *Non performing loans*.

<sup>109</sup> V skutočnosti sme pri regresii namiesto samotných veličín používali ich diferencie, nakoľko pôvodné veličiny sú nestacionárne.

Tabuľka 11 **Odhadnuté koeficienty viacrozmerného OLS<sup>1)</sup> modelu**

Závislá premenná: zmena NPL indikátora	koeficient	t-štatistika
Zmena NPL(-1)	0,66	7,07
Rast reálneho HDP	-0,0054	-3,63
BRIBOR(-1)	0,0015	3,14
Rast výmenného kurzu(-3)	-0,0041	-3,31

Zdroj: vlastné výpočty.  
1) Ordinary Least Squares Method – metóda najmenších štvorcov.

Tabuľka 12 **Dlhodobý vzťah vo VEC<sup>1)</sup> modeli**

Závislá premenná: podiel klasifikovaných úverov na celkových úveroch	koeficient	t-štatistika
Logaritmus(HDP)	-0,602	6,09
BRIBOR	0,0086	-5,13
Logaritmus(SKK/EUR výmenný kurz)	-0,517	3,30

Zdroj: vlastné výpočty.  
1) Vector Error Correction – model opravujúci vektorové chyby.

NPL indikátor, čiže kvalitu portfólia: reálny HDP, nominálna úroková miera (BRIBOR) a výmenný kurz SKK/EUR.

Použili sme dve ekonometrické techniky a skonštruovali sme dva modely.

Pomocou viacrozmernej regresie sme identifikovali model (tab. 11).

NPL silne koreluje so svojou minulosťou (vysoká hodnota NPL indikátora v súčasnosti spôsobí jeho vysokú hodnotu v nasledujúcich kvartáloch), je negatívnou funkciou rastu reálneho HDP (vyšší rast HDP spôsobuje pokles podielu klasifikovaných úverov), pozitívnu funkciou nominálnej úrokovej miery s oneskorením jedného kvartálu (vyššia úroková miera spôsobuje zvýšené náklady dlžníkov), negatívnou funkciou zmeny nominálneho SKK/EUR výmenného kurzu s oneskorením troch kvartálov (depreciácia koruny zvyšuje konkurencieschopnosť domácich výrobkov a zlepšuje tým finančnú pozíciu firiem).

Pomocou kointegrácie sme identifikovali nasledujúci dlhodobý vzťah (tab 12).

Aj z tohto modelu, podobne ako z predchádzajúceho, vyplýva, že rast HDP a depreciácia koruny znižujú v dlhodobom horizonte podiel klasifikova-

ných úverov, zatiaľ čo nárast úrokovej miery ho zvyšuje.

### Makroekonomické scenáre

Popri odhadoch modelov je návrh makroekonomických scenárov druhou nevyhnutnou súčasťou kvantifikácie vplyvu makroekonomického prostredia na kvalitu portfólia. Budeme používať tri typy scenárov:

- 1. Zmeny jednotlivých rizikových faktorov (reálneho HDP, výmenného kurzu a BRIBOR-u) a ich dopad na podiel klasifikovaných úverov.** V scenári sa uvažuje len so zmenou jedného faktora, (vzťah medzi faktormi je zanedbateľný). Tento typ šokov môžeme použiť pri jednorozmerných a viacrozmerných OLS modeloch. Výhodou použitia viacrozmerného modelu je možnosť zafixovať ostatné faktory.
- 2. Súčasná zmena všetkých rizikových faktorov a ich vplyv na podiel klasifikovaných úverov.** Tento typ scenára modeluje hypotetické zmeny rizikových faktorov, ktoré majú negatívny dopad na bankový sektor, pričom ignoruje vzájomnú interakciu medzi jednotlivými faktormi. Tento typ šokov môžeme aplikovať pri viacrozmernom OLS modeli.
- 3. Zmena jedného rizikového faktora (napr. zmena rastu HDP) a jej vplyv na ostatné rizikové faktory a na podiel klasifikovaných úverov.**

Tabuľka 13 **Prehľad jednotlivých scenárov**

Šok	Typ	Verzia	Scenár	Popis
Šok úrokovej miery	1	mierna	1A	nárast BRIBOR-u o 1 p. b. počas troch po sebe idúcich kvartáloch
	1	silná	1B	nárast BRIBOR-u o 2 p. b. počas troch po sebe idúcich kvartáloch
Šok výmenného kurzu	1	mierna	2A	3% apreciacia SKK voči EUR v štyroch po sebe idúcich kvartáloch
	1	silná	2B	6% apreciacia SKK voči EUR v štyroch po sebe idúcich kvartáloch
Spomalenie ekonomického rastu	1	mierna	3A	3% nárast reálneho HDP v každom kvartáli roku 2007
	1	silná	3B	3% pokles reálneho HDP v každom kvartáli roku 2007
Makroekonomický šok (vzťah medzi premennými nie je modelovaný)	2	mierna	4A	pokles reálneho HDP o 6%, nárast BRIBOR-u o 1 p.b. a apreciacia SKK voči EUR o 3% v prvom kvartáli 2007 (oproti štvrtému kvartálu 2006)
	2	silná	4B	pokles reálneho HDP o 12%, nárast BRIBOR-u o 2 p. b. a apreciacia SKK voči EUR o 6% v prvom kvartáli 2007 (oproti štvrtému kvartálu 2006)
Makroekonomický šok (vzťah medzi premennými je modelovaný)	3	mierna	5A	Pokles reálneho HDP o 6%
	3	silná	5B	Pokles reálneho HDP o 12%

Zdroj: vlastné výpočty.

Tento typ scenárov berie do úvahy, na rozdiel od predchádzajúcich, historický vzťah medzi jednotlivými faktormi. Môžeme ho použiť pri viacrozmernom OLS modeli a pri VEC modeli.

Veľkosť jednotlivých šokov určíme na základe historických údajov. Každý scenár má dve verzie.

Miernejšia verzia predstavuje maximálne negatívne hodnoty, ktoré jednotlivé rizikové faktory nadobudli v období 2002 – 2006<sup>110</sup>, silnejšia verzia uvažuje s celým obdobím 1997 – 2006. Dôvod, prečo uvažujeme pri každom scenári s dvoma verziami je obdobie rokov 1997 – 2001. V tom čase ekonomika zažívala turbulentné časy s viacerými

 Tabuľka 14 **Dopad scenárov 1 – 4**

Scenár	Dopad na NPL podiel (1 rok, p. b.)			Dopad na NPL podiel (2 roky, p. b.)		
	Jednorozmerný OLS model	Viacrozmerný OLS model	VEC model	Jednorozmerný OLS model	Viacrozmerný OLS model	VEC model
1A	0,34	0,66	-	0,79	1,52	-
1B	0,91	1,74	-	2,15	4,10	-
2A	1,20	1,51	-	2,40	3,02	-
2B	13,33	12,32	-	25,90	23,93	-
3A	5,24	8,30	-	10,01	15,85	-
3B	5,36	9,49	-	10,23	18,12	-
4A	-	-	1,79	-	-	4,35
4B	-	-	3,58	-	-	8,70

Zdroj: vlastné výpočty.

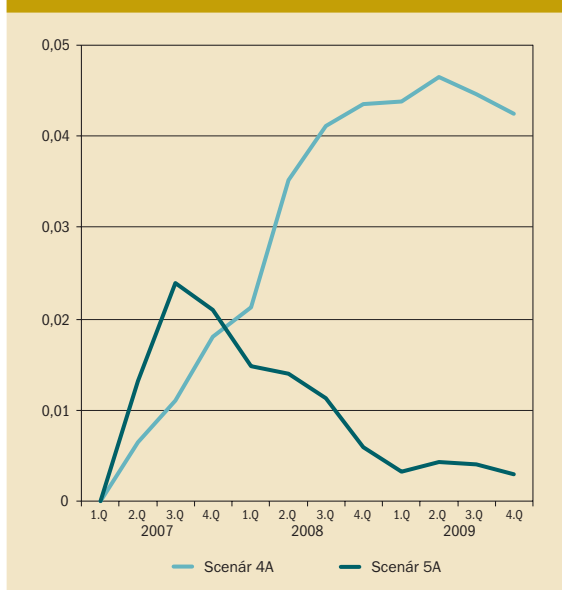
<sup>110</sup> V prípade BRIBOR-u uvažujeme s maximálnymi relatívnymi zmenami a nie absolútnymi, nakoľko napr. nárast BRIBOR-u z 2% na 5% je extrémnejší než nárast z 10% na 13%, hoci absolútna zmena je rovnaká. V prípade výmenného kurzu SKK voči EUR bola za negatívnu zmenu považovaná apreciacia koruny, keďže podľa odhadnutých ekonometrických modelov by práve apreciacia mala negatívny vplyv na NPL indikátor. Napokon pre HDP jeho 3% nárast znamená spomalenie tempa rastu o 6 percentuálnych bodov v porovnaní s tempom rastu ku koncu roka 2006.

Tabuľka 15 Dopad scenára 5

Scenár	Dopad (1 rok)			Dopad (2 roky)		
	Výmenný kurz SKK/EUR (%)	BRIBOR (p. b.)	NPL podiel (p. b.)	Výmenný kurz SKK/EUR (%)	BRIBOR (p. b.)	NPL podiel (p. b.)
5A	Depreciácia o 1,5	Pokles o 0,7	Nárast o 2,1	Depreciácia o 1,1	Pokles o 1,2	Nárast o 0,6
5B	Depreciácia o 31	Pokles o 1,4	Nárast o 4,2	Depreciácia o 2,2	Pokles o 2,3	Nárast o 1,4

Zdroj: NBS, vlastné výpočty.

Graf 104 Dopad scenárov 4A a 5A na NPL podiel (štvrtročné údaje)



Zdroj: NBS, vlastné výpočty.

štrukturálnymi zmenami a niektoré rizikové faktory nadobudli extrémne hodnoty, ktoré sú príliš extrémne aj v kontexte stresového testovania. Scenáre sú v tabuľke 13.

Dopad jednotlivých scenárov na nárast podielu klasifikovaných úverov vysvetľujú tabuľky 14 a 15.

Je zrejmé, že scenáre tretieho typu, berúce do úvahy vzťah medzi makroekonomickými veličinami (z VEC modelu), budú mať menší dopad na rast NPL podielu ako scenáre druhého typu, u ktorých je tento vzťah ignorovaný. Dá sa totiž predpokladať, že v historickom vývoji je zachytený korekčný mechanizmus, ktorý koriguje vplyv negatívneho šoku jednej z veličín na ostatné. Tak napríklad v prípade

spomalenia ekonomického rastu má menová autorita tendenciu uvoľňovať menovú politiku znižovaním úrokovej miery. To má za následok zníženie nákladov na úvery s pohyblivou úrokovou mierou a následne na zlepšenie kvality portfólia. To je v protiklade so scenárom druhého typu, pri ktorom spomalenie ekonomiky je sprevádzané zvyšovaním úrokovej miery. Vývoj NPL indikátora pre tieto dva typy scenárov je zobrazený na grafe 104.

V prípade scenára 4A NPL indikátor narastá počas prvých dvoch rokov, zatiaľ čo pri scenári 5A na počiatkový vzrast podielu klasifikovaných úverov zapôsobil spomalenie ekonomiky, stav sa zmenil na postupné klesanie, čo je pravdepodobne spôsobené znižovaním úrokovej miery.

### Kapitálová primeranosť

V predchádzajúcej časti sme kvantifikovali vplyv makroekonomického prostredia na kreditné riziko. Zvýšenie kreditného rizika je reprezentované vyšším podielom klasifikovaných úverov v agregátom bankovom portfóliu. Ak uvažujeme o zjednodušenom (a zároveň najkonzervatívnejšom) predpoklade, že všetky klasifikované úvery musia byť pokryté opravnými položkami (LGD=100%), tak objem vlastného kapitálu sa pre kreditné riziko zníži o nárast objemu klasifikovaných úverov. Toto predstavuje nepriamy vplyv apreciacie výmenného kurzu a zvýšenia úrokovej miery na kapitálovú primeranosť. Avšak samotná zmena úrokovej miery respektíve výmenného kurzu môže spôsobiť stratu v prípade otvorených úrokových alebo devízových pozícií. A to je priamy vplyv zmeny týchto veličín na kapitálovú primeranosť. Kvantifikáciou trhových rizík (t. j. úrokového a devízového), sa zaoberá metodológia<sup>111</sup>, ktorej

<sup>111</sup> Jurča, P., Rychtárik, Š.: Stresové testovanie slovenského bankového sektora, Biatec 2006, č. 4, s. 15.

Tabuľka 16 Dopad stresového testu na kapitálovú primeranosť bánk (1 rok)

Scenár	Popis (odhadnuté zmeny, 1 rok)			Kapitálová primeranosť (%)		
	Zmena v NPL podiele (p. b) <sup>1)</sup>	Zmena výmenného kurzu SKK/EUR (%)	Zmena BRIBOR-u (p. b)	Prvý kvartil	Median	Tretí kvartil
Základný scenár				12	19	21
1A	Zvýšenie o 0,5		Zvýšenie o 3,5	9	15	18
1B	Zvýšenie o 1,5		Zvýšenie o 7	4	12	14
2A	Zvýšenie o 1,5	Apreciácia o 12,5 <sup>2)</sup>		11	17	20
2B	Zvýšenie o 125	Apreciácia o 26 <sup>2)</sup>		0	5	9
3A	Zvýšenie o 8			4	10	14
3B	Zvýšenie o 9			3	9	13
4A	Zvýšenie o 2	Apreciácia o 3	Zvýšenie o 1	9	16	19
4B	Zvýšenie o 3,5	Apreciácia o 6	Zvýšenie o 2	7	13	16
5A	Zvýšenie o 2	Depreciácia o 1,5	Zníženie o 0,7	10	17	20
5B	Zvýšenie o 4	Depreciácia o 3	Zníženie o 1,4	9	15	19

Zdroj: vlastné výpočty.

1) Zmena NPL indikátora bola odhadnutá pomocou uvedených ekonometrických modelov (porov. tab. 4).

2) Appreciácia o 12,5% resp. o 26% približne zodpovedá appreciácii o 3%, resp 6% v štyroch po sebe idúcich kvartáloch.

výsledky použijeme na odhad vplyvu jednotlivých scenárov na kapitálovú primeranosť bankového sektora, pôsobiaceho prostredníctvom úrokového a devízového rizika. Zatiaľ čo zmeny z dôvodu devízového rizika sa prejavujú ihneď, zmeny z dôvodu úrokového rizika sa môžu prejaviť len postupne, ak boli spôsobené otvorenými úrokovými pozíciami v bankovej knihe. Sčítaním zmien plynúcich z kreditného rizika so zmenami plynúcimi z trhového (úrokového a devízového) rizika dostaneme celkový vplyv jednotlivých scenárov na kapitálovú primeranosť bánk. Výsledky uvádza tabuľka 16.

K interpretácii výsledkov treba pristupovať opatrne pre viaceré obmedzenia a zjednodušenia uvedených prístupov modelovania, tvorby scenárov ako aj odhadu dopadov na kapitálovú primeranosť. Napriek tomu však prezentované výsledky môžu objasniť relatívny význam dopadov jednotlivých makroekonomických šokov.

Rast úrokovej miery (scenáre 1A a 1B) jednak zvýši objem klasifikovaných úverov (nepriamy vplyv), jednak zníži hodnoty portfólia bánk (priamy vplyv). Hodnota portfólia bánk sa zníži v dôsledku toho, že objem aktív s dlhou dobou splatnosti výrazne prevyšuje objem pasív s dlhodobou zafixovanou úrokovou mierou. Výpočty ukazujú, že priamy vplyv je významnejší ako nepriamy a zodpovedá približne za 75% poklesu kapitálovej primeranosti.

Pri šoku výmenného kurzu je naopak priamy vplyv zanedbateľný. Banky majú väčšinou uzavreté devízové pozície, a teda ani väčší šok nemá významný vplyv na hodnotu portfólia. Zmena výmenného kurzu ovplyvňuje kapitálovú primeranosť cez nepriamy – kreditný kanál, a to zmenou objemu klasifikovaných úverov. Extrémne vysoká appreciácia (scenár 2B) môže spôsobiť zníženie kapitálovej primeranosti pod požadovanú úroveň 8%.

Napokon sme sa pokúsili odhadnúť aj dôsledky spomalenia ekonomického rastu. Bez súčasnej zmeny ostatných rizikových faktorov môže byť tento vplyv dosť významný (scenár 3B). V skutočnosti však zmena jedného faktora vyvolá v dôsledku reagencie zo strany menovej politiky aj zmenu ostatných. V scenári 4 sú tieto zmeny definované bez ohľadu na historický dlhodobý vzájomný vzťah, scenár 5 prihliada k tomuto vzťahu. V horizonte jedného roka sú efekty oboch scenárov na kapitálovú primeranosť podobné, rozdiel sa prejaví v dlhšom časovom horizonte.

### Záver

Prezentované výsledky makrostresového testovania slovenského bankového sektora naznačujú, že prípadné, hoci aj výraznejšie, spomalenie tempa rastu slovenskej ekonomiky by nemalo byť vážnou hrozbou pre slovenský bankový sektor, ak



toto spomalenie budú dopĺňať vhodné opatrenia v menovej politike. Vzhľadom na súčasné portfólio slovenského bankového sektora je pozitívne aj to, že takáto menová politika by mala priaznivý dopad na slovenský bankový sektor aj prostredníctvom priameho zvýšenia reálnej hodnoty tohto portfólia. Výraznejšiu hrozbu však môžu predstavovať šoky, ktoré by pôsobili bez zodpovedajúcej odozvy ostatných faktorov. Hoci takéto šoky sú v rozpore s doterajším historickým vývojom, nemožno ich úplne vylúčiť. V tejto súvislosti treba upozorniť na štrukturálne zmeny spojené so vstupom Slovenska do eurozóny. Vstupom do eurozóny sa zafixuje

výmenný kurz a úrokovú mieru bude stanovovať ECB. V prípade asymetrických negatívnych šokov nebudú môcť menové podmienky kompenzovať negatívny dopad spomalenia rastu slovenskej ekonomiky na finančný sektor. Pri hodnotení vystavenia slovenského bankového sektora voči úrokovému riziku a devízovému riziku sa zároveň ukázal význam nepriameho vplyvu na banky, prostredníctvom možného zhoršovania finančnej situácie dlžníkov. Je to dôsledok relatívne významného podielu úverov s krátkou dobou fixácie úrokovej sadzby a takisto vysokej otvorenosti slovenskej ekonomiky.



## Zoznam grafov

Graf 1	Medziročný rast HDP .....	9
Graf 2	Výkonnosť akciových trhov .....	10
Graf 3	Vývoj výnosov z 10-ročných vládnych dlhopisov .....	10
Graf 4	Vývoj nominálneho kurzu mien Japonska a USA voči euru .....	11
Graf 5	Vývoj nominálneho kurzu mien krajín V4 voči euru .....	11
Graf 6	Vývoj 30-dňovej historickej volatility kurzov mien krajín V4 voči euru v roku 2006.....	11
Graf 7	Výkonnosť komoditných trhov .....	12
Graf 8	Vývoj cien ropy.....	15
Graf 9	J. P. Morgan EMBI Global Spread .....	16
Graf 10	Príspevky k rastu HDP .....	20
Graf 11	Cenový vývoj .....	20
Graf 12	Krytie deficitu bežného účtu .....	21
Graf 13	Zahraničná zadlženosť a devízové rezervy .....	21
Graf 14	Vývoj indexov nominálneho a reálneho efektívneho kurzu a vývozu.....	22
Graf 15	Vývoj produktivity práce a miezd .....	22
Graf 16	Deficit verejnej správy .....	23
Graf 17	Policy-mix v rokoch 2003 – 2006 .....	23
Graf 18	Vývoj kurzu koruny voči euru a doláru (r. 2006) .....	24
Graf 19	Vývoj úrokových sadzieb peňažného trhu (BRIBOR) v roku 2006 .....	25
Graf 20	Vývoj výnosových kriviek BRIBOR-u v roku 2006.....	25
Graf 21	Vývoj výnosov benchmarkových štátnych dlhopisov v roku 2006 .....	26
Graf 22	Posun výnosovej krivky na dlhopisovom trhu .....	26
Graf 23	Vývoj indikátorov dôvery v sektoroch ekonomiky .....	30
Graf 24	Indikátor ekonomického sentimentu.....	30
Graf 25	Rentabilita výnosov nefinančného sektora .....	30
Graf 26	Index cien priemyselných výrobcov a rentabilita výnosov .....	30
Graf 27	Čisté podnikateľské dôchodky a čistý disponibilný dôchodok (podiel na čistej pridanej hodnote) .....	31
Graf 28	Priemerné úrokové miery z nových úverov v roku 2006 .....	31
Graf 29	Indikátor spotrebiteľskej dôvery.....	32
Graf 30	Miera úspor .....	32
Graf 31	Štruktúra prvotných dôchodkov domácností .....	33
Graf 32	Príspevky k rastu hrubého disponibilného dôchodku .....	33
Graf 33	Ukazovatele zadlženia domácností.....	34
Graf 34	Úrokové sadzby z nových vkladov (v roku 2006).....	34
Graf 35	Podiely finančných inštitúcií na aktívach a spravovanom majetku finančného sektora v roku 2006 .....	37
Graf 36	Vývoj štruktúry pasív .....	38
Graf 37	Vývoj hlavných agregátov vkladov.....	38
Graf 38	Emisia cenných papierov a ich podiel na bilančnej sume .....	38
Graf 40	Rast objemu a koncentrácia na trhu úverov podnikom .....	39



Graf 39	Vývoj štruktúry aktív.....	39
Graf 41	Odvetvová štruktúra podnikových úverov.....	39
Graf 42	Rast objemu a koncentrácia na trhu retailových úverov.....	40
Graf 43	Vývoj medzibankových aktív a pasív a prostriedkov ústrednej štátnej správy .....	41
Graf 44	Vývoj objemu vkladov nerezidentských bánk a implikovanej úrokovej miery.....	41
Graf 45	Vzťah medzi veľkosťou bánk a veľkosťou ROE (december 2006).....	42
Graf 46	Úrokové rozpätie .....	43
Graf 47	Rozloženie prevádzkovej efektivity v sektore .....	43
Graf 48	Rozloženie primeranosti vlastných zdrojov v bankovom sektore.....	44
Graf 49	Vývoj ukazovateľov likvidity .....	46
Graf 50	Likviditný vankúš – vývoj zloženia a podiel na bilančnej sume.....	46
Graf 51	Porovnanie likviditného vankúša a otvorenej pozície do 3 mesiacov .....	47
Graf 52	Rozloženie poklesu primeranosti vlastných zdrojov v sektore (scenár 1, parameter M=5) .....	48
Graf 53	Porovnanie dopadov jednotlivých scenárov na rozloženie primeranosti vlastných zdrojov v bankovom sektore.....	49
Graf 54	Nárast podielu zlyhaných retailových úverov v závislosti od nárastu miery nezamestnanosti .....	49
Graf 55	Časový vývoj dopadu zmien výmenných kurzov (podľa tabuľky 6) na primeranosť vlastných zdrojov (PVZ).....	51
Graf 56	Odhad dopadu zvýšenia základnej úrokovej sadzby o 2 p. b. ....	52
Graf 57	Porovnanie dopadov jednotlivých scenárov rizika likvidity .....	53
Graf 58	Dopad stresového testovania systémového rizika na domácom medzibankovom trhu .....	53
Graf 59	Vývoj technického poistného.....	55
Graf 60	Podiel životného a neživotného poistenia na celkovom technickom poistnom.....	55
Graf 61	Vývoj škodovosti od roku 1997 .....	56
Graf 62	Umiestnenie prostriedkov technických rezerv .....	57
Graf 63	Celkový zisk poisťovní .....	57
Graf 64	Podiel VaR na úrokových nástrojoch v jednotlivých kategóriách poisťovní.....	58
Graf 65	Vývoj priemernej primeranosti vlastných zdrojov obchodníkov s cennými papiermi, ktorí nie sú bankami.....	58
Graf 66	Vývoj objemu a štruktúry klientskych obchodov podľa druhu investičnej služby.....	59
Graf 67	Vývoj objemu investícií v otvorených podielových fondoch predávaných v SR.....	59
Graf 68	Podiel jednotlivých druhov investícií na celkovom objeme spravovaných aktív .....	60
Graf 69	Trhová kapitalizácia akcií a dlhopisov .....	61
Graf 70	Vývoj počtu transakcií uskutočnených v SIPS.....	66
Graf 71	Vývoj hodnoty transakcií uskutočnených v SIPS.....	66
Graf 72	Objem vnútrodenného úveru v roku 2006.....	66
Graf 73	Globálny rast prostriedkov v správe HF.....	71
Graf 74	Globálny rast prostriedkov v správe HF.....	71
Graf 75	Finančné aktíva – podiel sektorov na HDP .....	78
Graf 76	Pasíva – podiel sektorov na HDP.....	78
Graf 77	Finančná pozícia sektorov SR, pomer dlhu k finančným aktívam .....	79
Graf 78	Finančná pozícia sektorov eurozóny, pomer dlhu k finančným aktívam .....	79
Graf 79	Miera finančnej internacionalizácie – Slovensko .....	79
Graf 80	Miera finančnej internacionalizácie – eurozóna.....	79
Graf 81	Štruktúra pasív – portfólio .....	80
Graf 82	Štruktúra dlhových pasív – časové hľadisko.....	80
Graf 83	Úveroví dlžníci v SR.....	81
Graf 84	Úveroví dlžníci v eurozóne .....	81
Graf 85	Emitenti dlhových cenných papierov v SR.....	81
Graf 86	Emitenti dlhových cenných papierov v eurozóne.....	81



Graf 87	Emitenti akcií v SR.....	82
Graf 88	Emitenti akcií v eurozóne .....	82
Graf 89	Štruktúra financovania nefinančných korporácií.....	83
Graf 90	Aktíva nefinančných korporácií.....	83
Graf 91	Štruktúra financovania finančných korporácií.....	83
Graf 92	Štruktúra finančných aktív finančných korporácií .....	83
Graf 93	Štruktúra financovania sektora vlády .....	84
Graf 94	Štruktúra finančných aktív sektora vlády.....	84
Graf 95	Finančné aktíva, pasíva a zadlženosť domácností na Slovensku a v eurozóne.....	85
Graf 96	Zadlženosť sektora domácností voči hrubému disponibilnému dôchodku .....	85
Graf 97	Štruktúra finančných aktív .....	85
Graf 98	Finančné aktíva domácností, medziročné zmeny .....	85
Graf 99	Štruktúra finančných pasív .....	86
Graf 100	Pasíva domácností, medziročné zmeny .....	86
Graf 101	Nefinančné aktíva sektorov, prírastky .....	87
Graf 102	Kumulované prírastky čistého majetku (v rokoch 1996 – 2005) .....	87
Graf 103	Vývoj indikátora NPL (štvrtročné údaje) .....	95
Graf 104	Dopad scenárov 4A a 5A na NPL podiel (štvrtročné údaje) .....	98



## Zoznam tabuliek

Tabuľka 1	Svetová produkcia a objem svetového obchodu.....	7
Tabuľka 2	Rast reálneho HDP a ročná miera inflácie meranej HICP.....	8
Tabuľka 3	Deficit bežného účtu krajín V4.....	9
Tabuľka 4	Pohľadávky PFI voči nefinančným spoločnostiam a domácnostiam.....	29
Tabuľka 5	Medziročné zmeny v základných kategóriách nákladov a výnosov.....	42
Tabuľka 6	Simulované zmeny kurzov (odhad vzájomných korelácií v stresových obdobiach).....	50
Tabuľka 7	Hodnoty VaR a dopady stresových scenárov na primeranosť vlastných zdrojov.....	54
Tabuľka 8	Technické poistné postúpené zaistovateľom.....	56
Tabuľka 9	Európske hedžové fondy, jún 2006.....	70
Tabuľka 10	Pomer kumulovaného prírastku čistého majetku ku kumulovanému rastu hrubého disponibilného dôchodku.....	87
Tabuľka 11	Odhadnuté koeficienty viacrozmerného OLS modelu.....	96
Tabuľka 12	Dlhodobý vzťah vo VEC modeli.....	96
Tabuľka 13	Prehľad jednotlivých scenárov.....	97
Tabuľka 14	Dopad scenárov 1 – 4.....	97
Tabuľka 15	Dopad scenára 5.....	98
Tabuľka 16	Dopad stresového testu na kapitálovú primeranosť bánk (1 rok).....	99

## Skratky

ARDAL	Agentúra pre riadenie dlhu a lividity
b. c.	bežné ceny
BCPB	Burza cenných papierov v Bratislave
BRIBOR	Bratislava Interbank Offered Rates – fixing úrokových sadzieb na trhu medzibankových depozitov
CPI	Consumer Price Index – index spotrebiteľských cien
DDP	doplnková dôchodková spoločnosť
DSS	dôchodková správcovská spoločnosť
ECB	Európska centrálna banka
EFT POS	Electronic Funds Transfer at Point of Sale – platobný terminál
EK	Európska komisia
ERM	Exchange Rate Mechanism – mechanizmus výmenných kurzov
EÚ	Európska únia
HDP	hrubý domáci produkt
HICP	Harmonised Index of Consumer Prices – harmonizovaný index spotrebiteľských cien
IPO	Initial Public Offering – prvý verejný úpis akcií na burze
LGD	Lost Given Default – strata v prípade zlyhania, strata plynúca z nesplnenia
OLS	Ordinary Least Squares Method – metóda najmenších štvorcov
ROA	Return of Assets – rentabilita aktív
ROE	Return of Equity – rentabilita vlastného kapitálu
RTGS	Real Time Gross Settlement – zúčtovanie platobných transakcií v reálnom čase
SAX	slovenský akciový index
s. c.	stále ceny
SEPA	Single Euro Payment Area – jednotná oblasť platieb v eurách
SDX	slovenský dlhopisový index
TARGET	Trans-European Automated Real Time Gross Settlement Express Transfer – Transeurópsky automatizovaný expresný systém hrubého zúčtovania platieb v reálnom čase
VaR	Value at Risk – hodnota v riziku
VEC	Vector Error Correction Model – model opravujúci vektorové chyby