



Analýza vplyvu menovej politiky na úrokové príjmy a výdavky podnikov a obyvateľstva

Rastislav Čársky, Katarína Trajlinková
Národná banka Slovenska

Menová politika prostredníctvom svojej úrokovej zložky (reálnej úrokovej miery) ovplyvňuje rozhodovanie ekonomických subjektov, pokiaľ ide o úspory, spotrebu a investície. Zmena oficiálnej úrokovej sadzby centrálnej banky v prípade, že sa pomerne rýchlo prenesie do klientských úrokových sadzieb, môže mať vplyv priamo aj na finančnú pozíciu ekonomických subjektov. Pri zvýšení úrokových sadzieb vzrastú ekonomickým subjektom výdavky spojené s platbou úrokov za úvery, súčasne sa zvýšia ich úrokové príjmy z vkladov. Zníženie úrokových mier má opačný efekt. Takýmto spôsobom môže menová politika v závislosti od toho, či v ekonomike prevažuje fixné alebo pohyblivé úročenie, relatívne v krátkom čase ovplyvniť príjmy, resp. výdavky ekonomických subjektov. Ďalší text je preto zameraný na analýzu tejto problematiky v slovenskej ekonomike. Cieľom je posúdiť dopad zmien nominálnych sadzieb na nominálne úrokové príjmy a výdavky podnikov a obyvateľstva, resp. na priemernú stavovú úrokovú mieru, ktorá je jedným z determinantov výšky týchto príjmov a výdavkov. Text analyzuje údaje za úrokové náklady a výnosy bánk, ktoré z pohľadu ekonomických subjektov predstavujú úrokové príjmy a úrokové výdavky¹. Analýza zahŕňa obdobie do roku 2005.

DÁTA – PROBLÉMY A IMPLIKÁCIE

Údaje za úrokové náklady a výnosy majú charakter tokovej veličiny. Pre lepšiu porovnateľnosť so stavovými veličinami (napr. s objemom úve-

rov, vkladov) boli tieto údaje pre potreby ďalšieho spracovania anaulizované.

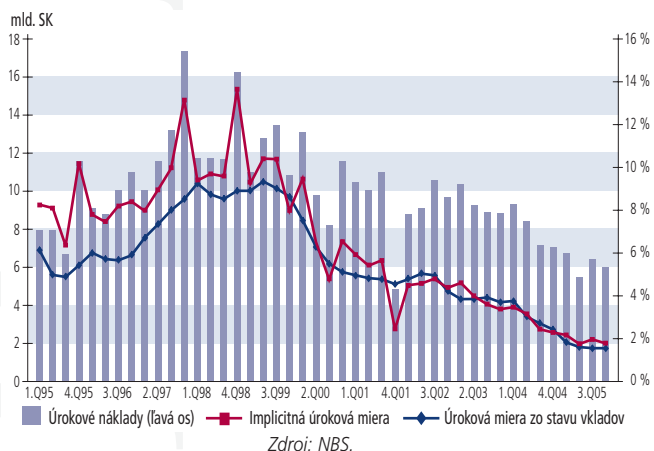
Objem úrokových nákladov, resp. výnosov, je vo všeobecnosti funkciou jednak relevantnej úrokovej sadzby a jednak objemu vkladov, resp. úverov. Pri analýze vplyvu úrokovej sadzby na úrokové náklady a výnosy je potrebné tieto údaje prispôsobiť tak, aby bol eliminovaný možný vplyv objemu. Vhodným spôsobom je na základe objemu úrokových nákladov, resp. výnosov, a korešpondujúceho objemu vkladov a úverov vypočítať tzv. implicitnú úrokovú sadzbu. Takáto sadzba by mala teoreticky korešpondovať s vykazovanou priemernou úrokovou mierou z úverov a vkladov. Porovnanie implicitných úrokových sadzieb so skutočne vykazovanými v podstate potvrdilo zhodu.

Z uvedených grafov je zrejmé, že implicitná úroková miera je v porovnaní s vykazovanou úrokovou mierou najmä v rokoch 1995 – 2000 (predovšetkým pri vkladoch podnikov a úveroch obyvateľstva) volatilnejšia, čo je zrejme dané sezónnosťou pri vykazovaní úrokových nákladov, resp. výnosov, ako aj skutočnosťou, že vykazovaná priemerná úroková sadzba je už z podstaty svojej definície časový rad, v ktorom je volatilita eliminovaná. Pre potreby ďalšej analýzy je tak vhodné používať namiesto implicitných sadzieb priemerné úrokové sadzby z úverov a vkladov.

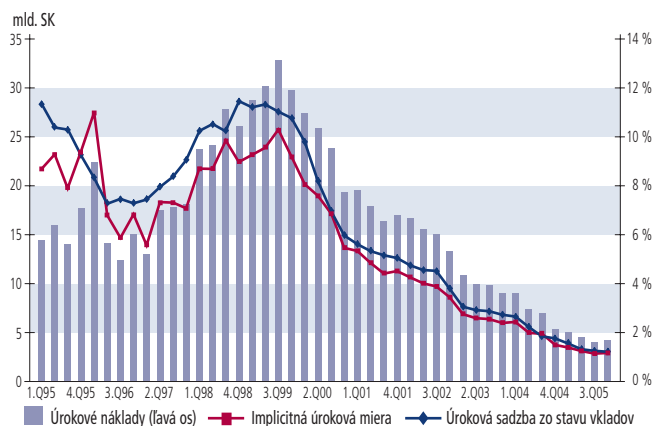
Z hľadiska vplyvu vývoja objemu vkladov, resp. úverov na úrokové náklady, resp. výnosy je predovšetkým pri úveroch obyvateľstvu zrejmé, že

¹ Úrokový výnos banky je úrokový výdavok podnikov, resp. obyvateľstva, úrokový náklad banky je úrokový príjem podnikov, resp. obyvateľstva.

Graf 1 Vývoj úrokových nákladov, implicitnej úrokovej sadzby a úrokovej sadzby zo stavu vkladov v sektore podnikov

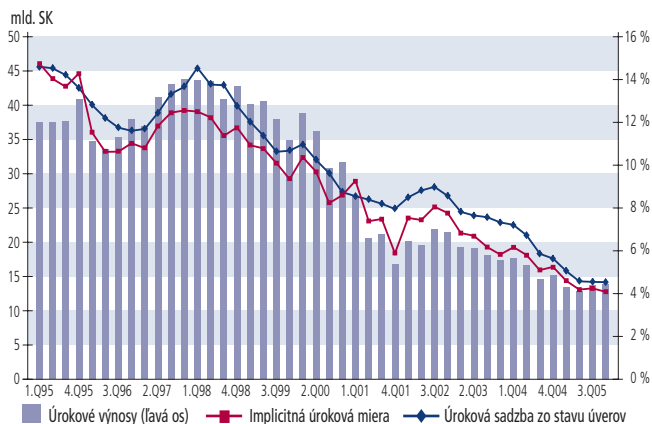


Graf 2 Vývoj úrokových nákladov, implicitnej úrokovej sadzby a úrokovej sadzby zo stavu vkladov v sektore obyvateľstva

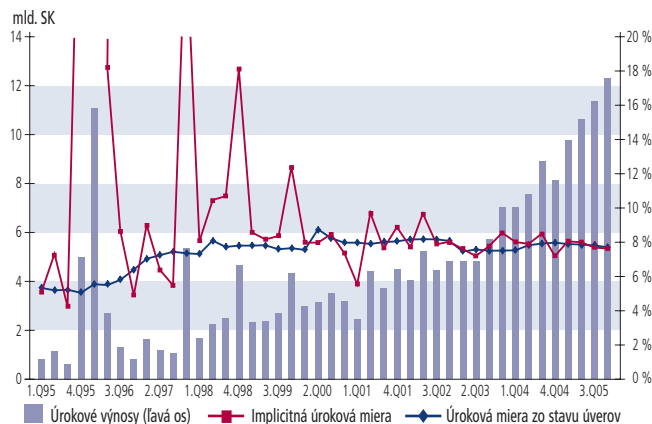




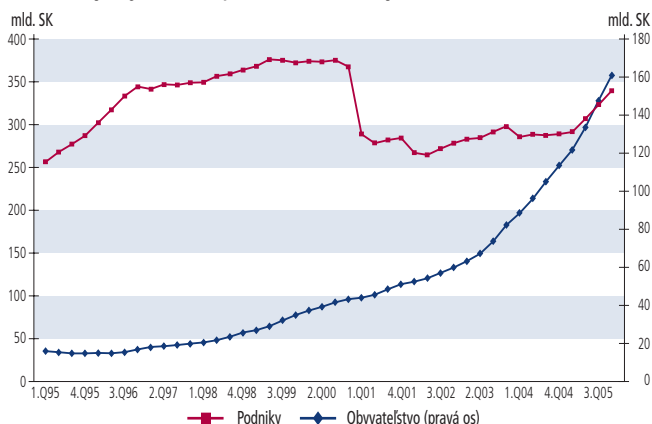
Graf 3 Vývoj úrokových výnosov, implicitnej úrokovej sadzby a úrokovej sadzby zo stavu úverov v sektore podnikov



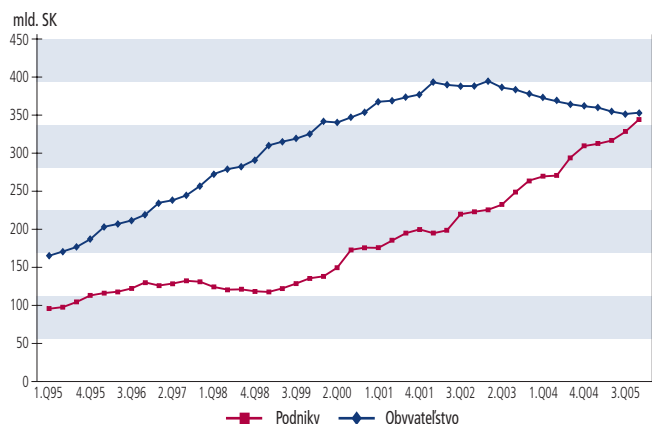
Graf 4 Vývoj úrokových výnosov, implicitnej úrokovej sadzby a úrokovej sadzby zo stavu úverov v sektore obyvateľstva



Graf 5 Vývoj úverov podnikom a obyvateľstvu



Graf 6 Vývoj vkladov podnikov a obyvateľstva



Zdroj: NBS.

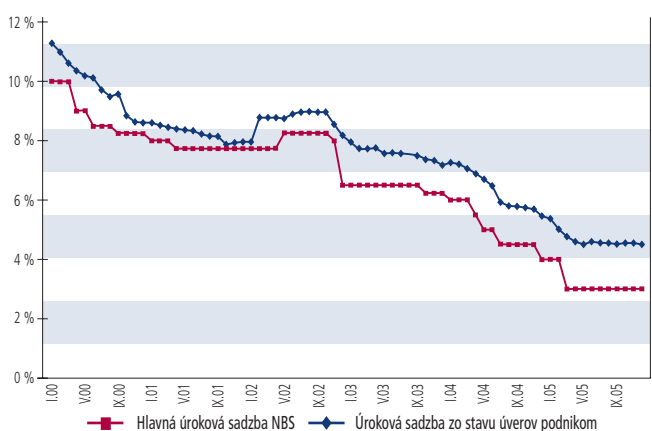
úroková miera nebola tým faktorom, ktorý stál za rastom úrokových výnosov v posledných rokoch. Ten bol pri stagnácii úrokovej sadzby určovaný rastom objemu úverov.

Na rozdiel od úverov obyvateľstvu objem úverov podnikom neovplyvňoval vo výraznejšej miere vývoj úrokových výnosov. S výnimkou roku 2000 a čiastočne roku 2001, keď došlo k výraznému zníženiu objemu úverov v dôsledku reštrukturalizácie úverového portfólia, bol vývoj

úrokových výnosov ovplyvňovaný predovšetkým úrokovou sadzbou.

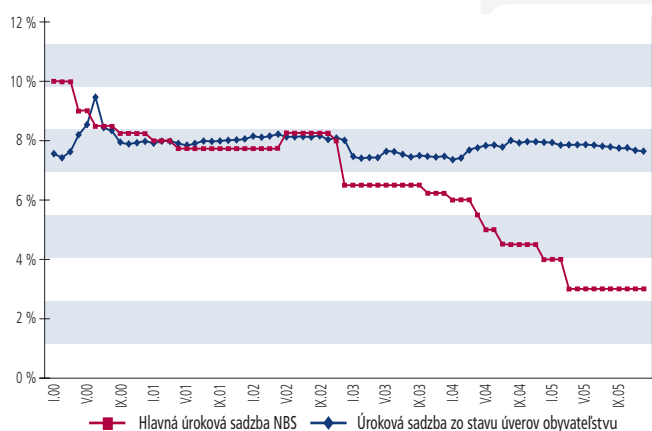
Podobne aj pri vkladoch bol objem úrokových nákladov určený predovšetkým úrokovou mierou pri postupne rastúcom objeme vkladov. Tak pri podnikoch, ako aj obyvateľstve je zrejماً reakcia úrokových nákladov na zvýšenie sadzieb v rokoch 1997 – 1999. Následne sa spolu s poklesom úrokových sadzieb objem úrokových nákladov znižoval. V prípade vkladov obyvateľstva pri-

Graf 7 Vývoj úrokovej sadzby zo stavu úverov podnikom a hlavnej úrokovej sadzby NBS



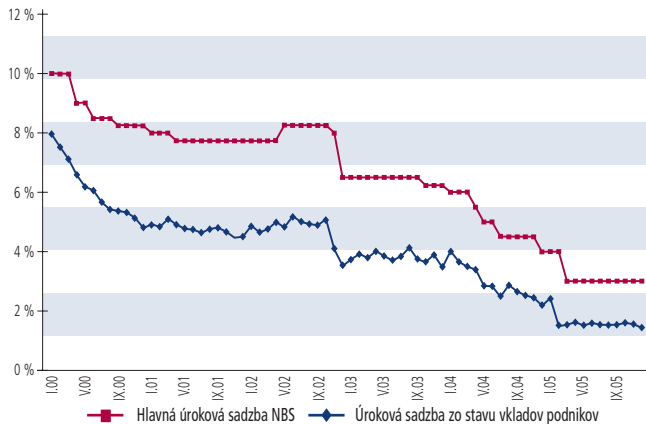
Zdroj: NBS.

Graf 8 Vývoj úrokovej sadzby zo stavu úverov obyvateľstvu a hlavnej úrokovej sadzby NBS



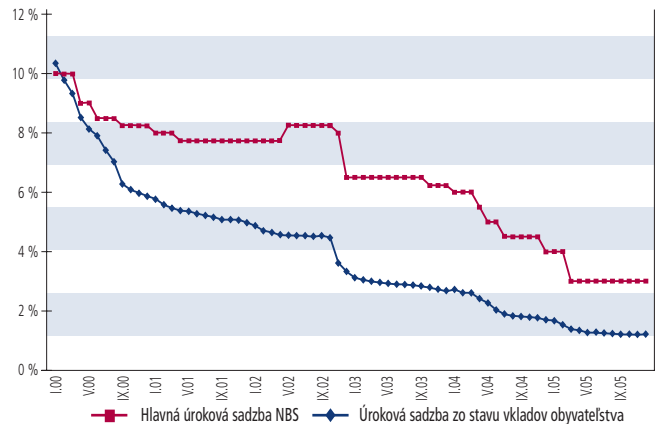


Graf 9 Vývoj úrokovej sadzby zo stavu vkladov podnikov a hlavnej úrokovej sadzby NBS



Zdroj: NBS.

Graf 10 Vývoj úrokovej sadzby zo stavu vkladov obyvateľstva a hlavnej úrokovej sadzby NBS



spel od roku 2003 k tomuto vývoju aj postupný pokles ich objemu. Naopak podnikové vklady zaznamenávali relatívne dynamický rast.

Z predchádzajúcej grafickej prezentácie vyplýva, že úrokové výnosy, resp. náklady boli s výnimkou úverov obyvateľstvu v rozhodujúcej miere determinované úrokovými sadzbami. Vplyv menovej politiky na objem úrokových nákladov, resp. výnosov teda súvisí so schopnosťou centrálny banky ovplyvniť vývoj priemernej úrokovej miery zo stavu vkladov a úverov. Grafy 7 až 10 dokumentujú pomerne citlivú reakciu priemernej klientskych sadzieb na zmenu oficiálnej sadzby NBS (s výnimkou úverov obyvateľstvu).

KVANTIFIKÁCIA PRENOSU ZMIEN KLÚČOVÝCH SADZIEB NBS DO PRIEMERNÝCH ÚROKOVÝCH SADZIEB Z ÚVEROV A VKLADOV

Na potvrdenie uvedenej grafickej interpretácie sme využili ekonometrickú metódu ECM – *error correction* model na období 2000 – 2005. Teoretickým predpokladom, ktorý by mal ekonometrický odhad potvrdiť, je skutočnosť, že dlhodobá elasticita prenosu kľúčových sadzieb NBS do priemerných sadzieb z úverov a vkladov by mala byť jednotková. Súčasne by mal model vysvetľovať skutočnosť, že sadzby z úverov sa pohybujú nad úrovňou základnej sadzby NBS, resp. sadzby z vkladov pod touto úrovňou. Pre zjednodušenie predpokladáme, že tento úrokový diferenciál

je v čase rovnaký, teda za predpokladu jednotkovej dlhodobej elasticity by ho mala vysvetľovať odhadnutá konštanta.

Odhadnuté dlhodobé elasticity naznačujú relatívne významný vplyv kľúčovej sadzby NBS na úrokové sadzby zo stavu úverov podnikom a na úrokové sadzby zo stavov vkladov v sektore podnikov aj obyvateľstva. Teoretický predpoklad jednotkovej dlhodobej elasticity sa však nepotvrdil (vo všetkých prípadoch bola hypotéza o jednotkovej dlhodobej elasticite zamietnutá). Vypovedacia schopnosť odhadnutých parametrov môže byť súčasne skreslená skutočnosťou, že kľúčové úrokové sadzby boli v priebehu analyzovaného obdobia (január 2000 – december 2005) zvýšené len raz, teda odhadnuté elasticity vyjadrujú skôr citlivosť na pokles sadzieb a nezohľadňujú možnú asymetriu pri zvýšení sadzieb. V súlade s očakávaniami sa vplyv úrokovej sadzby NBS na priemerné úrokové sadzby zo stavu úverov obyvateľstva javí nevýznamný (v ďalšom texte ho preto už nebudeme analyzovať).

Znamienka konštánt sú v súlade s teoretickým predpokladom, že tieto by mali vysvetľovať úrokový diferenciál medzi klientskymi sadzbami a sadzbou NBS. V prípade úrokových sadzieb z úverov podnikom sa hodnota konštanty približuje k dlhodobému priemeru zodpovedajúceho úrokového diferenciálu na Slovensku, v eurozóne, v Česku a Maďarsku.² Avšak vzhľadom na to, že dlhodobá elasticita nie je jednotková, táto kon-

V našom prípade uvedený model má tvar s nasledujúcou špecifikáciou:

$$d(ir) = \gamma[ir_{-1} - \beta * rate_2t_{-1} - \mu] + \pi_1 d(ir)_{-1} + \pi_n d(ir)_{-n} + \pi_{n+1} d(rate_2t)_{-1} + \pi_{2n} d(rate_2t)_{-n},$$

kde

- ir – úroková sadzba zo stavu úverov, resp. vkladov v sektore podnikov, resp. obyvateľstva
- $rate_2t$ – limitná úroková sadzba NBS pre dvojtýždňový REPO tender, (pozn. január 2000 – máj 2000 aproximovaná priemerom jednodňovej refinančnej a sterilizačnej sadzby)
- γ – koeficient prispôsobenia
- β – koeficient dlhodobej elasticity
- π – koeficienty krátkodobých elasticít
- μ – konštanta v kointegračnom vzťahu
- d – prvá diferenciála

² Beka, J., Čársky, R.: Úvery nefinančným spoločnostiam a ich úverové podmienky. BIATEC, č. 2/2006.



Hodnoty jednotlivých parametrov odhadnutých rovníc

	γ	β	μ
Úvery – podniky	-0,27	0,85	1,76
Úvery – obyvateľstvo	-0,34	0,07	7,40
Vklady – podniky	-0,25	0,67	-0,80
Vklady – obyvateľstvo	-0,05	0,58	-1,32

štanta nezabezpečí, že úrokový diferenciál bude konštantný a kladný.

S výnimkou rovnice pre úrokové sadzby z úverov podnikom vykazujú rekurzívne koeficienty značnú nestabilitu. V prípade rovníc pre vkladové sadzby podnikov a obyvateľstva však tieto koeficienty naznačujú postupne rastúce hodnoty koeficientov prispôsobenia a dlhodobých elasticít. To môže naznačovať rastúcu citlivosť na zmeny sadzieb NBS v budúcnosti.

MOŽNÉ IMPLIKÁCIE PRE MENOVÚ POLITIKU

Aj keď štatisticky neboli kvantifikované exaktne vzťahy prenosu zmien sadzieb NBS do klient-ských sadzieb, na základe grafickej analýzy a parciálnych výsledkov ekonometrickej analýzy možno usudzovať, že existuje relatívne silný vplyv na vybrané úrokové agregáty s výnimkou úrokových sadzieb zo stavu úverov obyvateľstvu. Takmer konštantný vývoj úrokových sadzieb z úverov obyvateľstvu v značnej miere súvisí s ich účelovou štruktúrou a jej vývojom, rastúcou rizikovosťou úverového portfólia, ale pravdepodobne aj s asymetrickou/neproporciálnou reakciou bankového sektora na zmeny oficiálnych sadzieb. Neznamená to však nemyšľateľne, že na sektor obyvateľstva nemá prostredníctvom ceny úverov menová politika žiaden vplyv.

Z hľadiska menovej politiky a možných implikácií pre budúcnosť môže byť dôležitý pohľad na možnosti centrálnej banky ovplyvniť prostredníctvom úrokových sadzieb jednotlivé sektory – podniky a obyvateľstvo.

Tak v prípade podnikov, ako aj obyvateľstva prevažuje objem ich korunových vkladov nad objemom korunových úverov. Oba sektory sú tak čistým úverovateľom bankového sektora (čistá

pozícia, teda rozdiel úverov a vkladov, je záporná). Ak predpokladáme perfektnú reakciu klient-ských sadzieb (tak pri vkladoch, ako aj pri úveroch), potom by v prípade zvýšenia úrokovej sadzby NBS vzrástli na agregátnej úrovni pre oba sektory úrokové príjmy z vkladov absolútne viac ako úrokové výdavky spojené s úvermi.

V prípade podnikového sektora síce relatívne stabilná úroveň úrokového diferenciálu (graf 13) medzi úvermi a vkladmi od roku 2000 naznačuje, že reakcia úrokových sadzieb z úverov a vkladov je relatívne symetrická, pri zhodnotení dopadu na podnikový sektor je však potrebné zväžiť aj pozíciu jednotlivých podnikov z hľadiska ich veľkosti. Napr. relatívne vysoké objemy vkladov je možné predpokladať len pri veľkých podnikoch (často podniky PZI), ktorých citlivosť na korunové sadzby tak nemusí byť významná. Tieto podniky majú súčasne dostatočne silnú pozíciu, aby mohli relatívne pružne prelievať svoju zadlženosť do cudzej meny. Zmena úrokových sadzieb tak skôr postihne malé a stredné podniky, pre ktoré úver predstavuje významný zdroj financovania a je len v malej miere krytý vkladmi. Súčasnne je potrebné vziať do úvahy nesúlad časovej štruktúry úverov a vkladov podnikov. Kým v stave korunových úverov podnikom prevažujú úvery so splatnosťou nad 1 rok (približne 54 % z celkového objemu úverov v Sk), väčšina korunových vkladov podnikov má splatnosť do 1 roka (99 %).

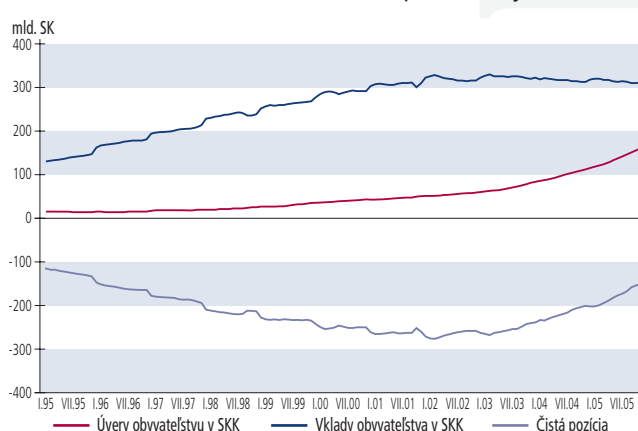
Na druhej strane, v prípade obyvateľstva úroveň úrokového diferenciálu (graf 14) medzi úvermi a vkladmi zaznamenávala od roku 2000 relatívne dynamický rast. Zvyšovanie tohto úrokového diferenciálu naznačuje asymetrickú/neproporciálnu reakciu bankového sektora na zmenu kľúčových úrokových sadzieb. Kým priemerné sadzby

Graf 11 Stav úverov a vkladov a čistá pozícia podnikov



Zdroj: NBS.

Graf 12 Stav úverov a vkladov a čistá pozícia obyvateľstva





zo stavu úverov stagnovali, vkladové sadzby zaznamenali výrazný pokles. Vývoj čistých úrokových výnosov (rozdiel úrokových nákladov a výnosov) v podstate kopíroval vývoj úrokového diferenciálu.

V prípade reakcie vkladových sadzieb na vývoj medzibankových sadzieb (aproximujúcich zmenu oficiálnych sadzieb) je z grafu 15 zrejmé, že u obyvateľstva, na rozdiel od podnikov, banky prispôbovali vkladové sadzby smerom nadol vo väčšej miere. V posledných rokoch však banky výraznejšie znižovali vkladové úrokové sadzby v sektore podnikov. Naopak v čase, keď medzibankové úrokové sadzby rástli, zvýšili sa aj vkladové sadzby podnikov, vkladové sadzby obyvateľstva však aj naďalej klesali.

Súčasne je potrebné vziať do úvahy, že takmer nulová reakcia úrokových sadzieb zo stavu úverov obyvateľstva na oficiálne sadzby NBS do značnej miery súvisí s účelovou, resp. produktovou štruktúrou týchto úverov. Kým v minulosti obyvateľstvo čerpalo takmer výhradne úvery zo stavebných sporiteľní (tie aj v súčasnosti predstavujú približne tretinu objemu úverov), ktoré boli charakterizované prakticky fixnou úrokovou sadzbou (čo prispieva k rigidite stavových sadzieb), v posledných rokoch dochádza k dynamickému

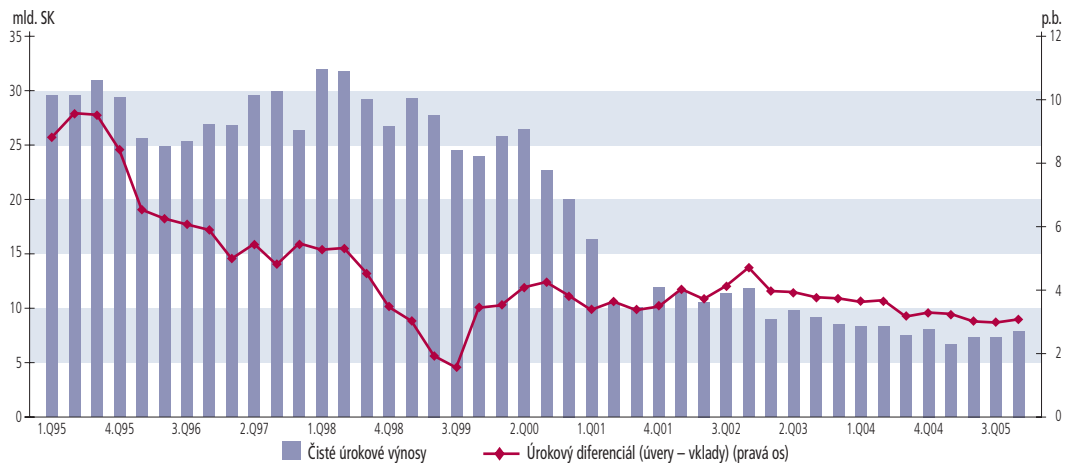
rastu iných foriem úverov na bývanie (hypotéky a iné úvery na bývanie), ako aj úverov na spotrebitelské účely. Súčasne z hľadiska fixácie sadzby prevažuje pri novopodpisovaných zmluvách flexibilné úročenie (podiel nových zmlúv s pohyblivou sadzbou a začiatočnou fixáciou sadzby do 1 roka v roku 2004 dosahoval 73 % a v roku 2005 vzrástol na 81 %), pričom sadzby na nové úvery (novopodpísané zmluvy, vykazované od roku 2004) naznačujú reakciu na zmeny oficiálnych sadzieb (graf 16). Aj keď táto skutočnosť sa zatiaľ nepremiata do stavových úrokových sadzieb, jednoznačne ovplyvňuje štruktúru úverov a dopyt po úveroch vyjadrený v raste ich objemu. To by sa malo v budúcnosti prejavovať aj v citlivejšej reakcii priemerných úrokových mier zo stavu úverov obyvateľstva.

Ak dôjde k naznačenému zvýšeniu pružnosti úrokových sadzieb z úverov v sektore obyvateľstva, je možné predpokladať postupne sa zvyšujúci vplyv menovej politiky na úrokové príjmy a výdavky obyvateľstva.

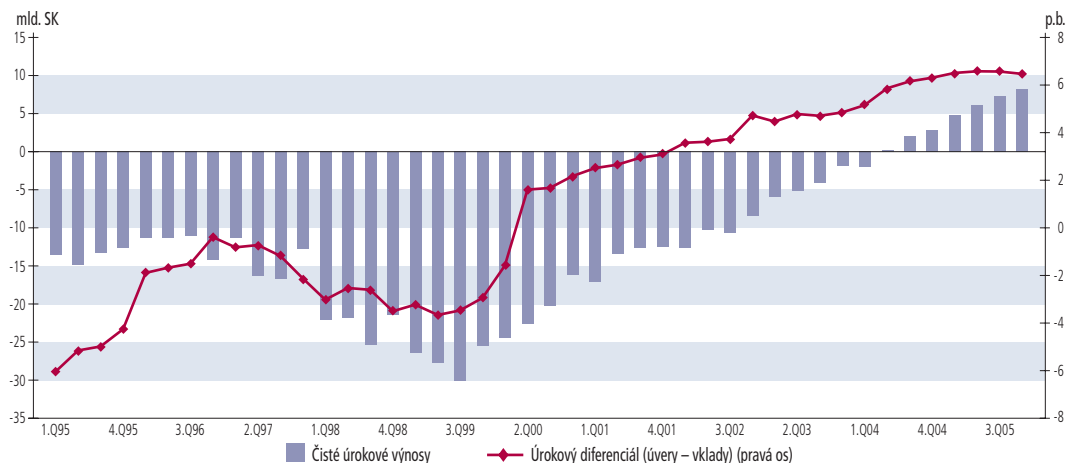
ZÁVER

Aj keď kvantifikácia prenosu zmien oficiálnej úrokovej sadzby NBS do klientskych stavových sadzieb neprinesla jednoznačné výsledky, je

Graf 13 Čistý úrokový výnos bánk a úrokový diferenciál v sektore podnikov



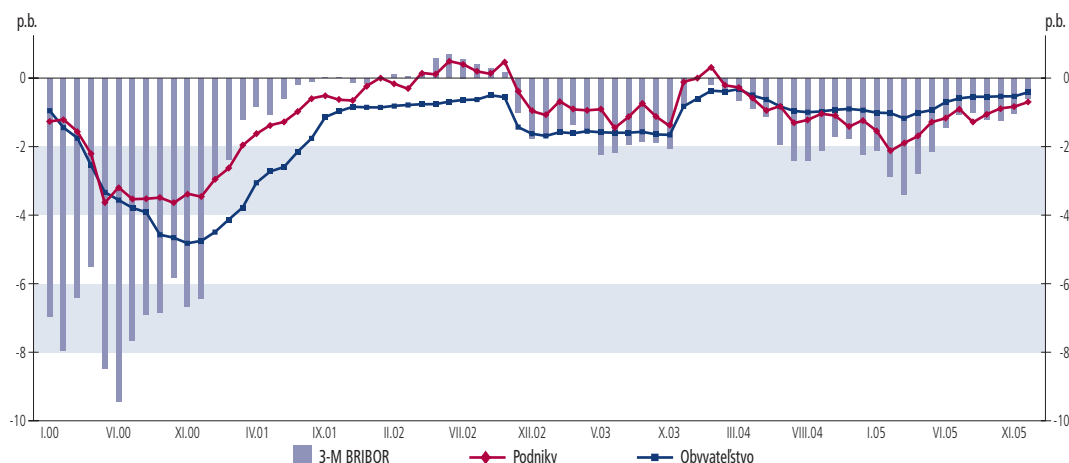
Graf 14 Čistý úrokový výnos bánk a úrokový diferenciál v sektore obyvateľstva



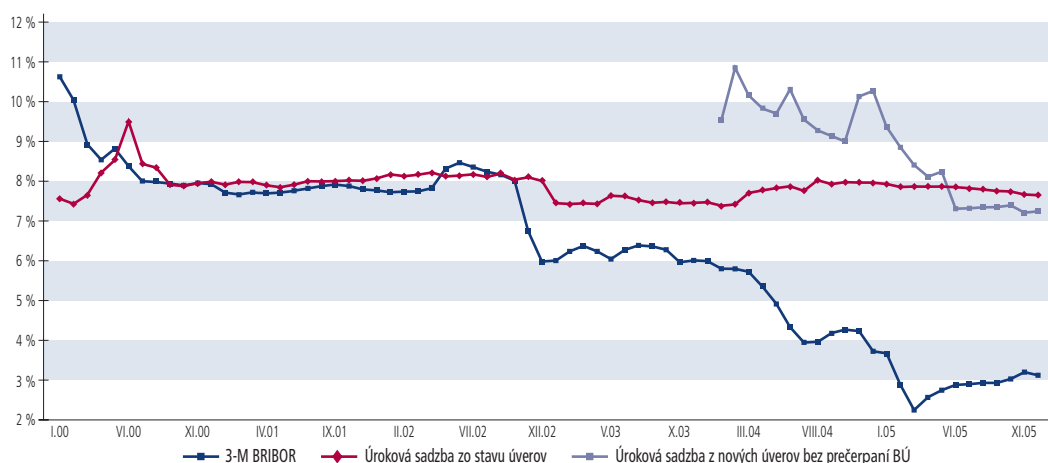
Zdroj: NBS.



Graf 15 Medziročné zmeny úrokových sadzieb v vkladov podnikov a obyvateľstva a 3M BRIBOR-u



Graf 16 Úroková sadzba zo stavu úverov a z nových úverov obyvateľstvu a 3-M BRIBOR



Zdroj: NBS.

možné na základe parciálnych výsledkov ekonometrického odhadu a grafickej analýzy predpokladať relatívne výrazný vplyv menovej politiky na klientske úrokové sadzby a vývoj úrokových nákladov a výnosov. Tento relatívne významný vplyv je zrejмый predovšetkým pri úveroch a vkladoch podnikov, aj keď reálny dopad menovo-politických rozhodnutí je možné predpokladať predovšetkým v segmente malých a stredných podnikov, ktoré nie sú financované zahraničným vlastníkom.

V sektore obyvateľstva sa cez úrokové sadzby z úverov javí vplyv menovej politiky nejednoznačný. Treba však brať do úvahy, že stavové klientske sadzby sú ovplyvnené naakumulovnými úvermi z minulosti, pri ktorých prevládalo predovšetkým fixné úročenie. Postupne však v štruktúre úverov rastú úvery s flexibilným úročením, čo zvyšuje schopnosť centrálnej banky ovplyvňovať svojimi rozhodnutiami sektor obyvateľstva. Posun od produktov s fixným úročením k produktom s pohyblivou úrokovou sadzbou je okrem marketingových stratégií komerčných bánk aj výsledkom pozitívnych očakávaní budúceho inflačného vývoja, ktoré formuje centrálna banka. Rigidita priemerných úrokových sadzieb z úverov obyvateľstvu smerom nadol môže súvisieť aj

s rastom rizikovosti úverových produktov (predovšetkým na spotrebné účely). To však znamená, že pri raste objemu takýchto produktov by smerom nahor mala byť reakcia klientskych sadzieb relatívne výrazná.

Celkovo možno konštatovať, že v dynamicky sa meniacom ekonomickom a menovom prostredí sa dajú len ťažko formulovať exaktne kvantitatívne vzťahy. Pohľad na štruktúru celej problematiky však naznačuje rastúcu schopnosť menovej politiky ovplyvňovať ekonomiku.